

# PROCEEDINGS

## SEMILAR NASIONAL OLAHRAGA

*“Olahraga Sebagai Wujud Kemandirian Mahasiswa Indonesia”*



*dalam rangka*

**PEKAN OLAHRAGA MAHASISWA NASIONAL (POMNAS)  
XIII TAHUN 2013 DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**



*Diterbitkan Oleh:*

**Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta**



**Proceedings**  
**Seminar Nasional Olahraga** dalam rangka  
**Pekan Olahraga Mahasiswa Nasional (POMNAS) XIII DIY 2013**  
*“Olahraga Sebagai Wujud Kemandirian Mahasiswa Indonesia”*

**Penerbit:**

Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta

**Tim Seleksi Naskah:**

Suhadi, M.Pd.  
Soni Nopembri, M.Pd.  
Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes.

**Editor:**

Saryono, M.Or.  
Sukinah, M.Pd.  
Danang Wicaksono, M.Or.  
Fathan Nurcahyo, M.Or.  
Rahmat Nurcahyo, M.A.

**Editor Pelaksana:**

Fathurrohman Arjuna, M.Or.  
Heri Yoga, M.Or.  
Nur Sita Utami, M.Or.

**Desain Sampul:**

Sugeng Setia Nugroho, A.Md.

**Sekretariat:**

Kemahasiswaan Universitas Negeri Yogyakarta 55281  
Jl. Colombo No. 1 Karangmalang, Yogyakarta. Telp./Fax. (0274) 548205, 562634  
Website: [www.pomnasdiy.com](http://www.pomnasdiy.com)

**Tulisan yang dimuat di Proceedings belum tentu merupakan cerminan sikap dan atau pendapat Penyunting Pelaksana, Penyunting, dan Penyunting Ahli. Tanggung jawab terhadap isi dan atau akibat dari tulisan, tetap terletak pada penulis. Artikel yang dimuat dalam proceeding ini dinyatakan sah dengan dilengkapi surat keterangan presentasi.**



# PROCEEDINGS

## SEMINAR NASIONAL OLAHRAGA

*“Olahraga Sebagai Wujud  
Kemandirian Mahasiswa  
Indonesia”*

*dalam rangka*

**PEKAN OLAHRAGA MAHASISWA NASIONAL (POMNAS)  
XIII TAHUN 2013 DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**



*Diterbitkan Oleh:*

**Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta**

**27 November 2013**

## KATA PENGANTAR

Salam olahraga,

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Allah swt, karena atas karunia-Nya sehingga Proceeding Seminar Nasional Olahraga dalam rangka Pekan Olahraga Mahasiswa Nasional (POMNAS) XIII DIY 2013 dapat diterbitkan. Seminar dengan tema "Olahraga sebagai Wujud Kemandirian Mahasiswa Indonesia" dilaksanakan pada tanggal 27 November 2013 di Ruang Sidang Utama Rektorat Universitas Negeri Yogyakarta, dengan penyelenggara Badan Pembina Olahraga Mahasiswa (BAPOMI).

Seminar ini dilaksanakan dalam rangka menyukseskan dan menyemarakkan Pekan Olahraga Mahasiswa Nasional (POMNAS) XIII DIY 2013. Penyelenggaraan seminar ini bertujuan sebagai media bagi para ilmuwan dan praktisi keolahragaan untuk mensinergiskan dan bertukar pikiran mengenai berbagai langkah strategis dalam peningkatan prestasi olahraga sebagai sarana kemandirian mahasiswa Indonesia menuju bangsa yang mandiri.

Proceeding ini memuat karya tulis dari berbagai hasil penelitian dan kajian ilmiah yang meliputi olahraga pendidikan, olahraga prestasi, dan olahraga rekreasi. Karya tulis tersebut berasal dari para ilmuwan dan praktisi keolahragaan.

Semoga penerbitan proceeding ini dapat membawa manfaat bagi para peserta pada khususnya dan para pembaca pada umumnya. Akhir kata bagi semua pihak yang telah membantu pelaksanaan seminar ini, kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 27 November 2013

Ketua Seminar Nasional Olahraga,



Suhadi, M.Pd.



## DAFTAR ISI

|   |         |
|---|---------|
| Kata Pengantar .....  | iii     |
| Daftar Isi .....  | iv      |
| <b>PRESTASI OLAHRAGA SEBAGAI IDENTITAS DAN KARAKTER BANGSA</b>  |         |
| Oleh: Prof. Dr. Djoko Pekik Irianto, M.Kes., AIFO.<br>Deputi Bidang Peningkatan Prestasi Olahraga Kementerian Pemuda dan Olahraga RI                            |         |
| <b>PERAN PERGURUAN TINGGI DALAM MENDUKUNG PRESTASI OLAHRAGA</b>   |         |
| Oleh: Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd. M.A.<br>Rektor Universitas Negeri Yogyakarta   |         |
| <b>OLAHRAGA MAHASISWA UNTUK DUNIA</b>   |         |
| Oleh: Prof. Dr. Mulyana, M.Pd.<br>PP BAPOMI   |         |
| <b>Membangun Perilaku Empati Pada Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Pendidikan Jasmani</b>   |         |
| Oleh: Nurhadi Santoso<br>Universitas Negeri Yogyakarta .....  | 1 - 10  |
| <b>Pemetaan Kompetensi Lulusan Penjaskes. Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bengkulu 2013.</b> |         |
| Oleh: Dian Pujiyanto, Tono Sugihartono, Syafrial, Bayu Insanistyو<br>Universitas Bengkulu .....   | 11 - 15 |
| <b>Tingkat pengetahuan mahasiswa Prodi PJKR FIK UNY Terhadap Pembelajaran Permainan Sepakbola Melalui Pendekatan Taktik</b>                                     |         |
| Oleh: Yudanto<br>Universitas Negeri Yogyakarta .....  | 16 - 26 |
| <b>Pembelajaran Berbasis Blended Learning (PBBL) Untuk Meningkatkan Softskill Mahasiswa</b>   |         |
| Oleh: Febrita Paulina Heynoek, Wasis Djoko Dwiyoو, Sri Purnami<br>Universitas Negeri Malang .....   | 27 - 37 |
| <b>Konsep Pendidikan Jasmani Untuk Anak Usia Dini</b>   |         |
| Oleh: Aris Fajar Pambudi<br>Universitas Negeri Yogyakarta .....   | 38 - 46 |
| <b>Standarisasi Tes Keterampilan Bola Basket STO Sebagai Tes Baku Untuk Mahasiswa FIK UNY Dalam Mata Kuliah Dasar Gerak Bola Basket</b>                         |         |
| Oleh: Tri Ani Hastuti, Budi Aryanto<br>Universitas Negeri Yogyakarta .....  | 47 - 58 |
| <b>Persepsi Guru Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan SD Tentang Pendidikan Karakter Di Kabupaten Kulon Progo</b>  |         |
| Oleh: Sriawan<br>Universitas Negeri Yogyakarta .....  | 59 - 70 |

### **Tiga Pilar Struktur Pembangunan Olahraga di Indonesia**

Oleh: Suhadi

Universitas Negeri Yogyakarta ..... 71 - 78

### **Pengembangan Gerak Dasar Multilateral Sebagai Dasar Pembelajaran Atletik Pada Kelas Permulaan SD Dengan Menggunakan Pendekatan Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif Dan Menyenangkan**

Oleh: Athar, H. Sarmidi, Said Abdillah, Mashud

Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin ..... 79 - 96

### **Pengetahuan Mahasiswa Terhadap Model Pembelajaran Pendekatan Taktik (Teaching Games For Understanding)**

Oleh: Soni Nopembri

Universitas Negeri Yogyakarta ..... 97 - 105

### **Keterampilan Bermain Futsal**

Oleh: Agus Susworo Dwi Marhaendro

Universitas Negeri Yogyakarta ..... 106 - 119

### **Pengembangan Media Berbantuan Komputer Untuk Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan SMA**

Oleh: Nur Rohmah Muktiani, Tri Ani Hastuti, A.Erlina L

Universitas Negeri Yogyakarta ..... 120 - 128

### **Makna Olahraga Di Perguruan Tinggi**

Oleh: Suharjana

Universitas Negeri Yogyakarta ..... 129 - 137

### **Umpan Balik Terhadap Tugas Rangkuman Aktivitas Diskusi Dan Presentasi Guna Meningkatkan Prestasi Belajar Mahasiswa**

Oleh: Supriyadi

Universitas Negeri Malang ..... 138 - 163

### **Pengembangan Kebugaran Melalui Olahraga Traditional Bali Bagi Siswa SD**

Oleh: I Kadek Happy Kardiawan

Universitas Pendidikan Ganesha Bali ..... 164 - 175

### **Pemetaan Tugas Akhir Skripsi (TAS) Mahasiswa Program Studi PJKR Tahun 2012**

Oleh: Amat Komari, Erwin Setyo K, Fathan Nurcahyo

Universitas Negeri Yogyakarta ..... 176 - 188

### **Peran Guru Dalam Meningkatkan Keterampilan Motorik Kasar Melalui Bermain Hula Hop**

Oleh: Sri Sumarni

Universitas Sriwijaya ..... 189 - 196

### **Identifikasi Hambatan Komunikasi Yang Berimplikasi Pada Efektivitas Dan Ketercapaian Tujuan Latihan Anggota Ukm Olahraga**

**Universitas Negeri Yogyakarta**

Oleh: Eka Novita Indra

Universitas Negeri Yogyakarta ..... 197 - 207

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Pembelajaran Permainan Tradisional Melalui Pendidikan Jasmani Anak Usia Dini<br/>(Kajian Aspek Sosial Budaya Permainan Tradisional)</b><br>Oleh: Banu Setyo Adi<br>Universitas Negeri Yogyakarta .....   | 208 - 217 |
| <b>Efek Latihan Insanity Terhadap Komponen Biomotor Tubuh</b><br>Oleh: Apta Mysidayu, Mia Kusumawati<br>UNISMA Bekasi .....   | 218 - 229 |
| <b>Model Alat Pemukul Permainan Karonball</b><br>Oleh: Hedi Ardiyanto Hermawan<br>Universitas Negeri Yogyakarta .....   | 230 - 239 |
| <b>Pengaruh Pelatihan Plyometric Dan Tingkat Kelentukan Terhadap Kecepatan Lari<br/>30 Meter</b><br>Oleh: Ruruh Andayani Bekti<br>Universitas Negeri Yogyakarta .....   | 240 - 247 |
| <b>Reliabilitas Dan Validitas Tes Kemampuan Mengatasi Stress Dalam Olahraga<br/>Acsi - 28 (Athletic Coping Stress Inventory – 28) Dalam Bahasa Indonesia</b><br>Oleh: Kurniati Rahayuni, Moch. Yunus, Riyadh Fadil<br>Universitas Negeri Malang ..... | 248 - 259 |
| <b>Pengaruh Latihan Senam Aerobik Terhadap Indeks Massa Tubuh Dan Asam Lemak<br/>Bebas Pada Remaja Putri Obesitas</b><br>Oleh: Moch. Yunus<br>Universitas Negeri Malang .....   | 260 - 270 |
| <b>Breathing Exercise Untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelam</b><br>Oleh: Widiyanto<br>Universitas Negeri Yogyakarta .....   | 271 - 277 |
| <b>Kemandirian, Prestasi Olahraga Merupakan Hubungan Sinergis Dan Ideal Bagi<br/>Mahasiswa Kepelatihan Olahraga</b><br>Oleh: Danang Wicaksono<br>Universitas Negeri Yogyakarta .....  | 278 - 285 |
| <b>Mahasiswa Yang Bugar Dan Mandiri Menuju Prestasi</b><br>Oleh: F. Suharjana<br>Universitas Negeri Yogyakarta .....  | 286 - 294 |
| <b>Model Latihan Yang Cocok Untuk Lansia Agar Memiliki Kebugaran Yang Baik</b><br>Oleh: CH. Fajar Sri W.<br>Universitas Negeri Yogyakarta .....   | 295 - 302 |
| <b>Purposive Behavior Dalam Pencapaian Flow Pada Penampilan Atlet</b><br>Oleh: Wasti Danardani<br>Universitas Pendidikan Ganesha Bali .....   | 303 - 309 |

## **Pengembangan Komponen Fisik Untuk Peningkatan Prestasi Atlet**

Oleh: Waluyo

Universitas Sriwijaya ..... 310 - 317

## **Karakteristik Lactate Threshold Pada Atlet Taekwondo Daerah Istimewa Yogyakarta Selama Kompetisi**

Oleh: Widiyanto, Devi Tirtawirya, Awan Hariono

Universitas Negeri Yogyakarta ..... 318 - 327

## **Pemulihan (Recovery) Setelah Latihan Fisik**

Oleh: Hajar Danardono

UTP Surakarta ..... 328 - 335

## **Perkembangan Latihan Daya Tahan Aerobik Siswa SSO Real Madrid Foundation Yogyakarta**

Oleh: Nawan Primasoni

Universitas Negeri Yogyakarta ..... 336 - 344

## **Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan, Kecepatan Reaksi Tangan Dan Panjang Lengan Terhadap Kemampuan Pukulan Depan Dalam Pencak Silat Pada Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Sriwijaya**

Oleh: Maskur Ahmad

Universitas Sriwijaya ..... 345 - 365

## **Peningkatan Physical Efficiency Index Setelah Latihan Senam Aerobik High Impact, Low Impact, Dan Mix Impact**

Oleh: Karlina Dwijayanti, Hajar Danardono

UTP Surakarta ..... 366 - 380

## **Evaluasi Serapan Mahasiswa PKO 2012 Dalam Mengikuti Kuliah Dasar Gerak Senam**

Oleh: Ratna Budiarti

Universitas Negeri Yogyakarta ..... 381 - 390

## **Analisis Kualitatif Cabang Olahraga Atletik (Tolak Peluru)**

Oleh: Ucock Hasian Refiater

Universitas Negeri Gorontalo ..... 391 - 398

## **Perkembangan Kecakapan Olahraga Bolavoli**

Oleh: Yuyun Ari Wibowo

Universitas Negeri Yogyakarta ..... 399 - 405

## **Pola Pelatihan Anak Usia Dini Pada Cabang Olahraga Bulutangkis**

Oleh: Luh Putu Tuti Ariani, Ni Luh Kadek Alit Arsani

Universitas Pendidikan Ganesha Bali ..... 406 - 413

## **Pembinaan Mahasiswa PJKR Melalui Olahraga Menuju Kemandirian**

Oleh: Indah Prasetyawati Tri Purnama Sari

Universitas Negeri Yogyakarta ..... 414 - 421

## **Membangun Kemandirian Anak Anak, Remaja Dan Dewasa Untuk Berolahraga**

Oleh: Ahmad Nasrulloh

Universitas Negeri Yogyakarta ..... 422 - 431



|   |           |
|---|-----------|
| <b>Menjaga Kebugaran Jasmani Dengan Bersepeda</b><br>Oleh: Fatkurahman Arjuna<br>Universitas Negeri Yogyakarta .....  | 432 - 440 |
| <b>Kafein Sebagai Zat Ergogenik, Seberapa Efektifkah?</b><br>Oleh: Muhammad Ikhwan Zein<br>Universitas Negeri Yogyakarta .....  | 441 - 449 |
| <b>Olahraga Sebagai Identitas Dan Kemandirian Bangsa</b><br>Oleh: Sigit Nugroho<br>Universitas Negeri Yogyakarta .....  | 450 - 459 |
| <b>Kebugaran Jasmani Mahasiswa Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya</b><br>Oleh: Giartama<br>UTP Surakarta .....   | 460 - 469 |
| <b>Implementasi Permainan Tradisional Megoak-Goakan Dalam Upaya Mengembangkan Industri Olahraga Pariwisata Berbasis Budaya Lokal Di Kabupaten Buleleng-Bali</b><br>Oleh: I Made Budiawan<br>Universitas Pendidikan Ganesha Bali ..... | 470 - 475 |
| <b>Tingkat Kesegaran Jasmani Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Penjas Kelas B Angkatan 2012 Wates Yogyakarta</b><br>Oleh: A. Erlina Listyarini<br>Universitas Negeri Yogyakarta .....                                    | 476 - 485 |
| <b>Jogging Sebagai Sarana Olahraga Dan Rekreasi</b><br>Oleh: Endang Sri Wahjuni<br>Universitas Negeri Surabaya .....  | 486 - 496 |
| <b>Asosiasi Potensi Seni Pencak Silat Pada Status Kondisi Sakral Sebagai Hiburan Turis</b><br>Oleh: Ni Luh Putu Snyanawati, Kadek Yogi Parta Lesmana<br>Universitas Pendidikan Ganesha Bali .....                                     | 497- 502  |
| <b>Analisis Secara Biomekanika Terhadap Kecepatan Kesalahan Pada Teknik Gerak Tangkisan 4 Dalam Pertandingan Anggar (Kajian Spesifikasi Senjata Floret)</b><br>Oleh: Faidillah Kurniawan<br>Universitas Negeri Yogyakarta .....       | 503 - 519 |
| <b>Manajemen klub olahraga Sekolah dasar</b><br>Oleh: Lismadiana<br>Universitas Negeri Yogyakarta .....   | 520 - 530 |
| <b>Mengembangkan Pariwisata Bali Dan Potensi Ekonomis Melalui Sepakbola Pantai</b><br>Oleh: I Made Satyawan & I Nyoman Sudarmada<br>Universitas Pendidikan Ganesha Bali .....   | 531- 535  |
| <b>Penggunaan NSAID Pada Cedera Olahraga</b><br>Oleh: Sendhi Trisanti Puspitasari<br>Universitas Negeri Malang .....  | 537 - 545 |

**Tubing Sebagai Ikon Olahraga Pariwisata Di Bali**

Oleh: I Wayan Muliarta

Universitas Pendidikan Ganesha Bali ..... 546 - 555

**Intervensi Media Massa Pada Olahraga: Suatu Pandangan Multidimensi**

Oleh: Yustinus Sukarmin

Universitas Negeri Yogyakarta ..... 556 - 565

**Permainan Tradisional “Betengan” Sebagai Metode Permainan Untuk Pengembangan Kecerdasan Kinestetik Anak Usia Dini**

Oleh: Slamet Junaedi, Isfauzi Hadi Nugroho

Universitas Nusantara PGRI Kediri ..... 566 - 571

**Hubungan Persepsi dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Penjas Pada Siswa Kelas VIII Di SMPN 2 Lengkong Kabupaten Nganjuk**

Oleh: Wasis Himawanto

Universitas Nusantara PGRI Kediri ..... 572 - 586

**POMNAS 2013  
YOGYAKARTA**

# **PRESTASI OLAHRAGA SEBAGAI IDENTITAS DAN KARAKTER BANGSA**

**Prof. Dr.Djoko Pekik Irianto, M.Kes., AIFO**  
Deputi Bidang Peningkatan Prestasi Olahraga  
Kementerian Pemuda dan Olahraga RI

Djoko Pekik I-Nov-13

# **NEGARA DIGDAYA- BANGSA PERKASA**

- Ekonomi Tangguh
- Angkatan Bersenjata Kuat
- Olahraga Maju



**PRESTASI OLAHRAGA = IDENTITAS +  
KARAKTER BANGSA**

**( Bukan Pesamaan Matematis )**

| <b>PERINGKAT<br/>INDONESIA</b> | <b>NEGARA<br/>PESERTA</b> | <b>POSISI</b>       |
|--------------------------------|---------------------------|---------------------|
| <b>SEA GAMES : 1</b>           | <b>11</b>                 | <b>PAPAN ATAS</b>   |
| <b>ASIAN GAMES: 15</b>         | <b>45</b>                 | <b>PAPAN TENGAN</b> |
| <b>OLYMPIADE : 63</b>          | <b>204</b>                | <b>PAPAN BAWAH</b>  |

# TUJUAN KEOLAHRAGAAN

UU NO 3 2005, Pasal 4



- Keolahragaan nasional **bertujuan** memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, *menanamkan nilai moral dan ahlak mulia, sportivitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, serta mengangkat harkat, martabat dan kehormatan bangsa*

**Pada Dasarnya  
identitas & karakter  
Bangsa Indonesia  
Menjunjung tinggi  
nilai-nilai  
peradaban, budaya  
dan Moral**

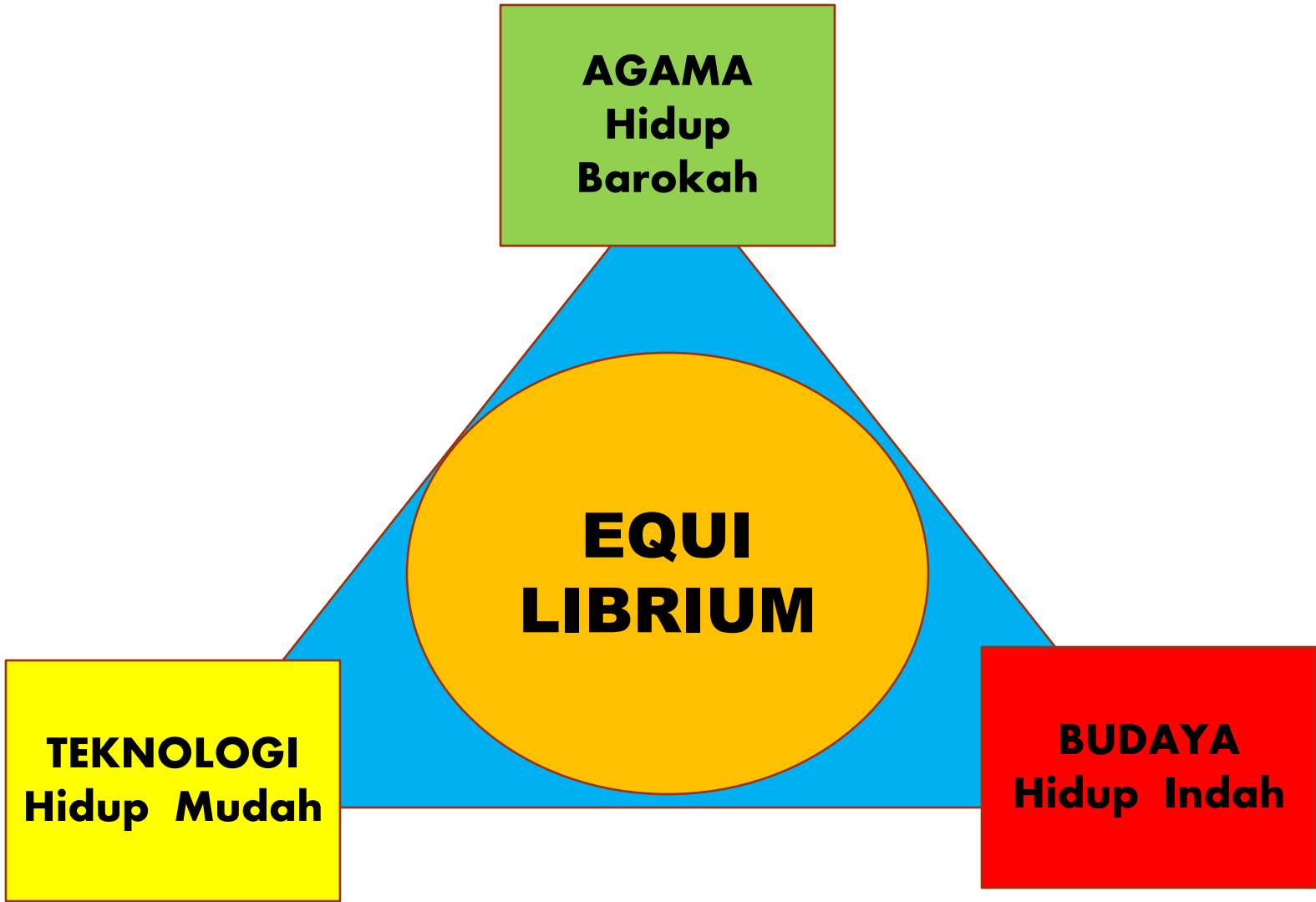
- Santun
- Ramah tamah
- Suka menolong
- Suka mendahulukan orang
- Budaya hormat
- Suka damai
- Patuh pada adab
- Lemah lembut
- Asih-Asah-Asuh
- Biasa ucapkan mohon maaf- terima kasih ?

- Santun ?
- Ramah tamah ?
- Suka menolong ?
- Suka mendahulukan orang ?
- Budaya hormat ?
- Suka damai ?
- Patuh pada adab ?
- Lemah lembut ?
- Asih-Asah-Asuh ?
- Biasa ucapkan mohon maaf- terima kasih ?

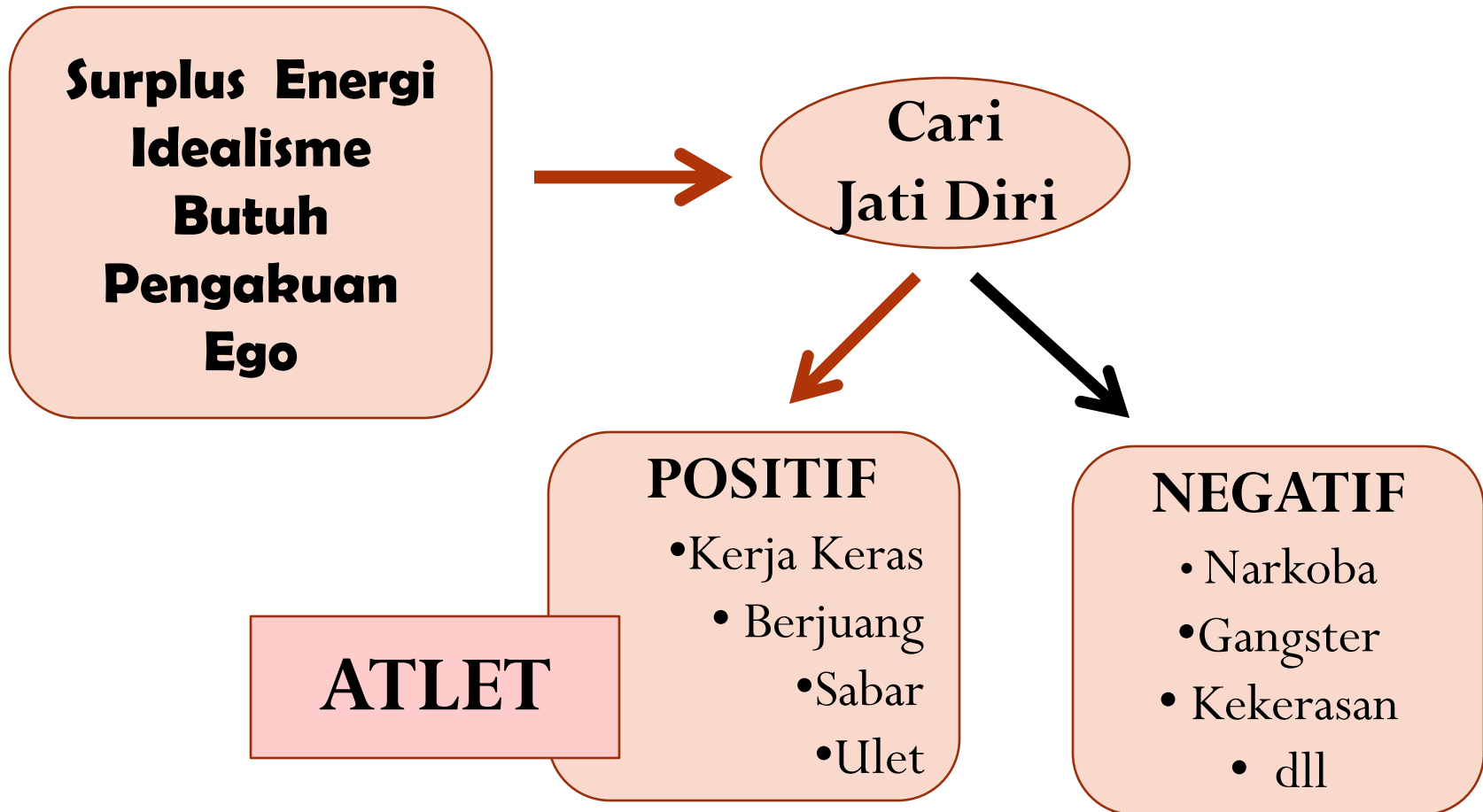


## EROSI NILAI-NILAI PERADABAN , BUDAYA DAN MORAL





# PEMUDA – MAHASISWA SBG PROTOTYPE BANGSA



# PEMUDA – MAHASISWA TANGGUH



DJOKO PERIK 11NOV-13

**TEGAS**

**Punya Prinsip**

**TEGES**

**Pandai-  
kompeten**

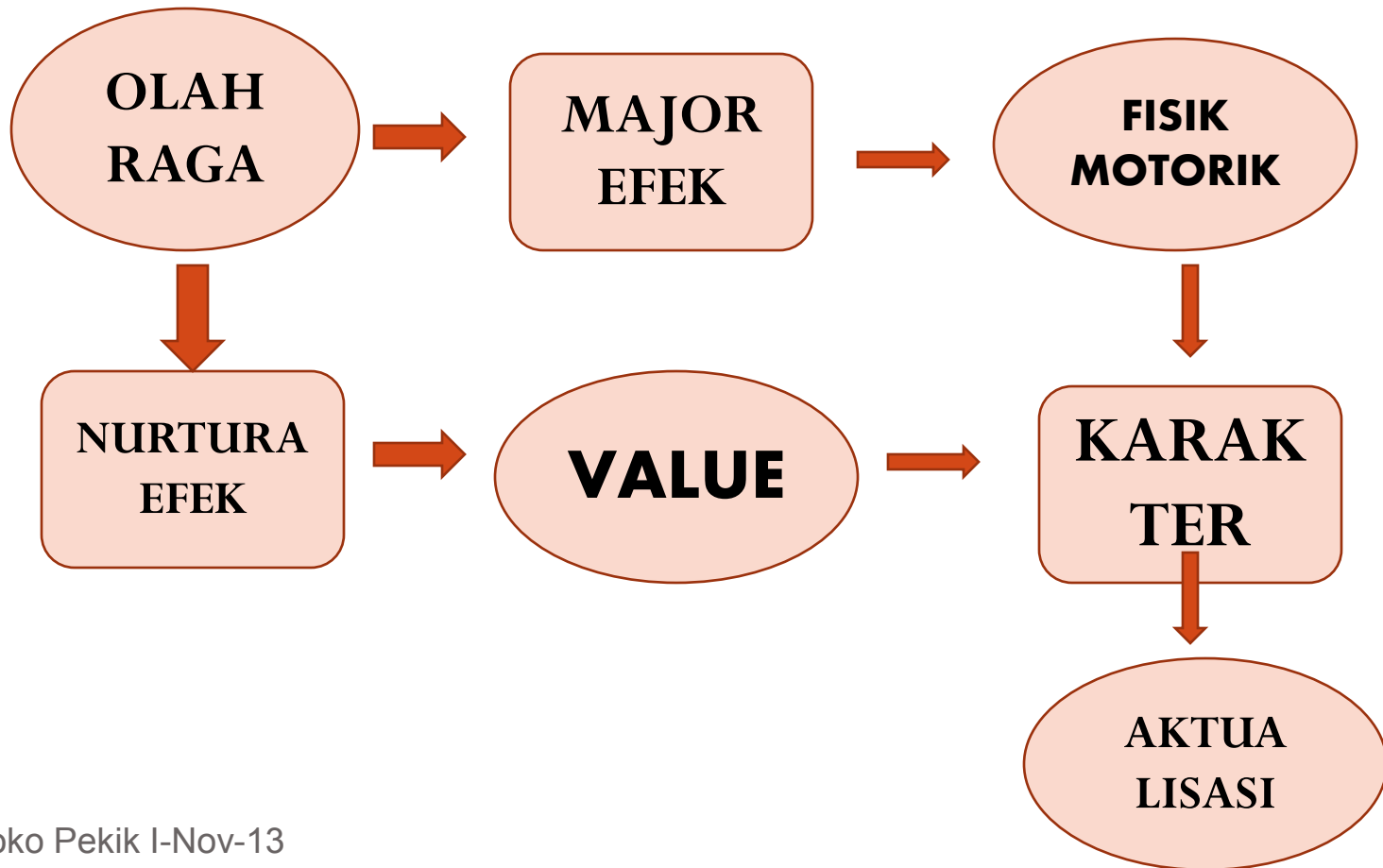
**TeGeS**

**Kuat-mandiri**

# PEMUDA KOMPETEN

- Hard Knowledge → Kompetensi Akademik & Skill
- Soft Knowledge → Santun, Mampu berkomunikasi, jujur, toleran

# CHAIN IMAGE



# MAKNA KARAKTER

- 1. Karakter adalah gambaran kualitas sistem nilai yang dianut seseorang yang dapat diamati melalui perbuatan atau perilaku.**
- 2. Karakter adalah tabiat, watak, sifat kejiwaan, ahlak yang membedakan seseorang.**
- 3. Karakter ibarat huruf dalam alfabet, tidak pernah sama satu dengan lainnya**
- 4. Karakter cenderung sebagai aspek etis (aspek susila dan Moral)**

# MORAL - KARAKTER

- Pendidikan karakter memiliki makna lebih tinggi dari pendidikan moral.
- Moral adalah pengetahuan seseorang terhadap hal baik atau buruk.
- Karakter adalah tabiat seseorang yang langsung di- *drive* oleh otak

# MORAL - KARAKTER

- Pendidikan moral mengajarkan hal yang benar dan hal yang salah.
- Pendidikan karakter bukan saja mengajarkan hal yang benar dan hal yang salah, namun sekaligus menanamkan kebiasaan (*habituation*) yang baik agar individu menjadi paham, mampu merasakan dan mau melakukan hal-hal yang baik



Thinking,  
Attitude,  
Behaviour  
Habit &  
Carakter



# TIGA UNSUR KARAKTER

*( Ryan and Bohlin)*

- **Knowing the good** ( mengetahui kebaikan)
- **Loving The good** ( mencintai Kebaikan)
- **Doing The good** ( melakukan kebaikan)

# APAKAH KARAKTER BISA DIBENTUK ?



- Konon katanya: Koala hidup di atas pohon, dalam sehari tidur selama 22 jam.
- Kalau mau makan dia hanya bergeser sedikit untuk mengambil makanan
- Koala bergerak paling banyak pada saat aktivitas seksual
- ***KARAKTER KOALA  
BINATANG TERMALAS  
DI DUNIA***

# APAKAH KARAKTER BISA DIRUBAH – DIBENTUK ?

- Karakter sebagian ditentukan oleh sifat-sifat hereditas dan sebagian ditentukan oleh milieu ( *Shields and Bredemeier*)
- Karakter masih mungkin untuk dibentuk, meskipun sifat dan ciri jasmani yang dimiliki seseorang tetap memberi ciri unik pada setiap individu

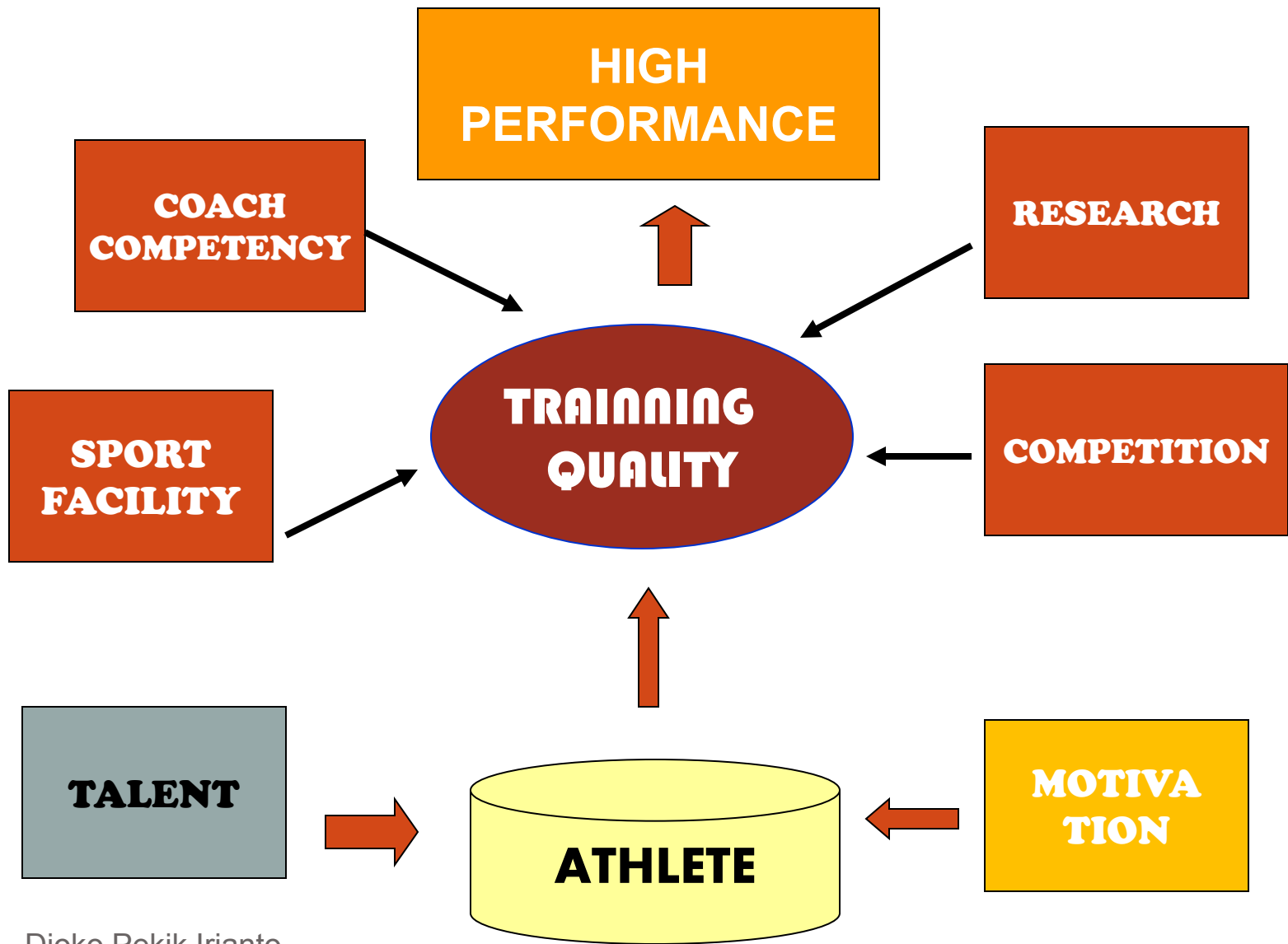
# PADA DASARNYA KARAKTER DAPAT DIRUBAH

- Perubahan bergantung kepada kemauan untuk berubah
- Perubahan memerlukan perjuangan untuk berubah
- Sedikit- demi sedikit, setapak- demi setapak, selangkah - demi selangkah

# **OLAHRAGA SEBAGAI PIRANTI PEMBENTUK KARAKTER**

- Olahraga berorientasi pada pengembangan fisik, merupakan proses penyiapan tubuh yang baik bagi bersemayamnya jiwa dan pikiran yang baik.
- Olahraga sebagai sarana yang ampuh untuk “ *nation and character Building* “ ( Soekarno)

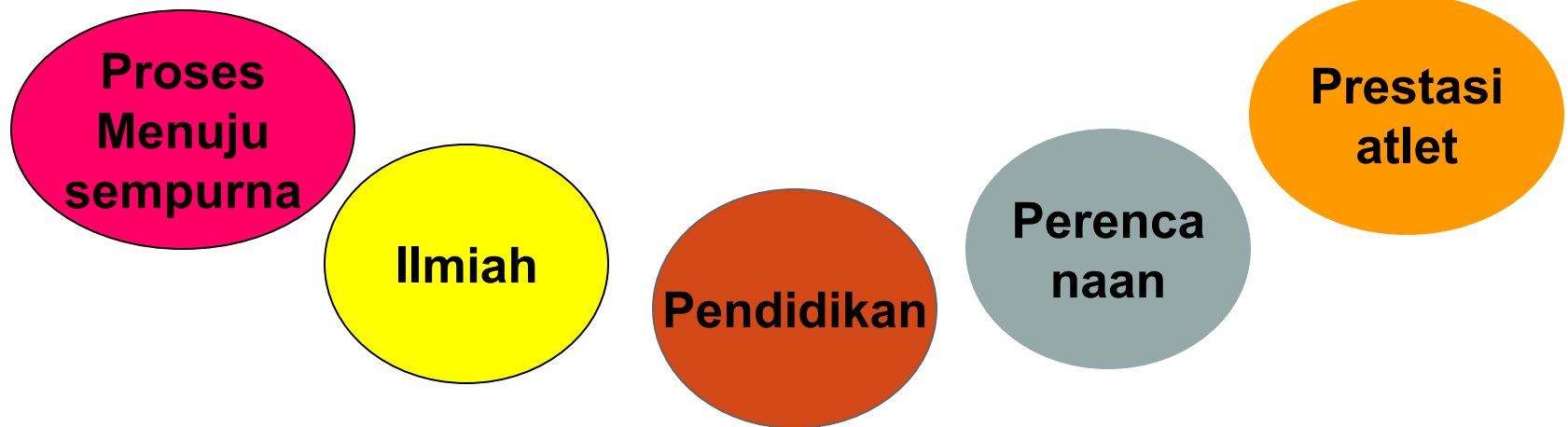
- **Olah raga dalam konteks aktivitas jasmani paling signifikan untuk perkembangan karakter moral ( *Shields and Bredemeier*), karena 2 alasan:**
  - 1. Melalui aktivitas olahraga terbuka ruang sangat luas untuk mengatur lingkungan yang optimal dan membantu individu mengakses berbagai dimensi dari moral karakter.**
  - 2. Dalam berolahraga terbuka kesempatan untuk menghargai nilai-nilai intrinsik dan kesenangan yang ditimbulkan ketika berekspresi**





# LATIHAN ( *Training* )

- *Proses Penyempurnaan berolahraga melalui pendekatan Ilmiah, Khususnya prinsip-prinsip pendidikan, secara teratur dan terencana sehingga mempertinggi kemampuan dan kesiapan Olahragawan*



# Nilai –Nilai Universal Olahraga

- 1. Cooperation**
- 2. Communication**
- 3. Respect for the rules**
- 4. Problem Solving** ( masalah dlm aktivitas Or→  
rangsang berfikir kritis→ Pecahkan masalah)
- 5. Understanding**
- 6. Connection with others**
- 7. Leadership**
- 8. Respect to other**
- 9. Value of effort**
- 10. How to Win** ( Menang buah kerja keras)
- 11. How to lose** ( Olahraga mengajarkan untuk  
menerima kekalahan tanpa harus kehilangan  
martabat )

12. How to manage competition
13. Fair Play
14. Sharing
15. Self esteem (hargai diri)
16. Trust (percaya pd orang)
17. Honesty (jujur)
18. Self Respect
19. Tolerance
20. Confidence
21. Teamwork
22. Dicipline
23. Resilience (Gigih)



## CURICULUM VITAE

**Prof. Dr. Djoko Pekik Irianto, M.Kes.,AIFO**

### **Pendidikan :**

- S1: Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Fakultas Keguruan Ilmu Keolahragaan ( FKIK ) IKIP Yogyakarta
- S2: Program studi Ilmu Kesehatan Olahraga Universitas Air langga Surabaya
- S3: Program Studi Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Surabaya.

**Course** :Level I Srength & Canditioning ( Pelatih Fisik) ASCA ( Australia ), Sport Nutrition ( UGM-Jogjakarta)

**Pekerjaan** : Dosen Pada Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga , FIK Universitas Negeri Yogyakarta.

**Jabatan** : **DEPUTI BIDANG PENINGKATAN PRESTASI OLAHRAGA KEMENPORA - RI**

**Bidang Keahlian** : Sport Coaching , Sport Nutrition, and Fitness.

**Tugas Yang pernah diemban AI:** Instruktur (1) Strength and Conditioning (2) Pelatihan Gizi Atlet untuk pelatih, Penyedia jasa boga bagi atlet. Pernah menjadi Pelatih Fisik Sepakbola, Konsultan Gizi klub Sepakbola.

**Tugas tambahan** : Sekretaris Dewan Pelaksana PRIMA ( Program Indonesia Emas) KEMENPORA.

**Organisasi** : Bidang Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat ISORI ( Ikatan Sarjana Olahraga Republik Indonesia) DIY. Di bidang Olahraga Prestasi : Bidang pembinaan Prestasi KONI DIY, Bidang Litbang KONI DIY Bidang Litbang PERSANI (Persatuan Senam Indonesia) DIY , Sekretaris Umum PBVSI (Persatuan Bolavoli Seluruh Indonesia) DIY., Ketua Umum PP BAPOPSI

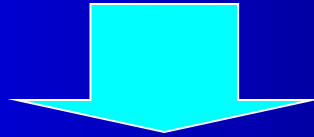
# PERAN PERGURUAN TINGGI DALAM MENDUKUNG PRESTASI OLAHRAGA

Oleh  
Rochmat Wahab

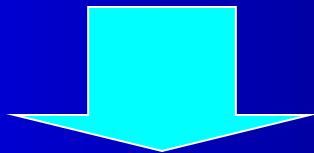
DISAMPAIKAN PADA  
SEMINAR OLAHRAGA DALAM RANGKA POMNAS KE-13 DI DIY  
TAHUN 2013 PADA TANGGAL 27 NOPEMBER 2013

# PENGANTAR

KEHORMATAN SUATU BANGSA BANYAK DITENTUKAN  
OLEH BANYAK FAKTOR YANG SALAH SATUNYA ADALAH  
PRESTASI OLAHRAGA



UNTUK MENGHASILKAN PRESTASI OLAHRAGA DAPAT  
DILAKUKAN MELALUI KLUB-KLUB ATAU *TRAINING CENTER*  
SETIAP CABANG, DI SAMPING MELALUI UNIVERSITAS



UNIVERSITAS DAPAT BERKONTRIBUSI DALAM ATLET TERPELEJAR  
YANG BERPRESTASI, DI SAMPING PELATIH DAN AHLI BIDANG  
OLAHRAGA TERKAIT YANG HANDAL

# PRESTASI OLAHRAGA

- KONI DAN FEDERASI OLAHRAGA
- PEMERINTAH
- PERGURUAN TINGGI
- MASYARAKAT DUNIA USAHA DAN INDUSTRI

# HAKEKAT UNIVERSITAS

UNIVERSITAS BUKANLAH  
MENARA GADING  
*THE IVORY TOWER*

TAPI  
MENARA AIR  
*THE WATER TOWER*



# **MISI PERGURUAN TINGGI UNTUK OLAHRAGA**

**MEMPERJUANGKAN  
PROFESIONALISASI OLAHRAGA  
DARIPADA POLITISASI OLAHRAGA  
UNTUK KEUNGGULAN PRESTASI  
OLAHRAGA**

# PILAR PERGURUAN TINGGI

- **PENDIDIKAN**
- **PENELITIAN**
- **PENGABDIAN PADA MASYARAKAT**
- **PEMBINAAN KEGIATAN MAHASISWA**

# KONTRIBUSI PERGURUAN TINGGI UNTUK PRESTASI

- *PENYEDIAAN FASILITAS OLAHRAGA BERSTANDAR INTERNASIONAL.*
- *MENGHASILKAN ATLET*
- *MENYEDIAKAN PELATIH*
- *MELAKUKAN RISET*
- *MENYEDIAKAN PERSONNIL FEDERASI*

# PERGURUAN TINGGI SEBAGAI KAWAH CANDRADIMUKA MAHASISWA ATLIT

- MELAKUKAN *TALENT SCOUTING*
- MELAKUKAN PEMBINAAN MAHASISWA ATLIT
- MENFASILITASI LAYANAN BELAJAR MAHASISWA ATLIT YANG FLEKSIBEL, BAIK YANG TC MAUPUN NON-TC
- MELAKUKAN KONTROL PEMBINAAN PRIBADI MAHASISWA ATLIT
- MEMFASILITASI KEHIDUPAN MAHASISWA ATLI YANG URANG BERUNTUNG SECARA EKONOMI
- MENFASILITASI MAHASISWA ATLIT BERTANDING KECABANGAN (ANTAR /LIGA MAHASISWA, AMATIR , DAN PROFESIONAL)
- MENYIAPKAN PEMBINA DAN PELATIH YANG PROFESIONAL

# MEMBANGUN JARINGAN UNTUK PEMBINAAN OLAHRAGA

- BAPOMI
- KONI
- FEDERASI KECABANGAN
- ISORI
- IMORI
- AIFO
- KLUB-KLUB
- SEKOLAH OLAHRAGA
- BAPOPSI
- SIWO
- FOMI

# REKOMENDASI

- **PRESTASI OLAHRAGA MERUPAKAN TANGGUNG JAWAB BERSAMA**
- **PERGURUAN TINGGI MERUPAKAN SALAH SATU SENTRAL UTAMA DALAM MENYIAPKAN PRESTASI OLAHRAGA.**
- **PERGURUAN MEMILIKI POTENSI UNTUK BERKONTRIBUSI DALAM MERAH PRESTASI OLAHRAGA MELALUI MAHASISWA ATLET, PELATIH, DAN AHLI.**
- **PERGURUAN DAPAT MENYIAPKAN MAHASISWA ATLET LEWAT KAMPUS DAN KLUB-KLUB SECARA SINERGIS.**
- **PIMPINAN PERGURUAN PERLU MEMILIKI POLITICAL WILL UNTUK BERKONTRIBUSI ANTAR MAHASISWA ATLET BERPRESTASI.**

The background is a dark blue gradient. A thin, light blue curved line starts from the top left and curves towards the bottom right. A larger, semi-transparent light blue shape is positioned in the lower right quadrant, partially overlapping the dark blue background.

**SEKIAN  
TERIMA KASIH**

SEMINAR NASIONAL  
OLAHRAGA DALAM RANGKA  
POMNAS

“Olahraga sebagai Wujud  
Kemandirian Mahasiswa”



# OLAHRAGA MAHASISWA UNTUK DUNIA

PROF. DR. MULYANA





Olahraga adalah Nasionalisme dan eksistensi bangsa

# Olahraga mahasiswa untuk Indonesia



- Karya mahasiswa yang secara nyata menjadi persembahan untuk Indonesia adalah perjuangan di kancah olahraga
- Mahasiswa berlatih dan kuliah
- Persembahkan *performance* terbaik untuk mengibarkan merah putih dan mengumandangkan Indonesia Raya pada event dunia



# ORGANISASI OLAHRAGA MAHASISWA



**FISU**

- WINTER UNIVERSIADE
- SUMMER UNIVERSIADE
- UNIVERSITY WORLD CHAMPIONSHIP

**AUSF**

- ASIA UNIVERSITY CHAMPIONSHIP

**AUSC**

- AUG
- ASEAN UNIVERSITY CHAMPIONSHIP

**IUSC/  
BAPOMI**

- POMNAS-POMDA (NATIONAL UNIVERSITY GAMES-PROVINCE UNIVERSITY GAME)
- LIGA MAHASISWA
- KEJURNAS (SINGLE EVENT)

# IUSC / BAPOMI



- Merupakan organisasi olahraga yang melakukan pembinaan dan pengelolaan dalam mengembangkan potensi para mahasiswa melalui minat dan bakat dalam bidang olahraga untuk berprestasi di tingkat nasional dan internasional
- Menumbuhkan minat bakat bidang olahraga para mahasiswa di perguruan tinggi
- Melakukan pembinaan kepada para mahasiswa yang memiliki prestasi khususnya dalam bidang olahraga
- Memfasilitasi, mengkoordinasikan dan mempersiapkan para mahasiswa untuk mengikuti single maupun multievent

# Perbandingan Keikutsertaan Kontingen Indonesia pada Asean University Games 2008, 2010, dan 2012



| JUMLAH                | 14th Asean University Games 2008, di Malaysia | 15th Asean University Games 2010, Chiang Mai, Thailand | 16th Asean University Games 2012, Laos |
|-----------------------|---|--|--|
| Cabor Dipertandingkan | 22  | 16   | 17                                     |
| Cabor Diikuti         | 15  | 13   | 13                                     |
| Nomor dipertandingkan | 222   | 194  | 235                                    |
| Nomor diikuti         | 122   | 105  | 168                                    |
| Jumlah Negara Peserta | 10  | 11   | 11                                     |
| Jumlah Kontingen INA  | 289   | 200  | 210                                    |
| - Atlet               | 213   | 170  | 180                                    |
| - Pelatih             | 27  |  |  |
| - Manajer             | 15  |  |  |
| - Wasit               | 4   |  |  |
| - Official            | 30  |  |  |
| Perolehan Medali      | 28 Emas                                       | 46   | 41                                     |
|                       | 52 Perak                                      | 51   | 52                                     |
|                       | 48 Perunggu                                   | 50   | 61                                     |

# INDONESIA

## UNIVERSIADE PARTICIPATION



| YEAR | GAMES | SUMMER                  | MEDALS/RANK | PARTICIANTS           |
|------|-------|-------------------------|-------------|-----------------------|
| 1995 | XVIII | Fukuoka, Japan          |             |                       |
| 1997 | XVIX  | Sicily, Italy           |             |                       |
| 1999 | XX    | Palma de Malorca, Spain |             |                       |
| 2001 | XI    | Beijing, China          |             |                       |
| 2003 | XII   | Daegu, South Korea      |             |                       |
| 2005 | XIII  | Izmir, Turkey           |             |                       |
| 2007 | XIV   | Bangkok, Thailand       |             |                       |
| 2009 | XV    | Belgrade, Serbia        |             |                       |
| 2011 | XVI   | Shenchen, China         | 6 MEDALS/20 | 54 STUDENTS/ 9 SPORTS |
| 2013 | XVIII | Kazan, Rusia            | 1 MEDALS/45 | 36 STUDENTS/ 6 SPORTS |
| 2015 | XVIII | Gwangju, South Korea    |             |                       |



# ISU PEMBINAAN OLAHRAGA MAHASISWA



- PARTISIPASI MAHASISWA DALAM OLAHRAGA LEBIH DI TINGKATKAN MELALUI KOMPETISI BERJENJANG
- PESERTA KEJURNAS/POMNAS ADALAH MAHASISWA HASIL DARI KOMPETISI POMDA
- PENYELENGGARA KEJURNAS/LIGA ADALAH PEMPROV BAPOMI BERKERJASAMA DENGAN PT
- BATASAN USAI BAGI PESERTA POMNAS
- PESERTA POMNAS BUKAN ATLET NASIONAL YANG LEVEL UTAMA
- KOMPETISI ANTAR PT DI PROVINSI LEBIH RUTIN



# TAHAPAN PEMBINAAN PRESTASI OLAHRAGA MAHASISWA



Single Event Olahraga  
Mahasiswa Internasional

**UNIVERSIADE**



Single Event Olahraga  
Mahasiswa Asia

**POM ASEAN**

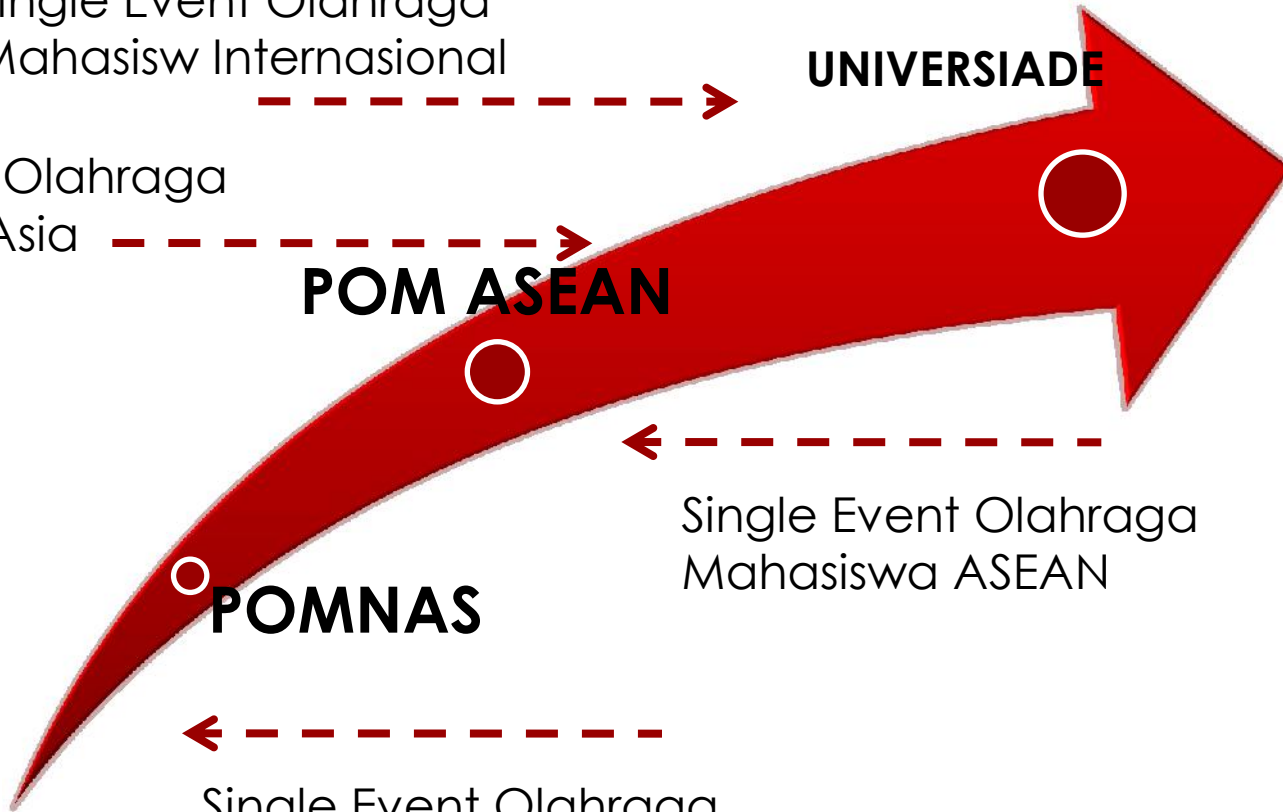


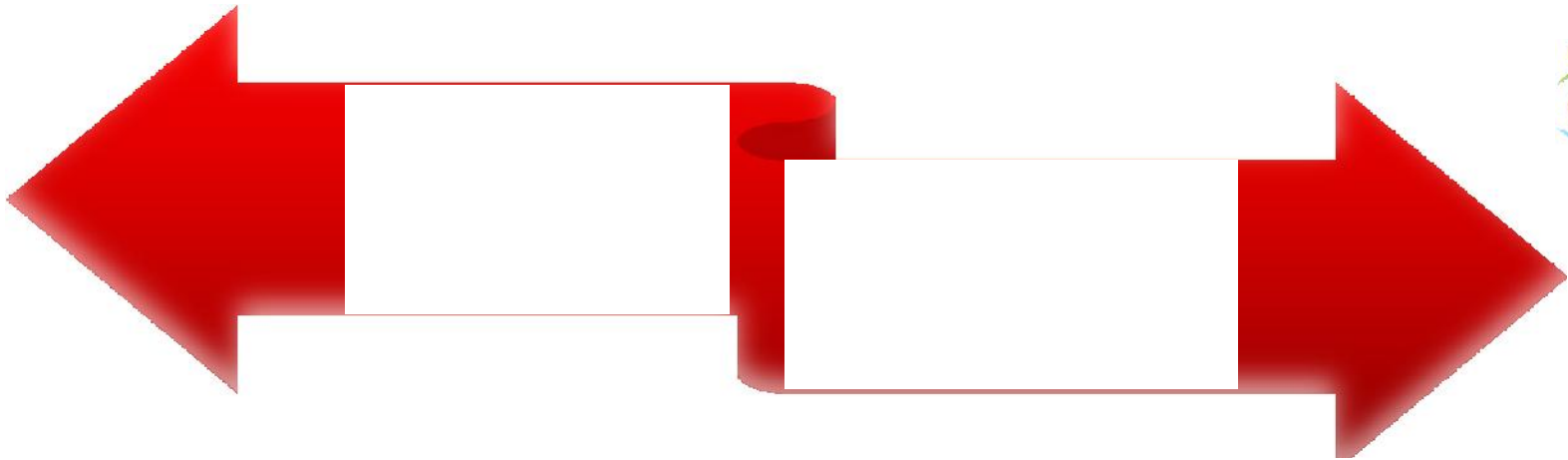
Single Event Olahraga  
Mahasiswa ASEAN

**POMNAS**

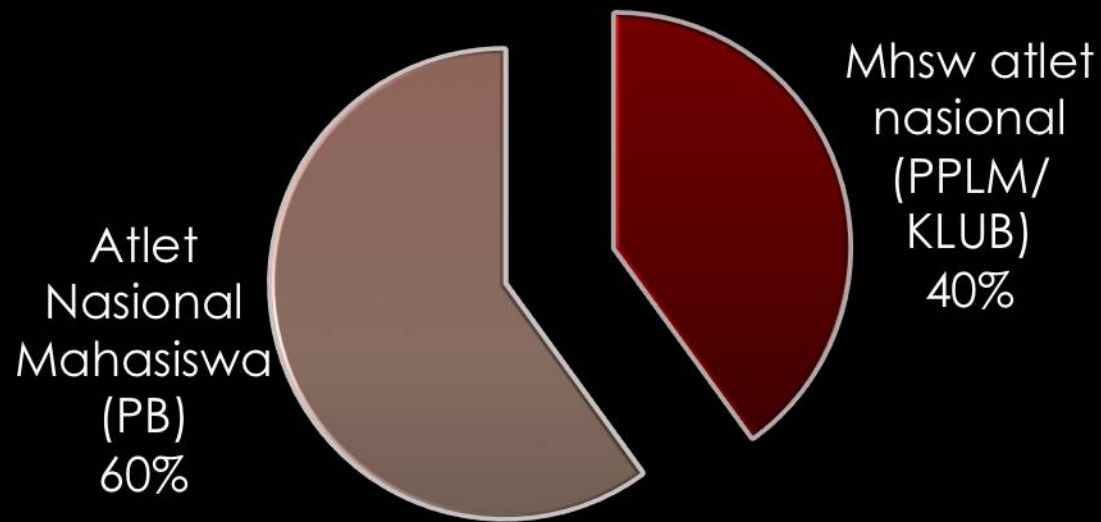


Single Event Olahraga  
Mahasiswa Nasional





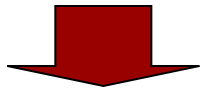
## HASIL PEMBINAAN



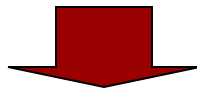
# PROGRAM PEMBINAAN TINGKAT NASIONAL



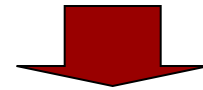
UKM DI PT



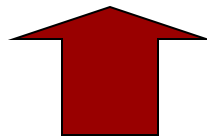
PEMPROP



BAPOMI



ATLET POTENSIAL TINGKAT NASIONAL



**SPORT SCIENCE**

**SDM**

**DANA**

**SARANA/PRASARANA**

# TANTANGAN PEMBINAAN PRESTASI



## ■ PEMANDUAN BAKAT

- MEMBANGUN DAN MELAKSANAKAN SISTEM PEMANDUAN BAKAT YANG HANDAL SEHINGGA DAPAT MENEMUKAN CALON ATLET POTENSIAL SEDINI DAN SEBANYAK MUNGKIN

## ■ PENERAPAN IPTEK

- MEMBANGUN JARINGAN KERJASAMA DENGAN INDUSTRI DAN PERGURUAN TINGGI UNTUK MENSTIMULASI TERLAKSANANYA PENELITIAN ILMIAH DAN INOVATIF DALAM BIDANG KEOLAHRAGAAN.

## ■ TEKNOLOGI KEOLAHRAGAAN

- MENYEGERAKAN PENGGUNAAN PENDEKATAN DAN PERALATAN TEKNOLOGI MUTAKHIR UNTUK MENGANALISIS KINERJA ATLET,

# KERJASAMA KEMENGPORA, KONI DAN LEMBAGA TINGGI OLAHRAGA



- PEMANFAATAN LABORATORIUM KEOLAHRAGAAN PADA LEMBAGA PENDIDIKAN TINGGI KEOLAHRAGAAN
- PENGUKURAN KAPASITAS FISIK OLAHRAGAWAN YANG BERADA DI DAERAH
- PENINGKATAN KUANTITAS DAN KUALITAS RESEARCH KEOLAHRAGAAN UNTUK MENDUKUNG PRESTASI OLAHRAGA NASIONAL
- PEMBINAAN CABANG OLAHRAHA UNGGULAN DI PERGURUAN TINGGI







**Thank you**

**for**

**Your attention**

## MEMBANGUN PERILAKU EMPATI PADA SISWA SEKOLAH DASAR MELALUI PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI

Nurhadi Santoso  
Universitas Negeri Yogyakarta

### ABSTRACT

Physical education in schools generally aims at developing the students' character, forming solidarity, instilling discipline, and increasing the quality of good health. This needs to be realized by physical education teachers in elementary school, given the students at the age of 7 to 12 tend to be selfish. They really need to understand the level of motor and behavior development of students so that in the learning process, teachers can meet the needs of the students to move and develop empathy which needs to be fostered from an early age.

There are still many physical education teachers in elementary schools who cannot create a good learning atmosphere in order to implement a fun physical education for students. There are many things to consider by physical education teachers to create a good and conducive learning atmosphere to build better students' behavior. Teachers have to be able to create a safe, comfortable, and roomy situation for students that do not limit their freedom to play .

Building empathy to elementary students is closely related to their social ability. It can be started by treating physical education activity in elementary school as a life for students to understand and respect others. Therefore, in the process of physical education learning, teachers can create students' life in order to change bad empathy to be a good one.

**Keywords:** *empathy, physical education, elementary school*

### PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani sebagai bagian yang tak terpisahkan dari pendidikan secara keseluruhan di lembaga pendidikan formal dalam rangka membantu menumbuh kembangkan kemampuan anak didik baik jasmani dan rohaninya. Ada kata-kata dari ahli pendidikan yang mengatakan pendidikan tidak lengkap tanpa adanya pendidikan jasmani di dalamnya. Untuk itu, pendidikan jasmani di sekolah perlu dilaksanakan secara baik oleh guru-guru pendidikan jasmani yang profesional di tiap jenjang pendidikan. Di Indonesia yang jumlah sekolah dasar paling banyak dibandingkan dengan sekolah ditingkat di atasnya (SMP maupun SMA) dan jumlah guru pendidikan jasmani di sekolah dasar juga lebih banyak, tetapi masih banyak guru pendidikan jasmani di sekolah dasar masih banyak yang berpendidikan diploma 2 atau SGO. Hal ini juga berpengaruh pada kualitas pembelajaran ditingkat sekolah dasar.

Beberapa isu yang berhubungan dengan proses belajar mengajar pendidikan jasmani yang perlu mendapat perhatian para guru pendidikan jasmani sebagai pelakasana di lapangan antara lain sebagai berikut (Adang Suherman, dkk. 2001 : 27):

1. Variasi aktivitas belajar yang diberikan cenderung miskin guna mencapai tujuan pendidikan jasmani secara menyeluruh dan cenderung lebih didasarkan terutama pada minat, perhatian, kesenangan, dan latar belakang gurunya.



2. Aktivitas pendidikan jasmani yang diperoleh anak cenderung terbatas. Siswa berpartisipasi pada permainan dan aktivitas yang jumlahnya relatif terbatas. Demikian juga kesempatan dan waktu aktif belajar untuk mengembangkan konsep belajar dan keterampilan gerakpun terbatas.
3. Siswa diharuskan berpartisipasi dalam berbagai aktivitas pendidikan jasmani, namun aktivitas tersebut kurang membantu siswa memahami dampak bagi peningkatan kebugaran jasmani dan gaya hidup sehatnya di masa yang akan datang.
4. Peran unik pendidikan jasmani yaitu belajar gerak dan belajar sambil bergerak, cenderung kurang dipahami oleh para pengajar dan kurang tercermin dalam pembelajaran.
5. Guru kurang mengembangkan ranah afektif karena kurang melibatkan aktivitas yang dapat mengembangkan keterampilan sosial, kerjasama, dan kesenangan siswa terhadap perkembangan pendidikan jasmani.
6. Siswa disuruh untuk melakukan aktivitas-aktivitas yang terlalu mudah atau terlalu sukar, yang dapat menyebabkan siswa bosan, frustrasi atau melakukan dengan pola gerak yang salah.
7. Proporsi jumlah waktu aktif belajar sangat terbatas, sebab siswa harus menunggu giliran memilih anggota regu, terbatasnya peralatan.

Anak didik sekolah dasar sebagai manusia yang masih sangat muda belia yang sangat memerlukan pendidikan untuk mengembangkan dirinya kearah yang lebih baik. Anak didik sebagai insan manusia memiliki jasmani dan rohani yang tidak dapat dipisahkan satu sama lainnya. Pendidikan harus bisa mengembangkan keduanya secara seimbang untuk menuju manusia yang seutuhnya. Memang tidak mudah bagi guru pendidikan jasmani untuk mewujudkannya. Untuk mewujudkan proses pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar yang baik, banyak faktor yang mempengaruhinya, antara lain: kualitas guru, sarana dan prasarana penunjang pembelajaran pendidikan jasmani, siswa sendiri, sekolah.

Kualitas guru pendidikan jasmani di sekolah dasar sangat menentukan kualitas pembelajaran yang nantinya berdampak pada pembentukan perilaku para peserta didiknya. Kemampuan guru dalam pengelolaan kelas yang baik berdampak pada ketertiban dalam menjalankan tugas gerak yang diberikan guru pendidikan jasmani kepada siswanya. Pada kenyataannya masih banyak guru pendidikan jasmani di sekolah dasar dalam pengelolaan kelas masih kurang tepat sesuai materi yang diajarkan, sehingga siswa yang menjalankan tugas gerak dapat membahayakan temannya. Di samping itu, masih banyak juga guru pendidikan jasmani di sekolah dasar kurang kreatif membuat alat untuk pembelajaran untuk mengatasi kekurangan alat. Memang alat dan fasilitas untuk menunjang kegiatan pembelajaran pendidikan jasmani di semua sekolah dasar sangat minim, ini sangat membutuhkan guru-guru pendidikan jasmani di sekolah dasar yang kreatif membuat modifikasi alat-alat untuk menunjang proses pembelajaran. Kekurangan alat pembelajaran akan membuat siswa saling berebut alat untuk memakainya, karena berebut alat mengakibatkan ada anak yang mengalami sakit, marah/jengkel. Hal ini juga berpengaruh pada pembentukan perilaku yang kurang baik pada

peserta didik. Anak yang menangan selalu menguasai sedangkan anak yang selalu kalah akan minder.

## **PEMBAHASAN**

### **Hakikat Membangun**

Di setiap proses pembelajaran yang dilakukan guru pendidikan jasmani bermuara pada pencapaian tujuan pendidikan jasmani yang mencakup 4 (empat) aspek, yaitu psikomotor, kognitif, afektif, dan jasmani. Psikomotor berkaitan dengan keterampilan siswa dalam melaksanakan tugas-tugas gerak, yang mencakup lari, lompat, lempar, menendang, berguling, menangkap, dan lain-lain. Kognitif lebih menekankan bagaimana siswa melakukan tugas gerak yang harus dilakukan dengan benar, efisien dan efektif. Afektif lebih mengarah pada gerak-gerik perbuatan siswa selama proses pelaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani dalam hubungannya guru dan temanya. Aspek jasmani lebih mengarah pertumbuhan dan perkembangan jasmani anak.

Bagi guru pendidikan jasmani mengembangkan psikomotor, kognitif dan jasmani tidak mengalami begitu kesulitan. Ketiga aspek itu merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisah-pisahkan satu dengan lainnya dalam melaksanakan suatu tugas gerak. Sebagai contoh siswa dapat melakukan tugas gerak yang baik dan benar tentunya harus memiliki pengetahuan dulu, dan jasmaninya harus kuat, sehat, dan segar. Setiap tugas gerak yang dilakukan siswa pasti berpengaruh pada perkembangan jasmaninya. Permasalahan selama ini, dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani yang dilaksanakan guru pendidikan jasmani dalam membangun afektifnya masih kurang terintegratif secara eksplisit di dalam proses pembelajaran yang dilakukan. Walaupun di dalam rencana pelaksanaan pembelajarannya yang dibuat guru pendidikan jasmani telah mencantumkan karakter siswa yang diharapkan.

Kata atau istilah membangun biasanya digunakan untuk menyatakan kegiatan yang berkaitan dengan tindakan menyiapkan, menyusun, dan membentuk suatu sarana fisik tertentu sebagaimana yang diinginkan. Misalnya membangun rumah, gedung, jembatan, jalan, saluran irigasi, pelabuhan, dan sebagainya. Namun begitu, istilah membangun juga bisa digunakan untuk menyatakan kegiatan nonfisik seperti misalnya membangun ekonomi, budaya, perilaku empati, ketertiban, dan lainnya.

Untuk kategori yang disebut terakhir (membangun yang terkait kegiatan non fisik), guru pendidikan jasmani bisa memasukkan istilah 'membangun perilaku empati', apakah itu perilaku empati individu peserta didik maupun perilaku empati semua peserta didik saat mengikuti proses pembelajaran pendidikan jasmani. Perilaku empati di dalam pembelajaran pendidikan

jasmani sangat penting untuk dibangun melalui pola-pola pembelajaran yang bernuansa kemasyarakatan, seperti: sikap tolong-menolong, bekerjasama, menghormati, kejujuran, nilai-nilai sportifitas dalam olahraga. Agar guru pendidikan jasmani di sekolah dasar mampu menyelenggarakan proses pembelajaran yang memungkinkan untuk menanamkan nilai karakter (perilaku empati) pada peserta didik, maka diperlukan sosok guru pendidikan jasmani yang memiliki karakter (perilaku empati) yang baik.

Guru pendidikan jasmani tidak hanya mampu mentransfer pengetahuan dan keterampilan gerak, akan tetapi juga harus mampu membangun nilai-nilai sosial yang diperlukan untuk mengarungi kehidupannya di masyarakat. Pendidikan perilaku empati dapat dilakukan guru pendidikan jasmani di sekolah dasar melalui berbagai pendekatan pembelajaran. Strategi pembelajaran dalam membangun perilaku empati dapat dilakukan melalui sikap-sikap guru pendidikan jasmani (keteladanan, kedisiplinan, kejujuran, semangat, kebiasaan, kemampuan memahami perasaan dan masalah siswanya, menghargai perbedaan peserta didiknya, dan mampu menciptakan pembelajaran yang kondusif), yang kemudian diterapkan dalam membangun dan menanamkan perilaku empati peserta didik dalam setiap mengikuti proses pembelajaran pendidikan jasmani.

### **Hakikat Perilaku Empati**

Strategi pembelajaran afektif yang sudah dilaksanakan para guru pendidikan jasmani selama ini baru terbatas pada upaya membangkitkan sikap dan minat siswa terhadap pendidikan jasmani, walaupun tanpa ada pegangan yang jelas. Menurut Adang Suherman, dkk. (2001 : 134) "Pembelajaran ranah afektif dapat digunakan untuk memfokuskan perhatian, memelihara konsentrasi, menimbulkan dan menjaga motivasi, mengelola kecemasan, mengembangkan harga diri, mempelajari etika, serta perilaku sosial". Ranah afektif mencakup watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi, dan nilai. Menurut Popham (Depdiknas, 2004 : 2) "Ranah afektif menentukan keberhasilan belajar seseorang". Sebagai contoh siswa yang tidak memiliki minat pada pelajaran tertentu sulit untuk mencapai keberhasilan yang optimal. Oleh karena itu, semua mata pelajaran memerlukan aspek afektif agar hasil kegiatan pembelajaran siswa dapat dicapai secara optimal.

Menurut Daniel Goleman (1997:136), "kemampuan berempati adalah kemampuan untuk mengetahui perasaan orang lain". Empati merupakan akar kepedulian dan kasih sayang dalam setiap hubungan emosional seseorang dalam upaya untuk menyesuaikan emosionalnya dengan emosional orang lain. Anak yang memiliki kemampuan untuk berempati, dapat digolongkan sebagai anak yang baik, yang lembut hati, yang memikirkan perasaan orang lain, yang mengarahkan diri mereka sendiri kepada orang lain. Anak yang memiliki kemampuan berempati

tinggi terhadap emosi orang lain akan cenderung memiliki hasrat yang jelas untuk bersikap bijaksana, sopan, murah hati dalam kerelaan melihat sebagaimana orang lain melihatnya.

Menurut Rusli Ibrahim (2001: 151) menyatakan, “kemampuan empati ialah kemampuan memahami perasaan dan masalah orang lain, serta menghargai perbedaan perasaan orang lain tentang berbagai hal. Perkembangan kemampuan kesadaran sosial anak juga berkaitan erat dengan perkembangan keterampilan tanggung jawab sosial anak. Pemahaman terhadap diri sendiri dan orang lain dalam interaksi pembelajaran pendidikan jasmani, sangat tergantung pada kemampuan secara khusus untuk membedakan suatu pandangan individu itu sendiri dengan pandangan teman komunikasinya. Guru pendidikan jasmani harus mampu mengembangkan suasana pembelajaran yang dapat suasana kerjasama, komunikasi, dan tanggung jawab.

### **Tujuan Pendidikan Jasmani**

Penyelenggaraan pendidikan jasmani di Sekolah Dasar mempunyai tujuan yang sama dengan mata pelajaran lainnya dalam rangka membentuk manusia seutuhnya. Semua jalur pendidikan dalam fungsi dan proses, dan aktivitasnya harus bermuara pada pencapaian tujuan pendidikan nasional (Syafaruddin, 2002 : 2). Pendidikan jasmani diselenggarakan di sekolah bukan tanpa maksud dan tujuan, tetapi merupakan bagian dari pendidikan secara keseluruhan dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional yang dicita-citakan bersama. Menurut Baley & Field (1976 : 6) *“Physical education in the schools must also relate their programs to those of the total educational program”*.

Adapun fungsi dan tujuan pendidikan nasional menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 3 menyatakan:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Dengan memahami tujuan pendidikan nasional di atas, maka peran pendidikan jasmani di sekolah-sekolah menjadi sangat penting dalam upaya membentuk manusia Indonesia seutuhnya. Bila penyelenggaraan pendidikan jasmani di Sekolah Menengah Atas dapat dilaksanakan dengan baik, pasti dapat memberi sumbangan pada anak didik untuk memiliki sportifitas, kesehatan, kesegaran jasmani, kedisiplinan, keuletan, percaya diri, keterampilan, dan pengetahuan. Adapun tujuan pendidikan jasmani yang dilaksanakan di sekolah-sekolah adalah sebagai berikut (Aip Syarifuddin dan Muhadi, 1991 : 5):

1. Memacu perkembangan dan aktivitas sistem: peredaran darah, pencernaan, pernafasan, dan persyarafan.
2. Memacu pertumbuhan jasmani seperti bertambahnya tinggi dan berat badan.
3. Menanamkan nilai-nilai disiplin, kerjasama, dan tanggung rasa.
4. Meningkatkan keterampilan melakukan aktivitas jasmani dan memiliki sikap yang positif terhadap pentingnya melakukan aktivitas jasmani.
5. Meningkatkan kesegaran jasmani.
6. Meningkatkan pengetahuan pendidikan jasmani.
7. Menanamkan kegemaran untuk melakukan aktivitas jasmani.

Agar siswa dapat mengembangkan kesegaran jasmani dan rohaninya secara seimbang, maka secara khusus pendidikan jasmani dan kesehatan bertujuan sebagai berikut (Muhajir, 1997: xix):

1. Mencapai pertumbuhan dan perkembangan jasmani khususnya tinggi dan berat badan secara harmonis.
2. Membentuk sikap dan perilaku, seperti: disiplin, kejujuran, kerjasama, mengikuti peraturan dan ketentuan yang berlaku.
3. Menyenangi aktivitas jasmani yang dapat dipakai untuk mengisi waktu luang serta kebiasaan hidup sehat.
4. Mempunyai kemampuan menjelaskan tentang manfaat pendidikan jasmani dan kesehatan, serta mempunyai kemampuan penampilan, keterampilan gerak yang benar dan efisien.
5. Meningkatkan kesegaran jasmani dan kesehatan, serta daya tahan tubuh terhadap penyakit.

Adapun tujuan Pendidikan Jasmani sekolah dasar:

1. Meletakkan landasan karakter yang kuat melalui internalisasi nilai dalam pendidikan jasmani
2. Membangun landasan kepribadian yang kuat, sikap cinta damai, sikap sosial dan toleransi dalam konteks kemajemukan budaya, etnis dan agama
3. Menumbuhkan kemampuan berfikir kritis melalui tugas-tugas pembelajaran Pendidikan Jasmani
4. Mengembangkan sikap sportif, jujur, disiplin, bertanggung jawab, kerjasama, percaya diri, dan demokratis melalui aktivitas jasmani
5. Mengembangkan keterampilan gerak dan keterampilan teknik serta strategi berbagai permainan dan olahraga, aktivitas pengembangan, senam, aktivitas ritmik, akuatik (aktivitas air) dan pendidikan luar kelas (*Outdoor education*)
6. Mengembangkan keterampilan pengelolaan diri dalam upaya pengembangan dan pemeliharaan kebugaran jasmani serta pola hidup sehat melalui berbagai aktivitas jasmani
7. Mengembangkan keterampilan untuk menjaga keselamatan diri sendiri dan orang lain
8. Mengetahui dan memahami konsep aktivitas jasmani sebagai informasi untuk mencapai kesehatan, kebugaran dan pola hidup sehat
9. Mampu mengisi waktu luang dengan aktivitas jasmani yang bersifat rekreatif.

Melihat tujuan-tujuan pendidikan jasmani yang dikemukakan oleh para pakar pendidikan jasmani di atas, ada hal penting terkait pengembangan karakter siswa. Apa yang diutarakan oleh para pakar terkait dalam pengembangan karakter, meliputi: Mengembangkan sikap sportif, jujur, disiplin, bertanggung jawab, kerjasama, dan meletakkan landasan karakter yang kuat bagi peserta didik.

## Menciptakan Atmosfir Pembelajaran

Lingkungan belajar secara umum dapat diartikan sebagai segala sesuatu macam kondisi dan tempat untuk terjadinya kegiatan belajar mengajar. Menurut Adang Suherman, dkk. (2001 : 187) lingkungan belajar mempunyai dua arti, yaitu “lingkungan fisik yang sering digunakan sebagai tempat terjadinya proses belajar mengajar, dan lingkungan non fisik yang bersifat suasana pembelajaran baik yang diciptakan guru melalui tugas-tugas gerak yang harus dilakukan siswa maupun melalui pemilihan strategi serta gaya mengajar”. Pada proses pembelajaran pendidikan jasmani agar berjalan dengan baik membutuhkan lingkungan yang kondusif bagi berlangsungnya pembelajaran. Lapangan dan bangsal olahraga untuk pembelajaran pendidikan jasmani harus menjadi tempat yang nyaman, bersih, dan aman bagi siswa dalam belajar dan mengali gerak yang positif.

Secara umum guru pendidikan jasmani memiliki tanggung jawab untuk (1) menyediakan isi pelajaran yang sesuai dan menantang, (2) mengembangkan dan mempertahankan lingkungan yang kondusif, (3) serta mengusahakan peningkatan kedisiplinan siswa (Adang Suherman, dkk. 2001 : 188). Keterampilan manajemen yang baik dari guru pendidikan jasmani sangat penting untuk kelancaran pengajaran yang efektif. Kelemahan dalam kemampuan manajemen tercermin dari proses pembelajaran yang tidak menantang dan menarik siswa untuk belajar. Ciri yang mencolok dari manajemen yang kurang baik dari guru adalah banyaknya siswa yang tidak terlibat dalam tugas yang diberikan guru, dan siswa lebih banyak melakukan tindakan di luar tugasnya. Kecenderungan dalam hal ini, guru pendidikan jasmani sering menyalahkan siswa yang tidak aktif, tidak disiplin, dan sebagainya. Kemampuan guru pendidikan jasmani dalam menciptakan lingkungan belajar merupakan kemampuan manajemen kelas.

## Mengatur Siswa

Pada pembelajaran pendidikan jasmani kebebasan gerak anak sangat terbuka mengingat luasnya lapangan atau bangsal. Untuk itu, dalam pembelajaran pendidikan jasmani pengaturan siswa merupakan sesuatu yang mutlak dikuasai guru pendidikan jasmani agar tercipta keteraturan dalam pelaksanaan tugas yang dilaksanakan siswa dan memudahkan pengawasan guru. Pengaturan siswa menyangkut keputusan yang berkaitan dengan jumlah siswa dalam satu kelompok agar siswa bisa terlibat secara penuh dalam proses pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani dilaksanakan di lapangan dan bangsal, maka kebebasan siswa sangat terbuka sehingga diperlukan pengaturan yang tepat sesuai dengan materi yang akan diajarkan supaya pembelajaran dapat terlaksana dengan baik dan keselamatan siswa terjamin, serta tujuan pembelajaran tercapai dengan baik.

### **Mengatur Waktu**

Aspek waktu dalam pembelajaran pendidikan jasmani menyangkut pengaturan, berapa lama siswa berlatih suatu keterampilan dan seberapa tinggi kekerapan tugas yang harus dilakukan siswa. Manajemen waktu yang baik akan membantu kelancaran pembelajaran pendidikan jasmani, ini merupakan unsur penting dari struktur pembelajaran pendidikan jasmani. Pengaturan waktu yang tepat akan menciptakan lingkungan belajar yang lebih produktif, mengingat waktu untuk pembelajaran pendidikan jasmani sangat terbatas. Terkait dengan pentingnya pengaturan waktu dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani yaitu lamanya siswa melaksanakan tugas dan kekerapan siswa melaksanakan tugas.

### **Pengaturan Ruang**

Pengaturan ruang dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani yang dilakukan guru pendidikan jasmani untuk memanfaatkan lapangan dan bangsal merupakan hal penting dalam pendidikan jasmani untuk memudahkan guru pendidikan jasmani memantau terhadap tugas yang harus dilakukan siswa. Di samping itu, tujuan pengaturan ruang dalam pembelajaran pendidikan jasmani yang dilakukan guru pendidikan jasmani adalah agar proses pembelajaran dapat dilakukan siswa dengan aman, tertib, dan keselamatan siswa terpantau selama melakukan tugas gerak.

### **Mengatur Peralatan**

Pengaturan alat yang kurang baik dalam setiap pembelajaran pendidikan jasmani akan menjadi penghalang bagi kelancaran kegiatan. Untuk itu guru pendidikan jasmani perlu memiliki strategi dalam pengelolaan alat pada setiap proses pembelajaran pendidikan jasmani untuk menghindari perebutan dalam penggunaan alat dan keselamatan dalam pemakaian alat.

Untuk menghindari terjadinya perebutan alat, guru dapat membagikan alat satu per satu atau anak mengambil alat secara urut satu per satu. Begitu juga dalam pemakaian perlu bagi guru untuk dapat mengendalikan agar tidak membahayakan siswa sendiri maupun siswa lainnya. Di dalam pembelajaran pendidikan jasmani banyak berhubungan dengan alat, yang kadang dapat membahayakan pemakainya sendiri maupun siswa lainnya.

Tugas guru pendidikan jasmani dalam mengatasi terjadinya perebutan alat sangat penting untuk menghindari perilaku yang kurang baik, seperti menang sendiri, tidak menghargai temannya, dan tidak menghargai perasaan siswa lain untuk menggunakan alat tersebut. Penggunaan alatpun harus ada pengaturan guru, agar semua siswa dapat melakukan tugas gerak dengan dengan kesempatan yang sama. Dengan demikian, ketidakadilan dan menang sendiri pada siswa terhidari dan semua siswa senang, menghargai siswa lainnya.

## **Fasilitas**

Fasilitas dan lingkungan pendidikan jasmani merupakan lingkungan pendidikan yang unik sehingga memerlukan manajemen yang khas pula dari guru pendidikan jasmani. Pembelajaran di bangsal maupun di lapangan lebih memungkinkan pergerakan anak terbuka dan alat terus bergerak. Faktor-faktor pergerakan anak yang bebas kadang menimbulkan potensi penyebab penyimpangan perilaku siswa. Pengaturan fasilitas ditujukan untuk menjamin keselamatan siswa selama melakukan aktivitas jasmani.

Kondisi lingkungan pembelajaran pendidikan jasmani dapat mempengaruhi perilaku siswa. Fasilitas yang membahayakan keselamatan, tidak teratur, dan tidak bersih akan menjadi penyebab siswa tidak melakukan aktivitas secara betul, malas melakukan, dan kurang motivasi mengikutinya. Guru sebelum pelaksanaan PBM berlangsung harus memeriksa fasilitas lapangan yang akan digunakan, terhadap benda-benda yang membahayakan keselamatan siswa saat praktik di lapangan.

## **Pembagian dan Pengumpulan Alat**

Dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani, guru pendidikan jasmani harus bisa menciptakan lingkungan belajar yang baik. Pembagian alat yang tidak baik dapat menyebabkan siswa berperilaku tidak sesuai dengan yang diharapkan. Anak jangan sesekali dibiarkan mengambil alat berebutan, hal ini akan menimbulkan kegaduhan dan kekacauan bahkan mungkin terjadi cedera saat berebutan alat. Alat hendaknya dibagikan secara berurutan dengan cara membagikan satu per satu atau anak disuruh mengambil satu per satu agar terjadi keteraturan dan ketertiban.

Pengembalian alat pun perlu diusahakan secara tertib, dengan cara dikumpulkan satu per satu secara urut atau menyuruh salah seorang siswa mengumpulkan alat. Dalam penggunaan alat, baik sebelum maupun sesudah pemakaian perlu dihitung jumlahnya, sambil mengecek alat ada yang rusak atau tidak.

## **KESIMPULAN**

Perilaku empati di dalam pembelajaran pendidikan jasmani sangat penting untuk dibangun melalui pola-pola pembelajaran yang bernuansa kemasyarakatan, seperti: sikap tolong-menolong, bekerjasama, menghormati, kejujuran, nilai-nilai sportifitas dalam olahraga. Pendidikan perilaku empati dapat dilakukan guru pendidikan jasmani di sekolah dasar melalui berbagai pendekatan pembelajaran. Strategi pembelajaran dalam membangun perilaku empati dapat dilakukan melalui sikap-sikap guru pendidikan jasmani (keteladanan, kedisiplinan, kejujuran, semangat, kebiasaan, mampu menciptakan pembelajaran yang kondusif), yang



kemudian diterapkan dalam membangun dan menanamkan perilaku empati peserta didik dalam setiap mengikuti proses pembelajaran pendidikan jasmani.

Keterampilan manajemen yang baik dari guru pendidikan jasmani sangat penting untuk kelancaran pengajaran yang efektif. Kelemahan dalam kemampuan manajemen tercermin dari proses pembelajaran yang tidak menantang dan menarik siswa untuk belajar. Ciri yang mencolok dari manajemen yang kurang baik dari guru adalah banyaknya siswa yang tidak terlibat dalam tugas yang diberikan guru, dan siswa lebih banyak melakukan tindakan di luar tugasnya. Kecenderungan dalam hal ini, guru pendidikan jasmani sering menyalahkan siswa yang tidak aktif, tidak disiplin, dan sebagainya. Kemampuan guru pendidikan jasmani dalam menciptakan lingkungan belajar merupakan kemampuan manajemen kelas.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adang Suherman & Agus Mahendra. (2001). *Menuju perkembangan menyeluruh, menyiasati kurikulum pendidikan jasmani di Sekolah Menengah Umum*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Pendidikan Dasar Menengah Bekerjasama Dengan Direktorat Jenderal Olahraga.
- Aip Syarifuddin & Muhadi. (1991). *Pendidikan jasmani dan kesehatan*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Baley, J. A. & Field, D. A. (1976). *Physical education and the physical educator*. Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- Depdiknas. (2004). *Pedoman penilaian ranah afektif*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat pendidikan Lanjutan Pertama.
- Goleman, Daniel. (1997). *Emotional Intelligence*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- M. Furqon Hidayatullah. (2010). *Pendidikan Karakter: Membangun Peradaban Bangsa*. Surakarta: Yuma Pustaka
- Muhajir. (1997). *Pendidikan jasmani dan kesehatan*. Jakarta: Airlangga
- Rusli Ibrahim. (2001). *Pembinaan Perilaku Sosial Melalui Pendidikan Jasmani Prinsip-prinsip dan Metode*. Jakarta: Depdiknas, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Bekerja Sama dengan Direktorat Jenderal Olahraga
- Syafaruddin. (2002). *Manajemen mutu terpadu dalam pendidikan*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.

**PEMETAAN KOMPETENSI LULUSAN PENJASKES**

**Dian Pujianto  
Tono Sugihartono  
Syafrial  
Bayu Insanisty**

**Universitas Bengkulu**

**ABSTRACT**

This study aims at mapping the employment for the graduates of Physical Education study program of University of Bengkulu. This mapping will give information about job opportunity for the graduates of Physical Education in 2013. This study is descriptive in nature. Survey was employed in order to describe the employment condition in Bengkulu. The population of the study includes 128 schools in Bengkulu under the supervision of Department of Education, consisting of 81 elementary schools, 27 Junior High School, 20 Senior High School. All the population was taken to be the sample. The results show that the amount of Physical Education teachers in Bengkulu is 205, consisting of 119 elementary teachers, 56 Junior High School Teachers, and 40 Senior High School teachers. This amount is multiplied by the amounts of hours in all schools and the multiplied again by the compulsory hours of teaching which is 24 hours. The result is 200,25. It is then compared to the amount of teachers, which is 205. Thus, it can be concluded that there are 4,25 surplus of teachers of Physical Education in Bengkulu

**Keywords** : *mapping, physical education graduates*

**PENDAHULUAN**

Kebutuhan tenaga pendidik sangat penting bagi dunia pendidikan. Karena dunia pendidikan tanpa adanya pendidik niscaya tidak akan berhasil. Dan tenaga pendidik itupun harus seorang yang profesional. Tenaga yang profesional adalah tenaga yang mempunyai kompetensi di bidang ilmunya, memiliki organisasi bidang ilmunya, mempunyai etika. Dalam rangka itu di Universitas Bengkulu Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan memiliki program studi baru yaitu program sarjana pendidikan jasmani dan kesehatan.

Di dalam program studi pendidikan jasmani dan kesehatan ini mahasiswa dididik sesuai dengan kompetensi seorang pendidik yaitu seorang guru pendidikan jasmani. Guru pendidikan jasmani diberikan bekal keterampilan psikomotor yang berkaitan gerak, keterampilan kognitif yang berkaitan dengan kecerdasan otak, dan keterampilan afektif yang berkaitan dengan pergaulan secara sosial dan sikap terhadap sesama dan murid. Sehingga diharapkan lulusan sarjana pendidikan jasmani dan kesehatan dari Universitas Bengkulu ini benar-benar menjadi lulusan yang berkompeten di bidang pendidikan jasmani dan kesehatan.

Lulusan sebuah perguruan tinggi merupakan sebuah produk hasil. Demikian juga lulusan program studi pendidikan jasmani dan kesehatan Universitas Bengkulu ini merupakan produk

hasil binaan program studi penjaskes yang ada di Universitas Bengkulu yang telah memiliki standar kompetensi sebagai pendidik. Adanya produk tentu saja memerlukan pasar sebagai pembeli dari produk itu. Pasar dari lulusan pendidikan adalah sekolah, dan selama ini pihak program studi penjaskes belum mengetahui kondisi kebutuhan pasar di kota Bengkulu akan tenaga pendidik pendidikan jasmani dan kesehatan. Untuk itu diperlukan adanya pemetaan kondisi sekolah yang mengalami kekurangan tenaga pendidik pendidikan jasmani dan kesehatan di Kota Bengkulu. harapannya dengan adanya pemetaan ini maka lulusan program studi penjaskes langsung dapat disalurkan ke sekolah yang kekurangan sebagai tenaga honorer di sekolah tersebut, sehingga mahasiswa yang lulus sudah dapat langsung mempraktikkan ilmu yang diperolehnya selama mengenyam pendidikan sarjana.

Dari alasan di atas jelas sekali tentang pentingnya pemetaan kompetensi lulusan pendidikan jasmani dan kesehatan sebagai salah satu usaha penyaluran lulusan yang berkompentensi di bidang pendidikan jasmani dan kesehatan. Dan ini merupakan awal dari penelitian tentang kompetensi program studi pendidikan jasmani dalam rangka implementasi kurikulum 2013. Dan diharapkan untuk tahun-tahun ke depan akan di analisis tentang kebutuhan pasar dengan kondisi kurikulum yang ada pada saat ini.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Pemetaan**

Pemetaan adalah proses pengukuran, perhitungan dan penggambaran ([www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)), kemudian menurut kamus bahasa Indonesia (<http://kamusbahasaindonesia.org/prestasi>.) pemetaan adalah proses, cara, perbuatan membuat peta: kegiatan pemotretan.

Dari kedua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pemetaan merupakan usaha menggambarkan sesuatu melalui proses pengukuran, perhitungan dengan membuat peta. Dalam penelitian ini pemetaan yang dimaksud adalah usaha menghitung jumlah sekolah yang ada di kota Bengkulu dan jumlah guru pendidikan jasmani dan kesehatan yang ada di kota Bengkulu. dari hasil perhitungan antara jumlah sekolah dan jumlah guru pendidikan jasmani kemudian akan di bandingkan jumlah kebutuhan guru disetiap sekolah dengan jumlah ideal guru pendidikan jasmani yang ada di setiap sekolah tersebut.

### **Pendidikan Jasmani**

Pendidikan jasmani adalah pendidikan melalui aktivitas jasmani. Menurut Nixon dan Jewett (1980:27)

*“ Physical education defined as phase of the total process of education that is concerned with the development and utilization of the individual’s voluntary, purposeful, movement capabilities, and with directly related mental, emotional and science response”.*

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan jasmani merupakan bagian dari proses pendidikan secara total, yang terkonsentrasi pada perkembangan individu baik dari perkembangan fisik dan gerak yang dihubungkan dengan ilmu mental, emosi dari manusia.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif survei. Menurut Van Dalen dalam Suharsimi (2002:88) survei merupakan cara mengumpulkan data dari sejumlah unit dalam upaya menggambarkan kondisi unit tersebut. Sehingga dalam penelitian ini survei adalah alat pengumpul data dalam upaya menggambarkan kondisi-kondisi dari sampel penelitian secara apa adanya.

### **Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah sekolah-sekolah yang ada di kota Bengkulu. Sampel dari penelitian ini adalah seluruh populasi yang ada.

### **Teknik pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode survei melalui analisis data sekunder yang ada di Dinas Pendidikan Kota Bengkulu. Melalui Dinas Pendidikan Kota Bengkulu diberikan lembar isian yang berisikan tentang jumlah siswa dan kelas, jumlah guru pendidikan jasmani dan kesehatan yang ada.

### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif. Data yang diperoleh dari dokumentasi yang dilaksanakan di dinas pendidikan Kota Bengkulu diklasifikasikan berdasarkan jumlah guru pendidikan jasmani dan kesehatan di sekolah serta jumlah murid dan jumlah kelas yang ada di sekolah. Setelah diketahui jumlah guru pendidikan jasmani dan kesehatan, jumlah siswa, jumlah kelas, kemudian di bandingkan kebutuhan guru yang ada dengan jumlah siswa dan jumlah kelas yang ada. Sehingga dapat diketahui apakah sekolah tersebut kekurangan guru pendidikan jasmani dan kesehatan atau tidak.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Tabel 1. Analisa Jumlah Kebutuhan Guru Pendidikan Jasmani di Sekolah

| No | Jenjang Sekolah | Jumlah Sekolah | Jumlah Kelas | Jumlah Jam | Jumlah Jam / 24jam |
|----|-----------------|----------------|--------------|------------|--------------------|
| 1  | SD              | 81             | 1458         | 2916       | 121,5              |
| 2  | SMP             | 27             | 405          | 810        | 33,75              |
| 3  | SMA/K           | 20             | 540          | 1080       | 35                 |
|    | Jumlah          | 128            | 2403         | 4806       | 200,25             |

Dari analisa data di atas diperoleh bahwa tingkat kebutuhan guru pendidikan jasmani dan olahraga di Kota Bengkulu ada 200,25 guru. Jumlah ini kemudian dibandingkan jumlah guru pendidikan jasmani yang ada di Kota Bengkulu yang berjumlah 205 guru. Sehingga dari data ini dapat disimpulkan bahwa di Kota Bengkulu masih kelebihan jumlah guru pendidikan Jasmani dan kesehatan sebanyak 4,75 orang.

### PEMBAHASAN

Hasil analisa data yang telah dilakukan menunjukkan bahwa terjadinya kelebihan jumlah guru pendidikan jasmani yang ada di Kota Bengkulu. Hal ini ditunjukkan dengan jumlah guru pendidikan jsmani yang ada berjumlah 205 orang, dan dari analisa data yang ada kebutuhan guru pendidikan jasmani di Kota Bengkulu hanya 200,25 orang. Sehingga di Kota Bengkulu kelebihan guru pendidikan jasmani sebanyak 4,25 orang.

Dari data jumlah guru pendidikan yang ada di Kota Bengkulu mempunyai rata-rata usia di aras 50 tahun. Sehingga dalam kurun waktu lebih kurang 10 tahun kedepan akan ada banyak pensiunan guru pendidikan jasmani dan kesehatan. Sehingga walaupun di Kota Bengkulu masih kelebihan jumlah guru pendidikan jasmani, akan tetapi dalam waktu 10 tahun ke depan Kota Bengkulu akan mengalami kekurangan guru pendidikan jasmani. Untuk itu bagi lulusan program studi pendidikan jasmani dan kesehatan agar lebih pandai dalam melihat peluang. Sehingga kurun waktu jeda antara selesai masa studi dengan menunggu memperoleh pekerjaan tidak terlalu lama.

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### Kesimpulan

Hasil analisa data menunjukkan bahwa di Kota Bengkulu mengalami kelebihan guru pendidikan jasmani dan kesehatan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa di Kota Bengkulu dalam

kurun waktu dekat ini belum akan memberikan peluang pengangkatan pegawai negeri sipil untuk guru pendidikan jasmani dan kesehatan.

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disarankan hal-hal sebagai berikut;

1. Bagi alumni program studi pendidikan jasmani untuk lebih pandai dalam melihat peluang kerja.
2. Dengan kelebihan jumlah guru pendidikan jasmani di Kota Bengkulu maka diharapkan mahasiswa untuk lebih memprioritaskan tugas di daerah.
3. Penelitian ini semoga memacu teman-teman dosen program pendidikan jasmani dan kesehatan untuk giat melakukan penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

Aribinuko, T. (2000). *Rangkuman pemanduan bakat usia dini* (edisi pertama, 1 s/d 14). Jakarta: KONI.

Arikunto, S. (2002). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek* (edisi ke 5, 88). Jakarta: PT Rineka Cipta.

Bucher, C.A. (1991). *Foundations of physical education and sport* (12th edition, 1-10). Mosby, New York.

Gallahue, Ozmun. (1998). *Understanding motor development infants, children, adolescents, adult* (4th edition, 188-396). Singapore: McGrawHill.

<http://kamusbahasaindonesia.org/prestasi> diambil tanggal 28 Februari 2013, pukul 14.00.

Nixon, J.E., Jewett, A.E. *An introduction to physical education* (9th edition, 1-27). Philadelphia: saunder college.

[www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com), diambil pada 28 februari 2013 pukul 14.00

## TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA PRODI PJKR FIK UNY TERHADAP PEMBELAJARAN PERMAINAN SEPAKBOLA MELALUI PENDEKATAN TAKTIK

Yudanto  
Universitas Negeri Yogyakarta

### ABSTRACT

This study aims to recognize the insight of students of Physical Health and Recreation Education study program, Faculty of Sports Science, Yogyakarta State University towards football game learning through tactical approach. This study is descriptive quantitative using survey method. The subjects of this study are 196 students of Physical Health and Recreation Education study program, Faculty of Sports Science, Yogyakarta State University year 2010. The instrument employed in this study is 36-numbered test measuring their insight on football game learning through tactical approach. Descriptive statistic quantitative in the form of percentage and categorization is used as data analysis. The result shows that the level of the students' insight towards football game learning through tactical approach can be categorized as: (1) 16 students (8,16%) are in the very good level, (2) 174 students (88,78%) are in the good level, and (3) 6 students (3,06%) are in the poor level.

**Keywords:** *insight, football game learning, tactical approach*

### PENDAHULUAN

Ruang lingkup materi yang terdapat dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani di sekolah salah satunya adalah materi permainan dan olahraga. Pembelajaran Pendidikan Jasmani khususnya dalam mengajarkan suatu cabang olahraga di sekolah masih cenderung dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan teknik. Artinya, menitikberatkan pada penguasaan teknik dasar kecabangan dan kurang mementingkan kemampuan pemahaman siswa terhadap hakikat permainan itu sendiri. Penerapan pendekatan teknik akan menyulitkan siswa dalam memahami makna permainan dalam suatu cabang olahraga, dampaknya siswa tidak tertarik pada proses pembelajaran. Suasana yang kurang menyenangkan dan menggembirakan tersebut akan membuat siswa kurang termotivasi dalam mengikuti pelajaran Pendidikan Jasmani di sekolah atau di luar sekolah. Selain pendekatan pembelajaran tersebut di atas, pendekatan pembelajaran yang diharapkan dapat memberikan perubahan dalam pembelajaran permainan adalah pendekatan taktik. Pembelajaran permainan melalui pendekatan taktik sebagai salah satu cara yang memungkinkan siswa dapat belajar dalam situasi bermain. Melalui sebuah pendekatan taktik dalam pembelajaran permainan dapat membuat siswa dan guru termotivasi untuk belajar keterampilan bermain yang lebih baik, (Linda L. Griffin, 1997: 9).

Pendekatan pembelajaran melalui sebuah pendekatan taktik tersebut telah banyak dilakukan para akademisi, termasuk dalam sebuah perguruan tinggi yang menghasilkan atau mencetak guru Pendidikan Jasmani. Seperti halnya di Prodi PJKR FIK UNY, bahwa kurikulum

tahun 2009 memuat beberapa mata kuliah yang berkaitan dengan pembelajaran melalui pendekatan taktik atau *Teaching Games for Understanding (TGfU)*. Mata kuliah yang membahas tentang pendekatan taktik, diantaranya mata kuliah Pembelajaran Pendekatan Taktik: Teori dan Konsep dan Permainan Sepakbola. Kedua mata kuliah tersebut dilaksanakan pada semester 4 (empat). Secara garis besar bahwa mata kuliah ini membekali mahasiswa untuk mengetahui tentang pendekatan taktik baik itu dalam pengajaran pendekatan taktik, implementasi pendekatan taktik dalam pengajaran permainan, dan evaluasi pembelajaran pendekatan taktik.

Pendekatan taktik khususnya dalam pembelajaran permainan sepakbola merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada bermain dan belajar keterampilan teknik dalam situasi bermain. Disamping itu, pendekatan taktik dalam pembelajaran permainan sepakbola memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengetahui dan melihat relevansi keterampilan teknik pada situasi bermain yang sesungguhnya. Menurut Toto Subroto (2001: 4-5) tujuan pendekatan pembelajaran permainan melalui pendekatan taktik ini bagi siswa, diantaranya: (1) untuk meningkatkan kesadaran siswa tentang konsep bermain melalui penerapan teknik yang tepat sesuai dengan masalah atau situasi dalam permainan, (2) memberikan penguasaan kemampuan bermain melalui keterkaitan antara taktik permainan dengan perkembangan keterampilan, (3) memberikan kesenangan dalam beraktivitas, dan (4) memecahkan masalah-masalah dan membuat keputusan selama bermain.

Mahasiswa yang telah menempuh mata kuliah tersebut di atas, seharusnya memiliki pengetahuan tentang implementasi pendekatan taktik dalam pembelajaran permainan sepakbola. Untuk itu sebagai langkah awal untuk mengetahui para mahasiswa apakah sudah mengetahui tentang implementasi pendekatan taktik dalam pembelajaran permainan sepakbola perlu diadakan penelitian. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menggambarkan tingkat pengetahuan mahasiswa terhadap pembelajaran permainan sepakbola melalui pendekatan taktik. Secara garis besar dalam penelitian ini berusaha untuk menggambarkan tingkat pengetahuan mahasiswa terhadap pembelajaran permainan sepakbola melalui pendekatan taktik dari segi: konsep pendekatan taktik dalam pembelajaran sepakbola, tahapan pendekatan taktik dalam pembelajaran sepakbola, masalah taktik dalam permainan sepakbola, pola gerak dominan dalam sepakbola, dan penilaian pembelajaran sepakbola melalui pendekatan taktik.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Hakikat Pengetahuan**

Pengetahuan merupakan bagian dari tujuan pendidikan yang berkenaan dengan ranah kognitif. Menurut Bloom (1956) yang dikutip oleh M. Atwi Suparman (2001: 78), bahwa



pengetahuan termasuk dalam tujuan pendidikan ranah kognitif pada level yang paling rendah. Secara keseluruhan tujuan pendidikan dalam ranah kognitif meliputi: pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Keenam jenjang tersebut bersifat hierarki dimulai dari jenjang yang paling bawah yaitu pengetahuan sampai ke jenjang yang paling tinggi yaitu evaluasi. Hal ini memiliki arti bahwa jenjang yang dibawahnya itu harus dicapai lebih dahulu agar dapat mencapai jenjang yang di atasnya.

Menurut M. Atwi Suparman (2001: 80), pengetahuan meliputi perilaku-perilaku (*behaviours*) yang menekankan pada mengingat (*remembering*) seperti mengingat ide dan fenomena atau peristiwa. Mengingat istilah dan fakta (tanggal, peristiwa, nama orang, dan tempat), mengingat rumus, mengingat isi peraturan perundangan, dan definisi, termasuk dalam jenjang taksonomi pengetahuan. Pengetahuan ialah merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yaitu: indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga, (Soekidjo, 2003). Sementara itu menurut Tim Penyusun Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002), pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui, segala sesuatu yang diketahui berkenaan dengan hal (mata pelajaran). Menurut Soekidjo (2003) pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden.

Berdasarkan beberapa pendapat tentang pengertian pengetahuan di atas, maka pengertian pengetahuan dalam penelitian ini adalah segala sesuatu yang diketahui atau dibuktikan kebenarannya. Pengetahuan di sini, ditekankan pada penguasaan atau sesuatu yang diketahui oleh mahasiswa terkait dengan pembelajaran permainan sepakbola melalui pendekatan taktik. Untuk melakukan pengukuran pengetahuan mahasiswa terkait dengan pembelajaran permainan sepakbola melalui pendekatan taktik digunakan angket yang berisi tentang pertanyaan-pertanyaan.

### **Hakikat Pendekatan Taktik**

Pendekatan taktik dalam pembelajaran permainan merupakan sebuah pendekatan pembelajaran menekankan pada bermain dan belajar keterampilan teknik dalam situasi bermain. Disamping itu, pendekatan taktik dalam pembelajaran permainan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengetahui dan melihat relevansi keterampilan teknik pada situasi bermain yang sesungguhnya. Menurut Toto Subroto (2001: 4-5) tujuan pendekatan pembelajaran permainan melalui pendekatan taktik ini bagi siswa, diantaranya: (1) untuk meningkatkan kesadaran siswa tentang konsep bermain melalui penerapan teknik yang tepat

sesuai dengan masalah atau situasi dalam permainan, (2) memberikan penguasaan kemampuan bermain melalui keterkaitan antara taktik permainan dengan perkembangan keterampilan, (3) memberikan kesenangan dalam beraktivitas, dan (4) memecahkan masalah-masalah dan membuat keputusan selama bermain.

Di dalam pendekatan taktik ini, kesadaran taktik merupakan kunci dalam penampilan bermain, yang berupa kemampuan untuk mengidentifikasi berbagai masalah dalam taktik (*tactical problem*) yang muncul selama permainan berlangsung dan meresponnya dengan cepat. Respon dapat berupa upaya mempertahankan kepemilikan bola (*ball possesion*) dalam permainan sepakbola. Melalui pendekatan taktik ini, siswa ditempatkan dalam situasi permainan yang mengharuskan mereka mempertahankan *ball possession* tersebut sebelum mereka mengidentifikasi dan membuat keputusan untuk melakukan *passing* atau *shooting*. Hubungan antara keterampilan dan taktik memungkinkan siswa untuk belajar permainan dan memperbaiki penampilan mereka, hal ini dikarenakan taktik permainan memberi kemungkinan bagi penerapan keterampilan motorik yang berkaitan dengan permainan, (Linda L. Griffin, 1997: 8).

### **Dasar Pemikiran Pendekatan Taktik**

Penggunaan pendekatan taktik dalam pembelajaran permainan, seperti halnya dalam *invansion games* didasari atas beberapa hal, diantaranya: ketertarikan dan kegembiraan, pengetahuan sebagai upaya pemberdayaan dan transfer pemahaman penampilan melalui bermain, (Linda L. Griffin, 1997: 8-10).

#### **1. Ketertarikan dan Kegembiraan**

Pembelajaran permainan melalui pendekatan taktis sebagai salah satu cara yang memungkinkan siswa dapat belajar dalam situasi bermain. Berbeda dengan pembelajaran permainan dengan menggunakan pendekatan tradisional (teknik), yang hanya menekankan penguasaan keterampilan teknik dasar. Di dalam pendekatan tradisional (teknik) dapat menghilangkan nilai dari permainan. Hal ini dikarenakan pembelajaran permainan dengan pendekatan teknik mengajarkan keterampilan sebelum siswa dapat mengerti keterkaitannya dengan situasi bermain yang sesungguhnya. Disamping itu di dalam pembelajaran permainan dengan pendekatan tradisional (teknik), penyampaian materi teknik dasar disampaikan secara terpisah dengan keterampilan bermain. Sebagai contohnya, dalam pembelajaran permainan sepakbola, siswa sering ditugaskan untuk belajar mengembangkan teknik dasar *passing*, *dribbling*, dan *shooting* secara terpisah dengan keterampilan bermain. Pembelajaran tersebut di atas biasanya lebih menekankan pada metode *drill*, dimana dengan menggunakan metode ini, akan membuat siswa bertanya-tanya: mengapa kita melakukan latihan seperti ini? atau kapan kita dapat bermain? Situasi

semacam ini akan membuat siswa menjadi bosan karena pembelajaran kurang sesuai dengan penampilan mereka saat bermain. Melalui sebuah pendekatan taktik dalam pembelajaran permainan dapat membuat siswa dan guru termotivasi untuk belajar keterampilan bermain yang lebih baik, (Linda L. Griffin, 1997: 9).

## 2. Pengetahuan sebagai Upaya Pemberdayaan

Di dalam pembelajaran permainan melalui pendekatan taktik, pengambilan keputusan sama pentingnya dengan *skill execution*. Menurut Fench dan Thomas (1987) yang dikutip oleh (Linda L. Griffin, 1997: 9), bahwa kesalahan umum yang terjadi pada siswa pemula dalam olahraga adalah kurang memahami situasi dan kondisi permainan yang sesungguhnya. Proses pembuatan keputusan merupakan sesuatu yang unik untuk melakukan suatu teknik dasar yang tepat dalam sebuah permainan. Kondisi siswa yang mengalami kesulitan atau kurang memahami kondisi permainan, maka kemampuan siswa tersebut dalam mengidentifikasi teknik-teknik yang benar dalam suatu situasi tertentu akan terganggu. Menurut Bunker dan Thorpe (1986) yang dikutip oleh (Linda L. Griffin, 1997: 9), bahwa upaya untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap bermain, dapat ditingkatkan melalui pembelajaran dengan pendekatan taktik.

## 3. Transfer Pemahaman dan Penampilan melalui Bermain

Fokus pembelajaran permainan melalui pendekatan taktik membantu siswa mentransfer pemahaman bermain dari satu permainan ke permainan lainnya yang sejenis. Didalam permainan yang saling menyerang atau *invansion games*, sebagai contohnya: sepakbola dan bola basket pada dasarnya memiliki taktik yang sama, hanya saja keterampilan teknik yang digunakan berbeda. Transfer dalam proses pembelajaran permainan dapat terjadi apabila permainan yang baru mirip dengan permainan yang telah dimilikinya. Transfer yang dimaksud ini, merupakan kesanggupan seseorang untuk menggunakan kecakapan, keterampilan, pengetahuan, dan lainnya, yang diperoleh melalui pengalaman dan latihan ke dalam situasi yang baru.

### **Kerangka Kerja Pembelajaran Sepakbola melalui Pendekatan Taktik**

Pembelajaran permainan melalui pendekatan taktik harus diawali dengan pengembangan kerangka kerja. Pengembangan kerangka kerja bertujuan untuk mengidentifikasi dan menguraikan masalah-masalah yang relevan. Pemilihan materi pembelajaran dari kerangka kerja yang ada, seorang guru dapat memastikan bahwa siswa akan terbiasa dengan keterampilan bermain dan juga keterampilan teknik, ketika pembelajaran dihubungkan dengan keterampilan bermain yang sesungguhnya. Di dalam permainan sepakbola yang saling menyerang atau *invansion games*, kerangka kerja untuk mengidentifikasi masalah taktik dapat

dikembangkan ke dalam berbagai aspek. Lebih lanjut menurut Stephen A. Mitchell, (2003: 12) menjelaskan bahwa isi kerangka kerja untuk pembelajaran *invasion games* adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Isi Kerangka Kerja untuk Pembelajaran Sepakbola

| Masalah dan Tujuan Taktik                   | Keputusan   |  |
|---|---|--|
|   | Gerak tanpa bola  | Gerak dengan bola  |
| Menyerang dan mencetak skor (gol)           |   |  |
| Menjaga posisi bola                         | Mendukung pembawa bola ketika akan mengoper                                 | Mengoper dan menerima bola   |
| Penekanan pertahanan dan menyerang gawang   | Menggunakan seorang pemain target depan ketika akan menembak dan menggiring | Bergerak dengan bola<br>Menembak<br>menipu   |
| Transisi (Pergeseran )                      | Membuka ruang, kapan dan dimana untuk bergerak                              | Mengoper cepat   |
| Bertahan dan mencegah terjadinya skor (gol) |   |  |
| Mempertahankan daerah (ruang)               | Mengawal dan menjaga<br>Mengatur kerja kaki<br>Menekan pembawa bola         |  |
| Mempertahankan/menjaga gawang               | Posisi menangkap bola<br>Memantulkan Bola                                   | Menjaga gawang-<br>menghentikan dan<br>membagi/menyalurkan bola<br>Memantulkan bola-<br>membawa bola |
| Memenangkan bola                            | Mengatur  | Merampas dan mencuri bola  |
| Memulai dan memulai kembali permainan       |   |  |
| Memulai permainan                           | Mengatur posisi   | Inisiatif bermain  |
| Memulai dari garis samping                  | Mendukung posisi  | Meletakkan bola dalam permainan  |
| Memulai dari garis belakang                 | Mendukung posisi  | Meletakkan bola dalam permainan  |
| Memulai dari pelanggaran                    | Mendukung posisi  | Meletakkan bola dalam permainan  |

Kerangka kerja tersebut di atas, merupakan pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran *invasion games* dengan pendekatan taktik. Disamping itu, kerangka kerja tersebut merupakan pedoman untuk mengembangkan masalah taktik yang akan dikembangkan. Sebagai contohnya dalam permainan sepakbola, bahwa masalah taktik yang dapat dikembangkan adalah masalah taktik mencetak skor/gol, menjaga skor atau mencegah terjadinya skor dan memulai permainan kembali. Di dalam kerangka kerja yang berkaitan dengan masalah taktik mencetak skor, harus diperlukan upaya untuk pemecahan masalah yang berkaitan dengan: (1) memelihara penguasaan bola, (2) menyerang gawang, (3) menciptakan ruang serangan, dan (4) menggunakan ruang serangan.

### Tingkat Kompleksitas Permainan

Penentuan tingkat kompleksitas permainan merupakan tahap selanjutnya setelah menentukan atau mengidentifikasi masalah-masalah taktik yang penting serta beberapa keterampilan teknik yang digunakan dalam suatu permainan tertentu. Di dalam menentukan tingkat kompleksitas, harus disesuaikan dengan tahap perkembangan siswa. Berikut ini adalah tingkat kompleksitas permainan dalam *invasion games* di Sekolah Dasar menurut Stephen A. Mitchell, (2003: 13).

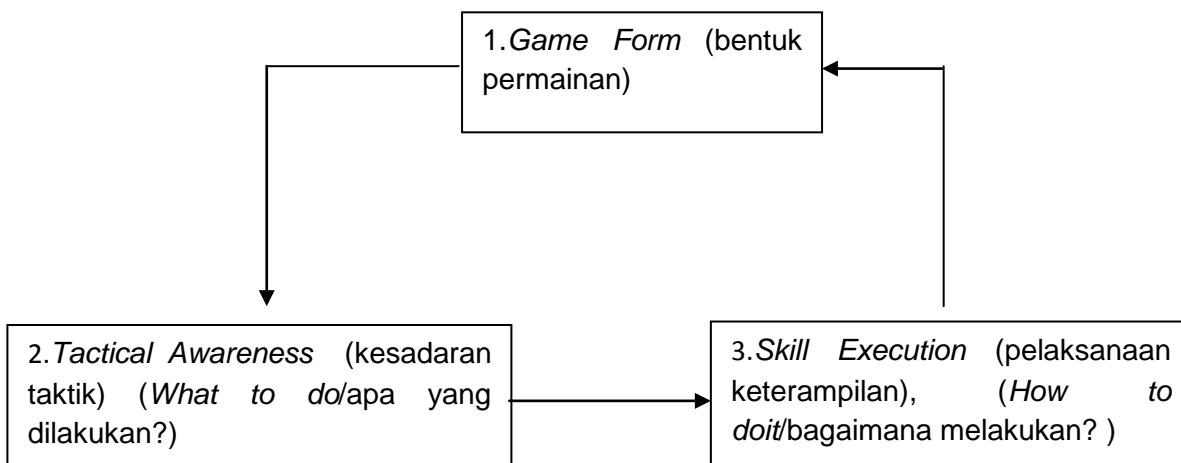
Tabel 2. Tingkat Kompleksitas Permainan Sepakbola

| Masalah dan tujuan taktik                   | Tingkat kompleksitas permainan                               |  |  |
|---|--|--|--|
|   | Level I<br>Maksimum 3 orang<br>setiap sisi                   | Level II<br>Maksimum 4 orang<br>setiap sisi        | Level III<br>Maksimum 6 orang<br>setiap sisi   |
| Menyerang dan mencetak skor (gol)           |  |  |  |
| Menjaga posisi                              | Mengoper, menerima, mengatur kerja kaki ketika akan mengoper | Mengoper, menerima, mengatur kerja kaki, mendukung |  |
| Menekan dan menyerang                       | Menembak, gerak dengan bola (menggiring)                     | Menembak, menipu                                   | Menggunakan target pemain depan, menembak, menipu, mengubah kecepatan, bergerak dengan bola, |
| Transisi (pergerseran)                      |  |  | bergerak untuk membuka daerah, mengoper cepat  |
| Bertahan dan mencegah terjadinya skor (gol) |  |  |  |
| Mempertahankan/ menjaga daerah (ruang)      |  | Mengawal dan menjaga Menekan                       | Membersihkan/ menyapu bola, membuang/menendang bola ke luar dengan cepat                     |
| Mempertahankan/ menjaga gawang              |  | Posisi penjaga gawang                              | Penjaga gawang menghentikan tembakan dan membagi/menyalurkan bola, memantulkan bola          |
| Memenangkan bola                            |  |  | Merampas dan mencuri bola  |
| Memulai dan memulai kembali Permainan       |  |  |  |
| Memulai permainan                           | Inisiatif bermain  | Membentuk posisi segitiga                          |  |
| Memulai dari garis samping dan belakang     | Meletakkan bola dalam permainan                              | Mengatur posisi                                    | Memulai kembali dengan cepat   |
| Memulai dari pelanggaran                    | Meletakkan bola dalam permainan                              | Mengatur posisi                                    | Memulai kembali dengan cepat   |

Pada tabel 2 di atas merupakan gambaran tingkat kompleksitas dalam pembelajaran *invasion games*. Penyampaian materi dalam pembelajaran, disampaikan dari tingkatan atau level yang lebih rendah terlebih dahulu. Hal ini dikarenakan masing-masing siswa memiliki kemampuan yang berbeda. Pada setiap level yang ada memiliki tingkat kompleksitas yang berbeda. Tingkat atau level yang lebih rendah, memiliki tingkat kompleksitas yang lebih mudah/ sederhana daripada tingkat atau level yang lebih tinggi. Di dalam pembelajaran, apabila siswa sudah mendapatkan pemahaman taktik yang meningkat, maka dapat diberikan materi yang memiliki tingkat kompleksitas yang lebih tinggi.

### Pembelajaran Sepakbola dengan Pendekatan Taktik

Pembelajaran permainan melalui pendekatan taktik diperlukan beberapa tahapan yang harus dilalui. Menurut Linda L. Griffin, (1997: 15), bahwa tahapan-tahapan yang harus dilakukan dalam pembelajaran permainan dengan pendekatan taktik adalah sebagai berikut:



Permulaan dalam bentuk sebuah permainan merupakan awal yang harus dilakukan dalam pembelajaran permainan dengan pendekatan taktik. Bentuk permainan yang digunakan dalam pendekatan taktik dapat dilakukan dengan memodifikasi permainan. Di dalam memodifikasi permainan perlu ditekankan tentang masalah-masalah taktik yang akan diterapkan. Menurut Yoyo Bahagia (2000: 31-32) menyatakan bahwa modifikasi permainan olahraga dapat dilakukan dengan melakukan pengurangan terhadap struktur permainan. Struktur-struktur tersebut diantaranya: (1) ukuran lapangan, (2) bentuk, ukuran dan jumlah peralatan yang digunakan, (4) jenis *skill* yang digunakan, (5) aturan, (6) jumlah pemain, (7) organisasi permainan dan (8) tujuan permainan. Disamping itu, di dalam menyusun suatu bentuk permainan harus disesuaikan dengan tahap pertumbuhan dan perkembangan siswa.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa Prodi PJKR FIK UNY angkatan tahun 2010 yang berjumlah 196 mahasiswa. Instrumen penelitian adalah tes pengetahuan tentang pembelajaran permainan sepakbola melalui pendekatan taktik dengan bentuk soal *true-false* (benar-salah). Mahasiswa yang menjawab benar mendapatkan skor satu (1) dan jawaban salah mendapatkan skor nol (0). Hasil uji reliabilitas koefisien reliabilitas sebesar 0,867. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif kuantitatif dalam bentuk persentase. Hasil penelitian tentang pengetahuan mahasiswa terhadap pembelajaran permainan sepakbola melalui pendekatan taktik dikategorikan dalam 4 (empat) kategori, yaitu: baik sekali, baik, tidak baik, dan sangat tidak baik. Pengkategorian ini menggunakan Penilaian Aucan Patokan (PAP) dengan persentase. Berikut ini adalah pedoman Penilaian Aucan Patokan (PAP) berdasarkan persentase:

Tabel 3. Pedoman Tingkat Penguasaan Materi

| No. | Persentase Tingkat Penguasaan Materi | Kategori          |
|-----|--------------------------------------|-------------------|
| 1.  | 81%-100%                             | Sangat baik       |
| 2.  | 61%-80%                              | Baik              |
| 3.  | 41%-60%                              | Tidak baik        |
| 4.  | <40%                                 | Sangat tidak baik |

Sumber : Muhammad Ali (1993:186)

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

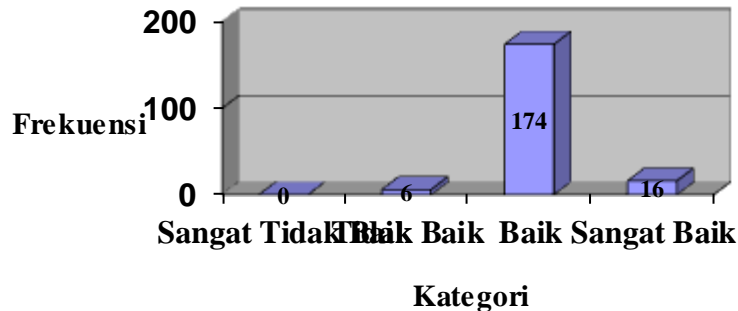
Data penelitian dari sejumlah 196 mahasiswa didapatkan *mean* sebesar 29.6, nilai maksimal 33 dan minimal 21. Berikut ini adalah hasil tingkat pengetahuan mahasiswa Prodi PJKR FIK UNY terhadap pembelajaran permainan sepakbola melalui pendekatan taktik, yang dikategorikan ke dalam 4 (empat) kategori.

Tabel 4. Hasil Penelitian Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Terhadap Pendekatan Taktik pada Pembelajaran Sepakbola.

| Kategori          | Tingkat Penguasaan | Jumlah | Frekuensi (%) |
|-------------------|--------------------|--------|---------------|
| Sangat baik       | 81 % - 100 %       | 16     | 8,16          |
| Baik              | 61 % - 80 %        | 174    | 88,78         |
| Tidak baik        | 41 % - 60 %        | 6      | 3,06          |
| Sangat tidak baik | < 40 %             | 0      | 0             |
| Jumlah            |                    | 196    | 100           |

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa pengetahuan mahasiswa Prodi PJKR FIK UNY terhadap pembelajaran permainan sepakbola melalui pendekatan taktik, sebesar 16 (8,16

%) mahasiswa dalam kategori sangat baik, sebesar 174 (89,78 %) mahasiswa dalam kategori baik, dan sebesar 6 (3,06 %) mahasiswa dalam kategori tidak baik. Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Terhadap Pendekatan Taktik pada Pembelajaran Sepakbola

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan mahasiswa Prodi PJKR FIK UNY terhadap pembelajaran permainan sepakbola melalui pendekatan taktik, sebesar 16 (8,16 %) mahasiswa dalam kategori sangat baik, sebesar 174 (88,78 %) mahasiswa dalam kategori baik, dan sebesar 6 (3,06 %) mahasiswa dalam kategori tidak baik. Keadaan pengetahuan mahasiswa terhadap pembelajaran permainan sepakbola melalui pendekatan taktik tersebut di atas dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor yang mempengaruhi prestasi belajar mahasiswa dibagi menjadi dua tahap, yaitu tahap pengalaman pra perkuliahan dan karakteristik latar belakang siswa (*pre-college experience and student background characteristic*) serta tahap pengalaman perkuliahan (*college experience*), yang meliputi perilaku siswa (*student behaviours*), kondisi institusi (*institution condition*) dan keterlibatan siswa (*student engagement*), (Yunita Kusumaningsih, 2009: 16).

Tahap pengalaman pra perkuliahan dan karakteristik latar belakang siswa pada dasarnya faktor dan kondisi yang mempengaruhi kemungkinan bahwa siswa akan melakukan apa yang diperlukan untuk mempersiapkan dan berhasil di perguruan tinggi. Salah satu contoh tersebut, adalah motivasi siswa. Motivasi memiliki peran sebagai daya penggerak pada mahasiswa baik yang berasal dari dalam maupun dari luar untuk mencapai tujuan tertentu, yaitu mengetahui pembelajaran permainan sepakbola melalui pendekatan taktik.

Pada tahap pengalaman perkuliahan secara garis besar merupakan keterlibatan siswa (*student engagement*) yang didefinisikan sebagai sejauh mana siswa mengambil bagian dalam kegiatan pendidikan yang efektif. Keterlibatan siswa menunjukkan partisipasi siswa dalam



mengikuti perkuliahan. Siswa yang selalu mengikuti perkuliahan dengan baik tentunya juga akan mendapatkan hasil prestasi belajar yang baik pula.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian tentang pengetahuan mahasiswa Prodi PJKR FIK UNY terhadap pembelajaran permainan sepakbola melalui pendekatan taktik secara rinci sebagai berikut: sebesar 16 (8,16 %) mahasiswa dalam kategori sangat baik, sebesar 174 (88,78 %) mahasiswa dalam kategori baik, dan sebesar 6 (3,06 %) mahasiswa dalam kategori tidak baik.

Hasil penelitian ini dapat dijadikan pedoman bagi para dosen pengampu mata kuliah Pembelajaran Pendekatan Taktik: Teori dan Konsep dan Permainan Sepakbola untuk mengembangkan materi perkuliahan. Untuk mahasiswa yang memiliki pengetahuan tentang pembelajaran permainan sepakbola melalui pendekatan taktik dalam kategori tidak baik, supaya lebih mendalami lagi dengan belajar sungguh-sungguh.

## DAFTAR PUSTAKA

- Linda L. Griffin, (1997). *Teaching Sport Concept and Skills: A Tactical Games Approach*. USA: Human Knetics.diknas.
- M. Atwi Suparman. (2001). *Desain Instruksional*. Jakarta: Pusat Antar UniversitasPeningkatan dan Pengembangan Aktivitas Instruksional Dirjen Dikti Dep
- Muhammad Ali. (1993). *Strategi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Angkasa.
- Remmy Muchtar. (1992). *Olahrga Pilihan Sepakbola*. Jakarta: Depdikbud.
- Soekidjo, N. (2002). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Stephen A. Mitchell. (2003). *Sport Foundations for Elementary Physical Education: a Tactical Games Approach*. USA: Human Kinetics.
- Toto Subroto. (2001). *Pembelajaran Keterampilan dan Konsep Olahraga di Sekolah Dasar: Sebuah Pendekatan Permainan Taktis*. Jakarta: Depdiknas, Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Yoyo Bahagia dan Adang Suherman. (2000). *Prinsip-Prinsip Pengembangan dan Modifikasi Cabang Olahraga*. Jakarta: Depdikbud, Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah, Bagian Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III.
- Yunita Kusumaningsih. (2009). Faktor-Faktor Utama yang Mempengaruhi Prestasi Belajar. (Makalah). Jakarta: UI. [http://ontar.ui.ac.id/file?file=digital/131490-T...Faktor faktor%20utama](http://ontar.ui.ac.id/file?file=digital/131490-T...Faktor%20faktor%20utama).

## PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED LEARNING* (PBBL) UNTUK MENINGKATKAN *SOFTSKILL* MAHASISWA

Febrita Paulina Heynoek  
Wasis Djoko Dwiyo  
Sri Purnami

Universitas Negeri Malang

### ABSTRACT

This study aims at combining face-to-face learning and online and offline computer-based tasks. The developmental study used in this research consists of five steps, those are: (1) developing early products, (2) expert validation, (3) product testing, (4) product revision, and (5) product repairment. The results show that 76.8% lecturers provided RPS, 75 – 100% lecturers did face-to-face learning, 51-74% lecturers used the hand book, 50% lecturers used computer-based learning, and 51-75% lecturers had the important roles in the course.

**Keywords:** *blended learning, soft skill*

### PENDAHULUAN

Merancang pembelajaran adalah usaha menciptakan lingkungan belajar agar terjadi proses belajar pada mahasiswa. Merancang pembelajaran adalah kegiatan awal yang harus dilakukan dosen dalam pembelajaran. Kegagalan dan keberhasilan proses pembelajaran berikutnya akan sangat bergantung pada hasil rancangan yang telah dibuat terlebih dahulu. Oleh karena itu, kemampuan merancang pembelajaran merupakan prasyarat bagi seorang tenaga pengajar.

Kecenderungan pembelajaran masa depan telah mengubah pendekatan pembelajaran tradisional ke arah pembelajaran masa depan, bahwa orang dapat belajar: di mana saja, artinya orang dapat belajar di ruang kelas/kuliah, di perpustakaan, di rumah, atau di jalan; kapan saja, tidak sesuai yang dijadwalkan bisa pagi, siang sore atau malam; dengan siapa saja, melalui guru, pakar, teman, anak, keluarga atau masyarakat; melalui sumber belajar apa saja, melalui buku teks, majalah, koran, internet, CD ROM, radio, televisi, dan sebagainya.

Untuk merekayasa sistem pembelajaran pada abad pengetahuan ini, perlu pula dipahami hakikat, terminologi atau pengertian tentang pembelajaran. Kata pembelajaran, sekarang ini, lebih banyak digunakan untuk mengganti kata pengajaran. Padahal, pembelajaran memiliki makna yang berbeda dibandingkan dengan pengajaran. Pembelajaran merujuk ke memfasilitasi belajar, sedangkan pengajaran merujuk ke arah mengajar (interaksi dengan pengajar sebagai sumber belajar utama). Pembelajaran lebih menekankan pada upaya menata lingkungan di luar diri pebelajar (faktor eksternal), agar terjadi proses belajar (faktor internal). Sedangkan

pengajaran lebih menekankan pada proses mengajar-belajar dengan pengajar (guru) sebagai aktor utama, atau dibarengi dengan media sebagai alat bantu atau alat peraga lainnya.

Dengan demikian, pembelajaran adalah upaya menata lingkungan sebagai sumber belajar agar terjadi proses belajar pada diri si pembelajar. Upaya menata lingkungan dilakukan dengan menyediakan sumber-sumber belajar, misalnya: guru, buku teks, bahan pembelajaran, orang sumber, televisi, VCD, radio-kaset, majalah, koran, internet, CD ROM, lingkungan dan bahkan juga temannya sendiri. Ukuran keberhasilan pembelajaran adalah proses terjadinya interaksi antara pembelajar yang belajar dengan pembelajar. Bukan terletak pada pengajar yang menyampaikan informasi (mengajar). Dengan demikian, rekayasa pembelajaran yang utama adalah penyediaan sumber-sumber belajar.

Dalam merencanakan sistem pembelajaran yang optimal, ada delapan faktor yang saling berinteraksi, yaitu: (1) pembelajar (siswa, mahasiswa, santri, karyawan, masyarakat), (2) isi (apa isi yang diajarkan: fakta, konsep, prinsip, pemecahan masalah dsb), (3) tujuan (pengetahuan, sikap, perilaku), (4) lingkungan belajar (di kelas, laboratorium, perpustakaan, lapangan), (5) pembelajar (siapa pembelajarannya), (6) sumber belajar (buku, majalah, koran, VCD, komputer, radio), (7) strategi (pengelolaan, penyampaian, organisasi), dan (8) evaluasi (tes lisan, tes tertulis, menyusun karya tulis, porto folio, dan memecahkan masalah). Pada setiap peristiwa pembelajaran baik yang dilakukan di sekolah maupun di luar sekolah, kedelapan faktor ini harus menjadi pertimbangan utama.

Pendidik masa depan dalam kegiatan pembelajaran dapat berfungsi sebagai seniman (*artist*) dan ilmuwan (*scientist*) dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran dan mengelola sumber-sumber belajar yang sengaja dirancang dan dimanfaatkan. Oleh karena itu diperlukan pengetahuan, sikap, dan keterampilan guru dalam merancang pembelajaran terutama dalam upaya memecahkan masalah atau mengaplikasikan dalam rancangan pembelajaran mata pelajaran agar kualitas pembelajaran meningkat yang sensitif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dikenal dengan Pembelajaran Berbasis *Blended Learning* (PBPL). Dengan PBPL maka pembelajaran bukan hanya berbasis pada tatap muka, tetapi dikombinasikan dengan sumber yang bersifat *Offline* maupun *Online*.

Secara umum, temuan penelitian ini akan bermanfaat sebagai temuan awal fungsi pengembangan pembelajaran yaitu teori-riset yang hasilnya dapat dipakai sebagai pijakan pengembangan fungsi lainnya, seperti fungsi produksi sumber-sumber belajar (AECT, 1979; Seel dan Richey, 1994). Dengan ditemukannya model Pembelajaran Berbasis *Blended Learning* akan memudahkan bagi dosen yang sekaligus bertindak sebagai perancang pembelajaran dalam menyusun preskripsi pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan

menggunakan berbagai modus belajar. Melalui pengembangan pembelajaran berbasis blended learning juga akan meningkatkan keterampilan soft skill (keterampilan memecahkan masalah) bagi dosen dan mahasiswa.

Tersusunnya pengembangan Pembelajaran Berbasis Blended Learning akan membangun jembatan antara konteks pembelajaran yang bersifat *teaching-based, instructor-mediated* ke arah konteks pembelajaran yang bersifat *learning-based*. Keuntungan yang akan diperoleh melalui penelitian ini terutama untuk menyediakan sumber-sumber belajar bagi mahasiswa yang berpeluang untuk mengembangkan setiap individu mencapai kemampuan optimal dalam keterampilan hard skill dan soft skill.

## KAJIAN PUSTAKA

### Pembelajaran *Blended Learning*

*Blended learning* terdiri dari kata *blended* (kombinasi/ campuran) dan *learning* (belajar). Istilah lain yang sering digunakan adalah *hybrid course* (*hybrid* = campuran/kombinasi, *course* = mata kuliah). Makna asli sekaligus yang paling umum *blended learning* mengacu pada belajar yang mengkombinasi atau mencampur antara pembelajaran tatap muka (*face to face* = f2f) dan pembelajaran berbasis komputer (*onlinedan offline*). Thorne (2003) menggambarkan *blended learning* sebagai "*It represents an opportunity to integrate the innovative and technological advances offered by online learning with the interaction and participation offered in the best of traditional learning*". Sedangkan Bersin (2004) mendefinisikan *blended learning* sebagai:

*"the combination of different training "media" (technologies, activities, and types of events) to create an optimum training program for a specific audience. The term "blended" means that traditional instructor-led training is being supplemented with other electronic formats. In the context of this book, blended learning programs use many different forms of e-learning, perhaps complemented with instructor-led training and other live formats"*.

Istilah *blended learning* pada awalnya digunakan untuk menggambarkan mata kuliah yang mencoba menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran *online*. Saat ini istilah *blended* menjadi populer, maka semakin banyak kombinasi yang dirujuk sebagai *blended learning*. Dalam metodologi penelitian, digunakan istilah *mixing* untuk menunjukkan kombinasi antara penelitian kuantitatif dan kualitatif. Adapula yang menyebut di dalam pembelajaran adalah pendekatan eklektif, yaitu mengkombinasi berbagai pendekatan dalam pembelajaran. Namun, pengertian pembelajaran berbasis *blended learning* adalah pembelajaran yang mengkombinasi strategi penyampaian pembelajaran menggunakan kegiatan tatap muka, pembelajaran berbasis komputer (*offline*), dan komputer secara *online* (internet dan *mobile learning*).

Pembelajaran berbasis *Blended learning* berkembang sekitar tahun 2000 dan sekarang banyak *digunakan* di Amerika Utara, Inggris, Australia, kalangan perguruan tinggi dan dunia pelatihan. Melalui *blended learning* semua sumber belajar yang dapat memfasilitasi terjadinya belajar bagi orang yang belajar dikembangkan. Pembelajaran *blended* dapat menggabungkan pembelajaran tatap muka (*face-to-face*) dengan pembelajaran berbasis komputer. Artinya, pembelajaran dengan pendekatan teknologi pembelajaran dengan kombinasi sumber-sumber belajar tatap muka dengan pengajar maupun yang dimuat dalam media komputer, telepon seluler atau iPhone, saluran televisi satelit, konferensi video, dan media elektronik lainnya. Pebelajar dan pengajar/fasilitator bekerja sama untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Tujuan utama pembelajaran *blended* adalah memberikan kesempatan bagi berbagai karakteristik pebelajar agar terjadi belajar mandiri, berkelanjutan, dan berkembang sepanjang hayat, sehingga belajar akan menjadi lebih efektif, lebih efisien, dan lebih menarik.

Dziuban, Hartman, dan Moskal (2004) menemukan bahwa program *blended learning* memiliki *potensi* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan juga menurunkan tingkat putus sekolah dibandingkan dengan pembelajaran yang sepenuhnya pembelajaran online. Demikian juga ditemukan bahwa model pembelajaran berbasis *blended* lebih baik daripada pembelajaran tatap muka (*face to face*). Berdasarkan temuannya yang disajikan dalam Tabel 1 menunjukkan perbandingan tingkat keberhasilan (bagi siswa mencapai nilai A, B, atau C) selama dua tahun persembahan Web.

Pembelajaran berbasis *blended learning*, di samping untuk meningkatkan hasil belajar, bermanfaat pula untuk meningkatkan hubungan komunikasi pada tiga mode pembelajaran yaitu lingkungan pembelajaran yang berbasis ruang kelas tradisional, yang *blended*, dan yang sepenuhnya *online*. Para peneliti memberikan bukti yang menunjukkan bahwa *blended learning* menghasilkan perasaan berkomunitas lebih kuat antar mahasiswa daripada pembelajaran tradisional atau sepenuhnya *online* (Rovai dan Jordan, 2004). Dalam penelitian pengembangan SDM di perusahaan, Barbian (2002) menyimpulkan bahwa metode *blended learning* meningkatkan produktivitas karyawan lebih besar daripada metode pembelajaran tunggal.

Komposisi *blended* yang sering digunakan yaitu 50/50, artinya dari alokasi waktu yang disediakan, 50% untuk kegiatan pembelajaran tatap muka dan 50% dilakukan pembelajaran *online*. Atau ada pula yang menggunakan komposisi 75/25, artinya 75% pembelajaran tatap muka dan 25% pembelajaran *online*. Demikian pula dapat dilakukan 25/75, artinya 25% pembelajaran tatap muka dan 75% pembelajaran online.

Pertimbangan untuk menentukan apakah komposisinya 50/50, 75/25 atau 25/75 bergantung pada analisis kompetensi yang ingin dihasilkan, tujuan mata pelajaran, karakteristik

pebelajar, interaksi tatap muka, strategi penyampaian pembelajaran online atau kombinasi, karakteristik, lokasi pebelajar, karakteristik dan kemampuan pengajar, dan sumber daya yang tersedia. Berdasarkan analisis silang terhadap berbagai pertimbangan tersebut, pengajar akan dapat menentukan komposisi (presentasi) pembelajaran yang paling tepat. Namun demikian, pertimbangan utama dalam merancang komposisi pembelajaran adalah penyediaan sumber belajar yang cocok untuk berbagai karakteristik pebelajar agar dapat belajar lebih efektif, efisien, dan menarik. Dalam skenario pembelajaran berikutnya tentu saja harus memutuskan untuk tujuan mana yang dilakukan dengan pembelajaran tatap muka, dan bagian mana yang *offline* dan *online*. Misalnya dalam pembelajaran pendidikan jasmani, pada saat menjelaskan pengetahuan dan teknik gerak dapat dilakukan melalui pembelajaran berbasis komputer (*offline*), untuk melihat aplikasi gerakan dalam suatu pertandingan dapat dilakukan melalui akses internet (*online*), dan pada saat menjelaskan dan mendemonstrasikan, melatih keterampilan, melatih disiplin, dan sportivitas lebih cocok dilakukan dengan tatap muka. Demikian pula dalam pembelajaran bahasa Inggris sebagai bahasa kedua di mana guru atau instruktur semua kegiatan berbasis audio (pemahaman pendengaran, ekspresi oral) akan berlangsung di ruang kelas, sedangkan kegiatan berbasis teks akan dilakukan secara *online*.

Poin penting, pembelajaran berbasis *blended learning* bertujuan untuk memfasilitasi terjadinya belajar dengan menyediakan berbagai sumber belajar dengan memperhatikan karakteristik pebelajar dalam belajar. Pembelajaran juga dapat mendorong peserta untuk memanfaatkan sebaik-baiknya kontak *face-to-face* dalam mengem-bangkan pengetahuan. Lalu, persiapan dan tindak-lanjutnya dapat dilakukan secara *offline* dan *online*. Program belajar yang total *online* tidak dianjurkan untuk pembelajaran yang masih mempertimbangkan perlunya kontak tatap muka antara pebelajar dan pengajar. Namun, dalam pembelajaran ada kalanya pebelajar tidak dapat datang karena berbagai kendala, misalnya di jurusan pendidikan jasmani ada sebagian mahasiswa yang aktif sebagai olahragawan yang mempunyai jadwal latihan dan pertandingan yang ketat dan tidak sinkron dengan jadwal perkuliahan, maka pembelajaran berbasis *offline* dan *online* menjadi memungkinkan untuk dilakukan pada kelas reguler mahasiswa.

Evaluasi pembelajaran berbasis *blended learning* tentunya akan sangat berbeda dibanding dengan evaluasi pembelajaran tatap muka. Evaluasi harus didasarkan pada proses dan hasil yang dapat dilakukan melalui penilaian evaluasi kinerja belajar pebelajar berdasarkan portofolio. Demikian pula penilaian perlu melibatkan bukan hanya otoritas pengajar, namun perlu ada penilaian diri oleh pebelajar, maupun penilai pebelajar lain.

## **METODE PENELITIAN**

Rancangan penelitian pengembangan dilakukan pada untuk menyusun produk Rancangan Pembelajaran Berbasis Blended Learning yang sebelumnya didahului melalui kegiatan analisis kebutuhan. Setelah produk tersusun kemudian dilakukan uji coba produk, melalui uji ahli dan uji coba perorangan, uji coba kelompok, dan uji lapangan yang bertujuan untuk dengan karakteristik yang telah dispesifikasikan pada penelitian tahun pertama. Langkah-langkah dalam mengembangkan Rancangan Pembelajaran Problem Based Learning mengikuti yang disarankan Borg & Gall (1983) maupun Dick & Carey (1987) yang pada dasarnya terdiri atas empat langkah yaitu: (1) mengembangkan produk awal, (2) validasi ahli, (3) uji coba produk, (4) merevisi produk, dan (5) memperbaiki produk.

Subjek penelitian pada pengembangan melibatkan pakar teknologi pembelajaran dan bidang studi, dosen jurusan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan sejumlah 17 orang dan mahasiswa jurusan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan sejumlah 293 orang. Berdasarkan kegiatan yang akan dilakukan berupa pengembangan produk variabel-variabel penelitian atau spesifikasi produk yang akan dikembangkan terdiri atas: (1) analisis kebutuhan, (2) analisis karakteristik mahasiswa, (3) tujuan pembelajaran, (4) penyajian masalah, (5) analisis masalah, (6) pemilihan dan pengembangan bahan pembelajaran, (7) evaluasi formatif dan sumatif.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Data-data yang telah dikumpulkan dan dianalisis, menghasilkan informasi yang harus dibahas, guna memperoleh kesimpulan yang benar dan akurat tentang produk pengembangan, sebagai bahan untuk melakukan perbaikan. Berturut-turut akan dibahas hasil survei pada mahasiswa dan dosen.

### **a. Mahasiswa**

Berdasarkan hasil jawaban responden tentang pembelajaran yang telah terjadi di jurusan pendidikan jasmani dan kesehatan menunjukkan bahwa mayoritas dosen (76.8%) memberikan rencana perkuliahan semester. Adapun komponen-komponen yang terdapat dalam RPS yang diberikan dosen pada mahasiswa adalah nama matakuliah, nama dosen, tujuan pembelajaran, materi dan RPS, kegiatan belajar mahasiswa dan pemberian tugas.

Komposisi pembelajaran tatap muka mendominasi perkuliahan di jurusan PJK, dominasinya berkisar antara 75% - 100%. Selain itu ada kecenderungan dosen PJK melaksanakan perkuliahan melalui pemberian tugas dalam bentuk presentasi mahasiswa.

Rendahnya penggunaan buku ajar sebagai sumber belajar mahasiswa dalam perkuliahan di PJK, berkisar antara 51% - 74% dosen menggunakan buku ajar sebagai

bahan ajar dalam perkuliahan. Sedangkan pembelajaran berbasis komputer, mahasiswa menyatakan dibawah 50% dosen menggunakan sumber belajar berbasis komputer. Hal ini menunjukkan bahwa masih rendahnya pengembangan sumber belajar berbasis komputer sebagai sumber belajar mahasiswa dalam perkuliahan.

Peran dosen dalam pembelajaran masa kini dan masa yang akan datang, mahasiswa menjawab 51%-75% dosen memiliki peranan penting dalam perkuliahan. Hal ini menunjukkan bahwa peran dosen dalam perkuliahan masih diharapkan oleh mahasiswa akan tetapi dominansi dosen dalam perkuliahan perlu diimbangi dengan sumber-sumber belajar yang beragam. Ketersediaan sumber belajar cetak juga perlu ditingkatkan, karena sebagian besar responden mengharapkan ketersediaan sumber belajar cetak dalam bentuk media cetak. Rendahnya kecenderungan responden dalam menggunakan media audio dalam perkuliahan menunjukkan bahwa media audio memiliki tingkat urgenitas yang rendah dalam pembelajaran. Untuk pembelajaran berbasis video, responden memiliki kecenderungan yang tinggi untuk menggunakan media video dalam perkuliahan. Respon yang sama diberikan oleh mahasiswa yakni mengharapkan penggunaan media internet dan komputer dalam perkuliahan. Sedangkan pembelajaran berbasis *handphone* belum diperlukan oleh mahasiswa dalam perkuliahan.

b. Dosen

Menurut hasil jawaban para dosen komponen-komponen yang terdapat dalam RPS adalah nama mata kuliah, deskripsi mata kuliah, tujuan pembelajaran, prasyarat pembelajaran, kegiatan dosen, isi/materi perkuliahan dan bahan pembelajaran. Sehubungan dengan keberadaan RPS, para dosen mengungkapkan bahwa ada format dari universitas sedangkan bagi dosen yang menjawab tidak, diasumsikan ada hambatan dalam penyebaran informasi tentang keberadaan RPS.

Alokasi waktu yang dibutuhkan dosen untuk menyelesaikan perkuliahan menunjukkan bahwa ada kecenderungan responden menggunakan tatap muka dan tugas mandiri untuk menyelesaikan perkuliahan dalam satu semester. Sedangkan karakteristik kuliah yang dilaksanakan oleh para dosen adalah kuliah teori dan praktik jasmani (aktifitas fisik). Keberadaan sumber belajar orang dalam perkuliahan di jurusan PJK menunjukkan bahwa ada kecenderungan sumber belajar orang yang digunakan dalam perkuliahan adalah dosen pengampu matakuliah saja. Sedangkan untuk praktisi dan mahasiswa menunjukkan persentase yang rendah. Untuk sumber belajar bukan orang, ada kecenderungan tinggi responden menggunakan sumber belajar cetak dan power point serta ada kecenderungan



yang rendah responden menggunakan sumber belajar video dan internet sebagai sumber belajar bukan orang.

Seluruh dosen jurusan PJK memberikan tugas berbasis pemecahan masalah riil pada mahasiswa, adapun contoh-contoh masalah yang diungkapkan responden adalah mencermati dan menganalisis gerakan, observasi ke sekolah tentang topik masalah tertentu, menyusun proposal penelitian, membuat solusi dari studi kasus dan membuat artikel. Sedangkan untuk pemberian tugas berbasis pemecahan masalah masa depan menunjukkan ada kecenderungan dosen tidak memberikannya.

Penggunaan media oleh dosen dalam pembelajaran menunjukkan bahwa responden menggunakan media dosen, media non dosen, media cetak, media power point dan video dalam perkuliahan dan jarang menggunakan media komputer dan internet dalam pembelajaran yang diampu. Sedangkan kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh dosen saat ini adalah menggunakan kegiatan ceramah, diskusi, belajar mandiri dan belajar kelompok kecil dalam melaksanakan perkuliahan yang diampunya, serta jarang menggunakan kegiatan belajar klasikal, belajar di perpustakaan dan belajar dimana saja. Untuk mengetahui hasil belajar mahasiswa ada beberapa cara yang dilakukan oleh dosen yaitu menggunakan tes tengah semester, tes akhir semester, presentasi mahasiswa dan makalah untuk mengetahui hasil belajar mahasiswa, serta jarang menggunakan proyek dan portofolio dalam mengetahui hasil belajar mahasiswa. Aktifitas pengembangan sumber belajar yang dilakukan dalam perkuliahan adalah diktat, bahan ajar dan power point merupakan aktifitas pengembangan sumber belajar yang sudah dikerjakan dan sedang dikerjakan oleh responden. Sedangkan video, pembelajaran berbasis komputer dan pembelajarn berbasis web masih belum dikerjakan

Harapan tentang pengembangan model pembelajaran berbasis blended learning menunjukkan bahwa semua dosen mendukung akan adanya ide pengembangan model pembelajaran berbasis blended learning. Sedangkan harapan responden tentang komposisi pembelajaran berbasis blended learning (tatap muka, off line dan on line) menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengharapkan komposisi tatap muka lebih dominan dalam pembelajaran, kemudian pembelajaran On line dan pembelajaran Off line. Hal ini akan mendasari pengembangan model pembelajaran berbasis blended *learning*. Sehubungan dengan fasilitasi yang dibutuhkan untuk memingkatkan kualitas pembelajaran adalah: a) peningkatan fasilitas untuk kuliah praktek, b) penyediaan fasilitas belajar yang relevan dengan perkuliahan, c) bahan rujukan tertulis, d) web pembelajaran, blog, e-book dan pembelajaran berbasis e-learning. Dalam rangka menunjang untuk meningkatkan pengembangan kualitas pembelajaran, responden membutuhkan beberapa jenis pelatihan seperti yang diungkapkan oleh responden sebagai berikut: a) pelatihan penyusunan SAP,

b) workshop blended learning, c) pelatihan yang berhubungan dengan pembelajaran, d) pelatihan web pembelajaran dan e) pelatihan berbasis jurnal internasional dan cara mendaftar atau mengirim.

Mengingat pentingnya pembelajaran berbasis masalah yang dilaksanakan dalam perkuliahan, seluruh dosen jurusan PJK memberikan tugas berbasis pemecahan masalah riil pada mahasiswa, adapun contoh-contoh masalah yang diungkapkan responden adalah mencermati dan menganalisis gerakan, observasi ke sekolah tentang topik masalah tertentu, menyusun proposal penelitian, membuat solusi dari studi kasus dan membuat artikel. Hal ini sejalan dengan Gagne, Briggs, dan Wager (1988) menyatakan bahwa proses memecahkan masalah, meliputi langkah-langkah: penetapan pengertian tentang masalah yang akan dipecahkan, pengklasifikasian urutan tindakan, pemilihan tindakan, pengidentifikasian kendala, pemecahan masalah, dan pengecekan kembali rumusan tujuan.

Sementara itu, semua dosen mendukung akan adanya ide pengembangan model pembelajaran berbasis blended learning dengan komposisi tatap muka lebih dominan dalam pembelajaran, kemudian pembelajaran On line dan pembelajaran Off line. Kenyataan ini menunjukkan bahwa para dosen menyadari pentingnya pembelajaran berbasis blended learning dalam kegiatan perkuliahan, hal ini sejalan pendapat Rovai dan Jordan (2004) bahwa *blended learning* menghasilkan perasaan berkomunitas lebih kuat antar mahasiswa daripada pembelajaran tradisional atau sepenuhnya *online*. Sehingga melalui penerapan pembelajaran berbasis *blended learning*, dapat terciptanya komunitas-komunitas belajar di Jurusan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan (PJK).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

#### *Pembelajaran Blended Learning*

Harapan tentang pengembangan model pembelajaran berbasis blended learning menunjukkan bahwa semua dosen mendukung akan adanya ide pengembangan model pembelajaran berbasis blended learning. Sedangkan harapan responden tentang komposisi pembelajaran berbasis blended learning (tatap muka, off line dan on line) menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengharapkan komposisi tatap muka lebih dominan dalam pembelajaran, kemudian pembelajaran On line dan pembelajaran Off line. Hal ini akan mendasari pengembangan model pembelajaran berbasis blended *learning*. Sehubungan dengan fasilitas yang dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran adalah: a) peningkatan fasilitas untuk kuliah praktek, b) penyediaan fasilitas belajar yang relevan dengan perkuliahan, c) bahan rujukan tertulis, d) web pembelajaran, blog, e-book dan pembelajaran berbasis e-learning. Dalam rangka menunjang untuk meningkatkan pengembangan kualitas pembelajaran,

responden membutuhkan beberapa jenis pelatihan seperti yang diungkapkan oleh responden sebagai berikut: a) pelatihan penyusunan SAP, b) workshop blended learning, c) pelatihan yang berhubungan dengan pembelajaran, d) pelatihan web pembelajaran dan e) pelatihan berbasis jurnal internasional dan cara mendaftar atau mengirim.

## SARAN

1. Perlu dilakukan evaluasi bentuk rancangan pembelajaran berbasis blended learning terhadap tingkat efektifitas dan efisiensi dalam penerapannya di kancah perkuliahan dalam rangka meningkatkan softskill mahasiswa.
2. Memerlukan pengkajian dan pengujicobaan secara intensif dan kontinyu untuk mendapatkan produk yang lebih tepat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Association for Educational Communications and Technology (AECT). 1979. *Educational Technology: A Glossary of Terms*. Washington, D.C: AECT
- Barba, R.H. dan Rubba, P.A. 1992. A Comparison of Preservice and In-service Earth and Space Science Teacher General Mental Abilities, Content Knowledge, and Problem Solving Skills. *Journal of Research in Science Teaching*, 29(10), 1021--1035.
- Bersin, Josh. 2004. *The Blended Learning Book: Best Practices, Proven Methodologies, and Lessons Learned*. San Francisco: Pfeiffer
- Bransford, J., Sherwood, R., Vey, N., dan Reiser, J. 1986. Teaching Thinking and Problem Solving: Research Foundation. *American Psychologist*, 41(10), 1078-1089.
- Dick, W. dan Carey, L. 1985. *The Systematic Design of Instruction*. Second Edition. Glenview, Illinois: Scott Foresman and Company.
- Gagne, R.M., Briggs, L.J., Wager, W.W. 1992. *Principles of Instructional Design*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Gagne, R.M. 1975. *Essentials of Learning for Instruction*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Gagne, R.M. 1985. *The Conditions of Learning and Theory of Instruction*. Fourth Edition. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Face and Online Class Sessions," *Proceedings of the Tenth Annual Conference of the Southern Association for Information Systems* Jacksonville, Florida, 2007
- Gredler, B.M.E. Tanpa tahun. *Belajar dan Membelajarkan*. Terjemahan oleh Munandir. 1991. Jakarta: CV Rajawali.
- Marzano, R.J. 1992. *A Different Kind of Classroom: Teaching with Dimensions of Learning*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.

- Marzano, R.J., Brandt, R.S., Hughes, C.S., Jones, V.F., Presseisen, B.Z., Rankin, S.C., dan Suhor, C. 1988. *Dimension of Thinking: A Framework for Curriculum and Instruction*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Marzano, R.J., Pickering, D., dan McTighe, J. 1993. *Assessing Student Outcomes: Performance Assessment Using the Dimensions of Learning Model*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Polya, G. 1957. *How to Solve it*. New York: Doubleday.
- Seels, B.B dan Richey, R.C. 1994. *Instructional Technology: The Definition and Domains of The Field*. Washington, DC: Association for Educational Communications and Technology.
- Tennyson, R.D. 1989. *Cognitive Science and Instructional Technology: Improvements in Higher Order Thinking Strategies*. Dalam Simonson, M.R. dan Frey, D. (Ed.). 1989. Proceeding of Selected Research Paper Presentations at the 1989 Convention the Association for Educational Communications and Technology in Dallas (Texas), 153-173`.

## KONSEP PENDIDIKAN JASMANI UNTUK ANAK USIA DINI

**Aris Fajar Pambudi**  
**Universitas Negeri Yogyakarta**

### ABSTRACT

This study explores the concept of physical education for children in early age. Children in early age has a unique development. Therefore, the treatment is special as well. The final goal of the learning process of moving is that children are able to perform the movement effectively and efficiently. The sufficiency of movement learning for children is obtained by having enough opportunity to get knowledge and by training the skills related to the learning purpose that have been planned. The basic principle of physical education for children in early age has to refer to the development pattern and children's development. The movement pattern taught is basic movement pattern of locomotor, non-locomotor, and manipulatif. The atmosphere of the training in the sport education of children in early age must be comfortable.

**Keywords:** *sport education, children, early age.*

### PENDAHULUAN

Perkembangan gerak dasar dan penyempurnaannya merupakan hal penting di masa usia dini. Semua anak normal mampu mengembangkan dan mempelajari berbagai macam gerak dan yang lebih rumit. Gerakan-gerakan dasar merupakan gerak pengulangan yang dilakukan terus-menerus dari kebiasaan serta menjadikannya sebagai dasar dari pengalaman dan lingkungan mereka. Setiap manusia memiliki gerakan-gerakan yang terbatas pada waktu mereka masih sekolah dasar. Seiring dengan pertumbuhan usia dan seringnya latihan, gerakan-gerakan ini semakin sempurna. Hal ini juga dipengaruhi oleh asupan gizi. Kesemuanya ini semakin mendorong anak untuk menjelajahi lingkungan sekitarnya yang juga didorong rasa ingin tahunya. Agar mereka memiliki tingkat kebugaran yang tinggi maka gerakan-gerakan jalan seperti jalan cepat, serempak, jalan di tempat, mundur, menyamping, jinjit, dan silang perlu dilatihkan secara berkesinambungan dan terarah.

Di samping itu, anak juga perlu diberikan berbagai variasi pembelajaran gerak dasar jalan dan lari yang sangat penting bagi pertumbuhan fisik anak. Dengan program yang terarah tersebut maka diharapkan anak memiliki suatu tingkat kondisi fisik yang baik, memiliki sikap jalan yang baik, memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik dan mampu menangkal berbagai penyakit. Di samping kemampuan fisik meningkat maka secara mental pun diharapkan lebih baik, seperti meningkatkan rasa percaya diri, keberanian, kebersamaan, dan disiplin diri. Kemampuan motorik akan berkembang menjadi suatu keterampilan motorik tertentu. Hal itu akan tergantung sejauh mana mereka mendapat pengalaman-pengalaman gerak dari lingkungan sekitarnya. Peran orang tua, guru, teman dan orang-orang terdekat serta sarana

prasarana akan sangat mempengaruhi hal itu. Tubuh yang selalu aktif bergerak, ternyata tak hanya bisa memberi pengaruh positif pada kondisi fisik, namun juga akan berpengaruh pada kondisi psikologis, intelektual, dan sosialnya. Anak-anak pun bakal mempelajari segala macam yang ada di dunia melalui aktivitas motoriknya sesuai dengan tahapan perkembangan psikomotornya. Anak-anak yang mendapat lingkungan yang kondusif akan menjadikannya sebagai anak-anak yang aktif, bugar, kreatif dan terampil.

Berlari, berjalan, kombinasi lari dan lompat, kombinasi lari dan lempar, kombinasi jalan, lari dan lempar, dan kombinasi jalan, lari dan lompat adalah berbagai gerakan tubuh yang sangat dibutuhkan seorang anak.

## **PEMBAHASAN**

### **Pendidikan Jasmani**

Pendidikan jasmani adalah suatu proses pendidikan seseorang sebagai perorangan maupun sebagai anggota masyarakat yang dilakukan secara sadar dan sistematis melalui kegiatan jasmani yang intensif dalam rangka memperoleh peningkatan kemampuan dan keterampilan jasmani, pertumbuhan kecerdasan dan pembentukan watak. Pendidikan jasmani merupakan suatu proses pembelajaran yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup aktif dan sikap sportif melalui kegiatan jasmani (Depdiknas, 2003:2).

### **Konsep Anak Usia Dini**

Istilah Pendidikan Anak Usia Dini mulai banyak dikenal di kalangan masyarakat Indonesia sekitar tahun 2000, yaitu sejak berdirinya Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini di bawah naungan Direktorat Jenderal Pendidikan Luar Sekolah dan Pemuda (Ditjen PLSP), Depdiknas (2003:13) mendefinisikan, pendidikan usia dini adalah pendidikan usia yang masih di bawah usia enam tahun atau pendidikan yang diselenggarakan sebelum jenjang pendidikan dasar. Kemudian, pada pasal 1 ayat 14 dari UU Sisdiknas menyatakan, pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih tinggi.

Pada masa usia dini ini dapat dengan mudah mengarahkan pribadi anak kepada pengembangan kognitif (pengetahuan kemampuan dalam berbahasa, pemahaman, dan cara penerapannya), Aspek afektif (kemauan menerima, kemauan menanggapi, berkeyakinan, mengorganisasikan, dan pembentukan watak/karakteristik), aspek psikomotorik (keterampilan

dasar), serta juga menumbuhkan rasa kepercayaan, keimanan, dan ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Undang-Undang Sisdiknas Nomor 20 tahun 2003, pasal 1, ayat 14 menyebutkan, bahwa Pendidikan usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani, agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Konsep pendidikan anak sejak dini yang ditawarkan Ki Hajar Dewantara sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Jean Jacques Rousseau (1712-1778), bahwa anak bukanlah miniatur orang dewasa dan harus dididik sebagaimana kodratnya. Pendidikan anak sebaiknya disesuaikan dengan usia atau tingkat perkembangan anak (Slamet Suyanto, 2003:15). Anak adalah pribadi yang masih berih dan peka terhadap rangsangan-rangsangan yang berasal dari lingkungan, karena itu peranan orangtua sangat penting dalam mengisi secarik kertas yang kosong itu dimulai sejak bayi lahir. Menurut petunjuk teknis PADU yang dikeluarkan oleh Dirjen Diklusepa disebutkan, bahwa pendidikan anak usia dini diberikan kepada anak usia 0 sampai 6 tahun dengan pembagian 0 sampai 2 tahun masuk dalam Taman Penitipan Anak (TPA), 2 sampai 4 tahun masuk dalam kelompok bermain (*Play Group*), dan 4 sampai 6 masuk dalam kelompok Taman Kanak-Kanak (TK). Karena itu pendidikan anak usia dini dimulai sejak lahir hingga sebelum sekolah. Oleh karena itu masyarakat sering kali mengategorikan bahwa pendidikan anak usia dini dikategorikan sebagai pendidikan pra-sekolah. Menurut Dirjen Diklusepa (2003: 43), bahwa anak yang berusia 3 sampai 4 tahun sudah mengenal interaksi sosial sebagai media pembentuk karakter pengalaman sosial, pada masa pembentukan karakter pengalaman sosial merupakan awal yang sangat menentukan kepribadian anak setelah menjadi dewasa.

### **Konsep Pendidikan Jasmani Anak Usia Dini**

Pendidikan jasmani anak usia dini merupakan pendidikan yang diberikan pada usia emas yang akan menentukan perkembangan anak dan juga masa depan anak yang tepat, sebagai pondasi untuk meletakkan dasar-dasar pengembangan kemampuan dan bakat. Konsep pendidikan jasmani anak usia dini harus benar-benar memperhatikan kondisi anak.

Konsep bahwa pendidikan jasmani anak harus sejalan dengan pola perkembangannya, inilah yang juga diterapkan dalam pengembangan dan pelaksanaan pendidikan jasmani anak usia dini di Indonesia, bahwa dalam mendidik dan mengembangkan potensi jasmani anak, seseorang haruslah memahami atau memiliki pengetahuan tentang konsep pola atau tingkat perkembangan anak. Pengetahuan tentang perkembangan anak itulah yang diaplikasikan dalam pendidikan jasmani anak usia dini. Pendidikan jasmani anak usia dini merupakan

pendidikan yang berorientasi pada perkembangan inilah yang dapat menumbuhkan minat anak dan merangsang keingintahuan, di samping melibatkan secara emosional maupun intelektual dan membuka imajinasi.

Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini, Departemen Pendidikan Nasional, yang menyebutkan bahwa salah satu prinsip dalam pembelajaran yang diperuntukkan bagi pendidikan anak usia dini adalah program pembelajarannya dibangun berdasarkan prinsip-prinsip perkembangan anak secara bertahap, berulang dan terpadu. Di samping pemahaman tentang pola perkembangannya, agar anak dapat berkembang secara optimal, penanganan pendidikan jasmani anak usia dini juga harus dibarengi dengan pemahaman tentang cara menstimulasi anak, atau dengan kata lain cara memberikan kesempatan belajar gerak anak. Hal ini penting, karena tanpa memberikan kesempatan belajar gerak pada anak dengan pemberian stimulasi yang tepat, maka potensi yang ada dalam diri anak tidak akan berkembang secara optimal. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Hurlock (1978:28) bahwa untuk mengembangkan potensinya, anak haruslah mendapatkan kesempatan untuk belajar. Meskipun kelihatan sederhana, menstimulasi anak usia dini perlu dipelajari agar apa yang dilakukan ke anak tersebut benar-benar dipahami maksud dan tujuannya.

Dengan pemahaman yang baik tentang cara menstimulasi, orang tua dan pendidik dapat menerapkan perlakuan yang tepat pada anak. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa memahami konsep pendidikan jasmani anak usia dini dapat diartikan sebagai memahami atau memiliki pengetahuan baik tentang pola perkembangan anak usia dini sekaligus bagaimana menstimulasi dan memperlakukan anak.

Perkembangan fisik dan mental anak pada perkembangan ini berkembang secara optimal, melalui peranan keluarga atau orang tua, lembaga pendidikan usia dini, dan dukungan masyarakat yang wajib memperhatikan perkembangan anak dengan mengkondisikan waktu, kesempatan, dan sumberdaya yang dibutuhkan demi perkembangan fisik dan mentalnya. Perlakuan terhadap anak pada usia dini diyakini memiliki efek kumulatif yang akan terbawa dan mempengaruhi fisik dan mental anak selama hidupnya. UU Sisdiknas juga memandang, bahwa anak juga sebagai individu yang unik memiliki bakat dan kemampuan yang berbeda satu sama lainnya. Masa-masa kelahiran sampai usia 6 tahun merupakan masa yang spesial dalam kehidupan anak. Masa ini merupakan masa pertumbuhan yang paling hebat sekaligus yang paling sibuk. Anak memasuki dunia dengan wawasan dan kemampuan motorik yang mengejutkan dan seperangkat kemampuan sosial untuk berinteraksi dengan orang lain serta kemampuan untuk belajar yang lebih siap untuk digunakan begitu mereka lahir.



### **Pola Pendidikan Jasmani Anak Usia Dini**

Istilah perkembangan dan pertumbuhan sering dipakai secara bersama-sama, seolah-olah keduanya memiliki pengertian yang sama dan identik, namun meskipun tidak ada pertumbuhan yang tidak disertai perkembangan dan sebaliknya, serta keduanya mengandung makna perubahan, pada dasarnya kedua hal tersebut mempunyai pengertian yang berbeda satu dengan lainnya. Pertumbuhan adalah perubahan yang bersifat kuantitatif, yaitu bertambahnya ukuran dan struktur, sehingga lebih banyak menyangkut perubahan fisik. Sedangkan perkembangan lebih pada perubahan yang bersifat kualitatif yang teratur dan koheren. Lebih jelasnya, Hurlock mendefinisikan perkembangan sebagai deretan progresif dan perubahan yang teratur dan koheren. Progresif menandai bahwa perubahannya terarah, membimbing mereka maju dan bukan mundur.

### **Perkembangan Fisik Motorik**

Perkembangan fisik adalah perkembangan badan, yang meliputi unsur kekuatan, ketahanan, kecekatan dan keseimbangan; sedang perkembangan motorik adalah perkembangan gerakan jasmaniah melalui kegiatan pusat syaraf, urat syaraf, dan otot yang terkoordinasi yang meliputi perkembangan otot kasar (*gross muscle*) dan perkembangan otot halus (*fine muscle*). (Hurlock, 1978:138) Otot kasar ialah otot badan yang tersusun oleh otot lurik. Otot ini berfungsi untuk melakukan gerakan dasar tubuh yang terkoordinasi oleh otak, seperti berjalan, berlari, melompat, menendang, melempar, memukul, mendorong dan menarik. Sedangkan otot halus berfungsi untuk melakukan gerakan-gerakan bagian tubuh yang lebih spesifik, seperti menulis, melipat, merangkai, mengancing baju, menali sepatu dan menggunting.

Perkembangan motorik seorang anak tidak terlepas dari perkembangan fisiknya. Secara langsung, perkembangan fisik seorang anak akan menentukan keterampilan anak dalam bergerak. Keterampilan motorik anak dibagi ke dalam 2 kategori, yakni keterampilan tangan dan keterampilan kaki. Keterampilan tangan meliputi keterampilan untuk makan, menulis, menjiplak, menangkap dan melempar bola, serta membuat konstruksi rumit. Sedangkan keterampilan kaki adalah berlari, melompat tinggi, meluncur, melompat jauh, mendaki. Hurlock (1978:139-141) ada lima prinsip perkembangan motorik, yaitu :

- 1) Perkembangan motorik bergantung pada kematangan otot dan syaraf yaitu perkembangan dimulai dari gerak refleks bawaan kearah gerak yang terkoordinasi.
- 2) Proses belajar ketrampilan tidak akan terjadi sebelum anak matang, kematangan (*maturity*) dipengaruhi oleh perkembangan sel saraf. Sel saraf sudah terbentuk semua saat anak lahir,

tetapi proses mielinasinya masih terus berlangsung beberapa tahun kemudian. Anak tidak dapat melakukan suatu gerak motorik sebelum proses mielinasinya tercapai.

- 3) Perkembangan motorik mengikuti pola yang dapat diramalkan, yaitu :
  - a) Pola yang bersifat *cephalo-caudal direction*, artinya bagian yang mendekati kepala berkembang lebih dahulu dari bagian yang mendekati ekor.
  - b) Bersifat *proximo-distal*, yaitu bahwa bagian yang mendekati sumbu tulang berkembang lebih dahulu dari yang lebih jauh. Otot syaraf berkembang lebih dulu daripada otot jari.
  - c) Disamping pola perkembangan gerak yang bersifat massal (umum) ke gerak yang bersifat spesifik (khusus). Gerakan secara menyeluruh dari badan terjadi lebih dahulu sebelum ke gerakan bagian-bagiannya. Hal ini disebabkan karena otot-otot besar berkembang lebih dahulu ketimbang otot-otot halus.
  - d) Pola perkembangan anak konsisten dengan laju perkembangan keseluruhan. Anak yang dapat duduk lebih awal akan dapat berjalan lebih awal. Demikian pula sebaliknya anak yang lambat dalam dalam duduk, akan lambat dalam berjalan.
- 4) Dimungkinkan menentukan norma perkembangan motorik anak. Karena awal perkembangan motorik mengikuti pola yang dapat diramalkan, berdasarkan umur rata-rata dimungkinkan untuk menentukan norma bentuk kegiatan motorik. Norma tersebut kemudian dapat digunakan sebagai petunjuk yang memungkinkan orang tua dan orang lain untuk mengetahui apa yang dapat diharapkan dan pada umur berapa beberapa hal dapat diharapkan dari anak.
- 5) Perbedaan individu dalam laju perkembangan motorik. Meskipun secara umum perkembangan motorik mengikuti pola tahapan yang sama, namun secara spesifik terjadi perbedaan per individu. Hal ini disebabkan oleh faktor bawaan dan lingkungan.

Telah dijelaskan sebelumnya bahwa untuk mengoptimalkan perkembangan anak, tidak hanya cukup dengan pemahaman tentang pola perkembangan anak namun juga harus dibarengi dengan pemahaman tentang cara menstimulasi anak. Menstimulasi secara sederhana dapat diartikan sebagai mendorong secara tak langsung atau memancing agar terjadi sesuatu yang diinginkan oleh pendidik, baik dengan cara tindakan atau penyediaan lingkungan (fisik dan suasana) yang tepat sehingga anak terstimulasi.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa orang dewasa yang mengarahkan anak untuk belajar. Setiap anak mengalami apa yang dimaksud dengan proses belajar, dengan belajar, anak memperoleh kemampuan dan kesempatan untuk menggunakan potensi yang ada dalam dirinya. Dan dengan proses belajar yang melalui aktivitas yang terpilih, terarah, sistematis

dan bertujuan, perkembangan yang terjadi dapat diarahkan sesuai dengan budaya yang diharapkan.

### **Pengembangan Gerak Dasar**

Dalam pola pengembangan pendidikan jasmani untuk anak usia dini, selain harus memperhatikan prinsip yang telah dikemukakan di atas juga perlu memperhatikan pengembangan gerak dasar sebagai pondasi atau landasan anak usia dini dalam belajar gerak. Pengembangan gerak dasar yang dimaksud adalah sebagai berikut:

#### **Gerak Dasar Lokomotor**

Gerak dasar lokomotor diartikan sebagai gerakan atau keterampilan yang menyebabkan tubuh berpindah tempat, sehingga dibuktikan dengan adanya perpindahan tubuh (*travelling*) dari satu titik ke titik lain. Gerakan-gerakan tersebut merentang dari gerak yang sifatnya sangat alamiah mendasar seperti merangkak, berjalan, berlari, dan melompat, hingga ke gerakan yang sudah berupa keterampilan khusus seperti meroda, guling depan, hingga handspring dan back-handspring. Contohnya: *walking, running, jumping* (jauh dan tinggi), *hopping, leaping, skipping, sliding, galloping, climbing*.

Gerak lokomotor adalah gerak yang menarik untuk diajarkan pada anak dengan berbagai macam variasinya. Gerak ini ditandai dengan adanya perpindahan tumpuan kaki ke daerah atau tempat yang lain. Mengajarkan gerak ini pada anak usia dini harus dibuat menarik, dan menyenangkan. Misalnya, anak diminta untuk berjalan menyerupai robot. Dengan imajinasi anak, mereka akan berjalan seperti robot yang mereka senangi.

#### **Gerak Dasar Nonlokomotor**

Gerakan non-lokomotor adalah gerakan yang tidak menyebabkan berpindah tempat. Gerak dasar non-lokomotor tersebut meliputi gerak dasar di tempat yang diawali dari memanipulasi tubuh sederhana hingga ke yang cukup kompleks. Menilai kemajuan anak dalam gerak dasar fundamental adalah dengan mengamati langsung penampilan anak ketika melakukan keterampilan tersebut dan rangkaiannya. kemampuan yang stabil, gerakan yang sedikit atau bahkan tidak bergerak bila dipandang dari satu pangkal gerak. Contohnya: *bending, stretching, twisting, turning, pushing, pulling, lifting, swinging*.

Dalam gerak nonlokomotor anak diajarkan pola gerakan yang tidak berpindah kemana-mana. Dalam gerak ini, anak usia dini didorong untuk mampu bergerak sesuka hati dengan tidak berpindah tumpuan. Misalnya, anak disuruh untuk menjadi raksasa dengan tidak berpindah tempat. Ketika anak diminta untuk menjadi raksasa, maka anak akan berusaha untuk mengulurkan tangannya ke atas setinggi mungkin dengan raut wajah yang dilebarkan. Dalam permainan ini, anak akan belajar gerak sekaligus akan berkembang secara kognitif. Konsep ini

yang perlu dikembangkan pada anak usia dini agar anak tidak mengalami kebosanan ketika diajar gerak nonlokomotor.

### **Gerak Dasar Manipulatif**

Keterampilan manipulatif adalah bagian dari keterampilan dasar yang harus dipelajari anak bersama-sama dengan keterampilan lokomotor dan nonlokomotor. Gerak manipulatif melibatkan kontrol objek utama dengan tangan dan tungkai. Di sebut manipulatif, karena pada keterampilan ini, anak-anak harus berhubungan dengan benda di luar dirinya yang harus dimanipulasi sedemikian rupa sehingga terbentuk satu keterampilan. Keterampilan-keterampilan tersebut bisa melempar, menendang, menangkap, menyetop bola, memukul dengan raket, memukul dengan pemukul softball, dsb. Contohnya: *throwing, catching, kicking, striking, volleying, dribbling, rolling*.

Inti dari gerak ini adalah menjauhkan objek dari tubuh yang dilakukan bisa dengan kaki, tangan, kepala atau bagian tubuh lain. Mengenalkan gerak manipulatif memerlukan objek/benda yang tepat untuk anak usia dini. Misalnya, dalam pengenalan pola menendang perlu diperhatikan objek yang harus sesuai dengan kekuatan kaki anak. Hindari menggunakan objek yang sudah standar (bola sepak), Objek bola bisa diganti dengan balon yang berwarna-warni sehingga anak menjadi tertarik dengan objek yang akan ditendang.

### **KESIMPULAN**

Kemampuan motorik akan berkembang menjadi suatu keterampilan motorik tertentu yang lebih spesifik. Hal itu akan tergantung sejauh mana mereka mendapat pengalaman-pengalaman gerak dari lingkungan sekitarnya. Untuk menyiapkan kemampuan motorik yang spesifik diperlukan landasan gerak yang kuat bagi anak. Masa anak usia dini merupakan masa yang paling cocok untuk meletakkan landasan yang kuat. Dengan memperhatikan pola pertumbuhan dan perkembangan anak, pendidikan jasmani anak usia dini akan menjadi salah satu penentu keberhasilan dalam pola gerak anak. Pola gerak anak usia dini perlu disiapkan secara matang. Proses penyiapan ini membutuhkan konsep dan tujuan yang jelas terkait dengan pola pembelajaran pendidikan jasmani anak usia dini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Depdiknas. (2003). *Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- Diklusepa. (2002). *Acuan menu pembelajaran pada pendidikan anak dini usia (menu pembelajaran generik)*. Jakarta: Depdiknas.

Hurlock, Elisabeth B. (1978). *Child development* (6<sup>th</sup> Ed). Singapore Mc Graw Hill Book Company.

Slamet Suyanto. (2003). *Konsep pendidikan anak usia dini*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

**STANDARISASI TES KETERAMPILAN BOLA BASKET STO  
SEBAGAI TES BAKU UNTUK MAHASISWA FIK UNY DALAM MATA KULIAH  
DASAR GERAK BOLA BASKET**

**Tri Ani Hastuti  
Budi Aryanto**

**Universitas Negeri Yogyakarta**

**ABSTRACT**

This research aim at investigating validity, reliability, and T-score norm of STO Basketball Skills Test for male students at Sport Science Faculty, Yogyakarta State University (FIK UNY).

Population of this research was male students class year 2009/2010 of FIK UNY that have passed on basketball course. A purposive random sampling was employed to determine research subjects. The number of sample was 150 students consist of PKO, IKORA, and PJKR students. The research instrument was STO Basketball Skills Test. Technique of collecting data is using test and measurement. Data were analyzed using Pearson Product Moment Correlation and test retest.

The statistic result using Pearson Product Moment Correlation on test result and three expert judgements showed validity at 0,887. Test-retest was used to determine reliability, that are: (a) wall bound item reliability is 0,894; (b) dribble test item reliability is 0,988; and (c) basket per minute test item reliability is 0,972.

**Keywords:** *STO basketball skills test, standard tes, FIK students*

**PENDAHULUAN**

Semua pekerjaan atau suatu disiplin ilmu membutuhkan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana pekerjaan yang dilakukan mencapai keberhasilan tertentu. Semua tujuan dan sasaran dapat diketahui keberhasilannya dari apa yang telah dievaluasi dan diukur. Evaluasi, dengan tes sebagai alat ukur dan pengukuran sebagai proses pengambilan data, merupakan suatu pekerjaan yang harus dilakukan untuk mengetahui sejauh mana suatu usaha mencapai hasil yang diharapkan. Menurut Bompas (1994: 85), tes adalah instrumen unjuk kerja individu, sedangkan penilaian merupakan proses untuk menentukan status seseorang sesuai kriteria yang dipakai. Fungsi pengukuran adalah untuk mengetahui kemampuan atau keterampilan, menyiapkan dasar untuk mencapai kemajuan, mendiagnosis kelemahan, dan meramalkan kemungkinan di masa depan.

Untuk pengembangan tes keterampilan bolabasket disusun pertama kali tes bolabasket Brace tahun 1924. Selanjutnya ada tes bolabasket Johnson, Lehstens, dan yang terakhir adalah tes bolabasket yang diciptakan oleh Hopkins, Shicks, & Plack (*AAHPERD basketball tests 1984*). Di Indonesia sendiri berkembang tes keterampilan bolabasket STO, akhir tahun 60-an. Tes ini merupakan tes adaptasi dari tes keterampilan bolabasket Johnson.

Perkembangan dan penyusunan tes bolabasket yang terus menerus tersebut disebabkan oleh perkembangan permainan bolabasket itu sendiri. Perkembangan tersebut meliputi tingkat kemampuan pemain bolabasket yang bertambah tinggi, perkembangan peraturan, ilmu pengetahuan dan teknologi yang menyertainya. Tes keterampilan ini juga dibedakan atas tujuan dan tingkat tes tersebut diberikan. Berdasarkan pendapat di atas penelitian ini mencoba untuk menguak kembali, apakah benar dengan perkembangan yang ada tes keterampilan bolabasket STO yang dikembangkan pada tahun 1960-an masih valid dan reliabel untuk digunakan sebagai tes keterampilan permainan bolabasket bagi mahasiswa FIK UNY?

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Persyaratan Alat Ukur**

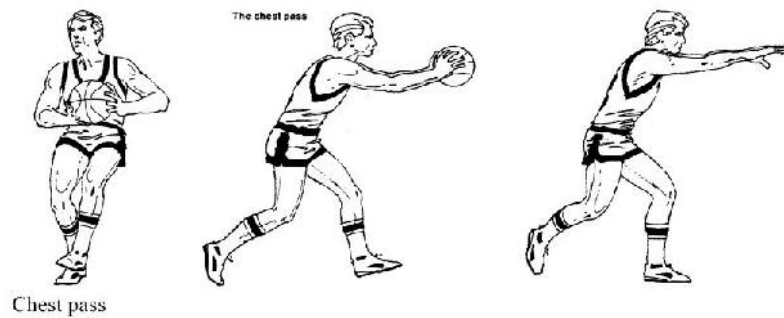
Agar pengukuran yang dilakukan dapat optimal maka harus digunakan alat ukur yang mampu menghasilkan informasi yang akurat, tepat, dan relevan. Untuk itu alat ukur yang digunakan harus memenuhi persyaratan alat ukur yang baku. Sesuai pendapat dari Ngatman (2003: 56), agar proses evaluasi dalam pendidikan jasmani berjalan dengan baik, maka semua instrumen yang digunakan harus memiliki karakteristik tes yang baik. Menurut Miller (2002: 55) suatu tes keterampilan olahraga harus memenuhi beberapa persyaratan yaitu, tes tersebut harus valid, reliabel, obyektif, ekonomis, menarik, dan terjamin dapat dilaksanakan. Menurut Collins & Hodges (2001: 2) tes atau alat evaluasi harus memiliki karakteristik sah (*valid*), handal (*reliable*), dan obyektif. Agar alat ukur dapat menghasilkan informasi yang akurat, tepat, dan relevan, alat ukur yang digunakan harus memenuhi persyaratan sebagai alat ukur baku, yaitu : sah dan handal. Pendapat-pendapat tersebut mengandung makna bahwa suatu instrumen evaluasi dikatakan baik apabila tes tersebut memiliki kriteria-kriteria sebagai berikut : sah, handal, obyektif, ekonomis dalam waktu, tenaga, dan peralatan; petunjuk pelaksanaan yang baku, menarik, dan mempunyai norma penilaian. Dua persyaratan mutlak yang harus dipenuhi adalah valid (sah) dan reliabel (handal).

### **Analisis Teknik Dasar Bolabasket**

Permasalahan yang utama dalam mengembangkan instrumen alat ukur dalam domain psikomotor atau keterampilan olahraga adalah seringnya terdapat miskonsepsi terhadap analisis teknik-teknik atau keterampilan-keterampilan yang akan diukur dalam satu cabang olahraga tertentu. Menurut Setyo Budiwanto (2003: 135), langkah pertama adalah menganalisis teknik-teknik keterampilan cabang olahraga yang akan diukur dan akan dijadikan butir tes eksperimen. Jumlah teknik keterampilan yang dijadikan butir tes tergantung pada sudut relatif pentingnya teknik-teknik tersebut digunakan dalam permainan. Setyo Budiwanto (2003: 138) melanjutkan, pada langkah pertama telah ditetapkan butir-butir tes eksperimen. Macam dan jumlah teknik keterampilan yang ditetapkan sebagai butir-butir tes eksperimen keterampilan sangat tergantung dari proses analisis teknik-teknik keterampilan yang akan diukur. Ngatman (2003: 59) berpendapat bahwa analisis terhadap cabang olahraga ditempuh agar materi tes yang disusun tidak menyimpang dari unsur-unsur penting yang terdapat pada cabang olahraga yang disusun tesnya.

Teknik dasar permainan bolabasket menurut Morrow dkk (2005: 95) terdiri dari menembak, menggiring, mengoper bola, dan melompat. Menurut Ambler (1980: 9-12) keterampilan dasar permainan bolabasket adalah: (1) mengoperkan bola, (2) menggiring bola, (3) menembakkan bola, (4) mengamankan bola dari musuh, dan (5) melompat. Pendapat dari Wissel (1996: 15), *shooting, passing, dribbling, rebounding, defending*, bergerak dengan bola, dan bergerak tanpa bola adalah teknik dasar yang harus dikuasai dalam permainan bolabasket. Dari pendapat di atas pada dasarnya teknik permainan bolabasket meliputi : (1) mengoperkan dan menangkap bola, (2) menggiring bola, dan (3) menembakkan bola. Keahlian operan dan tangkapan akan membuat bolabasket menjadi permainan tim yang indah. Menurut Wissel (1996: 71), ada dua alasan mengapa operan dan penangkapan bola penting yaitu yang pertama mempunyai kesempatan mengolah bola sehingga terbuka kesempatan melakukan tembakan, kedua menjaga bola tetap berada dipihak sendiri. Operan dalam permainan bolabasket dapat dilakukan dengan menggunakan dua tangan atau satu tangan.





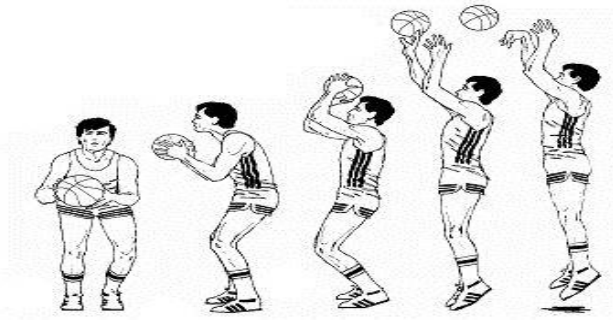
Gambar 1. Teknik operan *chest pass* (Titmuss, 1995: 48)

Menggiring bola merupakan suatu usaha untuk membawa bola ke depan, yang bertujuan cepat menuju ke keranjang lawan, menyusup pertahanan lawan, dan mengacau pertahanan lawan, dan untuk membekukan permainan. Menurut Engkos Kosasih (1985: 190), *dribbling* atau memantul-mantulkan bola dapat dilakukan dengan sikap berhenti, berjalan, atau berlari. Pelaksanaannya dapat dikerjakan dengan tangan kanan atau tangan kiri, baik pada : *dribble* rendah, *dribble* tinggi, *dribble* lambat, maupun *dribble* cepat.



Gambar 2. Menggiring bola (Wissel, 1996:97)

Menembak merupakan teknik dasar yang harus dimiliki oleh pemain bolabasket dan merupakan bagian yang penting dalam permainan bolabasket.



Gambar 3. *One hand set shot* (Titmuss, 1995: 60-61)

### **Tes Bolabasket STO**

Tes ini untuk mengukur keterampilan bermain bolabasket, untuk mengolong-golongkan, dan sebagai salah satu dasar pemberian nilai keterampilan bolabasket. Tes ini disusun untuk pelajar SMA putra. Tes ini merupakan suatu battery tes dengan tiga butir tes, yaitu: (a) *wall bound*, (b) *dribble test*, dan *basket per minute test*. Validitas tes sebesar 0,804 diperoleh dengan mengkorelasikan hasil penilaian 3 orang hakim pada waktu bermain dengan tes battery. Reliabilitas tes sebesar 0,893 diperoleh dengan metode test retest dengan cara mengkorelasikan hasil tes hari pertama dengan tes hari berikutnya.

## **METODE PENELITIAN**

### **Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian survai dengan menggunakan teknik pengambilan data menggunakan tes dan pengukuran. Selanjutnya mengkaji hubungan atau tingkat koefisien korelasi atau validitas dan reliabilitas.

### **Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi penelitian adalah Populasi dalam penelitian adalah semua mahasiswa Prodi PKO, PJKR, dan IKORA angkatan tahun 2009/2010 yang telah lulus mata kuliah Dasar Gerak Bolabasket. Sampel menggunakan *purposive random sampling* dari seluruh populasi diambil 150 mahasiswa.

### **Metode dan Teknik analisis data**

Untuk mengungkap data digunakan tes bolabasket STO dengan ketiga butir tesnya yaitu : *wall bound*, *dribble test*, dan *basket per minute test*. Data yang dikumpulkan adalah data primer. Metode untuk mencari koefisien reliabilitas menggunakan test-retest dengan cara mengkorelasikan hasil tes hari pertama dengan tes hari berikutnya. Koefisien validitas diperoleh

dengan mengkorelasikan hasil penilaian 3 orang *judge* pada waktu bermain dengan tes battery dari tes STO. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik analisis korelasi *Product Moment* dari Pearson. Analisis data menggunakan bantuan penghitungan program *SPSS serie 17.0 for windows*.

## HASIL PENELITIAN

### Pengujian Validitas Tes Keterampilan Bolabasket STO

Penelitian ini merupakan lanjutan penelitian dari Budi Aryanto (2010) yang berjudul "Validasi Kembali Tes Keterampilan Bola Basket STO untuk Mahasiswa Putra Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY bertujuan untuk mengetahui koefisien validitas dari tes keterampilan bolabasket STO. Bertitik tolak dari data yang diperoleh, maka selanjutnya dilakukan uji validitas dengan uji korelasi menggunakan rumus *product moment* dari Pearson untuk mengetahui koefisien validitas tes keterampilan bolabasket STO. Hasil perhitungan uji korelasi diperoleh koefisien validitas sebesar 0,887. Rangkuman hasil uji validitas selanjutnya tertera pada tabel 2 di bawah ini. Atas dasar tabel 1 di bawah dimana harga koefisien validitas sebesar 0,887, hal ini menunjukkan bahwa tingkat validitas tes keterampilan bolabasket STO dalam tingkatan baik. Dengan kata lain, tes keterampilan bolabasket STO mempunyai validitas tes yang baik.

Tabel 1

Rangkuman Hasil Uji Validitas Tes Keterampilan STO

|       |                     | STO    | Judge  |
|-------|---------------------|--------|--------|
| STO   | Pearson Correlation | 1      | .887** |
|       | Sig. (2-tailed)     |        | .000   |
|       | N                   | 50     | 50     |
| Judge | Pearson Correlation | .887** | 1      |
|       | Sig. (2-tailed)     | .000   |        |
|       | N                   | 50     | 50     |

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## 1. Pengujian Reliabilitas Tes Keterampilan Bolabasket STO

a. *Wall Bound*

Tabel 2  
Rangkuman Hasil Uji Reliabilitas Tes *Wall Bound*

|    |                 | P1     | L1     |
|----|-----------------|--------|--------|
| P1 | Pearson         | 1      | .894** |
|    | Correlation     |        |        |
|    | Sig. (2-tailed) |        | .000   |
|    | N               | 50     | 50     |
| L1 | Pearson         | .894** | 1      |
|    | Correlation     |        |        |
|    | Sig. (2-tailed) | .000   |        |
|    | N               | 50     | 50     |

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan tabel di atas dimana harga koefisien reliabilitas sebesar 0,894, hal ini menunjukkan bahwa tingkat reliabilitas tes *wall bound* dalam tingkatan/ reliabilitas yang baik.

b. *Dribble test*

Tabel 3  
Rangkuman Hasil Uji Reliabilitas *Dribble Test*

|    |                 | D1 | G1     |
|----|-----------------|----|--------|
| D1 | Pearson         | 1  | .988** |
|    | Correlation     |    |        |
|    | Sig. (2-tailed) |    | .000   |
|    | N               | 50 | 50     |

|    |                     |        |    |
|----|---------------------|--------|----|
| G1 | Pearson Correlation | .988** | 1  |
|    | Sig. (2-tailed)     | .000   |    |
|    | N                   | 50     | 50 |

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan tabel di atas dimana harga koefisien reliabilitas sebesar 0,988, hal ini menunjukkan bahwa tingkat reliabilitas *dribble test* dalam tingkatan/ mempunyai reliabilitas yang baik.

c. *Basket per minute test*

Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Reliabilitas *Basket per minute Test*

|    |                     | S2     | T2     |
|----|---------------------|--------|--------|
| S2 | Pearson Correlation | 1      | .972** |
|    | Sig. (2-tailed)     |        | .000   |
|    | N                   | 50     | 50     |
| T2 | Pearson Correlation | .972** | 1      |
|    | Sig. (2-tailed)     | .000   |        |
|    | N                   | 50     | 50     |

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan tabel di atas dimana harga koefisien reliabilitas sebesar 0,972, hal ini menunjukkan bahwa tingkat reliabilitas *basket per minute test* dalam tingkatan baik. Dengan kata lain, *basket per minute test* mempunyai reliabilitas tes yang baik.

d. Skor skala Test STO

Tabel 5. Skor Skala Tes STO Bermain Bolabasket Bagi Mahasiswa Putra

| T score | Wall Bounce | Dribel | Basket Perminute | T score |
|---------|-------------|--------|------------------|---------|
| 78      | 32          |        |                  | 78      |

|    |    |             |    |    |
|----|----|-------------|----|----|
| 77 |    |             | 31 | 77 |
| 75 | 31 |             |    | 75 |
| 73 |    |             | 28 | 73 |
| 72 | 30 |             |    | 72 |
| 71 |    |             | 27 | 71 |
| 70 |    |             | 26 | 70 |
| 69 | 29 | 7.73-7.69   | 25 | 69 |
| 68 |    | 7.88        |    | 68 |
| 67 |    | 8.13-8.10   | 24 | 67 |
| 66 | 28 | 8.19        | 23 | 66 |
| 65 |    | 8.46-8.34   |    | 65 |
| 64 | 27 | 8.65        | 22 | 64 |
| 63 |    |             | 21 | 63 |
| 62 |    | 9.03-8.89   |    | 62 |
| 61 | 26 |             | 20 | 61 |
| 60 |    | 9.38-9.23   | 19 | 60 |
| 59 |    | 9.47-9.43   |    | 59 |
| 58 | 25 | 9.73-9.59   | 18 | 58 |
| 57 |    | 9.91-9.75   | 17 | 57 |
| 56 |    | 10.06-9.93  |    | 56 |
| 55 | 24 | 10.25-10.09 | 16 | 55 |
| 54 |    | 10.41-10.30 | 15 | 54 |
| 53 |    | 10.61-10.44 | 14 | 53 |
| 52 | 23 | 10.73-10.66 |    | 52 |
| 51 |    | 10.94-10.81 | 13 | 51 |
| 50 |    | 11.10-10.97 | 12 | 50 |
| 49 | 22 | 11.31-11.15 |    | 49 |
| 48 |    | 11.49-11.32 | 11 | 48 |
| 47 |    | 11.63-11.50 | 10 | 47 |
| 46 | 21 | 11.77-11.73 |    | 46 |
| 45 |    | 12.00-11.84 | 9  | 45 |
| 44 |    | 12.17-12.04 | 8  | 44 |
| 43 | 20 | 12.32-12.20 |    | 43 |
| 42 |    | 12.53-12.37 | 7  | 42 |
| 41 |    | 12.71-12.57 | 6  | 41 |
| 40 |    | 12.87-12.72 |    | 40 |
| 39 |    |             | 5  | 39 |
| 38 | 18 | 13.16-13.09 | 4  | 38 |
| 37 |    | 13.39-13.28 | 3  | 37 |
| 35 | 17 | 13.72-13.69 | 2  | 35 |
| 32 | 16 | 14.22       |    | 32 |
| 29 | 15 |             |    | 29 |
| 28 |    | 14.88       |    | 28 |
| 26 | 14 |             |    | 26 |
| 25 |    | 15.48       |    | 25 |
| 22 |    | 15.96       |    | 22 |
| 20 |    | 16.38       |    | 20 |
| 18 |    | 16.63       |    | 18 |
| 16 |    | 17.00       |    | 16 |

|    |  |       |  |    |
|----|--|-------|--|----|
| 14 |  | 17.30 |  | 14 |
|----|--|-------|--|----|

Tabel 6. Norma Penilaian *Wall Bound*

| Kategori      | Kode | Skor Baku   |
|---------------|------|-------------|
| Baik Sekali   | A    | 65 ke atas  |
| Baik          | B    | 55 – 64     |
| Cukup         | C    | 45 – 54     |
| Kurang        | D    | 35 – 44     |
| Kurang Sekali | E    | 34 ke bawah |

Tabel 7. Norma Penilaian *Dribble*

| Kategori      | Kode | Skor Baku   |
|---------------|------|-------------|
| Baik Sekali   | A    | 65 ke atas  |
| Baik          | B    | 55 – 64     |
| Cukup         | C    | 45 – 54     |
| Kurang        | D    | 35 – 44     |
| Kurang Sekali | E    | 34 ke bawah |

Tabel 8. Norma Penilaian *Basket Perminute*

| Kategori      | Kode | Skor Baku  |
|---------------|------|------------|
| Baik Sekali   | A    | 65 ke atas |
| Baik          | B    | 55 – 64    |
| Cukup         | C    | 45 – 54    |
| Kurang        | D    | 35 – 44    |
| Kurang Sekali | E    | 34 e bawah |

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tes keterampilan bolabasket STO masih valid dan reliabel dipakai sebagai alat mengukur keterampilan bermain bolabasket mahasiswa FIK UNY.

Faktor yang mempengaruhi tes keterampilan bolabasket STO ini masih relevan dipakai sampai sekarang dikarenakan indikator-indikator permainan bolabasket masih terdiri dari 3 teknik dasar utama yaitu: menembak, menggiring bola, dan lempar tangkap. Kemungkinan jika indikator utama permainan bola basket berubah maka akan mempengaruhi relevansi dari tes keterampilan bolabasket STO.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa tes keterampilan bolabasket STO masih valid dan reliabel untuk digunakan sebagai alat pengukur keterampilan bermain bolabasket mahasiswa FIK UNY. Tes keterampilan bolabasket STO ini mempunyai tingkat validitas dan reliabilitas yang baik, dan berhasilnya disusun norma T Skor untuk mahasiswa FIK UNY.

### **Saran**

Penelitian ini hanya terbatas untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas tes keterampilan bolabasket STO untuk mahasiswa FIK UNY dan norma T Skor untuk mahasiswa putra. Di sisi lain perlu dilakukan kajian yang lebih mendalam tentang indikator-indikator dalam permainan bolabasket yang bisa dipakai sebagai dasar penyusunan tes atau instrumen pengukuran permainan bolabasket dan penyusunan norma untuk mahasiswa putri.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ambler, V. (1980). *Petunjuk untuk pelatih & pemain bola basket* (Terjemahan). Bandung : CV Pionir Jaya.
- Bompa, T.O. (1994). *Theory and methodology of training* (Terjemahan). Program Pascasarjana Universitas Pajajaran Bandung.
- Budi Aryanto. (2010) *Validasi Kembali Tes Keterampilan Bola Basket STO untuk Mahasiswa Putra FIK UNY*. Yogyakarta: FIK-UNY
- Collins, D.R. & Hodges, P.B. (1978). *Sports skills tests and measurement*. USA : Charles C. Thomas.
- Engkos Kosasih. (1985). *Olahraga teknik dan program latihan*. Jakarta: Akademika Pressindo.
- Miller, D.K (2002) *Measurement by the physical educator 4<sup>th</sup> edition*. San Fransisco: McGraww Hill.
- Morrow, J.R. Jr; Jackson, A.W; Disch, J.G; & Mood, D.P. (2005). *Measurement and evaluation in human performance 3<sup>rd</sup> edition*. USA: Human Kinetics.



- Ngatman (2003). Tes dan pengukuran dalam pendidikan jasmani, *Olahraga Majalah Ilmiah*, Volume 9 Agustus 2003, 46-63.
- Setyo Budiwanto. (2003). Prosedur menyusun tes keterampilan olahraga. *Jurnal IPTEK Olahraga*, Volume 5 Nomor 2 Mei 2003, 133-150
- Titmuss, D. (1995). *Play the game basketball*. London: Blanford.
- Wissel, H. (1996). *Basketball step to success*. (Terjemahan Bagus Pribadi). Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.

**PERSEPSI GURU PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN SEKOLAH  
DASAR TENTANG PENDIDIKAN KARAKTER  
DI KABUPATEN KULON PROGO**

**Sriawan, M.Kes  
Universitas Negeri Yogyakarta**

**ABSTRACT**

This study aims at recognizing how much the physical education elementary school teachers' perception on character education. The method used in this research is descriptive and using percentage. The samples are taken from physical education teachers in Kulon Progo region which consists of twelve districts. Later, the samples are divided into two categories, urban area (Wates district), mountainous area (Kokap district), and rural area (Pengasih and Panjatan district). The result shows that the Kulon Progo physical education elementary school teachers' perception on character education are as follows, very good (96%) and good (4%).

**Keywords:** *perception, character education*

**PENDAHULUAN**

Pendidikan sebagai sebuah proses untuk meningkatkan kedewasaan manusia secara komprehensif. Pendidikan memiliki peran yang sangat strategis didalam menciptakan manusia yang dewasa seutuhnya, baik didalam hal intelektual, sosial, emosional, spiritual serta fisik atau jasmaninya. Hal tersebut sangat relevan dengan tujuan dan fungsi dari pendidikan nasional yaitu bahwa pada akhirnya diharapkan setelah memperoleh pendidikan akan dihasilkan insan yang paripurna.

Pendidikan karakter adalah bagian dari pendidikan yang tidak bisa dilepaskan keberadaannya didalam mengajar dan mendidik para generasi penerus bangsa ini, karena didalam pendidikan diharapkan selain adanya transfer ilmu pengetahuan (*Transfer of Knowledge*) juga terdapat transfer nilai-nilai yang edukatif (*Transfer of Values*). Hal tersebut ditujukan agar setelah selesai memperoleh pendidikan para peserta didik disamping memiliki kapasitas intelektual yang tinggi juga mempunyai moral yang baik. Senada dengan yang digagas oleh UNESCO bahwasanya pendidikan memiliki empat pilar yang komprehensif yaitu *learning to know, learning to do, learning to be* dan *learning to live together* (Rukiyati dkk, 2008: 5).

Peran pendidikan karakter sebagai solusi untuk mengatasi dinamika dan problematika peserta didik sangatlah diharapkan hasilnya. Para Peserta didik sangat memerlukan fondasi kehidupan dalam bentuk karakter yang kuat untuk menjalankan fase-fase tugas perkembangan dirinya, akan tetapi untuk mewujudkan hal itu semua bukanlah hal yang mudah untuk dilakukan

mengingat sampai saat ini masih kurang dari apa yang diharapkan bersama. Sehingga dukungan diantaranya berupa peran orang tua dan lingkungan yang kondusif sangatlah berarti.

Di Kabupaten Kulon Progo terdapat banyak guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan yang tersebar di berbagai daerah. Para guru tersebut perlu untuk memiliki dasar berupa pandangan atau persepsi yang baik tentang pendidikan karakter, mengingat pendidikan karakter tidak bisa dipisahkan dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. Namun, di Kabupaten Kulon Progo belum diketahui data mengenai persepsi guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan pada sekolah dasar tentang pendidikan karakter. Padahal tujuan dari pendidikan secara umum maupun tujuan dari pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan secara khusus itu sendiri, pendidikan karakter adalah aspek yang sangat diutamakan selain aspek pengetahuan atau kognitif dan aspek psikomotor para peserta didik.

Maka dengan berdasarkan kepada hal-hal tersebut di atas, dijadikanlah oleh peneliti sebagai landasan berpijak dan titik tolak untuk selanjutnya dilaksanakan penelitian mengenai persepsi guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sekolah dasar tentang pendidikan karakter di Kabupaten Kulon Progo.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Pengertian Persepsi**

Menurut Erita Y. Diahsari (2001:32) menerangkan pengertian persepsi adalah “suatu proses kognitif dasar dalam kehidupan manusia.” Menurut Rita L. Atkinson dkk (1993 : 276), persepsi adalah “penelitian bagaimana kita mengintegrasikan sensasi ke dalam *percepts* objek, dan bagaimana kita selanjutnya menggunakan *percepts* itu untuk mengenali dunia (*percepts* adalah hasil dari proses perseptual).”

Bimo Walgito (2003: 53), menjelaskan pengertian persepsi merupakan suatu “proses yang didahului oleh proses penginderaan, yaitu merupakan proses diterimanya stimulus oleh individu melalui alat indera atau juga disebut proses sensoris.”

Persepsi merupakan “proses yang *integrated* dalam diri individu terhadap stimulus yang diterimanya,” Moskowitz dan Orgel (dalam Bimo Walgito, 2003: 54).

Jadi persepsi atau pandangan adalah suatu proses didalam menginterpretasi atau menafsirkan suatu bentuk stimulus yang diterima oleh alat indera, diteruskan ke otak sehingga terwujud dalam bentuk sikap atau tindakan. Terkait dengan persepsi guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan terhadap implementasi pendidikan karakter berarti hal tersebut bermakna pandangan seorang guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan didalam

menerjemahkan atau memahami pendidikan karakter sehingga berimplikasi terhadap proses pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan yang dilakukan.

### **Faktor yang berpengaruh pada terhadap persepsi**

Menurut Bimo Walgito (2003:89) faktor – faktor yang mempengaruhi persepsi diantaranya yaitu :

- 1) Objek yang dipersepsi  
Objek menimbulkan stimulus yang mengenai alat indera berupa reseptor. Stimulus dapat datang dari luar individu ataupun dari dalam individu yang bersangkutan.
- 2) Alat indera, syaraf dan pusat susunan syaraf  
Alat untuk menerima stimulus adalah reseptor atau alat indera. Selain itu, terdapat syaraf sensoris untuk meneruskan stimulus yang diterima reseptor ke pusat susunan syaraf yaitu otak sebagai pusat kesadaran. Sedangkan alat yang digunakan untuk mengadakan respon tersebut diperlukan syaraf motoris.
- 3) Perhatian  
Perhatian merupakan langkah pertama dalam persiapan melakukan persepsi. Perhatian adalah pemusatan atau konsentrasi dari seluruh aktivitas individu yang ditujukan kepada suatu objek.

### **Proses persepsi**

Proses terjadinya persepsi adalah diawali dengan adanya suatu bentuk objek yang memberikan stimulus atau rangsangan terhadap individu. Selanjutnya diproses di dalam otak, sehingga akhirnya akan direspon oleh individu tersebut berupa suatu tindakan-tindakan tertentu. Dalam penelitian ini, objeknya berupa pendidikan karakter yang dipersepsikan oleh guru sehingga terwujud tindakan-tindakan yang dilakukan saat proses pembelajaran berlangsung.

### **Hakikat Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan**

Profesi guru merupakan sebuah jabatan yang sangat memerlukan bekal dan landasan keilmuan atau pengetahuan serta profesionalisme yang baik dalam bidang kependidikan. Tidak setiap orang bisa menjalankan profesi tersebut, mengingat sangat diperlukan keterampilan atau kompetensi yang tinggi.

Menurut Dwi Siswoyo dkk (2008: 121-122), di dalam Undang-Undang No.14 Tahun 2005 yang mengatur tentang kompetensi-kompetensi Guru dan Dosen, pasal 10 menyebutkan bahwa kompetensi guru terdiri dari kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional dan kompetensi sosial.

- a. Kompetensi Pedagogik
- b. Kompetensi Kepribadian

- c. Kompetensi Profesional
- d. Kompetensi Sosial

### **Pengertian Karakter**

Karakter atau watak merupakan ciri khas atau watak yang melekat pada diri setiap individu. Karakter antara orang yang satu dengan orang yang lain tidak lah sama, dan hal tersebutlah yang dapat membedakan antara satu dengan yang lainnya. Seseorang yang memiliki karakter yang baik atau buruk biasanya dapat dilihat dari cara berbicara, berpikir, berperasaan maupun cara bertindaknya. Suyanto (2009: 1) menjelaskan,

Karakter adalah cara berpikir dan berperilaku yang menjadi ciri khas tiap individu untuk hidup dan bekerjasama, baik dalam lingkup keluarga, masyarakat, bangsa dan negara. Individu yang berkarakter baik adalah individu yang bisa membuat keputusan dan siap mempertanggungjawabkan tiap akibat dari keputusan yang ia buat.

Menurut Imam Ghazali yang dikutip oleh Umi Puji Lestari (2009: 7), menganggap bahwa “karakter lebih dekat dengan akhlak, yaitu spontanitas manusia dalam bersikap, atau perbuatan yang telah menyatu dalam diri manusia sehingga ketika muncul tidak perlu dipikirkan lagi.” Menurut Pritchard, yang dikutip oleh Suharyana (dalam Darmiyati Zuchdi, 2011: 27-28) menerangkan bahwasanya “karakter merupakan sesuatu yang berkaitan dengan kebiasaan hidup individu yang bersifat menetap dan cenderung positif.” Sedangkan menurut Munir, yang dikutip oleh Suharyana (dalam Darmiyati Zuchdi, 2011: 28) karakter didefinisikan sebagai “sebuah pola, baik itu pikiran, sikap, maupun tindakan yang melekat pada diri seseorang dengan kuat dan sulit dihilangkan.”

Penjelasan mengenai karakter pada umumnya tidak bisa dipisahkan dari proses penginternalisasian suatu nilai-nilai ke dalam diri individu agar terwujud ke dalam perbuatan nyata. Sebagaimana menurut Simon Philips dalam buku *Refleksi Karakter Bangsa*, yang dikutip oleh Umi Puji Lestari (2009: 6-8) diterangkan bahwa,

Karakter adalah kumpulan tata nilai yang menuju pada suatu sistem, yang melandasi pemikiran, sikap, dan perilaku yang ditampilkan. Winnie yang dipahami oleh Ratna Megawangi, menerangkan bahwa istilah karakter diambil dari bahasa Yunani “*to mark*” atau yang artinya menandai. Istilah tersebut tersebut fokus kepada tindakan atau tingkah laku. Sehubungan dengan hal tersebut ada dua pengertian tentang karakter yaitu pertama, ia menunjukkan bagaimana seseorang bertingkah laku. Apabila seseorang berperilaku tidak jujur, kejam atau rakus, tentulah orang tersebut memanasifestasikan perilaku yang buruk. Sebaliknya apabila seseorang bereprilaku jujur, suka menolong, tentulah orang tersebut memanasifestasikan karakter yang mulia. Kedua, istilah karakter kaitannya dengan *personality*. Seseorang baru bisa disebut orang yang berkarakter (*a person of character*) apabila tingkah lakunya sesuai dengan kaidah moral.

Selain beberapa penjelasan terkait dengan pengertian karakter di atas, Dennis Coon dalam bukunya *Introduction to Psychology: Exploration and application* menjelaskan karakter

sebagai “suatu penilaian subjektif terhadap kepribadian seseorang yang berkaitan dengan atribut kepribadian yang dapat atau tidak dapat diterima oleh masyarakat

Karakter atau lazim juga disebut dengan watak yang menempel pada kepribadian setiap orang merupakan bentuk manifestasi dari sebuah kebiasaan-kebiasaan seseorang yang terus-menerus dilakukan dan terus diulang-diulang dalam kehidupannya. Hal tersebut secara sadar atau tidak bagi seseorang akan terinternalisasi dan mengendap pada diri orang yang membiasakan melakukan hal yang demikian.

### Komponen Karakter

| Kualitas Karakter                                      |   |
|--|---|
| <i>Alertness</i> , Kewaspadaan                         | <i>Honor</i> , Sifat menghormati orang lain       |
| <i>Attentiveness</i> , Perhatian                       | <i>Hospitality</i> , Keramah-tamahan              |
| <i>Availability</i> Kesediaan                          | <i>Humility</i> , Kerendahan hati                 |
| <i>Benevolence</i> , Kebajikan                         | <i>Initiative</i> , Inisiatif                     |
| <i>Boldness</i> , Keberanian                           | <i>Joyfulness</i> , Keriangan                     |
| <i>Cautiousness</i> , Kehati-hatian                    | <i>Justice</i> , Keadilan                         |
| <i>Compassion</i> , Kecharuan, rasa peduli yang tinggi | <i>Loyalty</i> , Kesetiaan                        |
| <i>Contentment</i> , Kesiapan hati                     | <i>Meekness</i> , Kelembutan hati                 |
| <i>Creativity</i> , Kreativitas                        | <i>Obedience</i> , Kepatuhan                      |
| <i>Decisiveness</i> , Bersifat yakin                   | <i>Orderliness</i> , Kerapian                     |
| <i>Deference</i> , Rasa hormat                         | <i>Patience</i> , Kesabaran                       |
| <i>Dependability</i> , Dapat diandalkan                | <i>Persuasiveness</i> , Kepercayaan               |
| <i>Determination</i> , Berketetapan hati               | <i>Punctuality</i> , Ketepatan waktu              |
| <i>Diligence</i> , Kerajinan                           | <i>Resourcefulness</i> , Kecerdikan, panjang akal |
| <i>Discernment</i> , Kecerdasan                        | <i>Responsibility</i> , Pertanggung jawaban       |
| <i>Discretion</i> , Kebijaksanaan                      | <i>Security</i> , Pelindung                       |
| <i>Endurance</i> , Ketabahan                           | <i>Self –Control</i> , Kontrol diri               |
| <i>Enthusiasm</i> , Antusias                           | <i>Sensitivity</i> , Kepekaan                     |
| <i>Faith</i> , Keyakinan                               | <i>Sincerity</i> , Ketulusan hati                 |
| <i>Flexibility</i> , Kelenturan, keluwesan             | <i>Thoroughness</i> , Ketelitian                  |
| <i>Forgiveness</i> , Pemberi maaf                      | <i>Thriftiness</i> , Sikap berhemat               |
| <i>Generosity</i> , Dermawan                           | <i>Tolerance</i> , Toleran                        |
| <i>Gentleness</i> , Lemah lembut                       | <i>Truthfulness</i> , Kejujuran                   |
| <i>Gratefulness</i> , Pandai berterima kasih           | <i>Virtue</i> , Sifat bajik                       |
|  | <i>Wisdom</i> , Kearifan, kebijakan               |

Tabel 1. Sumber: Kementerian Pendidikan Nasional, 2009, diterjemahkan, (dalam Muchlas Samani dan Hariyanto, 2011: 107).

## METODE PENELITIAN

### Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Metode yang dipergunakan pada penelitian ini yaitu metode *survey*. juga pendekatan penelitian yang pada umumnya digunakan untuk pengumpulan data yang luas dan banyak. Populasi pada penelitian ini adalah guru-guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sekolah dasar di Kabupaten Kulon Progo yang terdiri dari 12 kecamatan. Pada penelitian ini mengambil sampel 4 kecamatan yaitu untuk wilayah kota adalah Wates, pedesaan adalah Pengasih dan Panjatan, untuk pegunungan adalah Kokap.

### Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah “alat bantu yang digunakan dalam mengumpulkan data.” Didalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang berupa angket. Angket pada penelitian ini merupakan angket tertutup sehingga responden cukup memilih jawaban yang telah disediakan

### Kisi-kisi angket penelitian

| Variabel | Faktor   | Indikator                                    | Butir Positif   | Butir Negatif                 | Jumlah Butir |
|----------|----------|--|---|-------------------------------|--------------|
| Persepsi | Kognitif | Pengetahuan guru tentang pendidikan karakter | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8, 9, 10, 11,12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 | 19, 20, 21, 22                | 22           |
|          | Afektif  | Sikap guru terhadap pendidikan karakter      | 23,24,25, 26,27, 28, 29, 30, 31                             | 32, 33,34, 35, 36, 37, 38, 39 | 17           |
|          | Konatif  | Tindakan guru terhadap pendidikan karakter   | 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48                          | 49, 50                        | 11           |

Penskoran yang dipergunakan adalah berdasarkan pada skala likert. Modifikasi skala likert mempunyai empat alternatif jawaban, yaitu “ Sangat Setuju (SS=4)”, “Setuju (S=3)”, “Kurang Setuju (KS = 2)”, dan “Tidak Setuju (TS=1)”.

### Teknik Analisis Data

Data pada penelitian tersebut dianalisis menggunakan teknik deskriptif dengan persentase, yaitu data dari angket yang berhasil dikumpulkan kemudian dianalisis dengan menggunakan persentase dengan memakai rumus menurut Anas Sudijono (2010: 28) yaitu:

$$p = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

p = persentase

f = frekuensi yang sedang dicari

n = jumlah total frekuensi

Untuk pemaknaan pada skor yang telah ada, selanjutnya hasil dari analisis data dikelompokkan menjadi empat kategori yaitu: tinggi, cukup, kurang dan sangat kurang menggunakan rumus Saifuddin Azwar (2010:108) yaitu:

1.  $X > M + 1,5 SD$  = Sangat Baik
2.  $M + 0,5 SD < X \leq M + 1,5 SD$  = Baik
3.  $M - 0,5 SD < X \leq M + 0,5 SD$  = Cukup
4.  $M - 1,5 SD < X \leq M - 0,5 SD$  = Kurang Baik
5.  $X \leq M - 1,5 SD$  = Tidak Baik

## HASIL PENELITIAN

### Deskripsi Data Penelitian Persepsi Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Sekolah Dasar tentang Pendidikan Karakter Se-Kabupaten Kulon Progo

Hasil dari penelitian mengenai persepsi guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sekolah dasar tentang pendidikan karakter Se-Kabupaten Kulon Progo perlu untuk dideskripsikan dari setiap faktor-faktor yang diteliti dan subjek penelitian. Persepsi mempunyai tiga macam komponen yang membentuk struktur sikap, yaitu komponen kognitif, komponen afektif dan komponen konatif. Komponen-komponen tersebut dijadikan sebagai dasar untuk menentukan faktor-faktor penelitian.

Di bawah ini akan dideskripsikan secara keseluruhan ataupun berdasarkan setiap faktor-faktor yang mendasarinya.

#### 1. Analisis Persepsi Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Sekolah Dasar tentang Pendidikan Karakter Se- Kabupaten Kulon Progo secara keseluruhan

Hasil dari penelitian secara keseluruhan diperoleh nilai maksimum sebesar 200 dan nilai minimum 158. Untuk rerata diperoleh nilai sebesar 181,2 sedangkan standar deviasi sebesar 10,69398986. Data selanjutnya dikategorikan sesuai dengan rumus yang pengkategorianya di bagi menjadi lima yaitu: sangat baik, baik, cukup, kurang baik dan tidak baik.

Tabel 5. Penghitungan Normatif Kategorisasi Persepsi Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Sekolah Dasar tentang Pendidikan Karakter Se-Kabupaten Kulon Progo Secara Keseluruhan

| Formula                          | Batasan            | Kategori    |
|----------------------------------|--------------------|-------------|
| $X > M + 1,5 SD$                 | $X > 163$          | Sangat Baik |
| $M + 0,5 SD < X \leq M + 1,5 SD$ | $138 < X \leq 163$ | Baik        |



|                                  |                    |             |
|----------------------------------|--------------------|-------------|
| $M - 0,5 SD < X \leq M + 0,5 SD$ | $113 < X \leq 138$ | Cukup       |
| $M - 1,5 SD < X \leq M - 0,5 SD$ | $88 < X \leq 113$  | Kurang Baik |
| $X \leq M - 1,5 SD$              | $X \leq 88$        | Tidak Baik  |

Keterangan: X = jumlah skor subjek, M = rerata =  $\frac{1}{2}(200 + 50) = 125$ , SD = standar deviasi =  $\frac{1}{6}(200 - 50) = 25$ .

Dengan mengacu kepada kategorisasi tersebut, maka distribusi persepsi guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sekolah dasar tentang pendidikan karakter Se-Kabupaten Kulon Progo berdasarkan tanggapan subjek penelitian dapat diketahui dan disajikan ke dalam tabel enam seperti di bawah ini.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Persepsi Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Sekolah Dasar tentang Pendidikan Karakter Se- Kabupaten Kulon Progo Secara Keseluruhan

| Interval           | Kategori    | Frekuensi | Persentase |
|--------------------|-------------|-----------|------------|
| $X > 163$          | Sangat Baik | 125       | 96%        |
| $138 < X \leq 163$ | Baik        | 5         | 4%         |
| $113 < X \leq 138$ | Cukup       | 0         | 0,00%      |
| $88 < X \leq 113$  | Kurang Baik | 0         | 0,00%      |
| $X \leq 88$        | Tidak Baik  | 0         | 0,00%      |
| Jumlah             |             | 130       | 100%       |

Tabel di atas menunjukkan Persepsi Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Sekolah Dasar tentang Pendidikan Karakter Se- Kabupaten Kulon Progo, sebesar 96% memiliki persepsi yang sangat baik, sebesar 4% memiliki persepsi yang baik, sebesar 0% memiliki persepsi yang cukup, sebesar 0% memiliki persepsi yang kurang baik, dan sebesar 0% memiliki persepsi yang tidak baik. Nilai rerata sebesar 181,2 yang terletak pada interval  $X > 163$ , maka persepsi guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sekolah dasar tentang pendidikan karakter Se-Kabupaten Kulon Progo secara keseluruhan adalah sangat baik. Berikut gambar diagram batangnya:

1. Deskripsi Data Penelitian Persepsi Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Sekolah Dasar tentang Pendidikan Karakter Se-Kabupaten Kulon Progo

Hasil dari penelitian mengenai persepsi guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sekolah dasar tentang pendidikan karakter Se-Kabupaten Kulon Progo perlu untuk dideskripsikan dari setiap faktor-faktor yang diteliti dan subjek penelitian. Persepsi mempunyai tiga macam komponen yang membentuk struktur sikap, yaitu komponen kognitif, komponen afektif dan komponen konatif. Komponen-komponen tersebut dijadikan sebagai dasar untuk menentukan faktor-faktor penelitian.

Di bawah ini akan dideskripsikan secara keseluruhan ataupun berdasarkan setiap faktor-faktor yang mendasarinya.

**a. Analisis Persepsi Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Sekolah Dasar tentang Pendidikan Karakter Se- Kabupaten Kulon Progo secara keseluruhan**

Hasil dari penelitian secara keseluruhan diperoleh nilai maksimum sebesar 200 dan nilai minimum 158. Untuk rerata diperoleh nilai sebesar 181,2 sedangkan standar deviasi sebesar 10,69398986. Data selanjutnya dikategorikan sesuai dengan rumus yang pengkategorianya di bagi menjadi lima yaitu: sangat baik, baik, cukup, kurang baik dan tidak baik.

**Tabel 5. Penghitungan Normatif Kategorisasi Persepsi Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Sekolah Dasar tentang Pendidikan Karakter Se- Kabupaten Kulon Progo Secara Keseluruhan**

| Formula                          | Batasan            | Kategori    |
|----------------------------------|--------------------|-------------|
| $X > M + 1,5 SD$                 | $X > 163$          | Sangat Baik |
| $M + 0,5 SD < X \leq M + 1,5 SD$ | $138 < X \leq 163$ | Baik        |
| $M - 0,5 SD < X \leq M + 0,5 SD$ | $113 < X \leq 138$ | Cukup       |
| $M - 1,5 SD < X \leq M - 0,5 SD$ | $88 < X \leq 113$  | Kurang Baik |
| $X \leq M - 1,5 SD$              | $X \leq 88$        | Tidak Baik  |

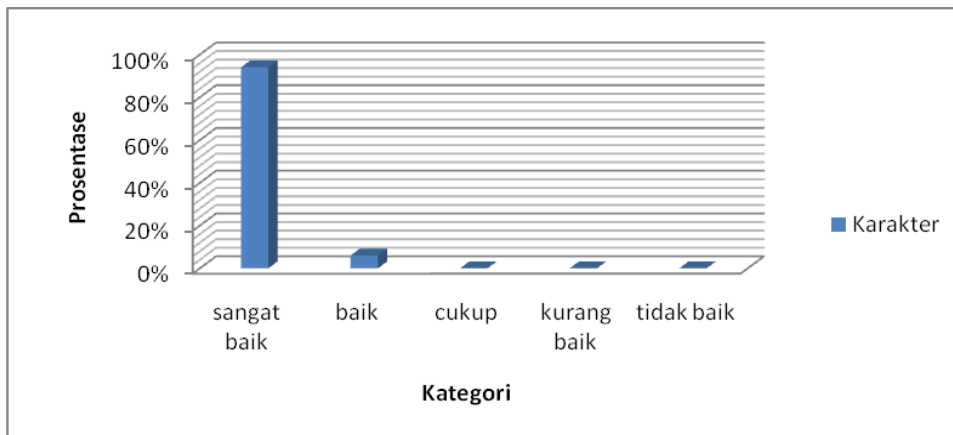
Keterangan: X = jumlah skor subjek, M = rerata =  $\frac{1}{2}(200 + 50) = 125$ , SD = standar deviasi =  $\frac{1}{6}(200 - 50) = 25$ .

Dengan mengacu kepada kategorisasi tersebut, maka distribusi persepsi guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sekolah dasar tentang pendidikan karakter Se-Kabupaten Kulon Progo berdasarkan tanggapan subjek penelitian dapat diketahui dan disajikan ke dalam tabel enam seperti di bawah ini.

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Persepsi Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Sekolah Dasar tentang Pendidikan Karakter Se- Kabupaten Kulon Progo Secara Keseluruhan**

| Interval           | Kategori    | Frekuensi | Persentase |
|--------------------|-------------|-----------|------------|
| $X > 163$          | Sangat Baik | 125       | 96%        |
| $138 < X \leq 163$ | Baik        | 5         | 4%         |
| $113 < X \leq 138$ | Cukup       | 0         | 0,00%      |
| $88 < X \leq 113$  | Kurang Baik | 0         | 0,00%      |
| $X \leq 88$        | Tidak Baik  | 0         | 0,00%      |
| Jumlah             |             | 130       | 100%       |

Tabel di atas menunjukkan Persepsi Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Sekolah Dasar tentang Pendidikan Karakter Se- Kabupaten Kulon Progo, sebesar 96% memiliki persepsi yang sangat baik, sebesar 4% memiliki persepsi yang baik, sebesar 0% memiliki persepsi yang cukup, sebesar 0% memiliki persepsi yang kurang baik, dan sebesar 0% memiliki persepsi yang tidak baik. Nilai rerata sebesar 181,2 yang terletak pada interval  $X > 163$ , maka persepsi guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sekolah dasar tentang pendidikan karakter Se-Kabupaten Kulon Progo secara keseluruhan adalah sangat baik. Berikut gambar diagram batangnya:



Gambar 2. Diagram batang Persepsi Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Sekolah Dasar tentang Pendidikan Karakter Se- Kabupaten Kulon Progo Secara Keseluruhan.

Persepsi guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sekolah dasar tentang pendidikan karakter Se-Kabupaten Kulon Progo berdasarkan faktor kognitif adalah sangat baik. Secara rinci sebanyak 116 subjek penelitian (89%) memiliki persepsi tentang pendidikan karakter yang sangat baik, hanya 14 subjek penelitian (11%) yang memiliki persepsi tentang pendidikan karakter adalah baik. Akan tetapi, yang perlu mendapatkan perhatian tentang faktor kognitif tersebut adalah mengenai pemahaman guru tentang pentingnya lingkungan untuk bermain bagi anak yang kondusif, mengingat lingkungan sekitar sebagai wadah untuk bermain dan bersosialisasi bagi anak sangat potensial dalam proses pendidikan karakter anak.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian persepsi guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sekolah dasar tentang pendidikan karakter Se- Kabupaten Kulon Progo, maka dapat disimpulkan bahwa

para guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sekolah dasar memiliki persepsi tentang pendidikan karakter yang sangat baik.

Para guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sekolah dasar mempunyai landasan berupa persepsi mengenai pengetahuan tentang pendidikan karakter, sikap terhadap pendidikan karakter, dan tindakan terhadap pendidikan karakter yang sangat mendukung terhadap keberadaan pendidikan karakter di sekolah khususnya maupun di luar sekolah baik di lingkungan keluarga dan masyarakat. Sehingga dengan adanya landasan persepsi yang sangat baik tersebut, maka diharapkan akan berpengaruh pada pencapaian dari tujuan pendidikan karakter terhadap peserta didik.

## DAFTAR PUSTAKA

Bimo Walgito. (2003). *Psikologi Sosial Suatu Pengantar*. Yogyakarta:

Andi Offset.

Darmiyati Zuchdi. (2011). *Pendidikan Karakter dalam Perspektif Teori dan Praktik*. Yogyakarta: UNY Press.

Doni Koesoema A. (2007). *Pendidikan Karakter, Strategi Mendidik Anak di Zaman Global*. Jakarta: Grasindo.

Erita Y. Diahsari. (2001). *Pengantar Psikologi Lingkungan*. Yogyakarta: Lembaga Penerbitan Universitas Ahmad Dahlan.

Hamzah B. uno.(2010). *Profesi Kependidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Hurlock, Elizabeth B. (1980). *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: Erlangga.

Jamal Ma'mur Asmani. (2011). *Buku Panduan Internalisasi Pendidikan Karakter di Sekolah*. Yogyakarta: DIVA Press.

Khomsin. (2001). Makalah tentang Paradigma Baru Pendidikan Jasmani di Indonesia dalam Era Reformasi.

Muchlas Samani dan Hariyanto. (2011). *Konsep dan Model Pendidikan Karakter*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Pedoman Pelaksanaan Pendidikan Karakter (Berdasarkan pengalaman di satuan pendidikan rintisan). (2011). Jakarta: Kemdiknas Balitbang Pusat Kurikulum dan Perbukuan.

Pendidikan Karakter. (2011). Kurikulum Pendidikan Karakter.. Diakses dari <http://www.pendidikankarakter.com/kurikulum-pendidikan-karakter/>. Pada tanggal 06 Juli 2012, Jam 20.00 WIB.

Rochmat Wahab. (2012). Pendidikan Karakter yang Efektif. *Kedaulatan Rakyat* ( 2 November 2012). Hlm. 14.

Saifuddin Azwar. (2010). *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

## TIGA PILAR STRUKTUR PEMBANGUNAN OLAHRAGA DI INDONESIA

**Suhadi**  
**Universitas Negeri Yogyakarta**

### **ABSTRACT**

The nature of national sport building in Indonesia is the effort to improve life quality in physical, spiritual, and social in bringing democratic, wealthy, prosperous, developed, and equitable community based on Pancasila and UUD 1945. But, the direction of sport building in Indonesia is more focused on how to achieve performance advance instantly. People had given image that sports are identical with competition and match to win. The simplification process of view about sport is not accompanied with the concept of how actually to develop sports, so the sports value in Indonesia will not get better in the future. The paradigm of sport building in Indonesia should be in line and balance between: (1) building sports education, (2) building sport achievement, and (3) building sport recreation. This study examines the building structure of sport education, achievement, and recreation.

**Keywords:** *sport building, national*

### **Pendahuluan**

Hakikat pembangunan nasional di bidang keolahragaan di Indonesia merupakan upaya meningkatkan kualitas hidup manusia Indonesia secara jasmaniah, rohaniyah, dan sosial dalam mewujudkan masyarakat yang maju, adil, makmur, sejahtera, dan demokratis berdasarkan Pancasila dan UUD 1945.

Pembinaan dan pengembangan keolahragaan nasional antara lain bertujuan meningkatkan kesehatan, kebugaran, dan prestasi yang mampu menghadapi tantangan serta tuntutan perubahan kehidupan nasional dan global. Pembinaan keolahragaan nasional harus dilakukan secara sistematis, terencana, terpadu, dan berkelanjutan sebagai suatu kesatuan yang meliputi; pengaturan, pendidikan, pelatihan, pengelolaan, pembinaan, pengembangan dan pengawasan. Kegiatan olahraga nasional bertujuan mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial untuk membentuk manusia seutuhnya.

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional (UUSKN), khususnya pada bab II, telah dijelaskan mengenai Dasar, Fungsi, dan tujuan Keolahragaan Nasional sebagai berikut : (1) Keolahragaan nasional diselenggarakan berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, (2) Keolahragaan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan jasmani, rohani, dan sosial serta membentuk watak dan kepribadian bangsa yang bermartabat, (3) keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportivitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional,

serta mengangkat harkat, martabat, dan kehormatan bangsa ( Jakarta: Biro Humas dan Hukum Kementrian Negara Pemuda dan Olahraga RI, 2007)

Dengan demikian, pembangunan olahraga di Indonesia merupakan bagian integral dari proses pembangunan nasional, khususnya pada upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia yang mengarah pada (1) peningkatan kesehatan jasmani masyarakat, (2) kualitas mental masyarakat, (3) pembentukan watak dan kepribadian bangsa, (4) disiplin dan sportivitas, serta (5) peningkatan prestasi secara yuridis, bahwa pembangunan olahraga itu memang secara sistemik dilakukan untuk konseptual tertentu.

Arah pembangunan olahraga di Indonesia selama ini lebih memfokus pada upaya meraih kemajuan prestasi secara instan. Artinya, prestasi olahraga adalah lambang sebuah gengsi yang pemerolehannya cukup dilakukan dalam sekejap melalui beberapa cara. Masyarakat, bahkan sudah terlanjur memberikan *image* bahwa olahraga itu identik dengan perlombaan dan pertandingan untuk meraih kemenangan yang diwujudkan dalam bentuk medali atau penghargaan. *Image* tersebut memang tidak semuanya salah, namun ketika proses penyederhanaan pandangan mengenai olahraga tersebut tidak dibarengi dengan wawasan tentang bagaimana seharusnya olahraga itu dibangun, maka nilai olahraga di Indonesia tidak akan membaik di masa yang akan datang.

Olahraga pada dasarnya mempunyai peran sangat strategis bagi upaya pembentukan dan peningkatan kualitas sumber daya manusia untuk pembangunan. Suatu kota /kabupaten/provinsi yang menghendaki kemajuan pesat pada berbagai bidang, bahkan semestinya tidak boleh sekedar secara sloganistik menganggap olahraga sebagai sesuatu yang penting. Kesadaran akan makna strategis olahraga harus mengejawantah melalui perencanaan pembangunan yang berpihak pada kemajuan olahraga secara menyeluruh. Harus menyeluruh karena memiliki berbagai potensi yang berisikan suatu semangat dan kekuatan untuk membangun, karena ia sebenarnya merupakan *sense of spirit* dari suatu proses panjang pembangunan itu sendiri. Olahraga harus dipandang sebagai tujuan sekaligus aset pembangunan.

Ruang lingkup olahraga meliputi : (1) olahraga pendidikan, yang diselenggarakan sebagai bagian proses pendidikan, (2) olahraga rekreasi, yang dilaksanakan sebagai bagian proses pemulihan kembali kesehatan dan kebugaran, dan (3) olahraga prestasi, yang dimaksudkan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan dan potensi olahragawan dalam rangka meningkatkan harkat dan martabat bangsa. Strategi kebijakan pembangunan olahraga harus merupakan sebuah dorongan yang mampu mengakomodasi kemajuan secara simultan ketiga lingkup olahraga tersebut.

Sesuai yang telah diuraikan di atas, maka dalam paradigma membangun olahraga di Indonesia hendaknya harus seiring dan seimbang, yaitu : (1) membangun olahraga pendidikan, (2) membangun olahraga prestasi, dan (3) membangun olahraga masyarakat/olahraga rekreasi.

## **PEMBAHASAN**

### **Struktur Bangunan Olahraga Pendidikan**

Menurut Undang-Undang Sistem Keolahragaan Nasional No 3 tahun 2005, dijelaskan bahwa olahraga pendidikan adalah pendidikan jasmani dan olahraga yang dilaksanakan sebagai bagian proses pendidikan yang teratur dan berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan, kepribadian, keterampilan, kesehatan, dan kebugaran jasmani. Sedangkan Husdarta (2010 : 148) menjelaskan bahwa olahraga pendidikan merupakan aktivitas olahraga yang bertujuan untuk membantu meningkatkan pencapaian tujuan pendidikan. Olahraga pendidikan diselenggarakan sebagai bagian proses pendidikan, yang dilaksanakan pada jalur pendidikan formal maupun nonformal melalui kegiatan intrakurikuler dan/atau ekstrakurikuler. Setiap satuan pendidikan dapat melakukan kejuaraan olahraga sesuai dengan taraf pertumbuhan dan perkembangan peserta didik secara berkala antar satuan pendidikan yang setingkat. Olahraga pendidikan dibimbing oleh guru/dosen olahraga dan dapat dibantu oleh tenaga keolahragaan yang disiapkan oleh setiap satuan pendidikan.

Dalam mengenalkan olahraga secara lebih luas peran sekolah sangatlah tepat, karena di sekolah berkumpul anak didik yang siap dikembangkan potensinya. Bentuk pengenalannya melalui pembelajaran pendidikan jasmani dan olahraga sekolah yang digariskan secara menyeluruh oleh pemerintah melalui kurikulum. Dasar hukum dan operasional sudah dirumuskan secara jelas, adapun pelaksana di sekolah, yaitu guru pendidikan jasmani tinggal menjalankannya. Melalui kegiatan pendidikan jasmani dan olahraga sekolah yang baik dan bermutu, akan diperoleh hasil pembangunan generasi muda mendatang yang diharapkan cerdas dan terampil , unggul, kompetitif, sehat dan bugar, serta bermartabat.

Dalam tataran sistem pendidikan yang berlaku di Indonesia, olahraga pendidikan dimanifestasikan dalam bentuk mata pelajaran pendidikan jasmani, yang diajarkan pada jenjang Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs), dan Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA). Mata pelajaran tersebut oleh hampir seluruh masyarakat dipahami sebagai mata pelajaran olahraga. Guru yang mengajar mata pelajaranpun disebut sebagai guru olahraga. Sebutan masyarakat yang demikian, memang tidak dapat disalahkan, walau sebenarnya dalam kaca mata akademis,



sebutan guru olahraga tidak sesuai. Sebutan yang tepat adalah guru pendidikan jasmani, karena guru dalam hal ini bertugas sebagai pendidik dan pengajar yang mengemban tugas mengantarkan peserta didik mencapai tujuan pendidikan melalui medium aktivitas fisik.

### **Manfaat Pendidikan Jasmani Dan Olahraga Untuk Kesehatan dan Kebugaran**

Sehat dan bugar menjadi dambaan setiap insan di bumi ini. Kondisi ini telah membawa konsekuensi tersendiri terutama dalam hal upaya untuk mewujudkannya dengan selalu beraktivitas fisik secara teratur dan terprogram. Pada lingkup pendidikan dasar hingga sekolah menengah atas, aktivitas tersebut telah berjalan melalui kegiatan pendidikan jasmani atau olahraga sekolah, baik yang bersifat instrakurikuler, kokurikuler, maupun ekstrakurikuler. Penduduk usia sekolah dasar di Indonesia jumlahnya tergolong cukup besar dan diperkirakan akan memasuki masa produktif. Peningkatan kapasitas fisiologis merupakan manifestasi proses bertambahnya kemampuan yang akan mempengaruhi status fungsional dan produktifitas. Pada tahapan ini terjadi peningkatan jumlah, fungsi, dan aktivitas sel-sel dalam tubuh. Peningkatan inilah juga mendasari perubahan kapasitas fisiologis, yang mampu mengangkat derajat kesehatan dan menghindari munculnya berbagai penyakit yang khas bagi golongan usia ini.

### **Manfaat Pendidikan Jasmani dan Olahraga Dalam Demensi Lain**

Selain bermanfaat bagi kesehatan dan kebugaran, pendidikan jasmani dan olahraga , ada berbagai manfaat penting yang dapat mengembangkan kemampuan setiap individu, antara lain, yaitu bermanfaat bagi kepentingan hidup anak didik dikemudian hari, baik sebagai individu maupun makhluk sosial. Bila kita melihatnya sekilas, ketika pelajaran/kegiatan pendidikan jasmani biasanya perhatian hanya tertuju pada gerak fisik, sehingga orang cenderung memahami pendidikan jasmani sebagai keterampilan dan kecakapan dalam berolahraga, tidak lebih dari itu. Akan tetapi kalau kita cermati dengan benar, akan dapat ditemukan bahwa dalam pelajaran pendidikan jasmani tersebut terdapat pengalaman-pengalaman lain yang sangat penting bagi siswa. Beberapa hasil kajian ditemukan bahwa dalam pelajaran pendidikan jasmani dan olahraga akan mampu memberikan pengalaman-pengalaman fisik, rasa, kejujuran, dan pengalaman intelektual yang diperlukan orang dalam kehidupannya, seperti hal-hal sebagai berikut :

1. Makna aktivitas fisik , perasaan diri, emosi, rasa senang, dan percaya diri pada saat berhasil, merasa senang pada saat memperoleh kemenangan, sedih dan kurang percaya diri manakala memperoleh kegagalan, marah pada saat diakali orang, sedih pada saat kehilangan peluang dan keberhasilan, rasa puas pada saat tercapainya cita-cita.
2. Pergulatan jiwa antara konflik dan rekonsiliasi , benci dan persahabatan, superioritas dan inferioritas, keberuntungan dan kerugian, ego dan kooperatif.

3. Kepemimpinan, melakukan konsolidasi anggota kelompok menjadi satu menetapkan target dengan keyakinan dan kesadaran pentingnya pencapaian target, melakukan elaborasi perencanaan dalam suatu permainan dan menghasilkan suatu keputusan yang tepat.
4. Patuh menghormati aturan , keputusan dan permaianan yang *fair* sikap kooperatif dan kritis, atau pemahaman bagaimana seharusnya sebagai anggotaa kelompok, melakukan dengan benar segala tugas dan kewajiban dalam kelompok.
5. Mengembangkan dan menciptakan gerakan yang indah dan menyenangkan, mengkritisi penampilan orang lain, melahirkan gerakan orisinil/lain dari yang lain.
6. Mengembangkan pengetahuan, dan kapasitas untuk mengorganisir kelompok, perencanaan, manajemen, dan dalam menentukan strategi permainan, ketajaman berpikir dan pengamatan dalam olahraga, kegiatan rekreasi, kesehatan dan rehabilitasi, lingkungan.
7. Rasa kesatuan dan akan saling dukung mendukung, dalam setiap kejadian permainan

### **Struktur Bangunan Olahraga Rekreasi**

Olahraga rekreasi terkait erat dengan aktivitas waktu luang dimana orang terbebas dari pekerjaan rutin. Waktu luang merupakan waktu yang tidak diwajibkan dan terbebas dari berbagai keperluan psikis dan sosial yang telah menjadi kometmennya. Setiap manusia memiliki waktu luang. Esensi dasar dari waktu luang adalah respon, kemauan sendiri, focus pada pemenuhan diri, dan mencari kepuasan diri. Menurut pandangan Millier dan Robinson (1988) waktu luang dapat menjadi sebuah tantangan, namun bisa juga membahayakan. Sebagai tantangan apabila waktunya digunakan untuk berkarya atau mencari solusi dari persoalan hidup yang dihadapinya. Tetapi menjadi sangat membahayakan manakala manusia beinovasi untuk melakukan sesuatu yang bersifat destruktif seperti yang terjadi di Negara kita saat ini, dimana orang banyak memiliki waktu luang dan digunakan untuk hal-hal yang negatif. Jadi dengan adanya dua demensi mengenai waktu luang ini perlu kiranya kita mengarahkan masyarakat agar aktivitas waktu luangnya digunakan untuk hal- hal yang positif.

Ketertinggalan pembangunan pilar olahraga rekreasi terjadi karena kurang proposionalnya pemahaman masyarakat luas tentang olahraga. Masyarakat cenderung lebih memaknai olahraga hanya sebatas pilar olahraga prestasi. Pembangunan tersebut sangat penting, tetapi tidak proposional, karena pemahaman tentang pilar yang lain, terutama olahraga rekreasi akan menjadi sisi yang kurang dianggap penting bagi masyarakat' Penyadaran masyarakat merupakan gerakan nasional yang harus dimulai sebagai amanat yang logis dari implementasi UUSKN yang sudah selama 8 tahun diundangkan. Pengembangan dan

Peningkatan Pendidikan bidang olahraga Rekreasi merupakan sebuah tuntutan logis, agar masyarakat lebih cerdas terdidik dalam meningkatkan partisipasi bagi pengembangan pilar olahraga rekreasi. Pada sisi lain pendidikan dapat meningkatkan kesadaran kolektif masyarakat akan pentingnya olahraga rekreasi sebagai bagian dari pembentukan karakter dan modal pembangunan manusia Indonesia, setidaknya untuk meningkatkan kualitas generasi mendatang.

Sebagai pendidikan dalam bidang-bidang yang lain, maka pengembangan dan peningkatan pendidikan bidang olahraga rekreasi harus memanfaatkan secara efektif jalur-jalur pendidikan yang telah ada. Jalur tersebut terkait dengan jalur pendidikan informal, Formal, dan Nonformal. Jalur informal merupakan harapan awal dari proses habituasi dalam lingkup keluarga. Setiap anak tumbuh dan berkembang dengan cara keteladanan dan habituasi yang secara spesifik mulai dari lingkungan keluarga. Keluarga merupakan tempat atau wahana awal bagi setiap anak Indonesia untuk memulai mempelajari, membentuk, dan mengembangkan aneka perilaku, termasuk di dalamnya adalah budaya berolahraga rekreasi di lingkungan keluarga.

Dalam lingkup jalur Formal, pengembangan dan pendidikan dalam bidang olahraga rekreasi seharusnya mendapatkan tempat yang cukup proposional dalam kurikulum yang diberlakukan untuk semua jenjang, mulai dari PAUD, SD, SMP, SMA, hingga tingkat Perguruan Tinggi. Selama ini olahraga rekreasi baru sebatas “ dititipkan “ pada mata pelajaran pendidikan jasmani, kesehatan, dan Rekreasi. (Penjasrek). Minimalnya jam pelajaran yang tersedia serta berbagai keterbatasan SDM, Sarana dan Prasana pembelajaran Penjasrek, menjadikan substansi olahraga rekreasi hanya diajarkan kulitnya saja kepada para siswa. Oleh karena itu harus ada pemikiran yang komprehensif dan integrative bagaimana olahraga rekreasi dapat dioptimalkan dalam jalur pendidikan formal.

Dalam lingkup jalur Nonformal, pengembangan dan pendidikan olahraga rekreasi sebenarnya memiliki peluang yang sangat besar untuk berkembang. Munculnya kreativitas masyarakat, khususnya pihak penguasa hiburan public, seperti centra olahraga air, *outbond area*, dan sebagainya sebenarnya merupakan indikator bahwa masyarakat kita di luar jalur formal, banyak membutuhkan penyaluran-penyalurkan untuk membentuk kebugaran sosial melalui aktivitas olahraga rekreasi di jalur nonformal. Agar sampai pada tujuan yang efektif sebaiknya perlu dilakukan semacam regulasi yang mengikat agar aktivitas rekreasi masyarakat mengarah pada olahraga rekreasi yang bermanfaat untuk kebugaran dan kesejahteraan umum masyarakat secara luas.

## **STRUKTUR BANGUNAN OLAHRAGA PRESTASI**

Menurut Undang-Undang No 3 tahun 2005 tentang system Keolahragaan Nasional, dijelaskan bahwa olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan. Menurut Husdarta (2010: 148) dijelaskan bahwa olahraga prestasi merupakan kegiatan olahraga yang dilakukan dan dikelola secara professional pada cabang-cabang olahraga. Olahraga prestasi dimaksudkan sebagai upaya dalam rangka meningkatkan harkat dan martabat bangsa. Olahraga dilakukan oleh setiap orang yang memiliki bakat, kemampuan, dan potensi untuk mencapai prestasi. Olahraga prestasi dilaksanakan melalui proses pembinaan dan pengembangan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan.

Olahraga prestasi diangkat dari hobi masyarakat yang berkembang melalui klub-klub olahraga yang ada di masyarakat. Meskipun belum mengarah pada pencapaian prestasi tinggi, keberadaannya sangatlah penting terutama untuk menjembatani kegiatan olahraga waktu luang. Dengan penyaluran hobi yang dikembangkan masyarakat melalui klub-klub diharapkan mendorong mereka untuk terus mengembangkan diri hingga meraih harapan yang diinginkannya. Kegiatan olahraga yang dilakukan secara teratur, terprogram dan berkelanjutan serta terintegrasi dengan kehidupan sosial kemasyarakatan selain menjadi arena penyaluran hobi untuk tujuan membina kebugaran tubuh agar tetap sehat dan bugar, adalah juga menjadi kekuatan pembangunan prestasi olahraga. Pencapaian prestasi inilah yang sering dijadikan sasaran jangka panjang setiap orang untuk menekuni kegiatan olahraga.

Dalam lingkup olahraga prestasi, tujuannya adalah untuk menciptakan prestasi yang setinggi-tingginya. Artinya bahwa berbagai pihak seharusnya berupaya untuk mensinergikan hal-hal dominan dalam menentukan prestasi gemilang. Pada gilirannya prestasi tersebut akan menimbulkan kebanggaan. Orang bijak selalu memiliki moto : “ hidup harus diwarnai dengan sesuatu yang membanggakan “. Kebanggaan bukan sesuatu yang akan dibangga-banggakan secara berlebihan. Membangga-banggakan suatu kebanggaan berkonotasi pamer yang jauh dari semangat sportivitas. Hal yang membanggakan itu berguna untuk memperkuat motivasi, spirit, dan martabat. Baik dalam cakupan komonitas kecil, seperti klub, sekolah, RT, Kalurahan, Kecamatan. Martabat yang terbesar adalah dalam skala bangsa. Oleh karena prestasi olahraga sudah menjadi instrument standart universal yang mencerminkan martabat bangsa, maka tidak berlebihan jika prestasi yang terukir di kancah olahraga tersebut juga otomatis menjadi sebuah parameter kejayaan bangsa.

Hanya ada dua kejadian penting dimana pengibaran Sang Saka Merah Putih diiringi dengan lagu kebangsaan Indonesia Raya di Negara lain melalui standar penghormatan tertinggi, yaitu dengan sebuah upacara penghormatan tertinggi, dengan sebuah penghormatan protokoler. Pertama, ketika kunjungan bilateral Presiden Republik Indonesia ke suatu Negara. Kedua, ketika atlet menorehkan prestasi terbaik dalam sebuah *even* olahraga antar bangsa

## **KESIMPULAN**

Pembangunan olahraga di Indonesia pada hakikatnya merupakan bagian integral dari proses pembangunan nasional yang bertujuan untuk peningkatan kualitas sumber daya manusia seutuhnya. Proses pembangunan olahraga berarti harus melibatkan seluruh warga sebagai pelaku atau aktor pembangunan olahraga. Oleh karena itu, pemahaman secara komprehensif tentang bangunan olahraga menjadi persyaratan mutlak bagi siapa saja yang memiliki niat baik untuk memperbaiki proses dan hasil pembangunan olahraga di Indonesia ke depan.

Paradigma membangun olahraga di Indonesia harus mencakup tiga struktur atau pilar, yaitu struktur bangunan olahraga pendidikan, struktur bangunan olahraga masyarakat/olahraga rekreasi, dan struktur bangunan olahraga prestasi. Olahraga pendidikan, yang diselenggarakan sebagai proses pendidikan, olahraga rekreasi, yang dilaksanakan sebagai proses pemulihan kembali kesehatan dan kebugaran, dan olahraga prestasi, dimaksudkan sebagai upaya untuk mengangkat derajat dan martabat bangsa melalui olahraga.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Agus Kristiyanto. (2012). *Pembangunan Olahraga : Untuk kesejahteraan Rakyat dan Kejayaan Bangsa*. Surakarta : Yuma Pustaka
- Husdarta. (2010). *Sejarah dan filsafat Olahraga*. Bandung : Alfabeta
- Harsuki. (2003). *Perkembangan Olahraga terkini : Kajian Para Pakar*. Jakarta : Rajagrafindo Persada.
- Ndraha, Taliziduhu. (1997) . *Budaya Organisasi*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Olahraga, Kebijakan dan Publik : Sebuah analisis*. 2003, Jakarta : Direktorat Jendral Olahraga Departemen Pendidikan Nasional
- UU RI No 3 Tahun 2005. *Sistem Keolahragaan Nasional*, Jakarta : Biro Humas dan Hukum Kementrian Negara Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia

**PENGEMBANGAN GERAK DASAR MULTILATERAL SEBAGAI DASAR PEMBELAJARAN  
ATLETIK PADA KELAS PERMULAAN SD DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN  
PEMBELAJARAN AKTIF, KREATIF, EFEKTIF DAN MENYENANGKAN**

**Athar  
H. Sarmidi  
Said Abdillah  
Mashud**

**Universitas Lambung Mangkurat**

**ABSTRACT**

The purpose of the study is to produce development product of multilateral basic movement as the basis of athletic learning at the early classes of Elementary school by using an active learning, creative, effective and fun approach. The study was conducted by involving four research subjects from four existing districts in South Kalimantan, namely Banjar, Hulu Sungai Utara (Amuntai), Hulu Sungai Tengah (Balangan) and Barito Kuala district. All subjects are Physic and health education elementary teachers who are taking S1 in Faculty of Teacher Training and Education of Unlam.

Research methods used are development research model by Brog and Gall combined with Dick and Carey Models. In these models, the research is done through several stages of trials. The first is trial of the expert, second is individual trial, third is small group trial, and fourth is trial on real context. Data collected include qualitative and quantitative data in the form of ordinal number scale showing gradation assessment of development subjects to the questionnaire. Meanwhile, the qualitative data are the criticism, suggestions, and comments both oral and writing by using interview, discussion, documentation and questionnaires.

The research results on the first stage include level of urgency, usefulness, accuracy, practicality, efficiency and representation. These all are assessed with high gradation by study subjects more than 70 %. Individual trial lead to clarity and easiness of content are assessed with high gradient of more than 70 %. Small and large group trials, lead to the existence of the product, understandable or not by the users (physic and health education elementary teachers), state that the product development is clear and very clear. Overall, the research results show that the draft of development product is assessed by high gradation levels by study subjects.

**Keywords:** *development, basic movement, multilateral, active, creative, effective and fun approach*

**PENDAHULUAN**

Gardner (dalam Faruq, 2007:1) menjelaskan bahwa, ada delapan macam kecerdasan yang dimiliki manusia, antara lain;

Pertama, kecerdasan yang berkenaan dengan kemampuan seseorang dalam bahasa, yakni mendengar, menulis, berbicara, membaca (*linguistic verbal*). Kedua, kecerdasan yang berhubungan dengan kekritisian dalam berfikir, tertarik dengan data-data dan grafik, serta suka bermain dengan strategi (*logikal-mathematical*). Ketiga, kecerdasan yang berhubungan dengan kemampuan menggambar, menyukai presentasi, performance dan video (*visula-spatial*). Keempat, kecerdasan ritmik yang sangat berkaitan erat dengan suara, sangat

senang mendengar musik, dan sering pula bermain musik (*musical-rhythmic*). Kelima, kecerdasan kinestetik, lebih pada kemampuan bergerak, dan sangat senang dengan dunia olahraga, performance dan menari (*bodily-kinesthetic*). Keenam, kecerdasan yang sangat berkaitan dengan kehisupan sosial seperti persahabatan, sosialisasi dengan orang lain, dan sangat suka bekerja sama dengan orang lain atau bekerja secara kelompok (*interpersonal*). Ketujuh, kecerdasan yang berhubungan pada seorang yang suka bekerja perorangan, mempunyai kemandirian yang tinggi dan percaya diri (*intrapersonal*). Kedelapan, kecerdasan yang dikaitkan dengan alam, seperti tumbuhan, hewan, cuaca, dan bebatuan (*naturalistic*).

Delapan kecerdasan tersebut di atas, pada dasarnya ada pada setiap individu manusia, kecerdasan ini yang akan membantu manusia dalam menghadapi setiap persoalan hidupnya tentunya atas ijin Allah Tuhan yang Maha Esa. Dengan kecerdasan ini manusia bisa mempertahankan diri di dunia bahkan bisa menunjukkan eksistensinya menurut bakat dan minat masing-masing individu, tentunya dengan memanfaatkan salah satu dari delapan kecerdasan manusia tersebut. Banyak contoh manusia dipandang hebat dan terkenal karena memaksimalkan potensi salah satu dari delapan kecerdasan yang ada. Misalnya seorang Micael Jacson terkenal dan mejadi kaya raya karena pada dirinya terdapat kelebihan yang berhubungan dengan *musical-rhythmic*. Lain halnya dengan legenda hidup sepak bola Diego Armando Maradona, yang satu ini memanfaatkan kelebihan dalam *bodily-kinesthetic*, seperti kita ketahui Maradona lihai dalam menggocek dan menendang si kulit bundar sehingga menjadikan dirinya sebagai pemain terbaik dan membawa negaranya sebagai jawara piala dunia sepakbola pada eranya. Banyak contoh kesuksesan seseorang selain dua orang di atas. Pastinya sebuah keberhasilan akan terwujud selain memiliki kesungguhan dan kerja keras oleh seseorang, orang tersebut harus mengetahui potensi yang ada pada dirinya, yang pada akhirnya kesungguhan dan kerja keras akan lebih maksimal apabila dibarengi dengan keberbakatan pada diri (salah satu dari delapan kecerdasan).

Keterkaitan delapan kecerdasan pada diri individu manusia, dalam dunia pendidikan jasmani di sekolah, pasti erat hubungannya dengan kecerdasan *bodily-kinesthetic*. Pendidikan jasmani bukan bermaksud untuk memaksakan pada peserta didik untuk menekuni atau memfokuskan pada kecerdasan yang berhubungan *bodily-kinesthetic* akan tetapi dalam pendidikan jasmani di sekolah memberikan pengalaman pada peserta didik untuk mendapatkan tujuan pendidikan melalui media gerak jasmani yang ingin mewujudkan dan meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, ahklak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mendapatkan kesegaran jasmani yang baik (BSNP, 2006:11).

Kecerdasan *bodily-kinesthetic* atau dalam bahasa pendidikan jasmani ini termasuk dalam pembahasan gerak dasar yang khususnya pada gerak dasar multilateral. Gerak dasar multilateral yang terdiri gerak dasar lokomotor, nonlokomotor dan manipulatif merupakan muatan wajib yang harus diberikan dalam kurikulum pendidikan jasmani sekolah dasar terutama pada kelas permulaan (kelas satu sampai kelas tiga) sekolah dasar. Ketiga pola gerak dasar ini penting sebagai dasar untuk melakukan gerakan olahraga. Inilah sebabnya penting bagi usia anak untuk mempelajari sebanyak mungkin gerak dasar dalam kehidupan sebelum dewasa. Dengan memiliki keterampilan gerak dasar yang banyak dalam usia anak-anak akan dapat melakukan pola-pola gerakan yang rumit dalam tahun-tahun berikutnya.

Dikarenakan merupakan dasar penting untuk meningkatkan aktivitas pengembangan kemampuan jasmani anak, kompetensi dasar ini dalam pelaksanaannya berpeluang besar memunculkan berbagai masalah. Upaya mengidentifikasi masalah yang dihadapi guru dalam melaksanakan pembelajaran gerak multilateral, penulis lakukan melalui penelitian awal dengan melibatkan guru-guru Penjasorkes se-Kabupaten/Kota yang terkumpul dalam studi lanjut penyeteraan DII ke S1 pada Program Studi Penjaskesrek JPOK FKIP UNLAM sebagai sumber informasinya (pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket, wawancara dan diskusi), dan hasil yang didapatkan adalah:

1. *Dari ke tujuh aspek yang terdapat dalam ruang lingkup mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan di sekolah dasar. Aspek gerak multilateral yang terdiri; gerak dasar lokomotor, nonlokomotor dan manipulatif merupakan aspek yang dirasa penting, disusul aspek aktivitas pengembangan, permainan dan olahraga serta diikuti oleh aspek-aspek yang lain.*
2. *Semua sumber informasi setuju, bahwa aspek gerak multilateral yang terdiri; gerak dasar lokomotor, nonlokomotor dan manipulatif merupakan aspek yang sangat urgen dan paling memungkinkan untuk dilaksanakan karena tidak membutuhkan sarana dan fasilitas yang kompleks.*
3. *Namun semua guru mengatakan tentang keterbatasan mengembangkan pembelajarannya melalui variasi-variasi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak permulaan sekolah dasar.*
4. *Pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih bersifat konvensional menggunakan pola-pola lama yaitu (teacher centered), dan kurang memaksimalkan peran aktif peserta didik.*

Dari data empirik di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran gerak dasar di kelas permulaan SD menjadi pilihan utama bagi guru-guru untuk segera dibahas dan dipecahkan. Disamping itu informan menyatakan bahwa terdapat kurangnya pemahaman guru tentang bagaimana mengembangkan variasi pembelajaran khususnya pada aspek gerak dasar.

Sejalan dengan itu semua, melihat betapa pentingnya gerak dasar pada SD kelas permulaan tersebut, peneliti merasa perlu untuk membahas lebih rinci dan detail dari beberapa



bagian kecil dari gerak dasar tersebut yang disesuaikan dengan manfaat pada pembelajaran yang mengarah pada pembelajaran olahraga khususnya pada pembelajaran atletik.

Berdasarkan kajian teoritis dan empiris di atas, penulis menawarkan pola pendekatan pembelajaran dengan menggunakan pola yang konstruktivistik yaitu dengan pendekatan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. *Aktif* dimaksudkan bahwa dalam proses pembelajaran guru harus menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga peserta didik merespon instruksi guru dengan tindakan yang benar dan tanpa disuruh aktif menjalankan tugas gerak. Belajar memang merupakan suatu proses aktif dari si pembelajar dalam membangun pengetahuannya, bukan proses pasif yang hanya menerima perintah dari guru. Jika pembelajaran tidak memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berperan aktif, maka pembelajaran tersebut bertentangan dengan hakikat belajar. Peran aktif dari peserta didik sangat penting dalam rangka pembentukan generasi yang kreatif, yang mampu menghasilkan sesuatu untuk kepentingan dirinya dan orang lain.

Kreatif juga dimaksudkan agar guru menciptakan kegiatan belajar yang beragam sehingga memenuhi berbagai tingkat kemampuan peserta didik. *Menyenangkan* adalah suasana belajar-mengajar yang menumbuhkan perasaan aman, damai, tenang dan jauh dari situasi yang mencekam sehingga peserta didik memusatkan perhatiannya secara penuh pada belajar sehingga waktu curah perhatiannya (*time on task*) tinggi. Keadaan aktif dan menyenangkan tidaklah cukup jika proses pembelajaran tidak *efektif*, yaitu tidak menghasilkan apa yang harus dikuasai peserta didik setelah proses pembelajaran berlangsung, sebab pembelajaran memiliki sejumlah tujuan pembelajaran yang harus dicapai. Jika pembelajaran hanya aktif dan menyenangkan tetapi tidak efektif, maka pembelajaran tersebut tak ubahnya seperti bermain biasa. (Diknas, 2006).

Dari uraian di atas maka perlu dikembangkan suatu variasi pembelajaran yang bertujuan untuk mendapatkan tujuan Penjasorkes dengan menggunakan pendekatan yang membangun potensi peserta didik dan memberikan keleluasaan bagi peserta didik mengambil keputusan sendiri untuk melakukan gerak yang sesuai dengan tugas yang dihadapinya. Untuk itu peneliti memfokuskan kajian pada, "*pengembangan pembelajaran gerak dasar multilateral khusus pada gerak dasar lokomotoer sebagai dasar pembelajaran atletik pada kelas permulaan sekolah dasar dengan pendekatan pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan*" yang membuat peserta didik belajar dengan aktif, rasa senang, kreatif, dan efektif/tercapai tujuan. Adapun penjabaran konsep PAKEM menjadi indikator dan menjadi beberapa deskriptor, peneliti jabarkan dalam matrik berikut (Mua'rifin, 2001);

| PEMBELAJARAN   | INDIKATOR    | DESKRIPTOR  |
|--|--------------|---|
| GERAK DASAR MULTILATERAL KHUSUS PADA GERAK DASAR LOKOMOTOR | Aktif        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan tugas gerak dengan penuh sungguh-sungguh.</li> <li>2. Aktif merespon intruksi Guru dengan tindakan yang benar.</li> <li>3. Tanpa disuruh aktif menjalankan tugas gerak.</li> </ol>  |
|  | Kreatif      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selalu ingin mencoba strategi/model baru yang diberikan oleh guru.</li> <li>2. Suka aktivitas yang menantang.</li> <li>3. Memunculkan aktivitas gerak yang berbeda tetapi memiliki tujuan yang sama dengan aktivitas yang dicontohkan oleh guru.</li> </ol> |
|  | Efektif      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tercapainya tujuan pembelajaran gerak dasar multilateral.</li> </ul>   |
|  | Menyenangkan | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menampilkan wajah yang cerah dan ceria dalam mengikuti pembelajaran.</li> <li>2. Asik menjalankan tugas gerak sampai lupa waktu.</li> <li>3. Menghendaki waktu tambahan dalam aktivitas pembelajaran gerak.</li> </ol>                                      |

Penjabaran di atas bisa digunakan oleh guru sebagai alat bantu/instrumen untuk mengamati setiap aktivitas peserta didik dalam kaitannya pembelajaran gerak di lapangan saat pembelajaran berlangsung. Dengan instrumen ini diharapkan juga membantu/mempermudah guru dalam kaitannya memberikan penilaian terhadap peserta didik/anak didiknya. Guru akan mudah mengetahui peserta didiknya pada saat kapan dikatakan telah aktif dalam belajar, kreatif, dan peserta didik merasa senang dengan aktifitasnya dalam pembelajaran, serta sudah atau belum efektif/tercapai tujuan pembelajarannya

## **METODE PENELITIAN**

Produk yang dihasilkan melalui penelitian pengembangan ini berupa modul pembelajaran/buku ajar yang terdiri dari tiga komponen; (1) komponen pendahuluan, dalam komponen ini dijelaskan tentang teori dan kajian yang mengarah pada inti pembelajaran gerak dasar multilateral. (2) komponen permainan gerak dasar multilateral, komponen ini menyajikan pentahapan dan variasi gerak dasar dalam pembelajaran. (3) komponen petunjuk penilaian, komponen ini memaparkan ide penilaian menggunakan pendekatan PAKEM yaitu dengan menjabarkan konsep PAKEM menjadi indikator dan tiap indikator dijabarkan menjadi beberapa deskriptor sehingga konsep PAKEM bisa menjadi rasional dan bisa dijadikan instrumen penilaian pembelajaran.

Untuk mewujudkan produk pengembangan tersebut, peneliti menggunakan metode penelitian pengembangan gerak dasar multilateral sebagai dasar pembelajaran atletik pada kelas permulaan sekolah dasar dengan pendekatan pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. ini menggunakan metode pengembangan *research and development* Borg and Gall (1983:775).

Prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu:

#### 1. Tahap Analisis Masalah

Tahap ini diawali dengan kegiatan dalam melakukan kajian teoretis dan empiris untuk mengidentifikasi masalah-masalah yang dihadapi guru SD dalam pelaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani. Kajian teori dilakukan dengan mempelajari sumber referensi yang berhubungan dengan masalah, dan kajian empirik dilakukan melalui observasi awal dengan metode wawancara dan pengisian kuesioner oleh guru SD. Pada tahap ini teridentifikasi beberapa masalah yang dihadapi guru SD dalam pembelajaran pendidikan jasmani, khususnya pada aspek gerak dasar.

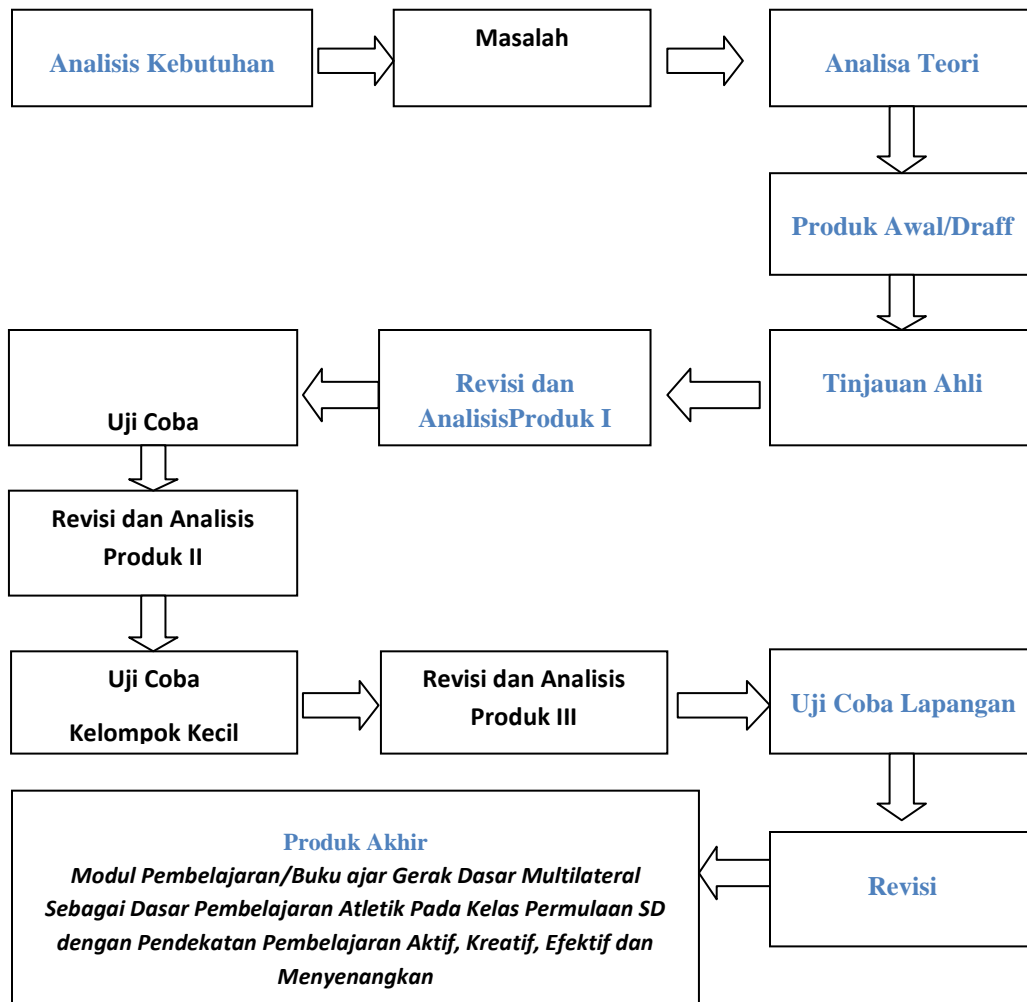
#### 2. Tahap Pengembangan Produk

Untuk tahap kedua ini dilakukan kajian teori yang terkait untuk merancang prototipe yang berupa modul, yang berisi tujuan, sasaran, alat dan bahan, serta prosedur pelaksanaan. Pada tahap ini dihasilkan produk yang berupa *draft*. Untuk membuat produk awal diperlukan adanya konsultasi dengan beberapa ahli meliputi: (1) ahli penjasorkes (2) ahli pembelajaran atletik (3) ahli pembelajaran gerak supaya menghasilkan produk yang memuaskan.

#### 3. Evaluasi dan ujicoba produk

Di dalam tahap ini akan dilakukan dua kegiatan yaitu kegiatan evaluasi (revisi) dan uji coba produk.

Secara skematis, prosedur pengembangan dapat dilihat pada gambar 3.1 di bawah ini:



Yang terlibat sebagai subyek uji coba dalam penelitian pengembangan ini meliputi para ahli dan para guru Penjasorkes di wilayah Kalimantan Selatan yang diwakili 4 Kabupaten, yakni; Kabupaten Banjar, Kabupaten HSU, Kabupaten Balangan, dan Kabupaten Batola. Empat Kabupaten ini merupakan daerah yang mengadakan kerja sama studi penyetaraan D-II ke S1 guru Penjasorkes SD dengan JPOK FKIP Unlam.

Ahli, dilakukan dalam upaya untuk menguji validitas isi dari produk pengembangan. Ahli yang terlibat meliputi; 1) ahli dibidang pendidikan Jasmani, 2) ahli dibidang pembelajaran atletik, 3) ahli pembelajaran gerak. Kualifikasi ahli ditentukan berdasar pada syarat, pendidikan dan keahlian; bergelar Doktor dan Magister dalam bidang terkait.

Instrumen yang digunakan dalam pengembangan produk ini berupa wawancara, dokumentasi dan angket. Wawancara digunakan untuk menjangring informasi secara sistematis dan terarah, dokumentasi digunakan untuk mengetahui latar belakang pendidikan dan keahlian

subyek pengembangan. Angket digunakan sebagai instrumen untuk mengumpulkan pendapat ahli tentang keterterimaan produk yang dikembangkan yaitu *kegunaan*, mengarah pada manfaat produk bagi para guru SD dalam membelajarkan pendidikan jasmani. *Ketepatan* mengarah pada seberapa relevan produk dalam memenuhi kebutuhan guru dalam membelajarkan anak SD tentang pendidikan jasmani. Sedang yang terakhir yaitu *keterlaksanaan* mengarah pada seberapa realistis dan seberapa hemat produk jika di implementasikan dalam proses pembelajaran.

Teknik analisis yang digunakan adalah teknik presentase (Sukmadinata, 2009) untuk menganalisis data penilaian subyek pengembangan dalam menilai tingkat kelayakan, kualitas (kejelasan bahasa, kesesuaian materi, kepraktisan dan keterlaksanaan) dan keterterimaan produk (kegunaan dan relevansi) terhadap produk pengembangan. Dengan rumus:

$$P = \frac{\sum F}{N} \times 100\%$$

Keterangan

P : Proporsi  
 $\sum F$  : Jumlah frekuensi tiap kategori  
 N : Jumlah subyek keseluruhan

Dengan teknik presentase ini, data penilaian subyek dianalisis, Derajat konsensus yang digunakan adalah : suatu jawaban mendukung (misalnya sangat tepat atau tepat) dipilih oleh lebih dari 50% subyek, maka item yang bersangkutan dipertahankan, kemudian dikonfirmasi dengan tanggapan/saran terhadap item tersebut untuk lebih menyempurnakannya. Suatu akan digugurkan jika suatu jawaban menolak (misalkan tidak tepat/sangat tidak tepat, dipilih oleh lebih dari 50% subyek penelitian).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Setelah dilakukan inventarisasi atas masalah-masalah yang dihadapi guru Penjasorkes Sekolah Dasar dalam melakukan pembelajaran gerak dasar, akhirnya teridentifikasi masalah yang paling urgen untuk segera dipecahkan, yaitu pengembangan model pembelajaran gerak dasar multilateral. Dikarenakan aspek gerak dasar merupakan dasar/fundamental motorik siswa, pengembangan permainan gerak dasar multilateral pada gerak dasar lokomotor dengan menggunakan pendekatan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan merupakan solusi yang tepat, agar memudahkan guru dalam membelajarkan fisik motorik siswa terutama pada aspek gerak dasar. Untuk lebih jelasnya, draft awal dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel. 1. Draft Awal Modul Pengembangan Permainan Gerak Dasar Multilateral Khusus Pada Gerak Dasar Lokomotor Sebagai Dasar Pembelajaran Atletik Dengan Pendekatan Pembelajaran yang Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan.

| NO | MODUL                               | INDIKATOR   |
|----|-------------------------------------|---|
| 1  | Bab I Pendahuluan                   |   |
|    |                                     | A. Latar Belakang   |
|    |                                     | B. Pengertian   |
|    |                                     | C. Tujuan   |
|    |                                     | D. Kajian Tentang Anak Kelas Tiga SD                                      |
|    |                                     | E. Kajian Gerak Dasar Multilateral khusus pada Gerak Dasar Lokomotor      |
|    |                                     | 1. Gerak Dasar Jalan  |
|    |                                     | 2. Gerak Dasar Lari   |
|    |                                     | 3. Gerak Dasar Lompat   |
|    |                                     | F. Kajian Tentang Hubungan Karakteristik Anak Kelas Tiga SD               |
|    |                                     | G. Kajian Tentang PAKEM dalam Penjasorkes                                 |
|    |                                     | 1. Pembelajaran Aktif   |
|    |                                     | 2. Pembelajaran Kreatif   |
|    |                                     | 3. Pembelajaran Efektif   |
|    |                                     | 4. Pembelajaran Menyenangkan  |
| 2  | Bab II Bentuk Permainan Gerak Dasar |   |
|    |                                     | A. Permainan Gerak Dasar Jalan  |
|    |                                     | B. Permainan Gerak Dasar Lari   |
|    |                                     | C. Permainan Gerak Dasar Lompat   |
| 3  | Bab III Format Penilaian            |   |
|    |                                     | A. Petunjuk Penilaian dan Pensekoran                                      |
|    |                                     | B. Penjabaran Variabel Pembelajaran PAKEM                                 |
|    |                                     | C. Lembar Pengamatan Untuk Mengukur Keberhasilan Pembelajaran Gerak Dasar |
|    |                                     | D. Instrument Tes Gerak Dasar Jalan, Lari dan Lompat                      |

Produk pengembangan yang berupa format observasi awal ini (draft), kemudian dievaluasi dan diujicobakan untuk mengetahui validitas isi, kejelasan bahasa, kebermanaan, urgensi, tingkat efisiensi dan keterlaksanaannya sebagai alat bantu guru Penjasorkes untuk membelajarkan gerak dasar lokomotor siswa.

#### 1. Hasil Analisis Tinjauan Ahli

Tinjauan ahli ini dilakukan untuk mengumpulkan pendapat ahli dalam bidang Penjasorkes, pembelajaran atletik dan ahli pembelajaran gerak, sebagai upaya untuk mengetahui validitas isinya. Pendapat ahli ini dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner yang berisi 18 pertanyaan, yang dijawab dengan dua cara, yaitu: pertama dengan memilih salah satu diantara empat option yang menunjukkan gradasi urgensi, kebermanaan, tingkat representasi, kepraktisan, efisiensi dan ketepatan format ofservasi awal (*draft*); kedua, dengan

cara memberi tanggapan/saran global untuk perbaikan *draft*. Khusus tanggapan/saran yang bersifat koreksi terhadap pertanyaan/kalimat yang ada pada *draft* yang dianggap kurang tepat, dapat langsung dilakukan pencoretan dan perevisian pada tempat yang bersangkutan.

Dengan demikian, data yang terkumpul dari pendapat ahli, dianalisis dengan dua cara, yaitu analisis kuantitatif dengan teknik presentase digunakan untuk mengetahui derajat konsensus ahli terhadap produk awal; kedua, analisis kualitatif dilakukan terhadap tanggapan/saran ahli untuk perbaikan produk awal.

Bentuk dan substansi kuesioner untuk tinjauan masing-masing ahli ini secara lengkap dapat dilihat pada lampiran. Berdasarkan hasil penilaian dan evaluasi para ahli dilihat dari gradasi masing-masing indikator, maka dapat dihasilkan;

1. Dari tingkat urgensi ahli menilai 73% sangat urgen dan 27% urgen. Dari penilaian ahli ini bisa bermakna bahwa produk permainan gerak dasar multilateral khusus pada gerak dasar lokomotor ini dianggap sangat urgen bagi guru Penjasorkes.
2. Untuk tingkat kebernilaian produk para ahli menilai 60% sangat bermanfaat dan 40% bermanfaat, dari penelilaian para ahli ini bisa dikatakan bahwa produk permainan gerak dasar multilateral khusus pada lokomotor ini bermanfaat dan sangat bermanfaat bagi guru Penjasorkes dalam menunjang pembelajaran di sekolah.
3. Tingkat ketepatan dari masing-masing bab yang disusun peneliti menurut ahli di nilai rata-rata 60% sangat tepat dan 40 % tepat, hal ini bisa dikatakan susunan setiap bab menurut para ahli sudah tepat tidak perlu adanya revisi.
4. Tingakt kepraktisan produk bisa digunakan dalam pembelajaran Penjasorkes di sekolah, para ahli menilai 100% praktis, dari penilaian ahli ini maka bisa dikatakan produk permainan gerak dasar multilateral khusus pada lokomotor ini tidak perlu adanya revisi dan dinyatakan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran Penjasorkes di sekolah.
5. Ditinjau dari tingkat efesien waktu, biaya dan tenaga, para ahli menilai 40% sangat efesien dan 60% efesien. Penilaian ini dapat diartikan bahwa ahli menganggap bahwa produk pengembangan gerak dasar multilateral khusus pada lokomotor efesien untuk diterapkan dalam pembelajaran Penjasorkes di sekolah.
6. Sedangkan untuk tingkat representatif, para ahli menilai 60% sangat representatif dan 40% representatif. Dari penilaian ahli bisa diartikan bahwa produk pengembangan gerak dasar multilateral khusus pada lokomotor representatif bila digunakan pembelajaran Penjasorkes di sekolah.

Dari hasil penilaian para ahli, secara menyeluruh tidak adanya penilaian yang mengharuskan draft produk pengembangan ini harus direvisi. Hal ini berdasarkan beberapa hasil penilain secara kuantitatif di atas. Disamping data-data di atas, tinjauan ahli seharusnya menghasilkan data kualitatif yang berupa tanggapan/saran. Namun karena menurut para ahli draft produk pengembangan gerak dasar multilateral khusus pada lokomotor ini sudah dikatakan baik maka data berupa saran dan tanggapan tidak didapatkan. Dengan demikian draft produk pengembangan gerak dasar multilateral khusus pada lokomotor bisa diteruskan pada uji tahap berikutnya yaitu pada tahap uji coba perorangan.

## 2. Hasil Analisis Evaluasi Perorangan

Evaluasi ini dilakukan oleh tiga orang guru Penjasorkes secara perorangan. Tujuan evaluasi ini adalah untuk mengidentifikasi dan menginventarisasi masalah-masalah yang mencolok yang ada pada produk, seperti kesalahan dalam penulisan, tingkat kejelasan suatu pernyataan atau kalimat dan kemudahan dipahami. Evaluasi ini dimaksudkan agar produk mudah dipahami, dipelajari dan diterapkan di lapangan.

Pengumpulan data pada tahap ini dilakukan dengan cara membagikan produk pada subyek pengembangan untuk dipelajari dan dipahami, kemudian dilakukan penilaian. Hasil evaluasi perorangan ini berkaitan dengan kesalahan ketik, kesalahan penulisan, kata yang terlewatkan atau hilang, penambahan kata dan halaman yang hilang. Data yang diperoleh peneliti langsung mengadakan pembetulan sesuai dengan hasil dari uji coba perorangan ini. Berdasarkan evaluasi perorangan ini, produk I direvisi berdasar penilaian perorangan pada salah tulisan dan salah ketik serta kurang kata atau hilang. Untuk kejelasan isi dan kemudahan untuk dipahami menurut penilai perorangan tidak ada revisi. Sehingga menghasilkan prototipe baru yang disebut dengan produk II yang siap untuk dievaluasi pada kelompok kecil.

## 3. Hasil Analisis Kelompok Kecil

Evaluasi kelompok kecil ini melibatkan subyek penelitian yang berjumlah 8 orang guru Penjasorkes. Upaya itu dilakukan untuk melihat produk II, yaitu untuk menguji apakah produk bisa dipahami atau tidak, mengidentifikasi masalah/kendala yang dihadapi dalam menerapkan produk ini di lapangan, mengetahui tingkat keterlaksanaan produk untuk dilaksanakan sesuai dengan tujuannya.

Prosedur yang digunakan untuk melakukan evaluasi kelompok ini adalah:

- 1) Subyek diminta membaca dan mempelajari produk II, agar memperoleh pemahaman;
- 2) Seperti halnya pada evaluasi perorangan, subyek kemudian mengidentifikasi hal-hal yang kurang/tidak jelas dan merevisinya;



- 3) Subyek melakukan uji coba produk di lapangan pada skala kecil, yaitu pada satu atau dua kali pembelajaran;
- 4) Subyek melakukan evaluasi produk dalam hal keterlaksanaannya (kepraktisan prosedur dan tingkat efisien dalam menerapkannya).

Semua data evaluasi kelompok kecil ini dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner (selengkapnya dapat dilihat pada lampiran).

Berdasarkan data-data yang dikumpulkan melalui evaluasi kelompok kecil ini, produk II tidak mengalami perubahan dan tidak mengharuskan untuk direvisi karena keberadaan produk dan kejelasan produk dinilai dengan nilai gradasi tinggi yaitu sangat jelas dan jelas. Sehingga menghasilkan produk III yang siap untuk diujicoba pada kancah sebenarnya.

#### 4. Uji Coba Produk Pada Kancah Sebenarnya

Pada tahap ini, uji coba dimaksudkan untuk mengidentifikasi masalah-masalah/kendalah yang dihadapi dalam melaksanakan produk III, dan keterlaksanaan produk untuk digunakan sesuai fungsi dan tujuannya.

Prosedur yang digunakan untuk melakukan uji coba pada kancah sebenarnya ini adalah:

- 1) Subyek diminta membaca dan mempelajari produk III, agar memperoleh pemahaman;
- 2) Seperti halnya pada evaluasi perorangan dan evaluasi kelompok kecil, subyek kemudian mengidentifikasi hal-hal yang kurang/tidak jelas dan merevisinya;
- 3) Subyek melakukan uji coba produk di lapangan, yaitu pada setiap kali melakukan pembelajaran;
- 4) Subyek melakukan evaluasi produk dalam hal keterlaksanaannya (kepraktisan prosedur dan tingkat efisien dalam menerapkannya).

Dari empat Kabupaten yang mengadakan kerjasama pendidikan lanjut D2 ke S1 guru Penjasorkes, peneliti mengambil 20 guru dari masing-masing Kabupaten sehingga terkumpul 80 guru Penjasorkes yang dijadikan subyek dalam kancah penelitian. Berdasarkan data-data yang dikumpulkan melalui uji coba pada kelompok besar atau kelompok kancah sebenarnya dimana produk akan dilaksanakan, produk III tidak mengalami perubahan dan tidak mengharuskan untuk direvisi karena keberadaan produk dan kejelasan produk dinilai dengan nilai gradasi tinggi yaitu sangat jelas dan jelas. Sehingga menghasilkan produk penelitian akhir yang secara hasil penelitian sudah selesai dan siap untuk diujicoba efektifitas produk tersebut dalam pembelajaran Penjasorkes di sekolah dasar.

## PEMBAHASAN

Data-data yang dikumpulkan dan dianalisis, menghasilkan informasi yang harus dibahas guna memperoleh kesimpulan yang benar dan akurat tentang produk pengembangan, sebagai bahan untuk melakukan perbaikan. Berturut-turut akan dibahas hasil analisis tinjauan ahli, evaluasi perorangan, evaluasi kelompok kecil, dan uji coba produk pada kancah yang sebenarnya.

### 1. Pembahasan Hasil Analisis Tinjauan Ahli

Dari hasil tinjauan ahli, diperoleh data yang berkenaan dengan tingkat urgensi, kebermanfaatan, representatif, kepraktisan, efisiensi, dan tingkat ketepatan substansi modul permainan gerak dasar multilateral khusus pada gerak dasar lokomotor, berikut tanggapan/saran konstruktif. Tingkat urgensi produk menurut ahli adalah 73% sangat urgen dan sisanya menyatakan urgen. Berdasarkan tingkat konsensus, produk ini disimpulkan sebagai produk yang sangat uergen dikembangkan untuk membantu guru SD dalam pembelajaran pendidikan jasmani khususnya aspek gerak dasar multilateral khusus pada gerak dasar lokomotor. Tingkat kebermanfaatan produk ini dinilai 73% oleh menyatakan sangat bermanfaat, kemudian 27% menyatakan bermanfaat; artinya produk ini dapat dinyatakan sebagai produk yang sangat bermanfaat bagi guru SD dalam membantu kinerjanya khususnya dalam pembelajaran Penjasorkes, dinilai oleh 100% ahli sebagai representatif, jadi produk ini dapat digunakan sebagai alat yang representatif untuk digunakan dalam pembelajaran Penjasorkes di SD. Bila ditinjau dari segi kepraktisan dinilai 100% menyatakan praktis. Sedangkan tingkat efisiensinya, 40% menyatakan sangat efisien dan 60% efisien. Sedangkan ditinjau dari ketepatan modul permainan ini didapat hasil sebagai berikut:

Ketepatan latar belakang dikatakan 40% sangat tepat dan sisanya menyatakan tepat, artinya latar belakang pada bab pendahuluan ini dikatakan tepat untuk mengantarkan pada kajian yang akan di bahas dalam bab-bab berikutnya. Berikutnya untuk tingkat ketepatan tentang kajian Dikjas, tingkat ketepatan kajian kelas tiga SD, tingkat ketepatan kajian dikjas, tingkat ketepatan kajian PAEM, tingkat ketepatan permainan gerak dasar jalan, lari, dan lompat, tingkat ketepatan penilaian dan penskoran, tingkat ketepatan penjabaran PAKEM, tingkat ketepatan lembar pengamatan, dan tingkat ketepatan instrumen untuk mengukur keberhasilan pembelajaran. Semua tingkat ketepatan para ahli menilai dengan konsensus tinggi yaitu 40% ahli menyatakan sangat tepat, 60% menyatakan tepat. Dari hasil penilaian para ahli ini, secara konsensus tidak ada bagian bab dan sub bab yang perlu direvisi artinya bisa dilanjutkan pada tahap uji selanjutnya.

Demikian juga untuk tingkat kepraktisan, efisiensi, dan representatif produk dalam pembelajaran gerak dasar sebagai dasar pembelajaran atletik, para ahli penilai dengan tingkat penilaian yang tinggi mencapai 100% sangat praktis, dan sisanya 60 % sangat efisien dan sangat representatif. Berdasarkan penilaian ahli tersebut maka produk I tidak perlu direvisi atau digugurkan karena sudah di pandang baik dan layak untuk diteruskan pada ujicoba tingkat berikutnya.

## 2. Pembahasan Hasil Analisis Evaluasi Perorangan

Sebagaimana yang dapat dilihat pada hasil analisis evaluasi perorangan di depan, pada aspek evaluasi terhadap kesalahan penulisan tidak terdapat kesalahan yang mencolok, sehingga dapat dikatakan bahwa produk ini benar dalam penulisannya. Pada aspek tingkat kejelasannya, analisis presentase mengungkapkan bahwa produk ini mempunyai tingkat kejelasan yang baik.

## 3. Pembahasan Hasil Analisis Evaluasi Kelompok Kecil

Dibanding dengan uji coba pada kancah sebenarnya, evaluasi kelompok kecil ini merupakan mikrokosmosnya, artinya pada skala yang lebih kecil produk ini diuji cobakan untuk memperoleh masukan konstruktif, agar nantinya dapat dilaksanakan dan diterima pada kancah yang sebenarnya.

Tingkat keberadaan produk ditinjau dari tingkat urgensi, kebermanfaatan, kepraktisan, dan tingkat kesulitannya, serta perlunya pelatihan sebelum menggunakannya. Tingkat urgensi 63% guru menyatakan sangat urgen dan sisanya menyatakan urgen dan 80% guru menyatakan sangat bermanfaat dan sisanya menyatakan bermanfaat. Hasil ini merupakan modal dasar yang paling penting bagi dikembangkannya produk, sebagai jawaban atas permasalahan yang dihadapi guru Penjasorkes dalam membelajarkan gerak dasar multilateral khusus pada gerak dasar lokomotor siswa.

Tingkat kepraktisan produk dinilai oleh 69% guru menyatakan sangat praktis, 31% guru menyatakan praktis, dari hasil ini dikatakan bahwa produk ini praktis untuk membelajarkan siswa. Sedangkan dari hasil analisis yang berkenaan dengan tingkat efisiensi dari segi waktu dan tenaga masing-masing 69% menyatakan sangat efisien sisanya menyatakan efisien, presentase ini kurang tinggi dibandingkan dengan efisien biaya yang mencapai 80% guru menyatakan sangat efisien dan sisanya menyatakan efisien, hal ini dikarenakan guru masih baru mengenal model permainan ini perlu mempelajari dan sering menerapkan pada saat

pembelajaran dan fasilitas bisa menggunakan modifikasi barang bekas dan barang disekitar lingkungan sekolah.

Untuk tingkat kesuliatan dan persiapan pelatihan sebelum penggunaan, ini terjadi presentase yang beragam yaitu 33% guru menyatakan sangat perlu, 50% guru menyatakan perlu dan 17 % guru menyatakan tidak perlu, keberagaman presentase ini merupakan sesuatu yang wajar karena keberagaman tingkat kompetensi guru dalam menggunakan produk ini terutama pada bab III format penilaian, dan keberadaan produk ini merupakan sesuatu yang relative baru, sehingga para guru kurang terbiasa menggunkannya, dan masih diperlukan adaptasi dalam memahami dan menerapkannya.

Dari hasil evaluasi tentang tingkat kejelasan produk, dapat disimpulkan bahwa produk mempunyai tingkat kejelasan yang baik, sehingga konsep-konsepnya mudah dipahami. Berdasarkan tanggapan/saran yang terkumpul, dapat dijelaskan sebagai berikut: a) Masalah/kendala yang dihadapi dalam menggunakan produk dapat dikelompokan menjadi: a) kendala yang berkaitan dengan keberadaan kompetensi guru; b) kendala yang berkaitan dengan keberadaan produk. Kendala yang pertama berkenaan dengan tingkat kompetensi guru dalam melaksanakan profesinya, khususnya dalam melakukan inovasinya dalam kegiatan belajar mengajar, dan kemampuan guru dalam berusaha menempa diri guna meningkatkan profesionalitas, dan upaya dalam menciptakan proses pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk aktif, menyenangkan dan kreatif dalam menguasai materi. Kendala yang kedua berkenaan dengan banyaknya alat dan bahan yang diperlukan guru guna melaksanakan permainan ini. Kendala ini bisa dimaklumi mengingat produk ini merupakan sesuatu yang baru bagi sebagian guru SD, sehingga kesan pertama yang muncul adalah kesulitan, tetapi jika produk ini dipelajari dan diujicobakan secara berulang-ulang akan menjadi mudah. b) Mengenai tingkat keterlaksanaan produk ini, ditanggapi secara optimis oleh para guru SD, artinya walaupun dalam melaksankannya membutuhkan persiapan alat dan bahan yang cukup banyak, tetapi para guru yakin bisa melakukannya jika dalam pelaksanaan produk ini disesuaikan situasi dan kondisi sekolah dan tingkat kemampuan guru yang beragam.

#### 4. Pembahasan Hasil Analisis Uji Coba Produk Pada Kancah Sebenarnya

Dibandingkan dengan evaluasi kelompok kecil, ujicoba produk ini dilakukan dengan jumlah subyek yang lebih banyak, artinya melibatkan semua guru Penjasorkes SD yang menjadi subyek penelitian. Adapun hasil analisis ujicoba produk adalah sebagai berikut; a) tentang keberadaan produk, tingkat urgensi dan kebermanfaatan produk dinilai sangat tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan produk ini memang merupakan solusi yang tepat atas

masalah yang dihadapi guru dalam membelajarkan gerak dasar multilateral khusus pada gerak dasar lokomotor pada siswa. Tingkat kepraktisan produk dinilai oleh 40,3% ahli menyatakan sangat praktis dan 59,6% menyatakan praktis artinya produk ini menurut derajat konsensus, produk ini dapat dikatakan praktis digunakan sesuai maksud dan tujuannya.

Mengenai tingkat efisiensi penggunaan produk dari segi waktu dan tenaga, 26,5% guru menilai sangat efisien dan 73,5% menyatakan efisien. Dari data ini dapat disimpulkan bahwa dalam mempraktikkan produk ini masalah waktu dan tenaga tidak jadi persoalan yang berarti karena alokasi waktu yang tersedia dalam satu kali tatap muka setiap minggu mencapai empat jam pelajaran dimana tiap jam pelajaran durasi 35 menit, jadi guru dalam membelajarkannya bisa mengaturnya dengan leluasa dan tidak tergesa-gesa dikejar waktu yang akhirnya faktor tenaga bisa mengaturnya juga. Dari segi biayanya pun 80% guru menilai sangat efisien dan sisanya menyatakan efisien, dari sini dapat diartikan bahwa masalah biaya tidak jadi kendala karena menurut saran/tanggapan guru bahwa semua alat yang dipakai tidak harus beli bisa memanfaatkan fasilitas yang ada disekitar sekolah/yang dimiliki sekolah. Menyangkut masalah tingkat kejelasan produk untuk dipahami dan tingkat kejelasan format penilaian, dapat disimpulkan bahwa produk ini mempunyai tingkat kejelasan yang baik, karena semua guru menilainya dengan pernyataan sangat jelas dan jelas.

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian pengembangan ini, mulai dari tahap evaluasi/ujicoba oleh para ahli, ujicoba perorangan, ujicoba kelompok kecil dan ujicoba pada kelompok besar dimana produk ini akan dipergunakan. Dapat dikatakan bahwa produk pengembangan yang berupa modul pembelajaran gerak dasar multilateral sebagai dasar pembelajaran atletik di kelas permulaan SD dengan menggunakan pendekatan PAKEM sudah dikatakan berakhir dan berhasil mendapatkan produk pengembangan dan siap untuk diuji efektifitas produk pada pembelajaran di kelas permulaan sekolah dasar.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Dari pentahapan penelitian pengembangan yang menghasilkan modul pembelajaran gerak dasar multilateral khusus pada gerak dasar lokomotor sebagai dasar pembelajaran atletik pada kelas permulaan sekolah dasar dengan menggunakan pendekatan pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan, didapatkan hasil bahwa secara keseluruhan produk ini telah selesai dan menjadi produk pengembangan. Hal ini bisa dilihat dari pembahasan hasil analisis uji coba produk, bahwasannya dilihat dari segi keberadaan produk (tingkat urgensi, kebermanfaatan, dan kepraktisan) dan tingkat efisiensi (waktu, tenaga, dan biaya), serta

tingkat kejelasannya produk ini dinilai dengan derajat consensus yang tinggi artinya bahwa semua subyek penelitian (guru Penjasorkes sebagai calon pengguna) telah menilai dan mengevaluasi dengan derajat nilai yang baik dan bias diteapkan dalam pembelajaran Penjasorkes di sekolah dasar terutama kelas permulaan.

### **Saran**

Berdasarkan kelebihan dan kelemahan produk, keberagaman situasi dan kondisi dari tempat pengembangan, keberagaman kemampuan para pengguna produk ini, maka perlu dirumuskan sara-saran dalam menggunakan produk, agar upaya itu bias berlangsung secara efektif dan efesien. Sara-saran itu adalah sebagai berikut:

#### 1. Saran pemanfaatan

Produk pengembangan ini merupakan alat yang digunakan untuk membelajarkan gerak motorik siswa. Dalam hal pemanfaatanya sangat perlu mempertimbangkan situasi dankondisi masing-masing sekolah, tingkat keberagaman, pengalaman dan kompetensi pengguna, artinya produk ini tidak harus diterapkan secara sama, bentuk dan waktu permainan yang sama pula. Jadi generalisasi tidak berlaku dalam pemanfaatan produk ini, yang ada adalah produk ini hanya merupakan sebuah pancingan buat guru untuk mengembangkan bentuk-bentuk permainan yang lain untuk mendapatkan tujuan pemelajaran gerak dasar yang sama.

#### 2. Saran Desiminasi

Forum KKG merupakan forum yang kondusif untuk melakukan pembahasan produk ini, menimal produk ini dapat dijadikan salah satu modul pembelajaran untuk membelajarkan gerak motorik dasar siswa kelas permulaan.

#### 3. Saran Pengembangan Lebih Lanjut

Sebagai sesuatu yang relative baru, produk ini masih memerlukan kajian dan penguji cobaan secara intensif dan kontinyu, serta diberlakukan pada kancah yang mempunyai karakteristik beragam, sebagai upaya untuk memperoleh umpan balik, guna melakukan penyempurnaan. Subyek yang terlibat dalam kegiatan evaluasi dan ujicoba diperluas dengan melibatkan guru sebagai pengguna dan siswa sebagai subyek yang dibelajarkan.

Pengkajian yang perlu dilakukan pada pengembangan yang selanjutnya adalah pada tingkat relevansi bentuk permainan diharapkan lebih variatif, inovatif, dan merangsang siswa untuk tidak malas gerak. Relevansi format penilaian diharapkan penjabaran konsep pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan atas indicator dan diskriptor serta bentuk instrument tes untuk mengukur gerak dasar jalan, lari dan lompat lebih rasional, simpel, mudah dipahami dan mudah dipakai oleh pengguna/guru Penjasorkes.

**DAFTAR PUSTAKA**

- BSNP. 2006. *Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Diknas. 2006. *Badan Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Diknas. 2006. *Pemberdayaan Komite Nasional*. Jakarta: Depdiknas
- Dick, W. Carey. 1990. *The Systemic Design Of Instructional*. (Second edition) . London: Scotforreman and Company.
- Faruq, Muhammad, Muhyi. 2007. *Permainan Kecerasan Kinestetik*. Jakarta: Grasindo.
- Mu'arifin, 2001. *Pengembangan Alat Penilaian Sikap Siswa terhadap Pembelajaran Penjasorkes di SMU se Kota Malang*. Surabaya: Tesis tidak diterbitkan UNESA.
- Sukmadinata, Nana. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

## PENGETAHUAN MAHASISWA TERHADAP MODEL PEMBELAJARAN PENDEKATAN TAKTIK (*TEACHING GAMES FOR UNDERSTANDING*)

Soni Nopembri  
Universitas Negeri Yogyakarta

### ABSTRACT

This research purpose is to know how much physical education health and recreation student's knowledge toward teaching games for understanding.

This research is descriptive quantitative using survey method. This research population is physical education health and recreation student year 2009 to 2010 that has been taken teaching games for understanding course. The sample of this research using simple random sampling way and it collects 265 students as the samples. The instrument of this research is cognitive test toward teaching games for understanding with 37 items. The data analysis conducted by descriptive quantitative with percentage and categorization.

The result of this research concludes that physical education health and recreation student's insight toward teaching games for understanding with 3 persons in very good category (1, 13%), 112 persons in good category (42, 26%), 76 persons in fair category (28, 86%), 54 persons in poor category (20, 38%), and 20 persons in very poor category (7, 55%).

**Keywords:** *knowledge, student, learning, TGfU*

### PENDAHULUAN

Pengembangan pembelajaran pendekatan taktik (TGfU) dalam pendidikan jasmani telah banyak dilakukan oleh para praktisi dan akademisi di seluruh dunia. Berbagai artikel dan penelitian yang berupaya menggali Pembelajaran pendekatan taktik telah memperlihatkan begitu istimewanya pendekatan pembelajaran ini. Bahkan, pendekatan TGfU telah banyak diadopsi oleh lembaga-lembaga pendidikan guru pendidikan jasmani (*Physical Education Teacher Education/PETE*) di beberapa negara, seperti: Australia, Amerika Serikat, Singapura, dan Negara-negara Eropa. Griffin dan Butler (2005:14-15) menyebutkan bahwa selama dua dekade (20 tahun) TGfU telah banyak dieksplorasi dan didiskusikan, baik dalam hal ide-ide, kejadian-kejadian penting, maupun prinsip-prinsip pedagogis.

Pada kurikulum Program studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) tahun 2009 terdapat berbagai mata kuliah yang berhubungan dengan model pembelajaran taktik. Penelitian yang dilakukan Soni Nopembri, Saryono, & Herka Maya Jatmika (2011) menemukan bahwa mata kuliah-mata kuliah yang berhubungan dengan Model Pembelajaran Pendekatan Taktik (TGfU) tersebar pada mata kuliah yang bersifat fakultas dan program studi seperti dalam tabel 1.



**Tabel 1. Sebaran Mata Kuliah yang Berhubungan dengan Model Pembelajaran Pendekatan Taktik (TGfU)**

| No | Mata kuliah   | SKS | Sem | Keterangan    |
|----|---|-----|-----|---------------|
|    | Fakultas  |     |     |               |
| 1  | Dasar Gerak Sepakbola   | 1   | III | Praktik       |
| 2  | Dasar gerak bolavoli  | 1   | II  | Praktik       |
| 3  | Dasar gerak bolabasket  | 1   | I   | Praktik       |
| 4  | Dasar gerak softball  | 1   | III | Praktik       |
| 5  | Permainan Net Pilihan (Tenis Meja, Tenis Lapangan, Bulutangkis) | 1   | IV  | Praktik       |
|    | <b>Program Studi</b>  |     |     |               |
| 6  | Pembelajaran pendekatan taktik: teori dan konsep                | 2   | IV  | Teori         |
| 7  | Permainan Target  | 2   | II  | Praktik       |
| 8  | Permainan softball  | 2   | IV  | Teori/praktik |
| 9  | Permainan bolavoli  | 2   | III | Teori/praktik |
| 10 | Permainan bolabasket  | 2   | II  | Teori/praktik |
| 11 | Permainan sepakbola   | 2   | IV  | Teori/praktik |
| 12 | Permainan pilihan (bolatangan, hoki, sepak takraw)              | 1   | VI  | Praktik       |
| 13 | Pengajaran permainan target & Fielding                          | 2   | V   | Praktik       |
| 14 | Pengajaran permainan net  | 2   | V   | Praktik       |
| 15 | Pengajaran permainan invasi                                     | 2   | V   | Praktik       |
|    |   | 24  |     |               |

Sumber: Soni Nopembri, Saryono, & Herka Maya Jatmika (2011).

Para mahasiswa prodi PJKR yang telah menempuh semua mata kuliah itu seharusnya memiliki pengetahuan tentang model pembelajaran taktik. Akan tetapi, sejauh mana tingkat pengetahuan yang diperoleh para mahasiswa dalam menguasai model pembelajaran pendekatan taktik belum dilakukan penelitian dan analisis lebih lanjut. Berdasarkan hal itu, maka perlu adanya suatu penelitian yang dapat menggambarkan tingkat pengetahuan para mahasiswa terhadap model pembelajaran pendekatan taktik. Bertitik tolak pada hal tersebut, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan dalam bentuk pertanyaan penelitian sebagai berikut: “seberapa besar tingkat pengetahuan mahasiswa prodi PJKR FIK UNY terhadap model pembelajaran pendekatan taktik (*Teaching Games for Understanding*)?”

## KAJIAN PUSTAKA

Penguasaan pengetahuan merupakan tujuan pokok yang harus dimiliki seorang guru, khususnya guru pendidikan jasmani. Pengetahuan dalam hal ini adalah penguasaan terhadap model pembelajaran pendekatan taktik (TGfU) oleh guru pendidikan jasmani itu sendiri sebagai bagian untuk mengajar. Sedangkan menurut Bloom dalam Wikipedia (2010), sebagai hasil belajar pengetahuan termasuk dalam ranah kognitif yang mempunyai aspek; pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), aplikasi (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), dan evaluasi (*evaluasi*). Sedangkan, Anas Sudijono (2007:50) menyebutkan bahwa

pengetahuan adalah kemampuan seseorang untuk mengingat-ingat kembali (*recall*) atau mengenali kembali tentang nama, istilah ide, gejala, rumus-rumus dan sebagainya, tanpa mengharapkan kemampuan untuk menggunakannya. Jadi dalam hal ini, penguasaan pengetahuan itu akan didapat setelah seseorang tersebut mendalami materi yang telah diajarkan kemudian mengingat kembali dan mendalaminya.

Pembelajaran pendekatan taktik (TGfU) merupakan pendekatan pembelajaran permainan yang berpusat pada bermain itu sendiri. Dalam TGfU, yang terpenting adalah menjawab pertanyaan mengapa dan apa tujuan permainan itu diajarkan, bukan pada apa dan bagaimana permainan itu di mainkan. TGfU merangsang anak untuk memahami kesadaran taktis dari bagaimana memainkan suatu permainan untuk mendapatkan manfaatnya sehingga dapat dengan cepat mampu mengambil keputusan apa yang harus dilakukan dan bagaimana melakukannya (Caly Setiawan dan Soni Nopembri, 2004:56). Menurut Linda L.Griffin & Kevin Patton (2005:2), TGfU adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang berpusat pada permainan dan siswa untuk membelajarkan tentang permainan yang berhubungan erat dengan olahraga dengan sifat pembelajaran yang konstruktifis. TGfU adalah sebuah pendekatan pembelajaran kepada siswa yang membantu perkembangan kesadaran taktik dan pembelajaran keterampilan. *TGfU* sangat efektif dalam pembelajaran yang berpusat pada siswa dan berpusat pada permainan. Pendekatan pembelajaran ini menuntut siswa untuk mengerti tentang taktik dan strategi bermain permainan/olahraga terlebih dahulu sebelum belajar tentang teknik yang digunakan.

Beberapa ahli, seperti: Griffin, Mitchell & Oslin, 1997, Griffin & Mitchell, 1994, Thrope, Bunker & Almond, 1986 yang dikutip oleh Hopper (2002:1) berpendapat bahwa TGfU merupakan pendekatan pembelajaran yang berfokus pada kemampuan taktik untuk meningkatkan penggunaan keterampilan teknik, bukan keterampilan teknik untuk meningkatkan kemampuan taktik. Di sisi lain, Metzler (2000) berpendapat bahwa *TGfU* adalah model pembelajaran yang memfokuskan pada perkembangan siswa pada kemampuan bermain permainan. Senada dengan pendapat di atas, Toto Subroto (2001:4) mendeskripsikan bahwa pendekatan taktis bertujuan untuk meningkatkan kesadaran siswa tentang konsep bermain yang disesuaikan dengan masalah dalam situasi permainan yang sedang berlangsung.

Dalam model TGfU, guru tidak hanya harus banyak mengetahui tentang permainan, tetapi juga harus mampu dalam menuntut kemampuan kognitif siswa yang sesuai untuk mendorongnya aktif dalam pengembangan pemahaman taktik. Memberikan pertanyaan deduktif dan interaksi verbal tingkat tinggi yang berjalan seiring dengan disain permainan berdasarkan tingkat keterampilan motorik siswa dan pemahaman taktik. Guru harus mendisain pertanyaan-

pertanyaan yang tepat untuk membantu siswa mengkonstruksi dasar pengetahuan tentang bagaimana memainkan permainan. Banyak calon guru mempunyai sedikit atau bahkan tidak berpengalaman dalam menggunakan metode deduktif, begitu juga siswa dan guru-guru dalam pendidikan jasmani. Kurangnya tanya jawab dan keterampilan bertanya ini dapat melemahkan semangat, bahkan untuk mereka dengan pengetahuan permainan yang pantas dipertimbangkan. Kombinasi pengetahuan yang diperlukan dan keterampilan mengajar para calon guru dalam model TGfU dipresentasikan dalam tabel 2.

Tabel 2. Kebutuhan Pengetahuan dan Keterampilan bagi Calon Guru

| Pengetahuan                        | Keterampilan Observasi    | Keterampilan Mengajar                |
|------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| <i>Permainan Perkembangan</i>      | <i>Kemampuan siswa</i>    | <i>Perencanaan Pertanyaan</i>        |
| Aturan dan Kemampuan Peran Motorik | Keterampilan Psikomotorik | Disain Deduktif Permainan            |
| Teknik Afektif                     | Respon Kognitif           | Level taktik Penggunaan penyelidikan |
| Taktik Kognitif                    | Penampilan Permainan      | Skil yang Kesesuaian diharuskan usia |
| Strategi                           |                           |                                      |

Sumber: Griffin, L.L. & Butler, J.I. (2005).

Para calon guru dan guru/pendidik beranggapan yang sama tentang nilai mengajar model TGFU (Griffin, L.L. & Butler, J.I., 2005). Nilai pertama dijelaskan sebagai nilai kontekstual sebab pendekatan ini berfokus pada permainan dan memberi maksud bagi apa yang para siswa sedang pelajari. Nilai kedua adalah nilai afektif sebab siswa harus lebih dulu bekerja sama dan menunjukkan kesabaran dalam permainan pada keterampilannya sendiri untuk tingkat kemampuan sendiri dan teman satu tim. Nilai ketiga, siswa merasa berkompeten dan termotivasi sebab mereka dilibatkan di dalam situasi permainan yang sebenarnya. Nilai keempat, satu keuntungan tersembunyi adalah bahwa model ini membantu para calon guru dalam memahami dengan jelas persamaan dari permainan-permainan yang terkait olahraga sehingga bisa mendekati suatu aktivitas baru dengan pemahaman lebih ketika memulai pengajaran. Sebagai contoh, para calon guru dapat termotivasi untuk melihat persamaan antara permainan hoki lapangan dan sepakbola dalam kaitannya dengan taktik selagi kesadaran akan perbedaan yang ditentukan menurut peraturan dan peralatan permainan tersebut.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif memberikan gambaran tentang keadaan dan gejala-gejala tertentu. Gambaran keadaan yang dimaksud adalah pengetahuan mahasiswa prodi PJKR FIK UNY terhadap model pembelajaran pendekatan taktik (*Teaching Games for Understanding*).

Variabel dalam penelitian ini merupakan variable tunggal, yaitu tingkat pengetahuan mahasiswa PJKR 2010 FIK UNY terhadap model pembelajaran pendekatan taktik. Adapun faktor-faktor yang terkait adalah mengungkap kembali, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Dari faktor-faktor tersebut dapat menggambarkan hasil tingkat pengetahuan mahasiswa terhadap model pembelajaran ini.

Populasi penelitian ini adalah para mahasiswa prodi PJKR FIK UNY aktif angkatan 2009 yang telah dan angkatan 2010 yang sedang menempuh mata kuliah yang berhubungan dengan model pembelajaran pendekatan taktik (*Teaching Games for Understanding*) dengan jumlah 783 Orang (Data Subag Informasi, 2012). Jumlah tersebut tersebar dalam kelas A-F. Sampel penelitian diperoleh dengan *Simple Random Sampling* berdasarkan kelas, sehingga diperoleh 265 orang mahasiswa yang terdiri atas 46 orang mahasiswa PJKR kelas E dan F angkatan 2009 serta 219 orang mahasiswa PJKR kelas A, B, C, dan angkatan 2010.

Instrumen penelitian ini adalah tes pengetahuan tentang model pembelajaran pendekatan taktik (TGfU) dengan bentuk pilihan ganda. Instrumen ini disusun oleh peneliti dengan konstraknya adalah pengetahuan tentang model pembelajaran pendekatan taktik yang meliputi faktor mengungkap kembali, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Para mahasiswa diberikan kesempatan untuk memilih empat (4) jawaban alternatif yang tersedia dalam lembar tes. Mahasiswa mendapatkan skor satu (1) apabila menjawab benar dan mendapatkan skor nol (0) apabila menjawab salah. Kisi-kisi instrumen penelitian sebelum uji validitas dan reliabilitas adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Kisi Instrumen Penelitian sebelum uji validitas dan reliabilitas

| Variabel   | Faktor             | Butir tes   |
|--|--------------------|---|
| Pengetahuan Mahasiswa Prodi PJKR Terhadap Model Pembelajaran Pendekatan Taktik ( <i>Teaching Games for Understanding</i> ) | Mengungkap kembali | 1,2,3,9,28,30,48  |
|  | Pemahaman          | 8,18,38,39,41,42,50   |
|  | Aplikasi           | 5,6,7,10,11,12,13,15,17,19,21,23,24,25,27,31,33,34,36,46,47 |
|  | Analisis           | 14,16,20,22,32,37,44,45,49                                  |
|  | Sintesis           | 29,35,40,   |
|  | Evaluasi           | 4,26,43   |

Instrumen penelitian terlebih dahulu di uji validitas dan reliabilitasnya. Hasil uji validitas memperlihatkan bahwa dari 50 item tes yang diberikan pada mahasiswa terdapat 13 item tes yang tidak valid, sehingga hanya 37 item soal yang valid dan datanya dapat dijadikan sebagai data penelitian. Hasil uji reliabilitas memperlihatkan bahwa seluruh item tes yang digunakan sudah memiliki reliabilitas yang cukup baik, yaitu sebesar 0,605. Kisi-kisi instrumen penelitian setelah uji validitas dan reliabilitas seperti pada tabel 4.

Tabel 4. Kisi Instrumen Penelitian setelah uji validitas dan reliabilitas

| Variabel   | Faktor             | Butir tes                        |
|--|--------------------|----------------------------------|
| Pengetahuan Mahasiswa Prodi PJKR Terhadap Model Pembelajaran Pendekatan Taktik ( <i>Teaching Games for Understanding</i> ) | Mengungkap kembali | 1,2,3,8,18,20,36                 |
|  | Komprehensif       | 6,13,26,27,29,30                 |
|  | Aplikasi           | 5,6,9,10,12,14,17,21,23,24,34,35 |
|  | Analisis           | 11,15,22,32,33,37                |
|  | Sintesis           | 19,25,28                         |
|  | Evaluasi           | 4, 16,31                         |

Analisis data Penelitian ini dilakukan dengan analisis data deskriptif kuantitatif dengan lima kategori melalui Penilaian Acuan Norma (PAN). Rumus penentuan kategori adalah seperti pada tabel 5.

Tabel 5. Rumus Penentuan Kategori

| No. | Rentang   | Kategori      |
|-----|---|---------------|
| 1   | $> \text{mean} + 1.5 \text{ SD}$                              | Baik Sekali   |
| 2   | $\text{Mean} + 0.5 \text{ SD} - \text{mean} + 1.5 \text{ SD}$ | Baik          |
| 3   | $\text{Mean} - 0.5 \text{ SD} - \text{mean} + 0.5 \text{ SD}$ | Cukup         |
| 4   | $\text{Mean} - 1.5 \text{ SD} - \text{mean} - 0.5 \text{ SD}$ | Kurang        |
| 5   | $< \text{Mean} - 1.5 \text{ SD}$                              | Kurang Sekali |

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data penelitian tentang pengetahuan mahasiswa Prodi PJKR FIK UNY terhadap model pembelajaran pendekatan taktik diperoleh dari tes yang terdiri atas faktor mengungkap kembali, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Instrumen tersebut terdiri atas 37 item tes dengan empat (4) alternatif jawaban (pilihan ganda). Responden yang menjawab benar diberikan skor satu (1) dan salah diberikan nol (0). Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai minimal 2, nilai maksimum 30, standar deviasi 4,47, mean 19,2, median 20, dan mode 22. Hasil perhitungan deskriptif tersebut, kemudian digunakan sebagai dasar penyusunan rentang norma kategori dengan menggunakan rumus seperti pada tabel 5, sehingga diperoleh perhitungan seperti nampak pada tabel tabel 6.

Tabel 6. Rentang Norma Kategori Pengetahuan terhadap Model Pembelajaran Pendekatan Taktik

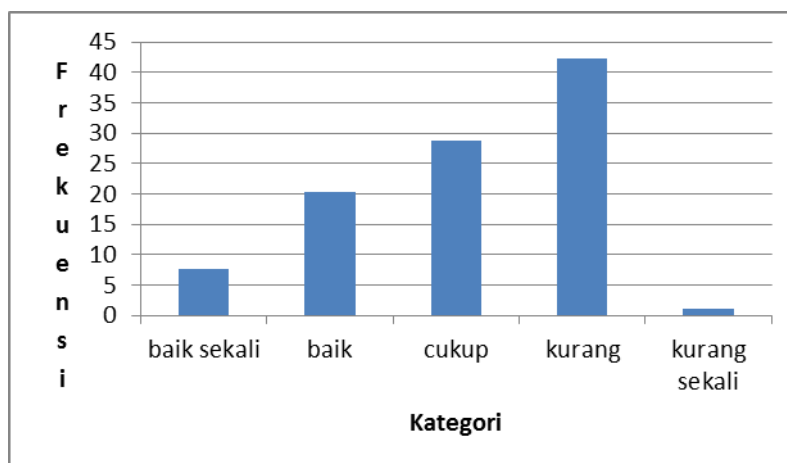
| No. | Rentang | Kategori      |
|-----|---------|---------------|
| 1   | >26     | Baik Sekali   |
| 2   | 21 – 26 | Baik          |
| 3   | 17 – 20 | Cukup         |
| 4   | 13 – 16 | Kurang        |
| 5   | < 13    | Kurang Sekali |

Berdasarkan rentang norma kategori tersebut di atas, maka skor/data penelitian yang diperoleh dari *testy* sebanyak 265 mahasiswa disebar dalam rentangan norma tersebut. Hasil penyebaran tersebut diperoleh bahwa pengetahuan mahasiswa Prodi PJKR FIK UNY terhadap Model Pembelajaran Pendekatan Taktik termasuk dalam kategori baik sekali sebanyak 3 orang (1,13 %), baik sebanyak 112 orang (42,26 %), cukup sebanyak 76 orang (28,86 %), kurang sebanyak 54 orang (20,38 %) dan kurang sekali sebanyak 20 orang (7,55 %), sebagaimana terlihat pada tabel 7.

Tabel 7. Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Prodi PJKR FIK UNY Terhadap Model Pembelajaran Pendekatan Taktik

| No. | Rentang | Kategori      | Frekuensi | Persentase (%) |
|-----|---------|---------------|-----------|----------------|
| 1   | >26     | Baik Sekali   | 3         | 1,13           |
| 2   | 21 - 26 | Baik          | 112       | 42,26          |
| 3   | 17 – 20 | Cukup         | 76        | 28,86          |
| 4   | 13 - 16 | Kurang        | 54        | 20,38          |
| 5   | < 13    | Kurang Sekali | 20        | 7,55           |
|     |         |               | 265       | 100            |

Hal ini berarti bahwa pengetahuan mahasiswa Prodi PJKR FIK UNY terhadap Model Pembelajaran Pendekatan Taktik sebagian besar berada pada kategori cukup baik. Hal ini didukung pula oleh nilai rata-rata (mean) sebesar 19,2 berada pada rentang 17 – 20. Tingkat pengetahuan mahasiswa Prodi PJKR FIK UNY terhadap Model Pembelajaran Pendekatan taktik tersebut dapat digambarkan pula dalam diagram batang seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Prodi PJKR FIK UNY Terhadap Model Pembelajaran Pendekatan Taktik

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa prodi PJKR FIK UNY terhadap Model Pembelajaran Pendekatan taktik masih terbilang cukup baik. Bervariasinya pengetahuan mahasiswa terhadap model pembelajaran pendekatan taktik dikarenakan adanya beberapa faktor yang mempengaruhi belajar mahasiswa prodi PJKR FIK UNY. Menurut Yuni Kusumaningsih (2009:16) Faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar dapat dibagi menjadi dua tahap, yaitu tahap Pengalaman Pra Perkuliahan dan Karakteristik Latar Belakang Siswa (*Pre-college Experience and Student Background Characteristic*) dan tahap Pengalaman Perkuliahan (*College Experience*), yang meliputi Perilaku Mahasiswa (*Student Behaviours*), Kondisi Institusi (*Institution Condition*) dan Keterlibatan Mahasiswa (*Student Engagement*). Sebagai contoh, dalam hal keterlibatan, mahasiswa prodi PJKR FIK UNY menempuh berbagai mata kuliah yang berhubungan model pembelajaran pendekatan taktik, baik teori maupun praktik sehingga cara dan strategi belajar untuk setiap mata kuliah berbeda-beda. Contoh lainnya, adalah latar belakang mahasiswa yang secara karakteristik juga memiliki perbedaan kemampuan dari satu mahasiswa dengan mahasiswa lainnya.

Penelitian ini didukung pula oleh penelitian yang dilakukan oleh Soni Nopembri, Saryono, & Herka Maya Jatmika (2011) yang berjudul "Analisis Penerapan Model *Teaching Games For Understanding* (TGfU) Sebagai Model Kurikulum Pendidikan Guru Pendidikan Jasmani Pada Kurikulum Prodi PJKR 2009" yang salah satu hasilnya mengungkap bahwa adanya perbedaan pemahaman dari para pengampu mata kuliah terhadap model TGfU. Secara logis dapat disimpulkan bahwa pemahaman dari para pengampu mata kuliah terhadap model TGfU berkibat langsung pada perbedaan pemahaman setiap mahasiswa terhadap mata kuliah yang berhubungan dengan model TGfU yang ditempuhnya. Hubungan dosen dengan mahasiswa didalam proses belajar mengajar merupakan faktor yang sangat penting dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga mahasiswa ingin belajar dan dosen nyaman dalam mengajar (Ernawati & Awaluddin Tjalla, 2009:3).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian ini telah berhasil mengungkap pengetahuan mahasiswa prodi PJKR FIK UNY terhadap model pembelajaran pendekatan taktik (*Teaching Games for Understanding*) yang sebagian besar masih termasuk kategori cukup baik 188 orang (71,12 %). Selain itu, terdapat pula mahasiswa yang memiliki pengetahuan baik sekali sebanyak 3 orang (1,13 %), kurang sebanyak 54 orang (20,38 %) dan kurang sekali sebanyak 20 orang (7,55 %). Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pijakan bagi para dosen (pengampu) mata kuliah yang

berhubungan dengan Model Pembelajaran Pendekatan Taktik dalam mengembangkan materi perkuliahan, baik teori maupun praktik. Mahasiswa prodi PJKR FIK UNY sebagai calon guru pendidikan jasmani olahraga kesehatan di sekolah diharapkan senantiasa belajar dengan sungguh-sungguh dalam menempuh seluruh mata kuliah yang berhubungan model pembelajaran pendekatan taktik sebagai bekal menjadi guru yang pedagogis-profesional.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Bunker, D. and Thorpe, R., (1982). *A Model for the Teaching of Games in Secondary School in the Bulletin of Physical Education*, Volume 18 No. 1, Spring 1982.
- Caly S & Soni N. (2004). "Teaching Games for Understanding (Konsep dan Implikasinya dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani)". *Jurnal Nasional Pendidikan Jasmani dan Ilmu Keolahragaan*. Hal : 54-61.
- Ernawati & Awaluddin Tjalla. (2009). *Hubungan Komunikasi Interpersonal antara Mahasiswa dan Dosen dengan Prestasi Akademik Mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Gunadarma*. Artikel Penelitian. Fakultas Psikologi Universitas Gunadarma. tersedia dalam [http://www.gunadarma.ac.id/library/articles/graduate/psychology/2009/Artikel\\_10503067.pdf](http://www.gunadarma.ac.id/library/articles/graduate/psychology/2009/Artikel_10503067.pdf).
- Griffin, L., & Patton, K. 2005. "Two Decades of Teaching Games for Understanding: Looking at the Past, Present, and Future". In L. Griffin & J. Butler (Eds.), *Teaching Games for Understanding: Theory, research, and practice* (pp. 1-18). Windsor: Human Kinetics.
- Griffin, L.L. & Butler, J.I. (2005). *Teaching Games for Understanding: Theory, Research, and Practice*. Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Hopper, T . (2002). "Teaching Games for Understanding: The Importance of Students Emphasis Over Content Emphasis". *JOPERD*. vol. 73 no. 7 Page: 44-47.
- Metzler, Michael W. (2005). *Instructional Models for Physical Education*. Massachusetts: Allyn and Bacon, A Person Education Company.
- Mitchell, S.A., Oslin, J.L., Griffin, L.L. (2003). *Sport Foundation for elementary physical education: a tactical games approach*. Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Soni Nopembri, Saryono, & Herka Maya Jatmika. (2011). *Analisis Penerapan Model Teaching Games For Understanding (TGfU) Sebagai Model Kurikulum Pendidikan Guru Pendidikan Jasmani Pada Kurikulum Prodi PJKR 2009*. Laporan Penelitian. Yogyakarta: FIK UNY.
- Toto Subroto. 2001. *Pembelajaran Keterampilan dan Konsep Olahraga Di Sekolah Dasar: Sebuah Pendekatan Taktis*. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga, Depdiknas.
- Yunita Kusumaningsih, 2009 *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Mahasiswa*. Makalah. Fakultas Ekonomi. Universitas Indonesia. tersedia dalam <http://lontar.ui.ac.id/file?file=digital/131490-T-27469-Faktor-faktor%20utama-Tinjauan%20literatur.pdf>



## KETERAMPILAN BERMAIN FUTSAL

**Agus Susworo Dwi Marhaendro**  
**FIK Universitas Negeri Yogyakarta**

### **Abstract**

This paper departs from the idea that futsal is included in group playing on a team sport (team sport), so that each member of the selection team futsal becomes important. Achievement of a team is determined by the performance of each individual as a member of a team. This calls for a criterion to decide each individual (futsal player) is feasible or not yet a member of the futsal team.

Core futsal game is to score goals against an opponent and maintain goals against itself, that requires the tactics and strategies for attack and defense. Attack of choice, because the cause of the defense. The final goal of an attack is to score a goal, so that each player is required to have the skills to play, with the ball and without the ball, in an attempt to control the ball in the game. Thus playing futsal skills that must be owned by every member of the team is a futsal ball control skills to be able to always play the (master) the ball in the attack phase, which is limited by space and time as a result of the resistance movement opposing players in defense.

Operationally play futsal skills is performance every futsal player to control the ball, such as; sending and receiving the ball; carry and protect the ball, as well as shooting the ball into the opposing goal in a limited space.

Keywords: Skills, Futsal

### **Abstrak**

Tulisan ini berangkat dari pemikiran bahwa futsal termasuk dalam kelompok olahraga permainan secara tim (*team sport*), sehingga pemilihan setiap anggota tim futsal menjadi hal yang penting. Prestasi sebuah tim sangat ditentukan oleh kinerja setiap individu sebagai anggota tim. Dengan demikian diperlukan sebuah kriteria untuk memutuskan setiap individu (pemain futsal) sudah layak atau belum menjadi anggota tim futsal.

Inti permainan futsal adalah mencetak gol ke gawang lawan dan mempertahankan gol ke gawang sendiri, sehingga memerlukan taktik dan strategi penyerangan dan pertahanan. Penyerangan menjadi pilihan utama, karena sebagai penyebab dari pertahanan. Tujuan akhir dari suatu penyerangan adalah menciptakan gol, sehingga setiap pemain dituntut memiliki keterampilan bermain, dengan bola maupun tanpa bola, sebagai upaya untuk menguasai bola dalam permainan. Dengan demikian keterampilan bermain futsal yang harus dimiliki setiap anggota tim futsal adalah keterampilan penguasaan bola untuk dapat selalu memainkan (menguasai) bola dalam tahap penyerangan, yang dibatasi oleh tempat dan waktu sebagai akibat dari pergerakan pemain lawan dalam tahan pertahanan.

Keterampilan bermain futsal secara operasional adalah kinerja setiap pemain futsal melakukan penguasaan bola, berupa; mengirim dan menerima bola; membawa dan melindungi bola; serta menembak bola ke gawang lawan dalam tempat yang terbatas.

**Kata kunci:** Keterampilan, Bermain Futsal

## **PENDAHULUAN**

Futsal menjadi salah satu cabang olahraga yang dipertandingkan dalam POMNAS XIII tahun 2013. Ketertarikan pada futsal, karena cabang olahraga tersebut merupakan cabang olahraga yang baru pertama kali dipertandingkan dalam setiap penyelenggaraan POMNAS. Futsal di lingkungan mahasiswa telah berlangsung lama. Banyak kejuaraan atau kompetisi yang telah diselenggarakan, baik secara nasional, regional, bahkan internal di lingkungan kampus. Hal ini menjadi bukti bahwa futsal menjadi cabang olahraga yang banyak digeluti oleh para mahasiswa. Futsal di lingkungan mahasiswa juga sudah diakui secara nasional.

Futsal termasuk dalam olahraga permainan tim (berregu), yaitu cabang olahraga yang dipertandingkan dengan anggota tim yang relative banyak, lebih dari dua orang (Strand dan Wilson, 1993:39) Tim futsal terdiri dari lima pemain di dalam lapangan, dan beberapa pemain di luar lapangan, yang secara keseluruhan harus selalu siap untuk bermain di lapangan. Setiap pemain dapat bermain kapan saja, hal ini tergantung dari kondisi pemain dan strategi tim yang sedang dijalankan. Prestasi sepakbola (futsal merupakan bagian dari sepakbola) merupakan perwujudan dari koordinasi dan harmonisasi kerja regu yang ditopang oleh standar keterampilan individu demi individu secara spesifik (PSSI, 1992; 7). Dengan demikian setiap anggota tim menjadi bagian yang penting dalam sebuah tim futsal. Pemilihan individu sebagai anggota tim memerlukan perhatian yang khusus, yaitu memiliki standar keterampilan secara spesifik, sehingga mampu membentuk tim yang kuat.

Standar keterampilan spesifik bagi pemain futsal adalah kompetensi keterampilan bermain futsal yang harus dimiliki setiap individu sebagai anggota tim futsal. Observasi keterampilan pemain, yang dapat dilakukan dengan *match analysis* dan *testing skill* (Worthington, 1984; 17). Observasi tersebut melalui analisis pertandingan dapat dilakukan karena telah banyak pertandingan dalam kejuaraan atau liga, sedangkan pengukuran keterampilan melalui tes perlu dikembangkan. Berangkat dari hal tersebut, maka tulisan ini membahas tentang definisi keterampilan bermain futsal secara operasional.

## **PEMBAHASAN**

### **Hakekat Permainan Futsal**

Futsal merupakan penyeragaman permainan sepakbola lima lawan lima oleh FIFA (Travassos dkk, 2011:1247), pada lapangan *indoor* dengan permukaan keras berukuran 40 x 20 meter yang dilengkapi dengan gawang berukuran 2 x 3 meter selama dua babak 20 menit (Duarte dkk, 2009:37). FIFA sebagai badan tertinggi sepakbola, membentuk komite futsal yang difokuskan untuk menangani masalah-masalah tentang futsal. Futsal menjadi salah satu nomor cabang olahraga yang dipertandingkan secara resmi di bawah naungan induk organisasi

sepakbola dunia (FIFA). Kejuaraan dunia futsal dimulai tahun 1989, dan mulai tahun 1992 diselenggarakan setiap 4 tahun, dan terakhir tahun 2012 di Thailand.

Permainan futsal telah memiliki *law of the game* (FIFA, 2012), sehingga peraturan permainan futsal memiliki batasan-batasan tertentu yang tidak diperkenankan dalam permainan sepakbola. Permainan futsal bukan miniatur sepakbola, memperagakan permainan sepakbola dengan peraturan permainan sepakbola pada lapangan yang diminikan. Dengan ukuran lapangan yang lebih kecil, maka futsal mengambil sebagian dari permainan sepakbola. Salah satu teknik bermain futsal yang dibatasi adalah *tackling*, merebut bola dengan meluncur, tetapi diperkenankan dalam sepakbola, sehingga *passing* menjadi lebih banyak dilakukan dalam futsal dibandingkan sepakbola. Hasil analisis pertandingan sepakbola Piala Eropa 2004 oleh Hughes dan Maloney (2007,7) melaporkan menunjukkan bahwa Spanyol (*pass* 881/ *tackle* 31), Portugal (1035/14), Inggris (562/115) dan Croatia (449/160). Hal ini menunjukkan bahwa negara dengan tim futsal yang baik, memiliki penguasaan bola dengan *passing* yang lebih banyak dan *tackling* yang lebih sedikit. Dengan demikian futsal menjadi bagian dalam pengembangan sepakbola, maka futsal menjadi elemen penting yang dapat mendukung sepakbola.

Permainan futsal secara prinsip sama dengan permainan olahraga berregu dengan menggunakan bola, seperti sepakbola, bola basket, bola tangan dan hoki (Duarte, 2009:37), yaitu kerjasama antara pemain dengan anggota tim untuk meraih tujuan bersama mencetak skor (gol) ketika tim menguasai bola dan mencegah skor dari tim lawan (Travassos dkk, 2011:1247). Pemenang dalam permainan futsal adalah tim yang memasukkan bola ke gawang lawan lebih banyak daripada kemasukan bola di gawang sendiri.

Duarte dkk (2009, 37) menyimpulkan bahwa dimensi fisik, teknik dan taktik dalam permainan futsal menunjukkan spesialisasi olahraga tersebut. Dimensi fisik pada total dan rata-rata jarak tempuh setiap pemain lebih mirip dengan bola tangan dan bola basket (Castagna dkk, 2008). Futsal dapat dikatakan sebagai permainan bola tangan yang dimainkan dengan kaki atau permainan sepakbola dengan peraturan permainan bola tangan. Menurut Justinus Lhaksana (2006: 2) futsal merupakan olahraga berregu yang cepat dan dinamis dengan *passing* yang akurat yang memungkinkan terjadinya banyak gol. Dengan demikian permainan futsal bertujuan untuk membangun keterampilan, membutuhkan persyaratan gerak yang cepat (fisik), kecepatan berfikir (taktik) dan ketepatan mengumpan dan mencetak gol (teknik).

Daya tarik dari permainan futsal bukan pada kemudahan memainkan olahraga tersebut, tetapi terletak pada kealiaman permainan futsal. Futsal adalah permainan yang menantang secara fisik, teknik, taktik dan mental. Pemain futsal dituntut untuk bermain bagus dan mampu menghadapi tekanan-tekanan yang terjadi dari kelelahan fisik dan lawan yang tangguh dengan

berbagai perubahan situasi permainan dengan cepat dalam pertandingan di atas lapangan yang terbatas dan waktu yang terbatas.

### **Keterampilan Bermain Futsal**

Keterampilan dalam olahraga (Martens, 2004: 170) merupakan kecakapan untuk mengeksekusi teknik yang dibutuhkan pada waktu dan tempat yang tepat/sesuai. McMorris (2004:2) menyatakan bahwa keterampilan adalah hasil gerak yang berorientasi pada tujuan secara konsisten, sebagai hasil belajar/latihan dan untuk tugas yang spesifik. Knapp (1977) dalam Ali (2011:1) mendefinisikan keterampilan secara klasik sebagai kemampuan yang terlatih mampu menampilkan hasil maksimal melalui waktu dan energi yang minimal. Keterampilan merupakan kecakapan untuk menggunakan berbagai teknik secara konsisten sebagai hasil latihan dalam rangka menyelesaikan tugas yang spesifik disesuaikan dengan waktu dan tempat secara efisien dan efektif.

Latihan (belajar) keterampilan merupakan proses yang berkelanjutan dan dinamik. Ketika atlet mencapai suatu keterampilan tentu diikuti perubahan yang dilihat dari kinerjanya, seperti perubahan dari tahap pemula ke terampil. Berangkat dari tahap latihan keterampilan dari Fitts dan Ponster (1967), yaitu: *cognitive*, *associative*, dan *autonomous*, Schempp (2003:40-42) menjadi tahap *understanding*, *practice* dan *performance*. Pada tahap pertama, atlet harus mampu mengidentifikasi dan memahami secara teori tentang keterampilan yang akan dipelajari. Atlet fokus pada "*what to do*". Pada tahap kedua, atlet fokus pada "*how to do*" melalui latihan dan menerapkan dalam permainan. Pada tahap ketiga, atlet harus mampu mengeksekusi keterampilan secara otomatis tanpa berpikir lagi "*what to do*" dan "*how to do*". Kinerja (*performance*) merupakan eksekusi keterampilan (*skill*) secara otomatis sebagai hasil dari tahap-tahap latihan yang meningkat dan terus menerus.

Selanjutnya, Martens (2004: 182-183) memberikan peta konstilasi dalam olahraga, keterampilan yang harus dilatihkan pada atlet, meliputi; *physical skill*, *technical skill*, *tactical skill*, *mental skill*, *communication skill*, dan *character development skill*. Keterampilan fisik berhubungan dengan kesiapan kondisi fisik yang disesuaikan dengan karakteristik cabang olahraga tertentu. Keterampilan teknik berhubungan dengan penguasaan teknik dasar cabang olahraga tertentu, atau dapat dikatakan sebagai *master*, memiliki performa yang efektif (tepat dan efisien). Keterampilan taktik berhubungan dengan pemecahan masalah sesuai dengan karakteristik cabang olahraga tertentu, hal tersebut ditandai berupa pengambilan keputusan (*decision making*) berdasar pada kondisi situasi dan pengetahuan taktik olahraga tersebut. Keterampilan mental berhubungan dengan kondisi psikologi, meliputi motivasi, konsentrasi,

percaya diri, dan pengendalian emosi, yang menjadikan keterampilan fisik, teknik, dan taktik mampu ditampilkan secara optimal. Keterampilan komunikasi berhubungan dengan pengiriman dan penerimaan pesan sebagai konsekuensi dalam olahraga sebagai tim, antara pelatih dan pemain ataupun antar pemain dalam satu tim. Sedangkan keterampilan karakter berhubungan dengan tugas pemain pada posisi tertentu dalam olahraga tim, karena setiap posisi memiliki karakteristik yang berbeda-beda.

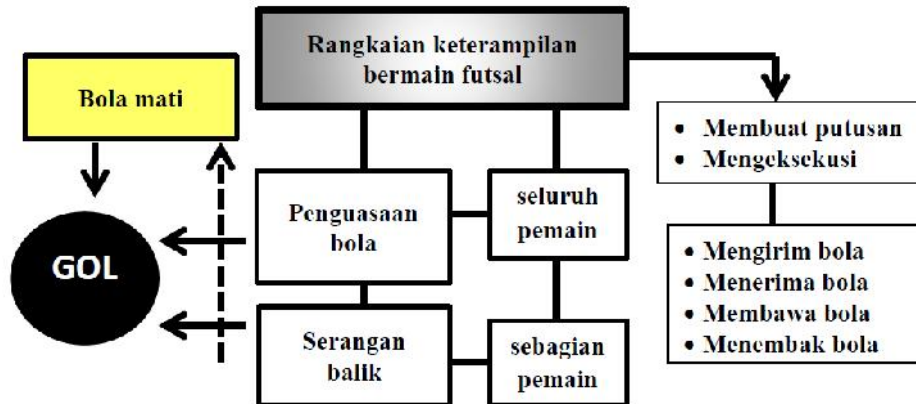
### **Keterampilan Bermain Futsal**

Futsal dikelompokkan dalam olahraga invasi, seperti olahraga sepakbola, bola tangan, bola basket, dan hoki, menerapkan kinerja bertahan dan menyerang. Sporis dkk (2012:602) menyebutkan dimensi laten menyerang adalah usaha mencetak gol, penguasaan bola, dan transisi dari bertahan ke menyerang, sedangkan dimensi laten bertahan adalah kombinasi posisi pemain bertahan dan usaha menggagalkan serangan tim lawan dalam sepakbola. Kinerja penyerangan dalam futsal meliputi tiga prinsip; menjaga penguasaan bola, bergerak maju mendekati gawang lawan, dan usaha mencetak gol, sedangkan bertahan meliputi tiga prinsip; merebut bola, mencegah serangan lawan, dan melindungi gawang (Leite, 2012:79). Keseimbangan antara menyerang dan bertahan merupakan kunci dari olahraga invasi, termasuk futsal, sehingga tim yang mampu mencetak gol lebih banyak sebagai pemenangnya.

Tim dengan kinerja bertahan yang solid, sehingga tim lawan tidak mampu mencetak gol, tidak berujung dengan kemenangan apabila kinerja menyerang tidak mampu mencetak gol. Tim dengan kinerja menyerang yang baik, sehingga tim lawan tidak mampu mencegah terjadi gol, tidak berujung kemenangan juga apabila kinerja bertahan tidak mampu menahan gol lebih sedikit dari kinerja menyerang. Tim dengan kinerja *bertahan* kurang baik, sehingga tim lawan mampu mencetak gol, bisa berujung kemenangan apabila kinerja menyerang mampu menciptakan gol lebih banyak. Dengan demikian kinerja menyerang harus diutamakan apabila menginginkan kemenangan, dibandingkan dengan kinerja bertahan. Hal itu dapat tercapai apabila kinerja menyerang mampu mencetak gol lebih banyak daripada kemasukan gol pada kinerja bertahan.

Usaha mencetak gol tim Portugal pada babak penyisihan European Futsal Championship tahun 2010 sebanyak 167 kali, yang diperoleh dari kerjasama penguasaan bola 56,89%, serangan balik 17,36%, dan bola mati (*free kick, kick in* dan *corner kick*) 25,75% (Leite, 2012:82). Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan bola merupakan aspek yang paling dominan dalam permainan (penyerangan) futsal. Serangan balik merupakan kinerja tim dalam menggagalkan serangan lawan dan dilanjutkan dengan kerjasama secara cepat untuk

mendekati gawang lawan dan diakhiri dengan usaha mencetak gol. Serangan balik juga dibutuhkan penguasaan bola tetapi hanya sebagian dari tim (hanya dua anggota tim). Bola mati merupakan hasil yang diperoleh dari usaha lawan untuk menggagalkan penguasaan bola menuju ke gawang lawan, sehingga bola mati dapat dikatakan sebagai kelanjutan dari penguasaan bola. Dengan demikian penguasaan bola merupakan kinerja tim yang diperagakan oleh seluruh anggota tim. Permainan futsal bertujuan untuk menciptakan gol melalui berbagai cara yang melibatkan anggota tim melalui rangkaian keterampilan bermain futsal.



Gambar. Keterampilan Bermain Futsal

Menurut Marchi, (2010) yang dikutip Leite (2012, 81) menyebutkan bahwa penguasaan bola, pergerakan pemain dan passing yang baik adalah esensi dalam futsal untuk melepaskan diri dari kawalan tim lawan dan menjadi serangan yang baik, sehingga mampu memperoleh ruang yang bebas untuk dapat menciptakan gol. Hughes dan Franks (2007, 510) melakukan analisis tentang gol yang terjadi pada Piala Dunia 1990 dan 1994 dari penguasaan bola melalui rangkaian *passing* yang diakhiri dengan *shooting*, menunjukkan 84% dan 80% tercipta dari rangkaian empat *passing* atau kurang, sedangkan sisanya dari rangkaian lima kali *passing* atau lebih. Hal tersebut menunjukkan bahwa penguasaan bola dipengaruhi oleh pergerakan para pemain dan *passing* yang baik, berupa rangkaian *passing*, *receiving*, dan *dribbling* yang diakhiri dengan *shooting*. Rangkaian keterampilan bermain futsal dapat dibedakan menurut jumlah sentuhan bola oleh semua pemain tanpa mampu digagalkan oleh tim lawan, dan jumlah pemain yang terlibat dalam mampu digagalkan oleh tim lawan.

Futsal termasuk dalam *team sport*. Seperti pada cabang olahraga permainan tim, prestasi sebuah tim merupakan perwujudan dari koordinasi dan harmonisasi kerja regu yang ditopang oleh standart keterampilan individu demi individu secara spesifik. Sebuah tim akan memainkan taktik permainan untuk memenangkan pertandingan. Taktik permainan membutuhkan kerjasama tim, baik secara keseluruhan maupun sebagian (beberapa pemain

dalam posisi tertentu) anggota tim. Kerjasama tim dapat berjalan sesuai dengan taktik permainan apabila masing-masing individu memiliki tingkat keterampilan tertentu. Keterampilan tersebut meliputi keterampilan secara individu masing-masing dan keterampilan secara perpasangan dengan individu lain. Sehingga performa sebuah tim dalam olahraga permainan, termasuk futsal, sangat ditentukan oleh kualitas keterampilan individu masing-masing anggota tim.



Gambar 8. Piramida Penguasaan Keterampilan Pemain Futsal  
(sumber: <http://www.coastalsportsnj.com>)

Hubungan antara keterampilan individu, keterampilan berpasangan, kerjasama sebagian tim dan kerjasama keseluruhan tim dapat dilihat pada gambar 8. Ada dua alur dalam pencapaian performa tim. Pertama pada keberadaan anggota tim, mulai dari masing-masing individu, berpasangan dengan individu yang lain, kelompok kecil sampai dengan tim secara keseluruhan. Kedua pada kontribusi anggota tim, mulai dari keterampilan teknik sampai dengan konsep taktik permainan. Dengan demikian penentuan/penetapan individu sebagai anggota tim menjadi sangat penting, dengan mempertimbangkan keterampilan yang dimiliki. Dalam penelitian ini keterampilan bermain futsal merupakan keterampilan setiap pemain dalam bermain futsal.

Keterampilan merupakan penguasaan teknik yang didasari dengan kemampuan (fisik) yang memadai. Individu dengan penguasaan teknik yang sama tidak menjamin memiliki keterampilan yang sama, karena kemampuan yang berbeda. Pemain futsal dengan kordinasi yang lebih baik memiliki *shooting* yang lebih akurat, sementara pemain dengan power kaki lebih besar memiliki *shooting* yang lebih keras. Akurasi dan keras tendangan akan berbanding terbalik, di mana tendangan pelan akan lebih akurat, sedangkan tendangan keras kurang akurat. Keterampilan sebagai putusan memilih dan menampilkan teknik yang tepat dari tuntutan situasi (Ali, 2007:1470). Dalam permainan futsal tidak mengharuskan untuk selalu menendang

secara keras dan akurat tetapi harus ditampilkan sesuai dengan tujuan. Dengan demikian keterampilan bermain futsal bukan pada bagaimana melakukan tetapi dilakukan untuk apa.

Keterampilan bermain futsal berangkat dari penguasaan teknik dasar bermain. Keterampilan bermain futsal berupa pemilihan dan kinerja teknik yang sesuai dengan tuntutan situasi, sehingga taktik bermain berdasarkan teknik bermain yang dimiliki. Sedangkan teknik bermain didukung oleh kemampuan fisik yang sesuai. Dengan demikian keterampilan bermain futsal sebagai kinerja yang mengandung teknik, taktik dan fisik yang harus dipilih, dengan komposisi yang disesuaikan tuntutan situasi permainan futsal sebagai tujuan keterampilan tersebut.

### **Teknik Dasar Bermain Futsal**

Teknik dasar bermain futsal harus dimiliki oleh setiap pemain futsal. Teknik dasar adalah kemampuan untuk menguasai bola di lapangan, untuk mengatasi pemain lawan dan mendukung kinerja dan pergerakan pemain lain dalam tim (Hermans dan Engler, 2009: 23). Berangkat dari keterampilan (*individual* dan *partner*) pada gambar 8, meliputi: *comfort, dribbling, turns, moves, control, passing, receiving, heading* dan *shooting*. Burn (2003: 20–36) menyatakan keterampilan pemain futsal secara umum yang menggunakan bola, meliputi: *receiving the ball, kicking, passing, shooting, advancing the ball, dribbling, heading, shielding*, dan *blocking*. Dengan demikian keterampilan teknik dalam bermain futsal di kelompokkan menjadi gerakan dengan bola dan tanpa bola. Gerakan dengan bola merupakan keterampilan teknik yang menggunakan bola (pemain bersinggungan dengan bola), sedangkan gerakan tanpa bola merupakan keterampilan teknik untuk mendukung pemain yang sedang menguasai bola dalam menjalankan kerjasama antar pemain.

Dalam penelitian ini teknik dasar bermain futsal hanya pada keterampilan teknik dengan menggunakan bola. Eksekusi keterampilan teknik oleh Gutierrez dan Lopez (2012, 9) pada taktik menyerang bagi pemain yang menguasai bola adalah *control, pass, moving with the ball* dan *shoot*. Teknik menggunakan bola dibedakan menjadi tiga, yaitu; menerima bola, mengirim bola, dan membawa bola, sehingga bola selalu dalam kendali atau penguasaan pemain dan pemain lain dalam tim.

#### ***Menerima bola***

Bola dalam permainan futsal bergerak dengan cepat, sehingga pemain harus mampu menerimanya dengan benar dan membawanya ke posisi bermain yang tepat secepat mungkin. Posisi bermain yang dimaksud bisa bervariasi, yaitu; tetap menguasai di tempat untuk membuka ruang bagi pemain lain; membawa bola untuk mengambil keuntungan dari ruang di lapangan;



mengirim ke pemain lain yang lebih menguntungkan secara posisi; dan menembak ke gawang lawan untuk mencetak gol.

Teknik menerima bola dibedakan berdasarkan bagian tubuh yang digunakan dan asal bola, yaitu; kaki, paha, dada, atau kepala (Bloomfield, 2007: 65). Kaki digunakan apabila bola bergerak menyusur lapangan, sedangkan bola yang bergerak di udara menggunakan semua bagian tubuh. Bagian kaki yang dapat digunakan untuk menerima bola adalah telapak kaki, kaki bagian dalam, kaki bagian luar, dan punggung kaki (Hermans dan Engler, 2009: 24-27). Dalam permainan futsal bola bergerak datar atau menyusur lapangan lebih dominan daripada bola bergerak di udara atau melambung, sehingga menerima bola dengan kaki, menggunakan semua bagian kaki, lebih banyak ditampilkan.

Hermans dan Engler (2009, 24) membedakan menjadi *stop*, *half stop*, dan *dampening* untuk menerima bola. *Stop* apabila bola yang diterima pemain betul-betul berhenti pada bagian telapak kaki dan tidak bergerak. *Half stop* apabila bola yang diterima dengan bagian telapak kaki lalu didorong sesuai dengan arah yang diinginkan sesuai dengan tujuan. *Dampening* apabila bola yang diterima tidak berhenti pada bagian tubuh yang digunakan, tetapi bola masih dalam pengendalian pemain tersebut. Menerima bola dapat dibedakan antara menghentikan (*stopping*) bola dan mengendalikan (*controlling*) bola. Dalam permainan futsal *controlling* lebih banyak ditampilkan daripada *stopping*, sehingga penggunaan istilah *controlling* digunakan secara bergantian dengan menerima (*receiving*) bola. Teknik dasar menerima bola terdiri dari menghentikan bola dan mengendalikan bola.

Apabila dikaitkan dengan keterampilan menerima bola, maka teknik-teknik menerima bola tersebut harus dipilih dan ditampilkan sebagai kinerja dalam bermain disesuaikan dengan situasi dan tujuan yang akan dilakukan kemudian. Situasi berupa kondisi lingkungan berupa variasi pengawalan oleh pemain lawan, dari tanpa kawalan sampai kawalan dengan ketat, sehingga untuk menerima bola hanya diam di tempat atau harus bergerak dahulu mencari ruang. Sedangkan tujuan berupa variasi arah bola setelah diterima, tetap ke depan atau ke arah kiri dan kanan serta ke belakang, sehingga pengendalian bola harus menuju arah ke depan, kiri, kanan atau belakang.

### **Mengirim bola**

Teknik mengirim bola dibedakan berdasarkan bagian tubuh yang digunakan dan sasaran yang dituju. Pada teknik berdasarkan bagian tubuh yang digunakan, yaitu; kaki, kepala dan tangan (khusus penjaga gawang), meliputi; teknik menendang bola (*kicking*), menyundul bola (*heading*) dan melempar bola (*throwing*). Pada teknik berdasarkan sasaran yang dituju, yaitu;

sesama anggota tim, gawang lawan, dan tanpa target, meliputi; teknik mengoperkan bola (*passing* dan *chipping*), menembakkan bola (*shooting*), dan membuang bola (*clearing*). Dalam permainan futsal teknik mengirim bola yang dominan dilakukan adalah *passing* dan *chipping* serta *shooting*.

Menendang bola dibedakan pada perkenaan bagian kaki dengan bola, yaitu; punggung kaki, kaki bagian dalam, kaki bagian luar dan ujung kaki. Penggunaan masing-masing bagian kaki untuk menendang memiliki kinerja yang berbeda-beda dalam permainan, sehingga penggunaan bagian kaki tersebut harus disesuaikan dengan situasi dan tujuannya. Pada teknik *passing*, kaki bagian dalam untuk *passing* pendek tetapi punggung kaki untuk *passing* lebih jauh. Sedangkan pada *shooting*, kaki bagian dalam untuk menempatkan secara presisi dan aman, punggung kaki untuk jalan bola yang lebih cepat, dan ujung kaki untuk mengejutkan lawan. Analisis tentang teknik menendang penalti dalam Piala Dunia 2006 oleh (Ping Chang, 2007) menunjukkan bahwa 68% dilakukan dengan punggung kaki bagian dalam, 20% dengan punggung kaki, 4% dengan punggung kaki bagian luar, dan 8% dengan kaki bagian dalam. Hal ini menunjukkan pemilihan dan eksekusi menendang penalti menggunakan berbagai teknik tetapi dengan tujuan sama, mencetak gol lewat tendangan penalti.

*Passing* digunakan paling banyak sepanjang permainan, dibandingkan dengan teknik dasar yang lain. *Passing* merupakan salah satu teknik dasar permainan futsal yang sangat dibutuhkan oleh setiap pemain, karena dengan lapangan yang rata dan ukuran yang kecil dibutuhkan *passing* yang keras dan akurat. Kata "pass" dapat diartikan sebagai mempersembahkan, oleh sebab itu dalam melakukan *passing*, pemain harus mempersembahkan (dalam konteks yang baik dan enak) bola kepada teman lain dalam satu tim. Sesuai dengan karakteristik permainan futsal, maka teknik *passing* yang dominan digunakan secara datar atau menyusur lantai.

Menurut Andri Irawan (2009: 22-25) *passing* adalah merupakan salah satu teknik dasar permainan futsal yang sangat dibutuhkan oleh setiap pemain, karena dengan lapangan yang sangat rata dan ukuran lapangan yang kecil dibutuhkan *passing* yang keras dan akurat karena bola yang meluncur sejajar dengan tumit pemain, sebab hampir sepanjang permainan futsal menggunakan *passing*. *Passing* yang tepat tidak hanya secara teknik, tetapi juga mempertimbangkan kapan dilakukan dan kepada pemain yang mana ditujukan (Hermans dan Engler, 2009: 24-27). Kriteria *passing* dalam permainan futsal adalah mendatar, akurat, dan keras atau cepat.

*Chipping* adalah gerakan menendang bola yang lebih mengutamakan akurasi tendangan tanpa menggunakan kekuatan dan kecepatan tendangan. Gerakan menendang bola yang

dimaksud lebih cenderung sebagai gerakan menyendok bola. Menurut Andri Irawan (2009: 31) ketrampilan umpan lambung (*chipping*), yaitu operan yang digunakan untuk melintasi lawan dengan umpan lambung yang memblok jalur operan bola bawah, ini sering dilakukan dalam permainan futsal untuk mengumpan bola di belakang lawan. Oleh Hermans dan Engler (2009, 32-33) teknik tersebut dinamakan *lob*, sangat penting untuk melewati lawan melalui atas kepala. Situasi ini juga dapat terjadi dalam permainan atau jika lawan membentuk dinding untuk bertahan menghadapi tendangan bebas.

*Shooting* adalah tendangan ke arah gawang untuk menciptakan gol, sebagai akhir dari penguasaan bola (Hermans dan Engler, 2009: 34). *Shooting* mempunyai ciri khas laju bola yang sangat cepat dan keras serta sulit diantisipasi oleh penjaga gawang. Namun demikian *shooting* yang baik harus memadukan antara kekuatan dan akurasi tembakan. *Shooting* dapat dibagi menjadi dua teknik, yaitu; teknik menggunakan punggung kaki dan teknik menggunakan ujung sepatu atau ujung kaki (Andri Irawan, 2009: 33-36), serta ujung sepatu (Hermans dan Engler, 2009: 34). *Shooting* merupakan teknik dasar yang harus dikuasai oleh setiap pemain, teknik ini merupakan cara untuk menciptakan gol dan memenangkan pertandingan.

Tipe tendangan ke gawang (*shooting*) dapat bedakan berdasarkan posisi bola dan pemain menjadi *flat ball*, *drop kick*, *volley kick*, *bicycle kick* dan *overhead kick* (Hermans dan Engler, 2005: 34). *Flat ball* adalah teknik menendang apabila bola diberikan dari umpan datar menyusur lapangan. *Drop kick* adalah teknik menendang apabila bola diberikan melambung secepatnya setelah bola memantul di lapangan. *Volley kick* adalah teknik menendang apabila bola diberikan melambung sebelum bola memantul di lapangan. Ketiga tipe *shooting* tersebut dilakukan dengan posisi kaki tumpu pemain masih berdiri (bersentuhan dengan lapangan). Sedangkan dalam permainan, keterampilan shooting harus ditampilkan pada saat yang tepat dan ruang yang kosong, sehingga tidak harus menunggu bola mendekati kaki pemain. Pemain dapat mengambil keuntungan dari bola yang masih di atas, yaitu dengan *bicycle kick* dan *overhead kick*. *Bicycle kick* adalah teknik menendang apabila bola melambung di depan pemain setinggi lutut dengan melompat mendekati bola, dengan gerakan kaki seperti menggantung. *Overhead kick* adalah teknik menendang apabila bola melambung setinggi kepala pemain

Pentingnya menyundul bola (*heading*) dalam permainan futsal tidak seperti dalam permainan sepakbola *konvensional*, tetapi ada situasi ketika anda perlu menggunakan teknik menyundul bola dari serangan lawan dan dalam menciptakan gol. *Heading* memiliki peluang yang kecil untuk selalu ditampilkan dalam setiap pemain futsal pada pertandingan.

### ***Membawa bola***

Teknik membawa bola disebut *dribbling*, adalah keterampilan pemain dalam menguasai bola dengan baik tanpa dapat direbut oleh lawan, baik dengan berjalan, berlari, berbelok maupun berputar (Hermans dan Engler, 2009: 28). Tujuan *dribbling* adalah untuk melewati lawan, mengarahkan bola ke ruang kosong, melepaskan diri dari kawalan lawan, membuka ruang untuk kawan, serta menciptakan peluang untuk melakukan shooting ke gawang. Dengan demikian *dribbling* dibedakan berdasarkan arah menuju tujuan, yaitu; lurus dan berganti arah, sehingga setiap pemain futsal harus memiliki keterampilan *dribbling* lurus dan berubah arah. Teknik dasar menggiring bola merupakan ketrampilan penting dan mutlak yang harus dimiliki oleh setiap pemain, yang dapat dilakukan dengan perkenaan pada telapak kaki, kaki bagian luar dan bagian punggung kaki, akan tetapi telapak kaki lebih diutamakan dengan alasan permukaan lapangan yang rata, sehingga bola harus sepenuhnya dikuasai (Andri Irawan, 2009: 31-33).

Menurut Hermans dan Engler (2009, 28-29) pergerakan membawa bola dipengaruhi oleh sentuhan bagian kaki terhadap bola, kecepatan eksekusi, dan rintangan. Pada bagian kaki membedakan antara kaki bagian dalam dan luar sebagai perkenaan yang utama, punggung kaki dan telapak kaki sebagai perkenaan yang penting, serta tumit dan ujung kaki hanya pada kasus tertentu. Pada kecepatan eksekusi membedakan antara lambat dan cepat. Sedangkan pada rintangan membedakan antara mudah untuk tanpa rintangan dan sulit untuk dengan rintangan. Dengan demikian *dribbling* dibedakan dari yang ringan sampai yang sulit berdasarkan pada rintangan, sedangkan untuk menghindari rintangan pemain harus selalu menyentuh bola dengan bagian kaki tertentu. Akhirnya dengan variasi rintangan dan penggunaan bagian kaki untuk menyentuh bola menjadikan teknik *dribbling* dapat ditampilkan secara lambat atau cepat.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Futsal merupakan olahraga permainan tim, sehingga dibutuhkan kinerja masing-masing anggota untuk dapat mendukung kinerja tim. Kinerja anggota tim memiliki standar minimal yang harus dikuasai, sehingga setiap individu harus memiliki keterampilan bermain futsal sebagai indikator menjadi anggota tim futsal. Keterampilan bermain futsal adalah keterampilan setiap individu menggunakan teknik bermain futsal sebagai rangkaian gerakan penguasaan bola membangun serangan dan diakhiri dengan mencetak gol. Keterampilan bermain futsal secara operasional sebagai keterampilan individu melakukan variasi mengumpan (*passing*), menerima (*receiving*), melindungi dan membawa bola (*dribbling*), serta mencetak gol (*shooting*).

Definisi keterampilan bermain futsal di atas merupakan salah satu batasan tentang keterampilan bermain futsal, sehingga memungkinkan untuk membuat definisi-definisi dengan sudut pandang yang lain. Semoga definisi tersebut dapat memperkaya kajian tentang keterampilan bermain futsal. Berangkat dari definisi keterampilan secara operasional tersebut, maka dapat dikembangkan tes keterampilan bermain futsal maupun lembar pengamatan bermain futsal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A. (2011). Measuring soccer skill performance: a review. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sport*, 10, 1-14.
- Ali, A., Williams, C., Hulse, M., et al. (2007). Reliability and validity of two tests of soccer skill. *Journal of Sports Sciences*; 25(13), 1461-1470.
- Andri Irawan (2009). *Teknik dasar modern futsal*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Bloomfield, J., Polman, R., & O`Donoghue, P. (2007). Physical demands of different positions in FA premier league soccer. *Journal of Sports Science and Medicine*, 6, 63-70
- Burn, T., (2003), *Holistic futsal: a total mind-body-spirit approach*. North Carolina: Lulu Press. Inc.
- Castagna, C., D'Ottavio, S., & Granda-Vera, J., et al. (2008). Match demands of professional futsal: a case study. *Journal Science Medicine Sports*, 11, 1488-1494.
- Duarte, R., Batalha, N., & Folgado, H., et al. (2009). Effects of exercise deration and number of players in heart rate responses and technical skills during futsal small-sided games. *The Open Sports Science Journal*, 2, 37-41.
- FIFA (2012). *Futsal law of the game 2012/2013*. Zurich: FIFA.
- Gutierrez, D. & Garcia-Lopez, L.M. (2012). Assessment of primary school students' decision-making related to tactical contexts. *New Approaches in Educational Research*, 1(1), 7-12.
- Hermans, V. & Engler, R. (2009). *Futsal: technique-tactics-training*. Auckland: Mayer & Mayer Sport Ltd.
- Hughes, M. & Franks, I. (2005). Analysis of passing sequences, shots and goals in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 23(5), 509-514.
- Hughes, M. & Maloney, C. (2007). A technical analysis of elite male soccer players by position and success. *Journal of Sports Science and Medicine*, Suppl. 10, 1-222
- <http://www.coastalsoccerusa.com/soccer-player-age-progression.php> (diakses pada 11 Maret 2013)

- Justinus Lhaksana (2006) *Materi futsal coaching clinic mizone*. Jakarta: Difamata Sport EO
- Leite, W.S.S. (2012). Analysis of the offensive process of the portuguese futsal team. *Pamukkale Journal of Sport Science*, 3(3), 78-89.
- Martens, R. (2004). *Successful coaching*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- McMorris, T. (2004). *Acquisition and performance of sports skills*. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Ping Chang, S., Hsing Liu, H, Hui Cheng, T., et al. (2009). Relevance of penalty kick methods and scoring ratio in World Cup 2006. Dalam Reilly, T. & Korkusoz, F. (ed). *Science and Football VI: the proceedings of the sixth world congress of science and football*. Abingdon, Oxon: Routledge.
- PSSI. (1992). *Petunjuk Pelaksanaan Pola Pembinaan Ciri-Khas Sistem Permainan Sepakbola Indonesia*. Jakarta: PB. PSSI
- Schempp, P.G. (2003). *Teaching sport and physical activity: insights on the road to excellence*. Champaign IL: Human Kinetics.
- Sporis, G., Samija, K., Vlahovic, T., et al. (2012). The latent structure of soccer in the phases of attack and defense. , 36(2), 593-603.
- Travassos, B., Araujo, D., & Vilar, L., et.al. (2011). Interpersonal coordination and ball dynamics in futsal (indoor football). *Human movement science*, 30, 1245-1259.
- Worthington, E. (1984). The coach. Dalam Australian Soccer Federation, *Coach's manual* (pp. 10-28). Melbourne: The Broken Hill Proprietary Ltd.

## PENGEMBANGAN SENAM PENCAK SILAT BAGI SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Nur Rohmah Muktiani  
Tri Ani Hastuti  
A.Erlina L.

Universitas Negeri Yogyakarta

### ABSTRACT

This research was Research and Development that aimed to produce a learning material for education of body exercise especially material of martial art pencak silat that was realized in a form of a series of aerobic movement based on adaptable pencak silat martial art for junior high school students.

This development of learning media was conducted through four steps: pre-design, product development, field testing, and product dissemination. Product development step resulted in preliminary product that were then validated by the experts in material of gym education and martial art pencak silat. After that this product was tested in small group and larger group. The subjects of field testing were students of State Owned Junior High School 4 in Sleman Yogyakarta. Data were collected through questioner and observation. Data were the result of evaluation of product quality, recommendations for product improvement, and other qualitative data. The recommendations were used to improve the product.

The result of this research was the development of a series of martial art pencak silat aerobic gym movement that was suitable for martial art pencak silat learning in junior high school. According to the expert in material, the quality of product was very good. The result in small group was very good, and the result in field testing was good.

**Key words:** *developing, learning, martial art pencak silat, gym.*

### PENDAHULUAN

Di dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan untuk jenjang SMP/MTs secara nyata dijelaskan bahwa mata pelajaran pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan bertujuan salah satunya agar peserta didik memiliki kemampuan untuk mengembangkan keterampilan pengelolaan diri dalam upaya pengembangan dan pemeliharaan kebugaran jasmani serta pola hidup sehat melalui berbagai aktivitas jasmani dan olahraga yang terpilih. Sementara itu didalam ruang lingkup mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan untuk jenjang SMP/MTs adalah Permainan dan olahraga meliputi: olahraga tradisional, permainan. eksplorasi gerak, keterampilan lokomotor non-lokomotor, dan manipulatif, atletik, kasti, rounders, kippers, sepak bola, bola basket, bola voli, tenis meja, tenis lapangan, bulu tangkis, dan beladiri, serta aktivitas lainnya. Selanjutnya dijelaskan bahwa Standar Kompetensi pembelajaran beladiri diantaranya adalah no 2. Mempraktikkan berbagai teknik dasar permainan dan olahraga, serta

nilai-nilai yang terkandung di dalamnya. Sedang kompetensi dasarnya diantaranya adalah 1.4 Mempraktikkan variasi dan kombinasi teknik dasar salah satu permainan olahraga bela diri dengan koordinasi yang baik serta nilai keberanian, kejujuran, menghormati lawan dan percaya diri.

Kenyataan yang terjadi di sekolah jarang sekali guru penjasorkes berani memberikan materi pencaksilat. Dalam sebuah pelatihan guru-guru penjas di Kota Yoga mereka menyampaikan bahwa guru tidak bisa menyampaikan karena tidak menguasai materi pencaksilat. Kenyataan ini tentu sangat menyedihkan. Hal inilah yang mendorong guru untuk belajar dasar gerak pencak silat. Namun jika harus belajar teknik dasar pencak silat secara murni sangat dibutuhkan kondisi fisik yang prima. Karakteristik pencaksilat yang unik membutuhkan kemampuan fisik yang unik pula.

Dari kenyataan yang ada peneliti mencoba mencari jalan keluar dengan mempertimbangkan permasalahan-permasalahan yang ada di lapangan. Bagaimana materi dikemas menjadi rangkaian gerak dasar pencak silat yang aman, menarik, dan tidak berat sehingga gerakan ini mampu dilakukan oleh guru dan siswa dengan ringan, senang, menarik, menantang dan merangsang untuk berfikir. Penulis melakukan penelitian dan pengembangan agar dapat menghasilkan produk berupa bahan pembelajaran pencak silat yang dikemas dalam bentuk rangkaian gerak senam yang layak dan adaptable bagi siswa SMP

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Konsep Senam**

Senam merupakan rangkaian gerakan yang dinamis, sistematis dan mengandung nilai-nilai estetika yang bertujuan untuk pertumbuhan dan perkembangan yang harmonis. Menurut FIG dalam Agus Mahendra (2000:12) senam dibagi menjadi enam kelompok yaitu :

1. Senam artistik (Artistic gymnastics)
  2. Senam Ritmik Sportif (Sportive Rhythmic Gymnastic)
  3. Senam Akrobatik (Acrobatic Gymnastic)
  4. Senam aerobic Sport (Sport Aerobic)
  5. Senam Trampoline ( Trampolining)
  6. Senam Umum Umum ( General Gymnastic)
- Secara umum sistematika senam dibagi menjadi empat meliputi

1. Pemanasan ( *isolation, Full body movement, stretching*)
2. Latihan inti 1 /cardiorespiratory meliputi pre aerobic (low impact), peak aerobik, post aerobic(high impact).
3. Latihan inti 2. Challestenic : Pengencangan, penguatan, kelentukan.
4. Pendinginan/Colling down terdiri dari dynamic stretching dan static stretching.

### **Konsep Senam Pencak Silat**



Senam pencak silat merupakan rangkaian gerakan yang dinamis, sistematis dan mengandung nilai-nilai estetika yang gerakannya merupakan gerakan dasar gerak pencak silat. Rangkaian gerak tersebut dapat digunakan untuk pembelajaran materi beladiri pencak silat. Materi teknik dasar gerakan pencak silat dikemas dalam bentuk senam aerobik dan dapat digunakan dalam pembelajaran pendidikan jasmani di SMP.

Pengembangan produk berupa bahan pelajaran yang diwujudkan dalam bentuk buku senam pencak silat didasari pada teori belajar. Heinich, et al (1996: 15-18) menjelaskan bahwa psikologi belajar yang melandasi pemakaian media dan teknologi dalam belajar dapat ditinjau dari empat perspektif yaitu: *behaviorist perspective, cognitivist perspective, constructivist perspective, and social-psychological perspective*.

### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau *research and development (R&D)*. Model pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah model diskriptif prosedural di mana dalam pengembangan produk multimedia pembelajaran menggariskan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan sebuah produk. Ada empat tahapan dasar yang dilakukan oleh pengembang yaitu **Pertama**, studi pendahuluan, **Kedua**, pengembangan produk. **Ketiga**, uji lapangan/evaluasi produk. **Keempat**, diseminasi hasil penelitian.

Subjek uji coba atau responden untuk uji coba produk adalah siswa SMP N 4 Gamping, Sleman Yogyakarta. Pada uji coba kelompok kecil terdiri dari 6 siswa, uji coba kelompok besar 27 siswa. Subjek uji coba ditentukan melalui konsultasi dengan guru mata pelajaran, sehingga mencakup berbagai karakteristik, antara lain terdiri dari siswa yang memiliki kemampuan kurang baik, sedang, dan baik; dan terdiri dari siswa berjenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan jumlah yang proporsional.

Data yang diperoleh melalui kegiatan uji coba diklasifikasikan menjadi dua, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif yang berupa kritik dan saran dari ahli media, ahli materi, dan mahasiswa dihimpun dan disarikan untuk memperbaiki produk bahan pembelajaran ini.

Data kuantitatif mengenai kualitas multimedia yang diperoleh dari para responden melalui kuesioner dengan skala Likert dianalisis secara statistik deskriptif. Penilaian kualitas multimedia didasarkan pada hasil perhitungan konversi nilai dengan skala lima sebagai berikut (Sukardjo, 2005: 53):

Tabel 1  
Hasil Perhitungan Konversi Nilai dengan Skala Lima

| Kategori           | Interval Skor        |
|--------------------|----------------------|
| Sangat Baik        | $x > 4,21$           |
| Baik               | $3,40 < x \leq 4,21$ |
| Cukup Baik         | $2,60 < x \leq 3,40$ |
| Kurang Baik        | $1,79 < x \leq 2,60$ |
| Sangat Kurang Baik | $x \leq 1,79$        |

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Proses pengembangan bahan pembelajaran senam pencaksilat dapat digunakan untuk pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan.

Ahli materi yang menjadi validator dalam penelitian ini adalah Ahli materi praktisi senam adalah Neva Widanita dan ahli materi senamnya adalah Ratna Budiarti, M.Or. Peneliti memilih beliau karena kompetensi dalam bidang senam aerobik sangat memadai. Data diperoleh dengan cara memberikan produk awal gerak senam pencaksilat dalam bentuk buku panduan praktis gerakan serta memberikan lembar evaluasi. Dari proses validasi ini diharapkan ahli materi memberikan masukan secara tertulis maupun secara lisan mengenai materi senam pencaksilat.

Evaluasi yang dilakukan terdiri dari aspek Komponen Dasar dan aspek Takaran Gerak. Data diperoleh melalui angket yang terdiri dari dua aspek, yaitu aspek komponen dasar dan aspek takaran gerak. Aspek komponen gerakan terdiri dari tujuh belas item, sedangkan aspek takaran gerak terdiri dari tujuh item.

Hasil dari penilaian aspek komponen dasar diperoleh data 35,29% termasuk dalam kriteria "Sangat Baik", 52,94% termasuk dalam kriteria "Baik", dan 11,76% termasuk kriteria "Cukup". Gambaran yang jelas mengenai penilaian pada aspek komponen dasar dapat dilihat pada tabel 10.

Skor yang diberikan oleh ahli materi praktisi secara lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2  
Kualitas Produk Media Hasil Validasi Ahli Materi Praktisi Senam

| Aspek Penilaian      | Rerata Skor | Kriteria    |
|----------------------|-------------|-------------|
| Aspek komponen dasar | 4,24        | Baik        |
| Aspek takaran gerak  | 3,57        | Sangat baik |
| <b>Rerata</b>        | <b>3,90</b> | <b>Baik</b> |

Hasil validasi produk oleh ahli materi senam menunjukkan bahwa kualitas produk dilihat dari aspek tampilan dan aspek pemrograman dinyatakan baik. Skor yang diberikan oleh ahli media dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3

## Kualitas Produk Media Hasil Validasi Ahli Materi Senam

| Aspek Penilaian      | Rerata Skor | Kriteria |
|----------------------|-------------|----------|
| Aspek komponen dasar | 3,53        | Baik     |
| Aspek takaran gerak  | 3,71        | Baik     |
| Rerata               | 3,62        | Baik     |

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi pencak silat pada produk diperoleh data yang terdiri dari dua aspek, yaitu aspek umum dan aspek isi. Aspek umum terdiri dari sebelas item, sedangkan aspek isi terdiri lima belas item. rerata penilaian hasil validasi ahli materi pencaksila pada aspek umum diperoleh reratas sebesar 4,55 termasuk kriteria “Sangat Baik”. Rerata penilaian aspek isi sebesar 4,60 termasuk kriteria “Sangat Baik”. Rerata keseluruhan hasil validasi ahli materi praktisi senam diperoleh rerata sebesar 4,57 termasuk kriteria “Sangat Baik”.

Tabel 4. Kualitas Produk Media Hasil Validasi Ahli Materi Pencak silat

| Aspek Penilaian    | Rerata | Kategori    |
|--------------------|--------|-------------|
| Aspek Umum         | 4,55   | Sangat baik |
| Aspek Isi          | 4,60   | Sangat baik |
| Rerata Keseluruhan | 4,57   | Sangat baik |

Data yang diperoleh dari uji coba kelompok kecil ini merupakan data kualitas tampilan gerakan. Dari data ini diketahui penilaian siswa mengenai kualitas gerak senam pencaksilat. Uji coba ini diikuti oleh enam siswa kelas 7 C SMP N 4 Gamping. Penilaian mengenai aspek tampilan gerak menunjukkan bahwa gerak senam pencaksilat memiliki kualitas yang “Sangat Baik” dengan rerata skor 4,48. Penilaian pada aspek tampilan gerak uji coba kelompok kecil lebih jelas dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Penilaian Aspek Tampilan Gerak Uji Kelompok Kecil

| No. Responden | Skor | Rerata Skor | Kriteria    |
|---------------|------|-------------|-------------|
| Siswa 1       | 89   | 4,5         | Sangat Baik |
| Siswa 2       | 89   | 4,5         | Sangat Baik |
| Siswa 3       | 88   | 4,4         | Sangat Baik |
| Siswa 4       | 91   | 4,6         | Sangat Baik |
| Siswa 5       | 90   | 4,5         | Sangat Baik |
| Siswa 6       | 90   | 4,5         | Sangat Baik |

|                    |  |      |             |
|--------------------|--|------|-------------|
| Jumlah Rerata Skor |  | 89.5 | Sangat Baik |
| Rerata Skor        |  | 4,48 |             |

Data yang diperoleh dari uji coba kelompok besar ini merupakan data kualitas tampilan gerakan. Uji coba ini diikuti oleh dua puluh tujuh siswa SMP N 4 Gamping. Penilaian mengenai aspek tampilan gerak menunjukkan bahwa gerak senam pencaksilat memiliki kualitas yang “Baik” dengan rerata skor 4,05. Penilaian pada aspek tampilan gerak uji kelompok besar lebih jelas dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Penilaian Aspek Tampilan Gerak Uji Coba Kelompok Besar

| No. Responden      | Skor | Rerata Skor | Kriteria    |
|--------------------|------|-------------|-------------|
| Siswa 1            | 80   | 4,00        | Baik        |
| Siswa 2            | 89   | 4,45        | Sangat Baik |
| Siswa 3            | 76   | 3,80        | Baik        |
| Siswa 4            | 88   | 4,40        | Sangat Baik |
| Siswa 5            | 67   | 3,35        | Cukup       |
| Siswa 6            | 77   | 3,85        | Baik        |
| Siswa 7            | 72   | 3,60        | Baik        |
| Siswa 8            | 82   | 4,10        | Baik        |
| Siswa 9            | 91   | 4,55        | Sangat Baik |
| Siswa 10           | 71   | 3,55        | Baik        |
| Siswa 11           | 92   | 4,60        | Sangat Baik |
| Siswa 12           | 80   | 4,00        | Baik        |
| Siswa 13           | 86   | 4,30        | Sangat Baik |
| Siswa 14           | 65   | 3,25        | Cukup       |
| Siswa 15           | 90   | 4,50        | Sangat Baik |
| Siswa 16           | 90   | 4,50        | Sangat Baik |
| Siswa 17           | 79   | 3,95        | Baik        |
| Siswa 18           | 79   | 3,95        | Baik        |
| Siswa 19           | 77   | 3,85        | Baik        |
| Siswa 20           | 86   | 4,30        | Sangat Baik |
| Siswa 21           | 76   | 3,80        | Baik        |
| Siswa 22           | 68   | 3,40        | Cukup       |
| Siswa 23           | 91   | 4,55        | Sangat Baik |
| Siswa 24           | 84   | 4,20        | Baik        |
| Siswa 25           | 79   | 3,95        | Baik        |
| Siswa 26           | 91   | 4,55        | Sangat Baik |
| Siswa 27           | 79   | 3,95        | Baik        |
| Jumlah Rerata Skor |      | 80.93       | Baik        |
| Rerata Skor        |      | 4,05        |             |

Pada tabel 23 penilaian aspek tampilan gerak pada uji coba satu lawan satu dibawah ini menunjukkan secara lebih jelas pada gerak senam pencaksilat yang dikembangkan

Proses revisi produk dilakukan berdasarkan masukan dari para ahli dan siswa. Revisi tahap I berdasarkan masukan dari ahli materi senam dan Ahli materi pencaksilat tahap I dan II; revisi tahap III berdasarkan masukan dari uji coba satu kelompok kecil, Revisi tahap IV berdasarkan dari uji coba kelompok besar.

### **Pembahasan**

Dari hasil validasi ahli materi dan ujicoba kemudian di tindaklanjuti dengan merevisi sehingga diharapkan sesuai dengan saran-saran yang masuk. Hasil dari penilaian praktisi bahwa aspek komponen dasar diperoleh data 35,29% termasuk dalam kriteria "Sangat Baik" , 52,94% termasuk dalam kriteria "Baik", dan 11,76% termasuk kriteria "Cukup". dari penilaian aspek takaran gerak diperoleh data 57,14% termasuk dalam kriteria "Baik", dan 42,86% termasuk dalam kriteria "Cukup".

Hasil penilaian ahli materi senam aspek komponen dasar diperoleh data 52,94% termasuk dalam kriteria "Baik" dan 47,06% termasuk dalam kriteria "Cukup". dari penilaian aspek takaran gerak diperoleh data 57,14% termasuk dalam kriteria "Baik", dan 42,86% termasuk dalam kriteria "Cukup". aspek aspek takaran gerak diperoleh data 71,43% termasuk dalam kriteria "Baik", dan 28,57% termasuk dalam kriteria "Cukup".

Hasil dari penilaian ahli materi pencaksilat pada aspek komponen dasar diperoleh data 72,73% termasuk dalam kriteria "Sangat Baik, 9,09% termasuk kriteria "Baik", dan 18,18% termasuk dalam kriteria "Cukup". Dari aspek isi diperoleh data 73,33% termasuk dalam kriteria "Sangat Baik", 6,67% termasuk kriteria "Baik", dan 20% termasuk dalam kriteria "Cukup".

Hasil penilaian ahli materi pencaksilat aspek umum diperoleh data 72,73% termasuk dalam kriteria "Sangat Baik, 9,09% termasuk kriteria "Baik", dan 18,18% termasuk dalam kriteria "Cukup". Dari aspek isi diperoleh data 73,33% termasuk dalam kriteria "Sangat Baik", 6,67% termasuk kriteria "Baik", dan 20% termasuk dalam kriteria "Cukup".

Hasil penilaian dari enam siswa pada uji coba kelompok kecil pada aspek tampilan gerak memberikan penilaian dengan rerata skor 100% termasuk dalam kriteria "Sangat Baik". Dari dua puluh tujuh siswa pada uji coba kelompok besar memberikan penilaian antara lain 37.04% termasuk kriteria "Sangat Baik", 51.85% termasuk kriteria "Baik", dan 11.11% termasuk kriteria "Cukup".

Dari hasil tersebut secara umum produk ini memiliki beberapa kelebihan, antara lain: (1) memungkinkan siswa belajar secara aktif dan mandiri; (2) mudah digunakan oleh pengguna;

(3) membantu siswa dalam mempelajari materi; (4) memiliki kualitas yang relatif baik dari berbagai aspek, (5) tidak membosankan dan praktis untuk belajar.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

1. Proses penelitian dan pengembangan produk ini dilakukan melalui tahap pertama pendahuluan, ke-dua adalah pengembangan produk, ke-tiga uji lapangan, dan ke-empat diseminasi produk.
2. Dihasilkan sebuah bahan pembelajaran berupa senam pencaksilat dengan kualitas produk menurut penilaian dari praktisi senam oleh yang terdiri dari aspek Komponen Dasar adalah sangat baik (4,24) dan aspek Takaran Gerak adalah “Baik”(skor 3,57). Validasi Ahli Materi senam pada aspek komponen dasar adalah “Baik”(skor 3,53). Hasil validasi ahli materi pada aspek takaran gerak adalah “Baik”(skor 3,71). Validasi ahli materi pencaksilat pada aspek umum adalah “Sangat Baik”(skor 4,55) dan pada aspek isi adalah “Baik”(skor 3,71). Uji coba kelompok kecil penilaian terhadap produk adalah “Sangat Baik”(skore 4,48). Uji coba kelompok besar penilaian terhadap produk adalah “Baik”(skor 4,05).
3. Produk yang dikembangkan layak digunakan sebagai bahan untuk pembelajaran pendidikan jasmani dengan materi pencak silat.

### **Saran**

Berdasarkan kesimpulan dan keterbatasan di atas, dapat disarankan sebagai berikut: Produk senam pencaksilat ini dimanfaatkan dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan di SMP agar proses pembelajaran lebih efektif dan efisien. Produk media ini dapat disosialisasikan melalui seminar- seminar atau kegiatan sejenis agar dapat dimanfaatkan oleh masyarakat luas.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Borg, W.R. and Meredith Damien Gall.(1983). *Educational reasearch. an introduction*. Fourth Edition. New York: Longman.
- Depdiknas.(2005). *Peningkatan kualitas pembelajaran*. Jakarta : Depdiknas-Dirjend Dikti-Dirjend Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi.
- Heinich, R., Molenda, M., Russel JD. & Smalindo, S.E. (1996). *Instructional media and technologies for learning*. Engelword Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Oemar Hamalik. (2003). *Proses belajar mengajar*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- Sukardjo. (2005). *Kumpulan materi evaluasi pembelajaran*. Prodi Teknologi Pembelajaran, Yogyakarta : Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta.

Villamil, J., & Molina, L. (1997). *Multimedia: Production, planning and delivery*. USA: Que Education & Training, Macmillan Computer Publishing.

## MAKNA OLAHRAGA DI PERGURUAN TINGGI

Suharjana  
Universitas Negeri Yogyakarta

### ABSTRACT

College is a place where young generation who will be the national successor. The national leaders such as president, minister, and governor must have taken high education. As a place to create national youngsters, Indonesian colleges must prepare a supreme educational program to face a fast technology development.

Sport is one of programs that implemented in elementary, junior high and high school curriculum but not in the college level. It has a broad meaning. It is believed as a tool to improve fitness, health and agility. Sport is also a means of uniting nation, building the nation's character and educating the nation. In other words, it gives real contributions to the national development. So that, sport program in the college must be managed in the way it will be beneficial for the students, institutions and the country.

**Keywords:** *sport contribution, sport program*

### PENDAHULUAN

Mahasiswa merupakan sekelompok masyarakat yang masih berusia muda yang pada gilirannya kelak akan menjadi pemimpin bangsa demi kesejahteraan masyarakat dan kemajuan bangsa. Oleh karena itu, agar bangsa Indonesia mampu bersaing dengan bangsa-bangsa di dunia, tidak lain harus memperbaiki kualitas sumber daya manusia (SDM), khususnya pada generasi muda, terutama para mahasiswa. Perguruan tinggi merupakan tempat berkumpulnya para cendekia muda yang kelak akan menjadi penerus cita-cita bangsa. Para pemimpin bangsa seperti Presiden, Menteri, Gubernur hampir pasti pernah mengenyam pendidikan tinggi. Karena itu sebagai tempat untuk mencetak tunas-tunas bangsa setiap Perguruan Tinggi di Indonesia harus menyiapkan program pendidikan yang unggul demi mengejar tantangan teknologi yang sekarang ini berkembang dengan cepat.

Mutohir (2002) menyatakan bahwa pembangunan bangsa Indonesia pada dasarnya adalah mengarah pada peningkatan kualitas manusia dan masyarakat Indonesia. Olahraga merupakan salah satu unsur penting dalam konteks peningkatan kualitas sumber daya manusia dan salah satu unsur penting dalam konteks peningkatan kualitas sumber daya manusia dan masyarakat Indonesia. Sebagai bagian dari upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia, olahraga diarahkan untuk meningkatkan kesegaran jasmani, kesehatan mental serta ditujukan untuk pembentukan watak dan kepribadian, kedisiplinan, dan sportivitas yang tinggi serta peningkatan prestasi yang dapat membangkitkan rasa kebangsaan nasional.

Dengan memperhatikan rumusan tujuan pendidikan nasional tersebut, jelas bahwa kesehatan rohani dan jasmani merupakan tujuan pendidikan yang harus dicapai oleh setiap



jenjang pendidikan, termasuk pendidikan di Perguruan Tinggi. Jika derajat kesehatan rohani dan jasmani mahasiswa baik, maka akan berdampak pada pencapaian tujuan pendidikan nasional, dan harapannya akan terwujud peningkatan kualitas sumber daya manusia Indonesia. Jika ingin mencapai kesehatan dan kebugaran, sebaiknya olahraga dilakukan terus menerus, sejak dari usia anak-anak hingga tua.

Olahraga merupakan salah satu program pendidikan yang ada dalam kurikulum sejak SD, SMP hingga SLTA, tetapi tidak ada di perguruan tinggi. Olahraga mempunyai makna yang luas. Olahraga merupakan alat yang diyakini dapat meningkatkan kebugaran, kesehatan dan keterampilan. Olahraga juga dapat digunakan sebagai alat pemersatu bangsa, membentuk karakter bangsa, dan mendidik bangsa. Dengan kata lain olahraga dapat memberi kontribusi yang nyata terhadap pembangunan bangsa. Oleh karena itu program olahraga di Perguruan Tinggi hendaknya ditata sedemikian rupa sehingga punya manfaat bagi mahasiswa, lembaga dan kontribusinya terhadap Negara. Berbagai diskusi, seminar, hingga tulisan ilmiah yang bertujuan untuk memberdayakan mahasiswa agar aktif berolahraga belum menemukan formula yang terbaik. Oleh karena itulah makalah ini bertujuan untuk menekankan kembali pentingnya makna olahraga di Perguruan Tinggi

## **PEMBAHASAN**

### **Makna Olahraga di Perguruan Tinggi**

Fakta menunjukkan bahwa olahraga di Perguruan Tinggi tidak lagi dikelola sebagaimana yang terjadi di tingkat pendidikan di bawahnya. Hal ini membawa dampak negative yaitu kebiasaan hidup tidak aktif pada masa-masa mahasiswa maupun pada masa-masa tuanya. Seorang direktur bank bercerita kepada saya bahwa para pegawai bank sebagian besar malas berolahraga, meskipun fasilitas dan peralatan sudah disiapkan secara memadai, hal ini disebabkan oleh karena rendahnya keterampilan olahraga yang dimiliki sehingga minatnya menjadi rendah.

Dalam (Masdin, 2010) dinyatakan program pendidikan jasmani atau olahraga di kampus pada umumnya diorganisir ke dalam beberapa komponen, yaitu: (1) program instruksi dasar, yaitu program yang memberikan pendidikan jasmani untuk semua mahasiswa dan mengajari para mahasiswa tentang aturan-aturan, strategi-strategi, dan keahlian dalam berbagai aktivitas untuk menyusun dan menjalankan program olahraga, (2) program untuk penyandang cacat, yaitu program olahraga adaptasi untuk memenuhi kebutuhan individu yang sementara atau permanen tidak mampu turut ambil bagian dalam program olahraga regular karena beberapa gangguan fisik, atau cacat fungsional, (3) atau program olahraga akademik, yaitu program yang merupakan olahraga sukarela untuk semua mahasiswa dalam satu atau beberapa Perguruan

Tinggi yang mencakup liga-liga dan turnamen-turnamen kompetitif dan permainan dan olahraga. Dalam program olahraga akademik, aktivitas-aktivitas dilakukan untuk mahasiswa yang hanya terdapat dalam satu kampus, (4) program ekstrakurikuler yaitu program olahraga mahasiswa yang dilakukan lebih satu kampus bisa berpartisipasi.

Dari empat program olahraga yang diselenggarakan di Perguruan Tinggi tersebut tujuan olahraga di perguruan tinggi berkaitan dengan berbagai implikasi perkembangan dan pertumbuhan jasmani antara lain:

1. Untuk pengembangan jasmani, yaitu berkaitan dengan program aktivitas yang membangun kekuatan fisik pada individu melalui pengembangan berbagai sistem organ dalam tubuh agar tubuh memiliki kemampuan untuk mempertahankan upaya adaptif, kemampuan untuk sembuh, dan kemampuan untuk melawan rasa lelah. Harapan dari tujuan ini adalah didasarkan pada fakta bahwa seorang individu akan lebih aktif, memiliki kinerja yang lebih baik, dan lebih sehat jika sistem organ tubuh dikembangkan secara optimal dan berfungsi dengan baik
2. Tujuan pengembangan motoris. Tujuan pengembangan motoris adalah untuk melakukan pergerakan fisik secara tepat, tangkas, indah, estetik, dengan menggunakan energi yang sesedikit mungkin. Kondisi ini memiliki implikasi untuk pekerjaan seseorang serta apapun yang memerlukan pergerakan fisik. Pergerakan motoris yang efektif tergantung pada kerja yang harmonis antara otot dan sistem saraf. Dalam olahraga, fungsi pergerakan tubuh yang efisien adalah untuk memberikan kemampuan kepada seseorang untuk melakukan pekerjaan secara tangkas, yang menghasilkan kegembiraan lebih besar untuk berpartisipasi
3. Tujuan pengembangan kognitif. Pengembangan kognitif melibatkan akumulasi berbagai pengetahuan dan kemampuan untuk berpikir dan melakukan interpretasi. Olahraga harus dipelajari melalui cara berpikir, dan dengan berpikir akan menghasilkan pengetahuan. Pengetahuan tentang pergerakan dirancang untuk memberikan kesadaran tentang prinsip-prinsip pergerakan, seperti peranan gravitasi, sehingga mereka bisa lebih baik dalam memahami bagaimana gerak secara efisien. Koordinasi yang terlibat dalam berbagai pergerakan harus dikuasai dan diadaptasikan dengan aktivitas seseorang. Untuk melakukan aktivitas berlari, atau memegang raket tennis, seseorang harus berpikir dan mengkoordinasikan sistem otot dan saraf.
4. Tujuan pengembangan sosial, yaitu untuk membantu seseorang melakukan penyesuaian-penyesuaian pribadi, penyesuaian kelompok, dan penyesuaian sebagai sebuah anggota masyarakat. Olahraga menawarkan peluang yang bermanfaat untuk

membuat penyesuaian-penyesuaian ini jika ada kepemimpinan yang baik. Tindakan sosial adalah akibat dari sifat bawaan tertentu atau perilaku yang dipelajari. Seseorang memiliki dorongan minat, rasa ingin tahu, keinginan, idealisme, sikap dan emosional yang terlibat dalam apapun terkadang tidak tersalurkan, melalui olahraga memberikan peluang untuk mengembangkan aspek-aspek psikologis tersebut. Aktivitas bermain merupakan salah satu dorongan yang paling mendasar pada diri manusia. Dengan demikian, dengan melibatkan individu ke dalam pengalaman yang memuaskan seperti berolahraga dimana individu tersebut memiliki keinginan alami untuk terlibat, maka akan terjadi proses pengembangan sosial.

Berdasarkan uraian seperti tersebut di atas maka olahraga yang dikembangkan di Perguruan tinggi di Indonesia mempunyai beberapa makna sebagai berikut:

1. Olahraga dapat Meningkatkan Kebugaran dan Kesehatan

Olahraga yang teratur dapat meningkatkan kebugaran bagi pesertanya. Pada prinsipnya ada dua jenis kebugaran, yaitu kebugaran jasmani yang berkaitan dengan kesehatan (*health related fitness*) dan kebugaran jasmani yang berkaitan dengan keterampilan motorik (*motor fitness*) (Hinson,1995). Kebugaran jasmani yang terkait dengan kesehatan terdiri atas komponen-komponen: (1) daya tahan kardiorespirasi, (2) kekuatan (3) daya tahan otot, (4) kelenturan sendi, dan (5) komposisi tubuh. Sedangkan kebugaran jasmani yang terkait dengan keterampilan motorik, terdiri atas komponen: (1) kecepatan, (2) daya ledak (3) koordinasi, (4) kelincahan dan keseimbangan.

Olahraga yang bernuansa mengangkat atau mendorong beban biasanya dapat meningkatkan kekuatan dan ketahanan otot. Sedangkan olahraga yang berlangsung dalam waktu lama seperti berjalan, jogging, bersepeda dapat meningkatkan kebugaran aerobik dan dapat memelihara berat badan yang ideal. Kebugaran aerobik (kardiorespirasi) penting bagi semua orang termasuk mahasiswa. Seseorang yang memiliki kebugaran kardiorespirasi yang baik inshaallah akan dapat bekerja dengan baik dan tidak mudah lelah. Kebugaran kardiorespirasi juga disebut dengan istilah kebugaran aerobik. Kebugaran kardiorespirasi merupakan komponen kebugaran yang paling penting, karena jantung dan paru-paru merupakan komponen dasar dari kondisi fisik. Kennet Cooper menyatakan bahwa orang-orang yang berolahraga mempunyai daya tahan yang tinggi, dan paru-parunya dapat untuk menampung 1.5 liter lebih banyak udara daripada orang yang tidak berolahraga. Penelitian menunjukkan bahwa olahraga yang dilakukan secara teratur dalam waktu enam bulan dapat meningkatkan kebugaran kardiorespirasi sampai 18% (Kuntaraf, 1993).

Olahraga yang berlangsung lama juga dapat digunakan untuk menurunkan berat badan bagi penderita obesitas. Obesitas disebabkan oleh kelebihan cadangan lemak tubuh. Lemak diperlukan tubuh dalam jumlah yang cukup yaitu minimal 3% dari berat badan, baik pada pria maupun wanita. Lemak dalam tubuh yang jumlahnya melebihi 3% dari berat badan disebut timbunan lemak. Timbunan lemak normal dalam tubuh bagi pria dewasa adalah 15-20% dari berat badan, dan 20-25% dari berat badan bagi wanita. Kelebihan lemak tubuh dapat diukur dengan menggunakan perbandingan ukuran lingkaran pinggang dengan pinggul (RPP/rata-rata pinggang dan pinggul). Untuk menghitung perbandingan lingkaran pinggang dan pinggul tersebut, ukurlah pinggang menggunakan meteran pada ketinggian pusar, dan pinggul pada puncak bulatan pantat. Bagikan ukuran pinggang dengan ukuran pinggul. Jika hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai RPP di atas 0.85 hingga 0.9 untuk pria atau 0,75 hingga 0.8 untuk wanita berarti melebihi batas keamanan (Sharkey, 2003).

Orang yang tidak aktif bergerak kemungkinan terkena penyakit lebih besar dari pada orang yang aktif bergerak. Robergs & Roberts (1997) menyatakan bahwa orang yang berolahraga secara teratur akan mendapatkan beberapa keuntungan kesehatan seperti jantung menjadi kuat, memperbaiki kadar gula darah bagi penderita diabetes militus dan terhindar dari osteoporosis. Kuntaraf (1993) menyatakan bahwa olahraga dapat mengurangi risiko mendapatkan penyakit jantung. Olahraga dapat menyebabkan pembuluh darah menjadi lebih lebar, bahkan bila terjadi penyumbatan pembuluh darah, maka dengan olahraga dalam waktu yang lama dapat memacu pertumbuhan pembuluh darah kapiler baru di sekitar pembuluh darah yang tersumbat tersebut. Aliran pembuluh darah baru tersebut menyebabkan jantung tetap mendapat pasokan oksigen. Olahraga yang teratur dapat menyembuhkan diabetes melitus tidak tergantung insulin, karena olahraga dengan intensitas tertentu dapat membakar lemak dalam darah. Berkurangnya kadar lemak darah akan menambah kepekaan tubuh terhadap insulin dan akhirnya gula darahnya juga semakin menurun. Olahraga dengan berjalan kaki selama 30 menit sebanyak 5 kali seminggu yang disertai dengan porsi makan yang sesuai, dapat mengurangi risiko diabetes hingga mencapai 50% pada partisipan yang kelebihan berat badan dan memiliki kadar gula darah tinggi (Gichara, 2009). Olahraga juga dapat mengurangi resiko osteoporosis. Ketidak seimbangan nutrisi, dan kurangnya olahraga diprediksi sebagai penyebab terjadinya osteoporosis. Penelitian yang dilakukan dr. William J. Evans dari Pencilvania, AS, melaporkan bahwa kelompok anak perempuan berusia 7-11 tahun yang tiap harinya berlatih senam mempunyai kepadatan tulang 30% lebih besar dari kelompok anak yang tidak berlatih (Muljadi Hartono, 2004).

## 2. Olahraga dapat Mengembangkan Nilai-nilai Karakter

Dalam olahraga dosen dituntut mampu menstranver cara berpikir, cara bersikap dan cara bertindak kepada mahasiswanya dengan mendasarkan pada etika moral yang baik. Ucapan, kedisiplinan, dan petuah baik dari dosen akan diperhatikan dan di tiru oleh para mahasiswa. Jika pendidikan olahraga dijalankan dengan kaidah-kaidah yang benar akan dapat memberi kontribusi dalam usaha membangun karakter anak. Selleck (2003) menyatakan pendidikan olahraga memiliki kontribusi terhadap pembentukan karakter seperti, keberanian, kerjasama, sportivitas.

Olahraga selalu penuh tantangan, baik dalam latihan maupun ketika bertanding. Dalam pertandingan seorang olahragawan harus mempunyai keberanian. Bertanding adalah keberanian menghadapi lawan dengan penuh resiko. Meskipun diatas kertas seorang pemain atau tim kalah dari lawan yang akan dihadapi, tetapi olahragawan harus tetap berani menghadapinya. Di sisi lain atlet yang kurang berani justru bisa beresiko terkena cedera dari cedera ringan sampai cedera berat.

Pendidikan olahraga mengajarkan pada mahasiswa untuk saling bekerjasama dengan orang lain. Thompson (2005) menyatakan tidak seorang pun bisa menjadi hebat tanpa bantuan orang lain. Seorang bintang pasti punya pendukung, konselor, penasehat dan penggemar. Atlet dengan motivasi tinggi pun masih tetap membutuhkan pelatih, sparing partner, bahkan pesaing untuk mendorong penampilannya. Seorang pendaki gunung tidak bisa mendaki sendiri jika sampai lereng yang curam, karena akan minta bantuan tali dari temannya. Itulah pentingnya kerjasama dalam sebuah kehidupan, apapun bentuknya. Olahraga tim mengajarkan pada peserta untuk menyusun kerjasama guna memenangkan pertandingan.

Pendidikan Jasmani dan Olahraga juga dapat meningkatkan sportivitas. Problem moral yang sering dialami olahragawan menuntut pentingnya sportivitas harus diajarkan setiap saat. Olahragawan yang sportif adalah yang berlaku jujur, tidak curang, tidak mempunyai niat untuk mencederai lawan, mau menerima kekalahan dari lawan, dan menghormati keputusan wasit, serta menghargai dan menghormati lawan. Olahraga juga menuntut kedisiplinan. Untuk mencapai prestasi yang tinggi olahragawan harus berlatih sesuai program yang dibuat. Olahragawan harus disiplin dengan jadwal latihan, jadwal istirahat maupun jadwal makan. Jika olahragawan bekerja tidak disiplin, maka sulit baginya mencapai performa terbaiknya, dan akhirnya banyak atlet yang droup aout karena salah satunya ia tidak disiplin.

### 3. Olahraga untuk Prestasi Olahraga

Pencapaian tertinggi dari kompleksitas olahraga adalah pencapaian puncak pada prestasi olahraga. Jika ada mahasiswa yang memiliki prestasi nasional bahkan dunia maka akan menjadi kebanggaan banyak orang. Mahasiswa yang bersangkutan akan bahagia, Perguruan Tinggi yang membesarkannya akan turut bangga, orang tua mahasiswa tentu akan merasa bangga dan Negara juga akan bangga. Bagi Negara Indonesia olahragawan yang meraih prestasi dunia akan membawa harum nama bangsa, karena bendera Merah Putih dapat berkibar di Negara lain dan disaksikan oleh masyarakat di seluruh penjuru dunia melalui TV. Tidak jarang olahragawan baik tingkat daerah maupun nasional lahir dan dibesarkan dari Perguruan Tinggi. Olahragawan panahan Yogyakarta yang sering mendapat medali Emas PON adalah mahasiswa UNY. Bagi perguruan tinggi POMNAS merupakan ajang tertinggi untuk mengukur keberhasilan pembinaan olahraga masing-masing perguruan tinggi menurut daerah masing-masing dalam hal ini Provinsi. Jika mahasiswa berhasil mendapatkan medali maka selain mahasiswa yang bersangkutan mendapat kebanggaan, juga dapat menghantarkan Perguruan Tingginya mencapai popularitas.

#### **Arah Kebijakan Olahraga di Perguruan Tinggi**

Sebagian besar Perguruan Tinggi di Indonesia baik swasta maupun negeri tidak memasukkan olahraga sebagai kurikulum wajib bagi mahasiswa. Namun demikian ada beberapa Perguruan Tinggi yang telah memasukkan olahraga sebagai matakuliah yang harus ditempuh seluruh mahasiswa. Dimasa mendatang Perguruan Tinggi harus memikirkan ulang akan program pendidikannya dengan memasukkan olahraga sebagai bagian dari program kurikulum yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa. Program ini sebaiknya dipelopori oleh Perguruan Tinggi yang memiliki Fakultas Olahraga, karena sumber daya dosen dan fasilitas olahraga sudah tersedia. Ada beberapa model pengelolaan yang dapat ditawarkan, salah satunya adalah member keluasaan pada mahasiswa untuk memilih dan mengikuti salah satu cabang olahraga yang diminati dengan dosen dan waktu yang tersedia.

Dalam rangka mewujudkan tujuan tersebut, tentunya membutuhkan arah kebijakan dan akan dilaksanakan dalam kerangka peningkatan akses masyarakat terhadap pendidikan yang lebih berkualitas di masa depan sebagai berikut:

1. Menyusun peraturan rektor daerah tentang matakuliah olahraga sebagai muatan wajib ditempuh oleh mahasiswa dalam rangka pembinaan fisik yang sehat, dan berkarakter
2. Menyediakan materi dan peralatan olahraga yang berupa materi cetak seperti buku, VCD maupun yang berbasis teknologi

3. Meningkatkan jumlah dan kualitas dosen serta meningkatkan kesejahteraan dan perlindungan hukum bagi dosen agar lebih mampu mengembangkan kompetensinya
4. Meningkatkan peran serta masyarakat dalam pembangunan pendidikan olahraga termasuk pembiayaan dan penyelenggaraan pendidikan olahraga serta peningkatan mutu layanan pendidikan termasuk olahraga yang meliputi perencanaan, pengawasan, dan evaluasi program
5. Meningkatkan penelitian dan pengembangan pendidikan olahraga untuk penyusunan kebijakan, program, dan kegiatan pendidikan olahraga

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan pembahasan di atas maka makalah ini menyimpulkan bahwa kurikulum olahraga di Perguruan Tinggi penting untuk diselenggarakan, karena olahraga mempunyai makna yang luas bagi pengembangan Perguruan Tinggi.

Olahraga di Perguruan Tinggi mempunyai makna dapat memperbaiki kebugaran dan kesehatan mahasiswa, dapat membentuk karakter keberanian, kerjasama, sportivitas dan disiplin. Olahraga di Perguruan Tinggi juga dapat bermakna terhadap bemunculnya prestasi-prestasi olahragawan daerah, nasional maupun internasional.

Di masa mendatang olahraga sebaiknya dimasukkan dalam program Pendidikan di Perguruan Tinggi dan menjadikannya matakuliah wajib tempuh bagi setiap mahasiswa.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Gichara, J. (2009). *Jalan Sehat Untuk Kebugaran dan Kekuatan Tubuh*. Penyunting: Dewi Damayanti. Jakarta: Kawan Pustaka.
- Hinson C. (1995). *Fitness for Children*. Leeds. England: Human Kinetics.
- Kuntaraf, J. & Kuntaraf, K. (1993). *Olahraga Sumber Kesehatan*. Jakarta: Indonesia Publishing House.
- Masdin. (2010). *Teori Administratif dan Struktur Umum Untuk Program-Program Pendidikan Jasmani*. Diunduh pada tanggal 10 November 2010 dari <http://www.bloglinguistik.co.tv/2010/03/teori-administratif-dan-struktur-umum.html>
- Muljadi Hartono. (2004). *Mencegah dan Mengatasi Osteoporosis*. Jakarta: Puspa Swara.
- Muthohir Toho Cholik. (2009). Program Pembinaan dan pengembangan Olahraga Pendidikan Terpadu Jangka Panjang. *Makalah*. Disampaikan dalam Semiloka Penyusunan Program Kemenegpora Bidang IPTEK. Jakarta: Kemenegpora
- Robergs, R.A., & Roberts, S.O. (1997). *Exercise Physiology*. Boston: Mosby-Year Book, Inc.

- Sharkey, Brian J. (2003). *Fitness and Health*. Alih bahasa Kebugaran dan Kesehatan oleh: Eri Desmarini Nasution. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Selleck, George, A. (2003). *Raising A Good Sport. In An Your Face World. Seven Steps To Building Character On The Field and Off*. New York. McGraw-Hill
- Thompson, Larry, A. (2005). *A Powerful 4-Step Plan for Becoming a Star in Anything You Do*. Alih Bahasa Suzanne Troostica. Jakarta. PT. Gramedia



## UMPAN BALIK TERHADAP TUGAS RANGKUMAN AKTIVITAS DISKUSI DAN PRESENTASI GUNA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MAHASISWA

Supriyadi  
Universitas Negeri Malang

### ABSTRACT

This research aims to improve student understanding through assessment and feedback by teachers when students summarize lecture. The model used is a model of classroom action research design developed by Kemmis and Taggart, whose implementation takes place in two cycles, with each cycle consisting of four activities, namely: (1) a plan of action, (2) action, (3) observation, and (4) reflection. The subjects were twenty students who took the advanced kinesiology courses in short term course. The research result shows that providing feedback and making use activity score summaries, discussion activity summaries in determining final grades can improve student achievement in kinesiology. Giving feedback and utilization of a summary activity scores, activity summary of the discussion in determining the final grade can increase the average final grades of students, which means this method can increase the chance of graduating and passing qualities.

**Keywords:** *feedback, course summary, discussion, presentation*

### PENDAHULUAN

Dalam rangka memenuhi tuntutan atau kebutuhan masyarakat dan mengikuti arah pendidikan tinggi, Jurusan Ilmu Keolahragaan Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) mempunyai tugas dan tanggung jawab yang tidak ringan. Untuk memenuhi tuntutan pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi dan mendidik mahasiswa agar menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, lembaga tinggi perlu memberi kesempatan kepada para dosen dan mahasiswa untuk memahami dan menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi itu terlebih dahulu.

Salah satu teknologi yang harus dimiliki dan dikuasai oleh dosen serta mahasiswa PJKR sebagai calon guru yakni teknologi pembelajaran atau teknologi instruksional. Teknologi instruksional dapat diartikan sebagai cara yang sistematis dalam merancang, melaksanakan, dan menilai keseluruhan proses belajar mengajar dalam kaitannya dengan tujuan khusus yang telah ditetapkan atau dirumuskan (Joni, 1980).

Salah satu tugas utama dosen adalah membantu mahasiswa dalam belajar, yakni berupaya menimbulkan sekumpulan peristiwa yang dapat membantu mahasiswa untuk belajar. Ada tiga fungsi yang dapat diperankan dosen/guru dalam mengajar yakni sebagai perancang, pengelola, dan sebagai evaluator pembelajaran (Gagne, 1983). Berkenaan dengan tugas tersebut, jelaslah bahwa dosen/guru memegang

peranan yang dominan dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran.

Program pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi (PJKR) merupakan salah satu bagian lembaga pendidikan tinggi yang akan menghasilkan pendidik. Kegiatan pendidikan pada hakekatnya adalah suatu usaha dalam rangka memberikan dan membangun kemampuan subyek didik untuk dapat hidup secara mandiri di dalam masyarakat, oleh karena itu isi, bentuk, tujuan, serta proses pendidikan dari satu periode ke periode yang baru selalu berbeda, tetapi jelas menuju kearah peningkatan kualitas proses belajar mengajar. Melihat kepada usaha pelibatan dan keikutsertaan mahasiswa dalam proses pendidikan, maka dapat dikatakan bahwa usaha melibatkan mahasiswa dalam proses belajar mengajar, secara efektif dan efisien bukanlah merupakan suatu hal yang baru.

Permasalahan yang masih dijumpai di matakuliah Kinesiologi selama ini adalah masih kurang optimalnya prestasi belajar yang dicapai mahasiswa terutama dari nilai tes tertulis. Penilaian prestasi belajar diambil dari nilai tes tertulis, nilai aktivitas diskusi, dan nilai tugas-tugas terstruktur. Dari berbagai bentuk evaluasi tersebut terutama tes tertulis yang dirasa masih kurang, baik dari ujian tengah semester maupun dari tes ujian akhir semester data yang dimiliki peneliti dalam satu kelas yang memperoleh skor dibawah 60 (rentangan 0–100) rata-rata masih berkisar

45% dari jumlah mahasiswa pengikut matakuliah, sedangkan nilai tugas rata-rata sudah cukup bagus. Karena tes tertulis pada dasarnya mengukur pemahaman mahasiswa, dapat diartikan bahwa belum optimalnya hasil tes tulis mencerminkan kurangnya pemahaman mahasiswa terhadap materi perkuliahan.

Masih kurangnya pemahaman mahasiswa terhadap materi perkuliahan diduga masih kurang maksimalnya mahasiswa berbuat untuk memperkaya pengalaman belajarnya. Sebetulnya sudah ada usaha dosen untuk memberdayakan agar mahasiswa mau dan mampu berbuat (*learning to do*) untuk memperkaya pengalaman belajarnya, salah satunya adalah tugas membaca buku wajib sebelum mengikuti perkuliahan. Namun rupanya tidak semua mahasiswa mau melakukan tugas tersebut.

Selama ini dosen juga masih kurang memperhatikan gambaran perkembangan belajar mahasiswa selama proses belajar di kelas. Banyak tugas nyata yang dikerjakan oleh mahasiswa tidak direkam datanya. Dosen jarang mengontrol apakah mahasiswa telah membaca buku-buku literatur dan menyiapkan pertanyaan atau tidak.

Dalam upaya untuk melihat efektifitas tugas mahasiswa dalam membaca maka akan dikembangkan dengan membuat rangkuman secara kelompok (diskusi) yang hasilnya

akan dikumpulkan dan selanjutnya dipresentasikan demikian juga hasil rangkuman diberikan umpan balik, dengan ini diharapkan banyak keuntungan yang dapat diperoleh terutama peningkatan prestasi belajar. Dalam presentasi-diskusi sebagian besar kegiatan belajar mengajar dilakukan oleh mahasiswa, dalam arti kegiatan belajar mengajar dipusatkan pada kegiatan mahasiswa. Dosen berfungsi sebagai administrator, fasilitator komunikator, serta evaluator. Untuk pelaksanaan ini dosen hanya mengatur pembagian tugas, mengatur pembagian materi perkuliahan, memberikan pengarah, mengelompokkan mahasiswa, menyediakan sarana pembelajaran, memberi petunjuk serta menunjukkan sumber yang dapat digunakan dan menjelaskan tujuan perkuliahan yang hendak dicapai, disamping itu juga mengawasi jalannya presentasi dan diskusi serta mengadakan evaluasi. Penugasan kepada mahasiswa untuk menyusun makalah dan mempresentasikannya dalam diskusi kelas dapat meningkatkan aktivitas bertanya dan menjawab pada kelas Ilmu Anatomi dan fisiologi manusia (Soewolo, 2000).

Hasil rangkuman yang dibuat oleh mahasiswa akan diberi umpan balik agar mahasiswa mengetahui kelebihan dan kekurangan dari pekerjaan yang mereka hasilkan dari aktivitas diskusi. Umpan balik berfungsi menyadarkan siswa akan posisinya di dalam kelompok, serta membantunya menilai kemajuan kegiatannya dalam usaha mencapai tujuan pelajaran (Joice dkk, 1972).

Kebaikan atau manfaat umpan balik telah dikemukakan oleh para pakar pendidikan, misalnya dilihat dari pihak guru dengan umpan balik guru dapat mengambil keputusan apakah program yang telah dilaksanakan perlu diperbaiki atautkah program yang telah dilaksanakan perlu diperbaiki atautkah dilanjutkan (Cooper, 1982). Blocks (1974) mengemukakan bahwa prestasi siswa lebih meningkat secara konsisten di dalam proses belajar yang memberikan umpan balik bagi siswa. Dari dua pendapat tersebut diketahui bahwa umpan balik bermanfaat bagi guru maupun siswa.

Umpan balik bisa diberikan dalam bentuk positif maupun negatif, dengan cara tertulis, lisan maupun isyarat. Bentuk positif menunjukkan kekurangan siswa serta menunjukkan respon yang seharusnya dilakukan oleh siswa, sedang bentuk negatif hanya menunjukkan kesalahan siswa, misalnya dengan mencoret pekerjaan yang salah tepat pada letak kesalahan, atau dengan mengatakan bahwa apa yang telah dilakukan

siswa adalah salah, tanpa menunjukkan apa yang seharusnya dilakukan (Jarolimek dkk, 1976).

Dengan proses belajar mengajar seperti ini diharapkan pembelajaran berubah dari terpusat pada dosen menjadi terpusat pada mahasiswa. Dosen akan memperoleh gambaran nyata mengenai perkembangan belajar setiap mahasiswa, dengan demikian diharapkan pemahaman mahasiswa terhadap materi perkuliahan dapat ditingkatkan.

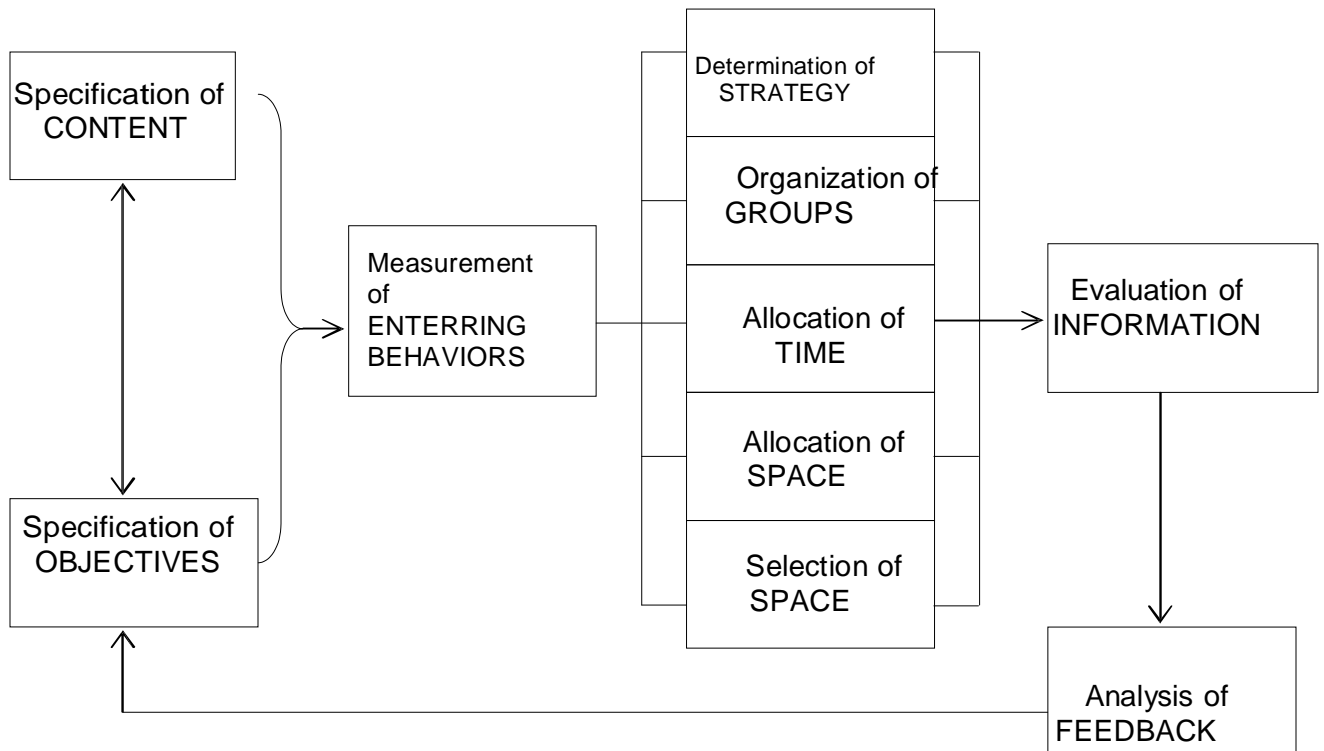
#### Umpan Balik

Dalam pembelajaran, menurut Briggs (1985). Umpan balik adalah koreksi terhadap jawaban-jawaban atau respon siswa dalam mengerjakan tes atau latihan. Dengan begitu siswa akan tahu apakah jawaban atau pekerjaannya benar atau tidak. Umpan balik adalah informasi yang diterima oleh siswa dengan segera setelah ia memberikan respon atas bahan-bahan pembelajaran yang diprogramkan, yang menunjukkan kebenaran responnya. Informasi yang dimaksudkan sebenarnya tidak berbeda dengan apa yang dikatakan oleh Briggs, yaitu bahwa sistem menerima penilaian atau komentar atas apa yang telah dikerjakan. Pemahaman atas benar dan tidaknya hasil kerja yang telah dilakukan akan memberikan kepuasan tersendiri bagi siswa.

Proses belajar dan mengajar yang terjadi di kelas dirancang oleh dosen/guru dengan pola tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sebagai suatu proses yang dirancang secara sistematis, pembelajaran terdiri dari sejumlah komponen yang secara terpadu dipergunakan untuk mencapai tujuan. Oleh karena itu pembelajaran adalah suatu sistem. Sebagai suatu sistem, maka proses perancangan pembelajaran meliputi unsur-unsur: tujuan, output, kriteria, umpan balik, hambatan dan nilai-nilai.

Kedudukan umpan balik dalam pembelajaran nampak lebih jelas lagi dalam model pengembangan pembelajaran yang dikembangkan oleh Gerlach dkk (1971) seperti yang terdapat di bagan 1.1 di bawah. Dalam model tersebut dijumpai analisis umpan balik, yang berarti umpan balik terhadap langkah sebelumnya, yaitu evaluasi terhadap hasil belajar siswa yang berwujud performansi. Performansi siswa nampak bila mereka harus mengerjakan sesuatu yang memang dirancang untuk menampakkan performansi itu. Sesuatu yang dikerjakan itu adalah instrumen penilaian, yang kebanyakan berbentuk siswa dalam merespon instrumen penilaian tersebut

adalah umpan balik guru terhadap hasil kerja mahasiswa. Analisis terhadap umpan balik merupakan tahap akhir dari pengembangan sistem pembelajaran oleh Gerlach dan Ely, untuk menentukan perlu atau tidaknya diadakan penyempurnaan terhadap program pembelajaran yang telah dilaksanakan. Model yang dimaksudkan adalah seperti di bawah ini



Bagan 1.1 Model Pengembangan Sistem Pembelajaran menurut Gerlach

Penilaian terhadap performansi mahasiswa yang dilakukan oleh dosen/guru merupakan umpan balik bagi dosen/guru itu sendiri sebagai perancang pembelajaran, di samping merupakan balikan bagi mahasiswa.

Selain menyatakan manfaat umpan balik bagi mahasiswa baik secara kelompok maupun secara perseorangan, penjelasan di atas juga menegaskan bahwa umpan balik harus diberikan secara terampil. Ini berarti bahwa sebagai orang yang memberikan umpan balik, dosen/guru harus memiliki keterampilan yang baik dalam memberikan umpan balik itu. Dengan begitu maka mahasiswa bisa dan mau memanfaatkannya.

Dalam usaha meningkatkan kualitas pendidikan kita, maka pemberian umpan balik ini amat diperlukan. Lebih-lebih jika ditinjau dari usaha penerapan konsep belajar tuntas atau *Mastery Learning* yang menghendaki semua siswa atau mahasiswa dapat mencapai tujuan yang dirumuskan secara maksimal, berdasarkan anggapan bahwa pada batas-batas normal semua siswa dapat mencapai tujuan dengan tingkatan yang tinggi asal kepada mereka diberikan waktu dan layanan yang cukup.

Jika dilihat dari teori-teori belajar yang pada garis terdapat tiga aliran (behavioristik, kognitif dan humanistik), maka aplikasi umpan balik memang ada misalnya dalam bentuk yang dikenal dengan *reinforcement* dan *punishment*. Dalam hal belajar sebagai suatu sistem, maka apabila hasil belajar yang telah ada dikembalikan sebagai masukan untuk mengontrol hasil belajar di masa mendatang, maka hasil belajar itu juga merupakan umpan balik (Merrill, 1981).

Pada bagian lain dikatakan bahwa Bruner benar-benar setuju dengan para tokoh behaviorisme dan menyatakan bahwa bagaimanapun tingkat kesukaran yang terdapat pada suatu bahan pelajaran, dosen/guru harus memberikan umpan balik kepada mahasiswa. Ini berarti tanpa melihat derajat kesulitan bahan pelajaran umpan balik harus diberikan.

Terdapat dua macam umpan balik, yaitu umpan balik positif dan umpan balik negatif. Umpan balik positif memberikan informasi bahwa apa yang dikerjakan siswa atau mahasiswa adalah benar serta menunjukkan langkah perbaikan. Sedang umpan balik negatif hanya memberitahu bahwa apa yang dikerjakan adalah salah tanpa menunjukkan apa yang harus dilakukan sebagai langkah perbaikan. Jarolimek dan Foster (1976) menyatakan bahwa umpan balik positif lebih produktif dalam mempertahankan dan meningkatkan performansi yang berhasil.

Dengan penjelasan bahwa umpan balik negatif tidak memberikan langkah perbaikan,

tentu tidak sukar memahami alasan tentang pernyataan bahwa umpan balik positif lebih produktif daripada umpan balik negatif. Informasi tentang langkah perbaikan menunjukkan apa yang seharusnya dilakukan oleh mahasiswa, sehingga memperoleh pedoman untuk melaksanakan perbaikan. Jika informasi ini tidak diterima maka mahasiswa hanya tahu bahwa apa yang harus dilakukan. Akibatnya adalah mahasiswa tidak dapat mencapai tujuan.

Sebagai salah satu unsur dalam proses belajar dan mengajar, umpan balik yang telah mendapatkan tempat tersendiri dalam psikologi behavioristik, memberikan manfaat baik bagi dosen/guru maupun siswa dalam upaya mencapai tujuan pendidikan. Bagi dosen/guru sebagai perancang, pelaksana dan penilai kegiatan belajar mengajar, umpan balik memberikan informasi terhadap pengambilan keputusan tentang berhasil atau tidaknya kegiatan yang telah dilaksanakan. Keputusan berikutnya adalah tindakan apa yang akan dilakukan setelah mengetahui hasil kegiatan itu, misalnya memperbaiki program (jika ternyata telah sempurna) dan menggantikan program (jika ternyata benar-benar tidak sesuai atau tidak membawa hasil sama sekali).

Bagi mahasiswa, umpan balik membantu dalam menilai kemajuan belajarnya untuk mencapai tujuan dan memberikan informasi seberapa jauh penampilannya telah sesuai dengan yang diinginkannya. Dengan pembinaan yang baik tentang nilai dan sikap secara terpadu, penilaian atas hasil belajar sendiri itu merupakan motivasi untuk memperbaiki kekurangan dan mempertahankan kebaikan yang telah dimiliki, di samping memberi kepuasan batin mahasiswa yang bersangkutan. Pengalaman menunjukkan bahwa kebanyakan mahasiswa merasa senang bila hasil kerjanya mendapatkan respon dosen, terutama dalam bentuk umpan balik yang bersifat konstruktif sebagaimana diuraikan di muka.

## **KESIMPULAN**

Meninjau kembali (*review*) terhadap apa yang telah dipelajari penting sekali dilakukan untuk mempertahankan retensi. Sebagai komponen strategi teori elaborasi (Degeng, 1989) rangkuman berfungsi untuk memberikan pernyataan-pernyataan singkat mengenai isi materi pelajaran (isi mata pelajaran) yang telah dipelajari, dan contoh-contoh acuan yang mudah diingat untuk setiap konsep, prosedur atau prinsip yang sudah diajarkan. Dengan demikian rangkuman berisis pengertian-pengertian singkat mengenai konstruk-konstruk yang diajarkan dalam elaborasi, dan pensintesis eksternal menunjukan;

a) hubungan-hubungan penting yang ada antara bagian yang telah dielaborasi, dan b) hubungan atau bagian-bagian yang telah dielaborasi dengan kerangka isi (epitome).

Beberapa pendapat mengenai pengertian rangkuman antara lain yang dikemukakan oleh Bezerman (1985) mengatakan bahwa: dalam menulis rangkuman, orang memfokuskan diri pada statemen yang paling penting dari teks asli dan meng- hilangkan pernyataan atau materi yang kurang penting. Suatu rangkuman biasanya menyatakan kembali esensi dari teks asli sesingkat mungkin, tetapi tidak menggunakan kata lain.

Menurut Reigeluth dan Stein (1983), rangkuman sebagai suatu komponen strategi teori elaborasi berfungsi untuk memberikan pernyataan singkat mengenai ide- ide pokok isi bidang studi yang telah diajarkan, dan memberikan contoh-contoh acuan yang mudah untuk diingat dari ide-ide pokok setiap konsep, prosedur, atau prinsip yang diajarkan dan juga untuk mendiagnostik item-item tes setiap ide-ide pokok latihan itu sendiri. Selanjutnya Reigeluth dan Stein, menyatakan bahwa pemberian rangkuman dalam teori elaborasi dapat diberikan dalam dua jenis rangkuman yaitu rangkuman internal (*internal summarizer*) dan rangkuman eksternal (*within-set summarizer*). Rangkuman internal diberikan pada setiap akhir suatu pelajaran dan hanya merangkum ide-ide pokok dari isi bidang studi yang baru diajarkan. Sedangkan, rangkuman eksternal diberikan setelah beberapa kali pelajaran, yang merangkum semua isi bidang studi yang telah dipelajari.

Ahmadi, (1981) berpendapat bahwa rangkuman itu adalah "ekspresi yang ketat dari isi utama suatu karangan". Pendapat para ahli tersebut berkaitan dengan pengertian rangkuman pada prinsipnya tidak bertentangan; karena semua mengandung makna yang sama yaitu mengungkapkan hal-hal yang penting dari materi yang akan, sedang, maupun yang telah dipelajari, sehingga dapat lebih mempermudah, menarik, bermanfaat, bermakna untuk mempertahankan retensi dalam jangka waktu yang relatif lebih lama, permanen pada siswa, dibandingkan dengan pembelajaran yang tidak memberikan rangkuman secara benar.

Dalam pelaksanaan pembelajaran, rangkuman dapat, diberikan di awal dan di akhir dari materi yang disajikan (Merrill, 1981). Rangkuman yang diberikan di awal teks, dapat mengungkapkan pada pembaca apa isi teks tersebut; dapat menolong pembaca untuk menentukan apakah pembaca perlu atau tidak membaca teks tersebut; dan dengan membaca rangkuman dapat menolong pembaca mengorganisasi apa yang mereka baca. Sedangkan rangkuman yang diberikan di akhir teks, dapat mendaftarkan atau meninjau



ulang ide-ide pokok yang dibuat dan dengan demikian memberikan pada pembaca untuk dapat mengingat kembali ide-ide penting dari isi teks yang disajikan.

Menurut Bezerman (1985) macam rangkuman dapat di bedakan menjadi dua, yaitu:(1) rangkuman informatif, yaitu rangkuman yang menyampaikan informasi yang dikandung oleh teks dalam bentuk singkat, dan (2) rangkuman deskriptif, yaitu rangkuman yang lebih menggambarkan teks dan bukannya menyampaikan informasi yang dikandung secara langsung.

Reigeluth dan Stein (1983) mengemukakan dua macam rangkuman yaitu:(1) rangkuman internal, adalah rangkuman yang diberikan setiap akhir suatu pembelajaran, dan hanya merangkum ide-ide pokok dari isi bidang studi yang diajarkan, (2) rangkuman eksternal, adalah rangkuman yang diberikan setelah beberapa kali pembelajaran, yang merangkum semua isi pokok bidang studi yang telah diajarkan.

### **Metode Presentasi-Diskusi dalam Kegiatan Belajar Mengajar**

Metode diskusi biasanya dipandang sebagai salah satu metode pembelajaran yang paling efektif untuk kelompok kecil. Beberapa penelitian telah mendukung pandangan ini dan menunjukkan bahwa metode diskusi khususnya efektif untuk mempelajari keterampilan yang kompleks seperti berpikir secara kritis dalam proses pemecahan masalah dan komunikasi antar pribadi.

Melalui metode diskusi mahasiswa memperoleh pengalaman melalui partisipasi dan interaksi. Melalui metode diskusi dapat dilaksanakan pertukaran gagasan, fakta, dan opini, di antara para mahasiswa sehingga menyebabkan belajar menjadi lebih dinamis.

Menurut Glencoe (1999), penggunaan presentasi dan diskusi dalam pembelajaran dapat menjadi suatu alat yang berharga dalam mengakses penampilan siswa. Presentasi siswa dapat meliputi presentasi lisan kepada kelas atau kepada kelompok kecil. Kegiatan ini dapat agak sederhana, seperti melaporkan hasil observasi, atau agak sulit seperti laporan lisan kepada kelas. Selanjutnya dia menjelaskan bahwa cara ideal untuk memotivasi diskusi siswa adalah melalui penggunaan belajar kooperatif kelompok. Siswa yang mungkin merasa malu berbicara di depan kelas mungkin akan merasa tenang berbicara dalam kelompok kecil, siswa juga merasa tidak begitu takut berbuat salah bila bekerja hanya dua atau tiga siswa lainnya.

Presentasi dan diskusi lisan adalah merupakan metode assessment pengganti yang sangat penting, sebab melalui presentasi dan diskusi memungkinkan dosen /guru mendengarkan apa yang dipikirkan siswa. Presentasi dan diskusi juga berfungsi

sebagai wahana bagi siswa mempresentasikan dan mendiskusikan ide-ide mereka dengan teman-teman dikelas. Suatu kelas yang dinamis melibatkan partisipasi semua siswa untuk bekerjasama dalam suatu mode yang aktif, mengidentifikasi variabel, memecahkan masalah, mendiskusikan jalan keluar, menantang pernyataan tegas, dan secara umum berbicara dari satu kepada yang lain. Presentasi dan diskusi meningkatkan dan mempertinggi interaksi lisan di dalam kelas, dan dengan demikian membuat kelas sains lebih hidup dan menarik, tetapi juga membuat suatu lingkungan belajar mengajar yang berhasil.

Beberapa keuntungan penggunaan metode diskusi yang dikemukakan dalam teknologi instruksional adalah sebagai berikut: 1) dapat membawa mahasiswa secara langsung aktif terlibat dalam proses belajar, 2) dapat mempertahankan minat mahasiswa dan mencegah terjadinya keadaan monoton, 3) memberikan kesempatan untuk saling memberikan informasi dan pengalaman sehingga dapat dimunculkan gagasan pengetahuan baru, 4) memberikan kesempatan untuk melatih dan mempelajari keterampilan intelektual seperti menyusun fakta, mengajukan pertanyaan yang tepat, menyajikan argumentasi yang logis, berpikir secara reflektif dan sebagainya, 5) memberikan kesempatan untuk berlatih dalam komunikasi antar pribadi dan keterampilan dalam bekerjasama seperti sensitifitas sosial, mendengar kepemimpinan, 6) memberi umpan balik kepada dosen tentang kemajuan mahasisnya (Depdiknas, 2002).

Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tersebut dapat digambarkan bahwa pengalaman belajar melalui pola kegiatan presentasi dan diskusi, lebih menuju pencapaian tujuan instruksional khusus secara memuaskan dalam aspek kognitif dan psikomotor. Pola kegiatan yang terbaik untuk mencapai tujuan instruksional khusus dalam aspek afektif adalah melalui pengalaman belajar interaksi. Pendapat yang dikemukakan diatas mengaskan kepentingan adanya interaksi yang akan muncul dalam diskusi antar mahasiswa. Hal ini akan memudahkan pencapaian tujuan belajar dan memperbanyak penguasaan materi.

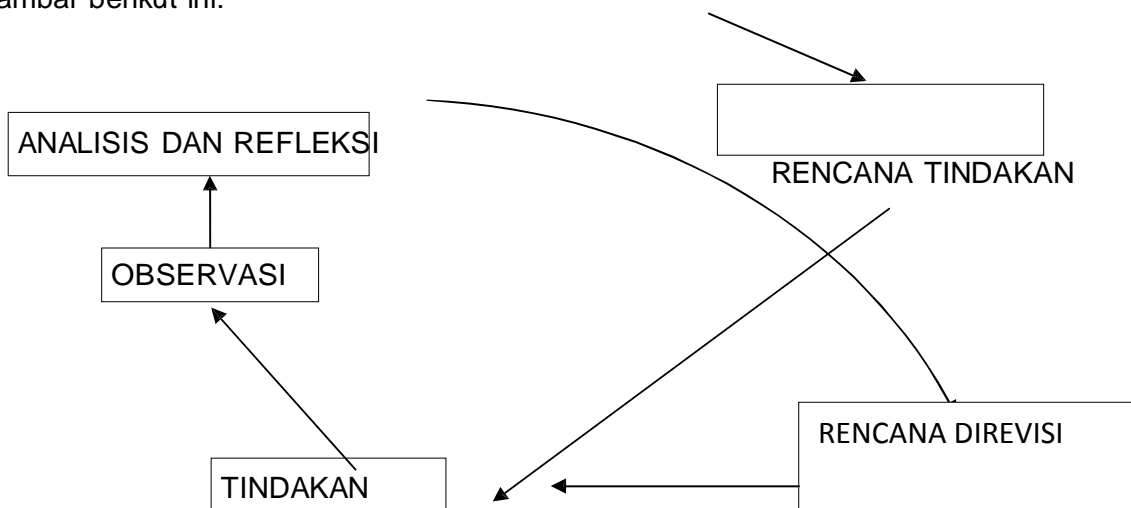
Perkuliahan dengan presentasi diskusi yang diterapkan pada perguruan tinggi yang mempersiapkan tenaga pendidik menuntut keaktifan mahasiswa dalam mempersiapkan materi untuk dipresentasikan, hal ini akan melatih mahasiswa meningkatkan interaksi antar mahasiswa. Perkuliahan dengan presentasi diskusi merupakan penerapan belajar aktif di tingkat perguruan tinggi.

## METODE PENELITIAN

Untuk memecahkan permasalahan yang ada, penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas, yaitu suatu tindakan nyata untuk memecahkan masalah, karakteristiknya adalah: 1) bersifat situasional, artinya mencoba mendiagnosis masalah dalam konteks tertentu, dan berupaya menyelesaikannya dalam konteks itu; 2) adanya kolaborasi-partisipatoris; 3) *self-evaluative*, yaitu modifikasi- modifikasi yang dilakukan secara kontinyu dievaluasi dalam situasi yang terus berjalan secara siklus, dengan tujuan adanya peningkatan dalam praktek nyatanya.

Penelitian tindakan kelas ini berupaya untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa melalui penilaian dan pemberian umpan balik oleh dosen terhadap rangkuman kuliah yang dibuat mahasiswa. Model yang digunakan adalah model rancangan penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart, yang pelaksanaannya berlangsung dalam 2 siklus, dimana setiap siklus terdiri dari 4 kegiatan, yaitu: (1) rencana tindakan, (2) tindakan, (3) Observasi, dan (4) refleksi.

Tim peneliti terdiri dari 3 orang dosen, setiap perkuliahan ketiga peneliti masuk kelas bersama-sama. Seorang bertugas menyelenggarakan proses belajar mengajar, memfasilitasi mahasiswa membuat rangkuman, berdiskusi, dan melakukan presentasi, Sedangkan dua dosen yang lain melakukan observasi berdasarkan panduan observasi yang telah dibuat bersama. Prosedur yang ditempuh dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Bagan 1.2 : Siklus Penelitian Tindakan kelas (adaptasi dari Kemmis dan Taggart)

Tahap-tahap pada siklus kedua pada dasarnya sama dengan siklus pertama, hanya tindakan diperbaiki atau disempurnakan sesuai hasil analisis dan refleksi dari siklus pertama.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan siklus pertama

### (1) pertemuan pertama

Persiapan yang telah dilakukan oleh dosen menyusun: (1) Satuan Acara Perkuliahan (SAP), (2) rambu-rambu rangkuman untuk pokok bahasan persendian dan bidang/jenis gerakan, (3) rambu-rambu penyekoran laporan, (4) format observasi dan penyekoran aktivitas membuat rangkuman, (5) format observasi dan penyekoran diskusi rangkuman, soal tes kecil.

Tindakan pada siklus pertama ini terdiri dari 2 pertemuan yang merupakan satu kesatuan dari pelaksanaan kuliah.

Pada pertemuan pertama, kurang lebih 20 menit dosen memberikan penjelasan tentang rencana perkuliahan yang meliputi metode yang digunakan, kegiatan belajar mengajar, tugas-tugas terstruktur, buku-buku wajib, pelaksanaan evaluasi dan pembagian kelompok.

Selama 40 menit mahasiswa secara berkelompok membuat rangkuman persendian dengan berpedoman rambu-rambu yang telah diberikan oleh dosen kepada mahasiswa. Untuk mengetahui nama mahasiswa dan memudahkan mencatat setiap aktivitas mahasiswa, maka dalam menentukan kelompok diurut dari nomor urut absensi, dan tempat duduk mahasiswa dalam diskusi juga harus urut sesuai dengan nomor urut absensi. Selama kegiatan membuat rangkuman dosen peneliti bersama 2 anggota penelitian yang lain melakukan pengamatan dan mencatat aktivitas mahasiswa pada format observasi yang telah disiapkan. Karena ada 4 kelompok, untuk kecermatan pengamatan maka masing-masing dosen mengobservasi dengan menempatkan diri secara mobil, selama observasi dosen juga melayani pertanyaan-pertanyaan yang diajukan mahasiswa dalam kelompok.

Sebelum aktivitas membuat rangkuman selesai, dosen menunjuk salah

satu kelompok sebagai penyaji dalam diskusi rangkuman, untuk itu kelompok yang

ditunjuk diminta untuk menuliskan hasil rangkuman pada transparan untuk dipresentasikan, sedangkan kelompok yang lain berperan sebagai penyanggah dan penanya. Setelah selesai membuat rangkuman semua kelompok diharuskan menyerahkan hasil rangkuman untuk selanjutnya diberikan balikan secara lisan oleh dosen.

Setelah selesai membuat rangkuman, kegiatan dilanjutkan dengan presentasi rangkuman selama 40 menit. Selama kegiatan diskusi rangkuman dosen peneliti bersama 2 anggota peneliti yang lain melakukan observasi dan menilai aktivitas mahasiswa dengan format observasi yang telah dipersiapkn. Disamping itu dosen *observer* juga mencatat kejadian-kejadian yang relevan di luar yang sudah terekam pada format observasi.

Pada akhir perkuliahan diberikan tugas pada mahasiswa untuk membuat membaca dan mempelajari materi berikutnya secara individu.

## (2) Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua ini mencakup tiga kegiatan, yaitu pemberian umpan balik kegiatan diskusi rangkuman kelompok, dan tes kecil.

Pertemuan dimulai dengan pemberian umpan balik secara lisan selama 10 menit terhadap hasil rangkuman yang telah dibuat pada pertemuan pertama. Selesai pemberian umpan balik, kegiatan dilanjutkan dengan melakukan diskusi kelompok tentang bidang dan jenis gerakan yang telah dipelajari dirumah, untuk dibuat laporan rangkuman kelompok, selama 40 menit. Dosen peneliti dan 2 anggota peneliti yang lain melakukan observasi dengan menggunakan format observasi.

Selanjutnya ditunjuk satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok yang telah dihasilkan selama 40 menit.

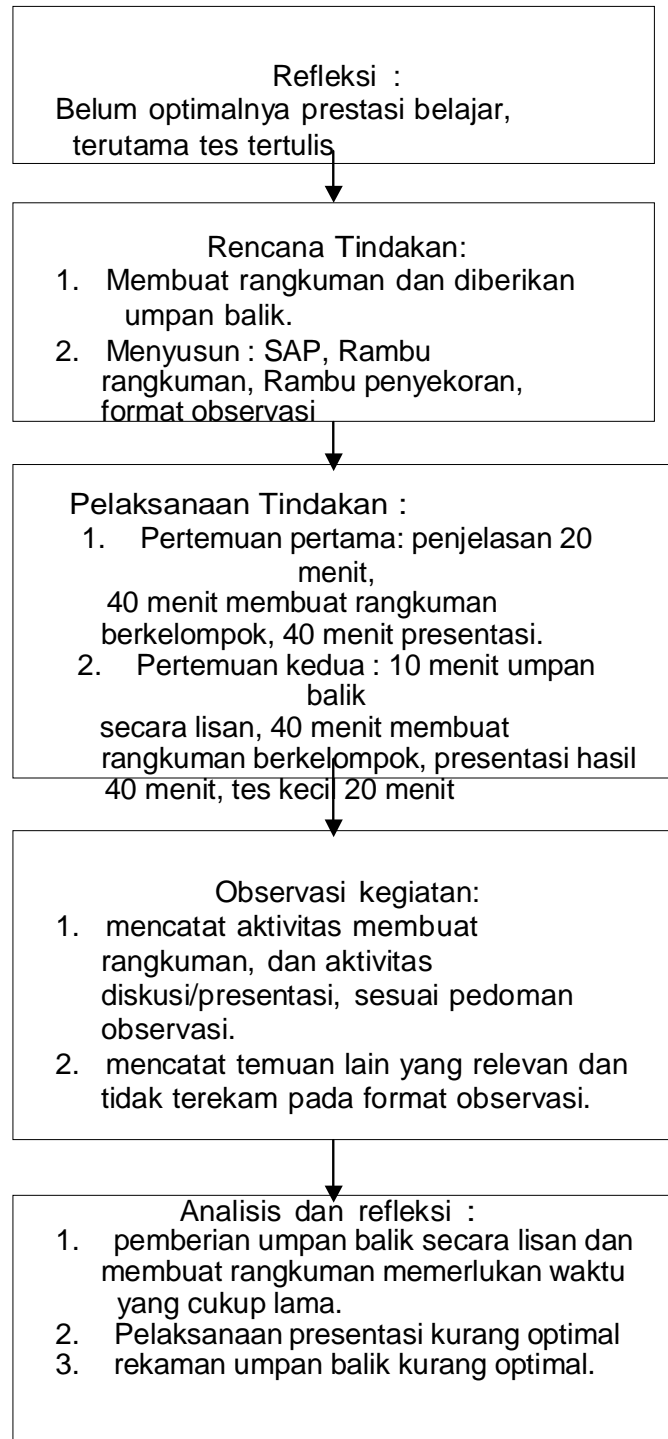
Setelah diskusi selesai dilakukan tes kecil untuk materi yang sudah didiskusikan dan telah dibuat rangkumannya, selama 20 menit.

### c. Observasi kegiatan

Seperti nampak pelaksanaan tindakan, observasi dilaksanakan bersamaan selama pelaksanaan pembuatan rangkuman, dan diskusi rangkuman. Observasi dilakukan berdasarkan format observasi yang telah disiapkan. Selain mencatat data sesuai pedoman observasi, observer juga mencatat kejadian-kejadian atau temuan lain yang relevan dan tidak terekam pada format observasi. Pada observasi ini ditemukan kenyataan bahwa mahasiswa belum sepenuhnya siap dengan strategi yang digunakan, mereka tidak mengerjakan rangkumannya secara bersama, tetapi membagi materi untuk dikerjakan masing-masing mahasiswa dan masih dijumpai kelompok yang masih harus menyelesaikan tugas membuat rangkuman pada saat dilaksanakan presentasi, dalam pelaksanaan presentasi yang pertama yang diberi tugas melakukan presentasi kurang menguasai materi. Di samping itu pada saat diskusi rangkuman, kerjasama antar anggota kelompok belum optimal, aktivitas individualnya masih menonjol.

### d. Analisis dan refleksi

Pada akhir siklus pertama, semua data hasil observasi, nilai rangkuman dan teknik pemberian umpan balik dianalisis. Data observasi dan teknik pemberian umpan balik dianalisis secara diskriptif. Dari hasil analisis khusus mengenai teknik pemberian umpan balik rangkuman dari dosen, dijumpai kelemahan: 1) bahwa pemberian umpan balik secara lisan, dan membuat rangkuman memerlukan waktu yang cukup lama, 2) terlihat bahwa penunjukan penyaji oleh kelompok belum dilaksanakan secara baik atau masih dilakukan sembarang, 3) rekaman mahasiswa terhadap umpan balik yang disampaikan secara lisan oleh dosen ternyata masih belum optimal. Atas dasar kelemahan itu tim peneliti memutuskan bahwa siklus kedua pemberian umpan balik disampaikan secara tertulis oleh dosen langsung pada rangkuman masing-masing kelompok, dan untuk mengaktifkan waktu membuat rangkuman mahasiswa diberi tugas membaca materi perkuliaan sebelumnya/di rumah langkah ini diambil untuk mengurangi kelemahan yang ada. Untuk memperjelas hasil pada siklus pertama, digambarkan dalam bagan di bawah ini.



## Pelaksanaan siklus kedua

### a. Persiapan tindakan

Sesuai dengan hasil analisis dan refleksi dari siklus pertama, tim peneliti membuat rencana tindakan pada siklus kedua. Pada siklus kedua ini pemberian umpan balik dilakukan secara tertulis langsung pada rangkuman mahasiswa dan sesuai dengan kesalahan/ kekurangan yang ada pada rangkuman masing-masing kelompok. Siklus kedua ini direncanakan berlangsung 2 kali pertemuan, pertemuan pertama membuat rangkuman dan diskusi rangkuman pokok bahasan morfologi otot, pertemuan kedua dengan pokok bahasan otot dan fungsinya sebagai alat gerak aktif, sekaligus diberikan tes kecil pada akhir kegiatan diskusi.

### b. Pelaksanaan tindakan

#### (1) Pertemuan pertama

Dua kegiatan pokok pada pertemuan ini yaitu, membuat rangkuman, presentasi dan diskusi rangkuman.

Selama 40 menit mahasiswa secara berkelompok membuat rangkuman, dengan mengacu pada rambu-rambu yang telah ditentukan oleh dosen. Rangkuman kuliah ditulis dengan rapi dan diserahkan sebagai hasil laporan. Pada pertemuan ini kelompok 3 ditunjuk sebagai penyaji dalam kegiatan diskusi, dengan demikian kelompok ini diharuskan menuliskan hasil rangkumannya pada transparan. Selama kegiatan pembuatan rangkuman tim peneliti melakukan observasi aktivitas mahasiswa. Disamping itu juga mencatat berbagai kejadian yang muncul diluar aktivitas diskusi.

Selama 40 menit diadakan presentasi dan diskusi rangkuman, selama diskusi tim peneliti melakukan observasi aktivitas mahasiswa. Pada sesi tanya jawab tim peneliti mencatat dan memberi tanda pada nama mahasiswa yang mengajukan pertanyaan. Pada proses ini kadang-kadang dosen menambahkan penjelasan atas jawaban kelompok penyaji yang dirasa masing kurang lengkap.

Hasil rangkuman dibacakan dan sekaligus diberikan koreksian pada akhir pertemuan pertama, untuk memberikan kesempatan pada mahasiswa memperbaiki diri pada kegiatan pertemuan selanjutnya.



## (2) Pertemuan kedua

Ada tiga kegiatan pokok pada pertemuan ini yaitu, membuat rangkuman, diskusi rangkuman, dan tes kecil.

Selama 40 menit mahasiswa secara berkelompok membuat rangkuman, dengan mengacu pada rambu-rambu yang telah ditentukan oleh dosen. Rangkuman kuliah ditulis dengan rapi dan diserahkan sebagai hasil laporan. Pada pertemuan ini kelompok 3 ditunjuk sebagai penyaji dalam kegiatan diskusi, dengan demikian kelompok ini diharuskan menuliskan hasil rangkumannya pada transparan. Selama kegiatan pembuatan rangkuman tim peneliti melakukan observasi aktivitas mahasiswa. Disamping itu juga mencatat berbagai kejadian yang muncul diluar aktivitas diskusi.

Selama 40 menit diadakan diskusi rangkuman, selama diskusi tim peneliti melakukan observasi aktivitas mahasiswa. Pada sesi tanya jawab tim peneliti mencatat dan memberi tanda pada nama mahasiswa yang mengajukan pertanyaan. Pada proses ini kadang-kadang dosen menambahkan penjelasan atas jawaban kelompok penyaji yang dirasa masing kurang lengkap.

Tes kecil dilaksanakan selama 20 menit, setelah diberikan beberapa masukan tentang jalannya diskusi dan pemberian penjelasan tentang materi penting dari pokok bahasan.

### c. Observasi kegiatan

Seperti nampak pelaksanaan tindakan, observasi dilaksanakan bersamaan selama pelaksanaan pembuatan rangkuman, dan diskusi rangkuman. Observasi dilakukan berdasarkan format observasi yang telah disiapkan. Selain mencatat data sesuai pedoman observasi, observer juga mencatat kejadian-kejadian atau temuan lain yang relevan yang tidak terekam pada format observasi dan ini tidak berbeda dengan yang dilakukan pada siklus pertama.

### d. Analisis dan refleksi

Pada akhir siklus kedua, semua data hasil observasi, skor rangkuman, skor tes kecil dan teknik pemberian umpan balik dianalisis. Data observasi dan

teknik pemberian umpan balik dianalisis secara diskriptif, sedangkan skor rangkuman dan tes kecil diambil rata-rata kemudian dibandingkan antara hasil siklus pertama dan siklus kedua. Dari hasil analisis khusus mengenai waktu untuk membuat rangkuman oleh mahasiswa, ternyata masih dijumpai kelemahan bahwa pembuatan rangkuman dikelas memakan waktu waktu cukup lama sehingga kesempatan berdiskusi sangat terbatas. Selain itu karena terbatasnya waktu, mahasiswa tidak mempunyai kesempatan untuk membaca buku lain selain buku wajib. Atas dasar kelemahan tersebut tim peneliti memutuskan bahwa pelaksanaan selanjutnya di luar penelitian, rangkuman dikerjakan oleh mahasiswa diluar jam kuliah, sehingga pada setiap pertemuan selain tes kecil, kegiatan langsung pada diskusi rangkuman, dengan demikian penggunaan waktu akan lebih efisien.

#### B. Data dan Analisis untuk Menentukan Nilai.

Sesuai rumusan masalah, data pada penelitian ini terdiri dari: (1) data aktivitas membuat rangkuman, (2) data aktivitas diskusi rangkuman, (3) nilai rangkuman, (4) nilai tes kecil. Untuk memberi skor pada masing-masing item diatas, digunakan pedoman yang telah dibuat sebelum tindakan, item 1 sampai 3 diberi bobot 1 (satu), sedangkan skor tes kecil diberikan bobot 2. untuk menentukan nilai akhir digunakan

rumus:

$$\frac{AR + AD + NR + 2 TK}{5} = N$$

Keterangan:

N = Nilai akhir

AR = aktivitas membuat rangkuman

AD = aktivitas diskusi

TK = tes kecil

Ringkasan data penelitian dapat dilihat pada table 1. dibawah ini.

Tabel 1. Skor hasil penelitian siklus pertama

| No   | Aktivitas membuat rangkuman | Aktivitas diskusi | Nilai rangkuman | Tes kecil | Nilai akhir |
|------|-----------------------------|-------------------|-----------------|-----------|-------------|
| 1    | 77                          | 70                | 65              | 55        | 66,4        |
| 2    | 76                          | 60                | 65              | 65        | 66,2        |
| 3    | 69                          | 60                | 65              | 50        | 58,8        |
| 4    | 75                          | 75                | 65              | 55        | 65          |
| 5    | 80                          | 75                | 65              | 45        | 62          |
| 6    | 74                          | 55                | 60              | 60        | 61,8        |
| 7    | 78                          | 60                | 60              | 60        | 63,6        |
| 8    | 75                          | 65                | 60              | 55        | 62          |
| 9    | 78                          | 60                | 60              | 60        | 63,6        |
| 10   | 75                          | 60                | 60              | 45        | 57          |
| 11   | 78                          | 80                | 75              | 70        | 74,6        |
| 12   | 76                          | 60                | 75              | 45        | 60,2        |
| 13   | 74                          | 60                | 75              | 50        | 61,8        |
| 14   | 76                          | 70                | 75              | 45        | 62,2        |
| 15   | 70                          | 65                | 75              | 50        | 62          |
| 16   | 73                          | 60                | 75              | 50        | 61,6        |
| 17   | 71                          | 60                | 65              | 55        | 61,2        |
| 18   | 60                          | 60                | 65              | 55        | 59          |
| 19   | 79                          | 75                | 65              | 60        | 69,8        |
| 20   | 71                          | 70                | 65              | 65        | 67,2        |
| Rata | 74,25                       | 65                | 66,75           | 54,75     | 63,3        |
| -    |                             |                   |                 |           |             |

Tabel 2. Skor hasil penelitian siklus kedua

| No                | Aktivitas membuat<br>Aktivitas rangkuman<br>diskusi |       | Nilai<br>rangkuma<br>n | Tes<br>kecil | Nilai<br>akhir |
|-------------------|---|-------|------------------------|--------------|----------------|
| 1                 | 74  | 70    | 65                     | 80           | 73,8           |
| 2                 | 77  | 60    | 65                     | 60           | 64,4           |
| 3                 | 69  | 60    | 65                     | 75           | 68,8           |
| 4                 | 72  | 70    | 65                     | 65           | 67,4           |
| 5                 | 80  | 75    | 65                     | 70           | 72             |
| 6                 | 74  | 65    | 70                     | 85           | 75,8           |
| 7                 | 75  | 60    | 70                     | 70           | 69             |
| 8                 | 71  | 65    | 70                     | 75           | 71,2           |
| 9                 | 80  | 60    | 70                     | 65           | 68             |
| 10                | 72  | 60    | 70                     | 70           | 68,4           |
| 11                | 75  | 75    | 85                     | 60           | 71             |
| 12                | 78  | 65    | 85                     | 60           | 69,6           |
| 13                | 70  | 60    | 85                     | 75           | 73             |
| 14                | 74  | 70    | 85                     | 80           | 77,8           |
| 15                | 76  | 65    | 85                     | 70           | 73,2           |
| 16                | 70  | 60    | 85                     | 95           | 81             |
| 17                | 74  | 60    | 70                     | 75           | 70,8           |
| 18                | 65  | 65    | 70                     | 65           | 66             |
| 19                | 81  | 80    | 70                     | 85           | 80,2           |
| 20                | 75  | 70    | 70                     | 70           | 71             |
| Rata<br>-<br>rata | 74,1  | 65,75 | 73,25                  | 72,5         | 71,62          |

Dapat dilihat bagaimana mahasiswa pada saat membuat aktivitas rangkuman, dan pada saat melakukan diskusi.

1. Rata-rata skor membuat rangkuman pada siklus pertama 74,25 dan pada saat siklus kedua 74.1 Kedua rata-rata skor tersebut termasuk kategori baik, atau dapat diartikan bahwa pada saat membuat rangkuman , mahasiswa aktif membaca, memberi sumbangan pikiran , bekerjasama, antusia, dan serius, akan tetapi jika dibandingkan nilai rata-ratanya nampak bahwa tidak terjadi peningkatan dalam membuat rangkuman.

2. Rata-rata skor aktivitas diskusi pada siklus pertama 65 dan pada siklus kedua 65.75 Kedua rata-rata skor tersebut termasuk kategori cukup, dapat diartikan bahwa pada saat diskusi rangkuman mahasiswa cukup dalam bertanya, menyanggah, menjawab pertanyaan, dan dalam kerjasama.
3. Dalam hal rangkuman rata-rata skor pada siklus pertama 66.75 dan pada siklus kedua 73.25 Rata-rata skor rangkuman pada siklus pertama termasuk kategori sedang dan pada siklus kedua termasuk kategori baik. Jika kedua skor tersebut diambil rata-ratanya akan diperoleh rata-rata skor sebesar 70 Yang termasuk kategori baik. Skor tersebut dapat diartikan bahwa kualitas rangkuman mahasiswa tergolong baik.
4. Rata-rata skor tes kecil pada siklus pertama 54.75. Dan siklus kedua 72.5. Bila kedua skor tersebut diambil rata-rata akan diperoleh harga sebesar 63.6. Dalam penelitian ini tes kecil mewakili tes tulis yang mengukur kemampuan kognitif mahasiswa. Dari data dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif mahasiswa dalam matakuliah kinesiology tergolong sedang.
5. Rata-rata nilai akhir pada siklus pertama 63.3 dan pada siklus kedua 71.62. Kalau kedua rata-rata tersebut diambil rata-rata lagi akan diperoleh harga sebesar 67.5 yang termasuk kategori sedang.

## **Pembahasan**

### **Pengaruh umpan balik terhadap prestasi belajar**

Dari perhitungan nilai akhir, diperoleh rata-rata pada siklus pertama sebesar 63.3 dan siklus kedua sebesar 71.62 Umpan balik diberikan oleh dosen secara lisan selama aktivitas diskusi dan secara tertulis pada rangkuman. Rata-rata tes kecil sebagai tes tertulis pada siklus pertama sebesar 54.75 dan siklus kedua sebesar 72.5.

Jika dilihat rata-rata tes kecil dan rata-rata nilai akhir maka nampak ada peningkatan rata-rata tes kecil dan nilai akhir. Secara kuantitatif, dengan menggunakan analisis statistik (lampiran 1) terdapat perbedaan yang signifikan antara siklus I dengan siklus II. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima, yang berarti; (1) Ada pengaruh pemberian umpan balik pada rangkuman kuliah mahasiswa terhadap prestasi

belajarnya. (2) ada pengaruh pemberian skor dan pemanfaatan skor aktivitas mahasiswa membuat rangkuman, dan diskusi rangkuman dalam menentukan nilai akhir terhadap prestasi belajar.

Penilaian terhadap berbagai aktivitas mahasiswa nyata-nyata dapat meningkatkan nilai akhir mahasiswa. Namun konsekuensi dari kegiatan ini adalah meningkatnya tugas dosen untuk mengoreksi dan memberi skor terhadap semua kegiatan tersebut. Oleh karena itu agar supaya kegiatan yang baik ini tetap dapat terlaksana tanpa terlalu membebani dosen untuk mengoreksi dan memberi skor, maka perlu dipikirkan mekanisme dan cara memberi skor oleh sesama mahasiswa.

### **Pemberian umpan balik**

Perbedaan pemberian umpan balik terhadap rangkuman antara siklus pertama dan kedua adalah: pada siklus pertama umpan balik diberikan secara lisan di luar diskusi rangkuman, sedangkan pada siklus kedua diberikan secara tertulis langsung pada laporan masing-masing kelompok. Pemberian umpan balik secara lisan di luar diskusi rangkuman yang memerlukan waktu 20 menit diluar waktu 100 menit untuk membuat rangkuman ternyata sangat tidak efisien dalam penggunaan waktu tatap muka. Oleh karena itu untuk implementasi hasil penelitian ini dalam kegiatan belajar mengajar selanjutnya, disarankan perlunya ada modifikasi, misalnya proses membuat rangkuman dikerjakan di luar jam tatap muka dan umpan balik diberikan secara tertulis langsung pada rangkuman masing-masing kelompok, sehingga waktu untuk berdiskusi menjadi cukup. Namun cara ini akan menghilangkan kesempatan dosen untuk menilai aktivitas mahasiswa membuat rangkuman. Di samping itu dosen tidak dapat mengontrol apakah mahasiswa benar-benar berdiskusi kelompok selama membuat rangkuman. Agar dosen tetap dapat menilai aktivitas mahasiswa membuat rangkuman dan efisiensi waktu, disarankan agar penerapannya dilakukan bergantian. Beberapa pokok bahasan dikerjakan diluar jam tatap muka, dan yang lainnya dikerjakan dikelas.

### **Penilaian aktivitas mahasiswa**

Penilaian aktivitas membuat rangkuman, aktivitas diskusi rangkuman merupakan penilaian yang mengukur kinerja nyata yang dilakukan

mahasiswa melalui abservasi langsung terhadap penampilan mahasiswa berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Penilaian demikian menurut Hart (1994) merupakan *performance assessment*, dan menurut Susilo (2003) dapat dimasukkan ke dalam asesmen autentik, sebab kegiatan ini memiliki ciri-ciri sebagai berikut: 1) mengukur kinerja nyata yang dilakukan mahasiswa, 2) dipilih sebagai cara tepat untuk mengukur kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor mahasiswa, 3) dapat merupakan alternatif dari tes yang selama ini dipilih oleh dosen, 4) dapat memberikan informasi secara menyeluruh baik aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor, 5) melihat produk yang dihasilkan dari kegiatan mahasiswa berupa rangkuman kuliah, 6) aktivitas membuat rangkuman dapat diamati secara langsung pada saat mahasiswa sedang melakukan kegiatan, 7) semua aktivitas selama membuat rangkuman dapat dinyatakan dengan angka-angka dengan menggunakan rambu-rambu penyekoran yang dapat dibuat oleh dosen.

### **Autentik asesmen dan kualitas penilaian**

Ada pengaruh pemberian skor pada aktivitas membuat rangkuman, laporan, dan diskusi rangkuman kuliah pada prestasi belajar mahasiswa. Jika dilihat secara keseluruhan dari penentuan nilai akhir, dengan memperhitungkan skor aktivitas membuat rangkuman, dan diskusi, maka nilai akhir menggambarkan kemampuan mahasiswa secara lebih utuh. Nilai akhir disimpulkan dengan memperhitungkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor. Penilaian demikian lebih baik dari penilaian yang hanya memperhatikan kemampuan kognitif saja. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penilaian terhadap aktivitas membuat rangkuman dan aktivitas diskusi dapat melengkapi tes tertulis yang selanjutnya dapat meningkatkan kualitas penilaian. Disamping itu peningkatan rata-rata nilai akhir mahasiswa dapat berarti pula bahwa kesempatan lulus dan kualitas kelulusan mahasiswa menjadi meningkat.

Suatu perubahan yang nampak dari penerapan asesmen autentik berupa pengumpulan skor tugas membuat rangkuman, aktivitas membuat rangkuman, dan aktivitas selama diskusi adalah berubahnya peran dosen dan peran mahasiswa selama kegiatan kegiatan belajar mengajar. Kegiatan ini akan menciptakan suatu kegiatan belajar mengajar yang lebih berpusat pada mahasiswa. Mahasiswa berubah dari peserta yang pasif menjadi partisipan aktif dalam aktivitas asesmen (Hart, 1994).

### **Presentasi dan diskusi dalam PBM**

Penelitian ini menampilkan presentasi dan diskusi, menurut Glencoe (1999), penggunaan presentasi dan diskusi dapat menjadi alat yang berharga dalam mengakses penampilan siswa. Presentasi dan diskusi merupakan metode asesmen yang sangat penting, sebab melalui presentasi dan diskusi memungkinkan dosen mendengarkan apa yang dipikirkan mahasiswa. Presentasi dan diskusi mempertinggi interaksi lisan di dalam kelas, dan dengan demikian tidak hanya membuat kelas menjadi hidup dan menarik, tetapi juga membuat suatu lingkungan belajar yang lebih berhasil.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **Simpulan**

Dari analisis data dan pembahasan, hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Pemberian umpan balik dan pemanfaatan skor aktivitas membuat rangkuman, aktivitas diskusi rangkuman dalam penentuan nilai akhir dapat meningkatkan prestasi belajar mahasiswa dalam matakuliah Kinesiologi, 2) Pemberian umpan balik dan pemanfaatan skor aktivitas membuat rangkuman, aktivitas diskusi rangkuman dalam penentuan nilai akhir, dapat meningkatkan rata-rata nilai akhir mahasiswa, yang berarti dapat meningkatkan kesempatan lulus dan kualitas kelulusan.

#### **Saran**

Dari hasil penelitian ini disampaikan beberapa saran: 1) Untuk efisiensi waktu



tatap muka, disarankan penyusunan rangkuman dilakukan diluar jam kuliah, 2) Pemberian umpan balik terhadap rangkuman dapat dilakukan secara lisan, selama kegiatan diskusi rangkuman dan secara tertulis pada rangkuman masing-masing kelompok, 3) Agar dosen tetap dapat menilai aktivitas mahasiswa membuat rangkuman dan efisiensi waktu, agar pembuatan rangkuman dilakukan berselang-seling. Untuk beberapa pokok bahasan rangkuman dibuat di luar jam kuliah, sedangkan untuk beberapa pokok bahasan yang lain dikerjakan di kelas, 4) Untuk mengurangi beban dosen mengoreksi rangkuman dan memberi skor pada saat presentasi dan diskusi, perlu dipikirkan mekanisme dan cara pemberian skor oleh sesama mahasiswa, 5) Bagi dosen yang kurang hafal nama mahasiswa, pada observasi aktivitas diskusi disarankan untuk mengurutkan mahasiswa dalam kelompok sesuai dengan nomor urut absensi/kelompok.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, M. 1981. *Komposisi Bahasa Indonesia*. Malang. FKSS – IKIP Malang.
- Bezerman, C. 1985. *The Informed Written Using Sources In the Decifilines*. Second edition. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Blocks, J.H., 1974. *Mastery Learning*. Holt Rinehart and Winston Inc. New York.
- Briggs, L.J., 1985. *Instructional Design*. Educational Technology Publication. Englewood Cliffs. New Jersey.
- Cooper, J.M. 1982. *Classroom Teaching Skill*. D.C. Heath and Company. Lexington, Massachusetts Toronto.
- Degeng, I.N.S. 1998. Mencari Paradigma Baru Pemecahan Masalah Belajar dari Keteraturan Menuju Kesamarawutan. *Makalah di sajikan dalam Pidato Pengukuhan Guru Besar*. IKIP Malang. 30 Nopember.
- Depdiknas, 2002. *Manajemen Peningkatan Mutu Berbasis Sekolah*. Buku 5 Pembelajaran dan Pengajaran Kontekstual. Jakarta: Depdiknas, Dirjen Dikdasmen. Direktorat Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama.
- Gagne, R.M. 1983. *The Conditions of Learning*. Holt Rinerhart and Winston. New York.
- Gerlach, V.S., Eley, D.P., and Melnik, B. 1971. *Teaching and Media a Systematic Approach to Instruction*. Prentice-Hall Inc. Englewood Cliffs. New Jersey.
- Glencoe McGraw-Hill. 1999. *Alternate Assessment in The Science Classroom*. New York: McGraw-Hill.

- Hart, D. 1994. *Authentic Assessment. A Handbook for Educator*. Menlo Park. California: Addison-Wesley Publishing Company.
- Jarolimek, J., Foster, C.D., 1976. *Teaching and Learning in the Elementary School*. Macmilan Publishing Co Inc. New York.
- Joyce, B. dan Well, M. (1972). *Model for Teaching*. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs. New Jersey.
- Joni, R.T. 1980. *Cara Belajar Siswa Aktif Implikasi terhadap Sistem Pengajaran*. Proyek Pengembangan Pendidikan Guru Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta.
- Merril, M.D., Kelety, J.c., and Wilson, B. 1981. *Elaboration Theory and Cognitive*. Psychology Instructional Science.
- Reigeluth, C., and Stein, F.S. 1983. *The Elaboration Theory of Instruction*. Dalam Reigeluth, C. (ed) *Instruction Design Theories and Models an Over View of Their Curent Status*. Hillsdale. New Jersey: Lawprence Erlbaun Assoceates.
- Soewolo, dan Istanti, A.2000. *Penugasan Menyusun dan Mempresentasikan Makalah Kelompok untuk Meningkatkan Motivasi dan Pemahaman Mahasiswa Pendidikan Biologi dalam Mempelajari Fisiologi Hewan*. Laporan Penelitian. Malang: Depdiknas Universitas Negeri Malang.

## EFEKTIVITAS LATIHAN OLAHRAGA TRADISIONAL BALI DAN KEBUGARAN FISIK TERHADAP PENINGKATAN KESEHATAN SISWA SEKOLAH DASAR

I Kadek Happy Kardiawan  
Universitas Pendidikan Ganesha

### ABSTRACT

The purpose of this study was to improve grade IV boy student of Laboratory Elementary school of Undiksha, Singaraja through Balinese Traditional Sport Training and Physical Fitness. From this study, it was proved that there was no interaction between Balinese traditional sport training and physical fitness to words the students' health improvement.

Experiment method was being conducted in this study with randomized control group pre test-post test as the research design research population was 36 boy students of grade IV of Elementary School Undiksha Singaraja. They were 12 boy chosen randomly and data collecting was conducted before hypothesis testing, namely normality sample test using data distribution normality testing was conducted through Kolmogrov-Smirnov test and Shapiro-wilk was conducted through SPSS 16 for Windows Program 2 variants homogeneity test was conducted through Lavene's test hypothesis testing was conducted through one way ANOVA with significant.

After conducting preliminary analysis, it can be said that that the data in the sample of this current experiment is having a normal distribution and is homogeny. Based on the result of data analysis and discussion, there are some conclusion that can be drawn as follows: (1) there is significant improvement on fitness level of elementary student within three experimental groups with  $f_{count}$  is higher than  $f_{tabel}$ , in which  $f_{count} = 29,144$  while  $f_{tabel} = 3.32$ , (2) there is significant improvement on fitness level elementary student within groups taught with traditional sport training and gymnastic physical activity with  $t_{count}$  is higher than  $t_{tabel}$ , in which  $t_{count} = 25,330$  while  $t_{tabel} = 1,796$ , (3) there is significant improvement on fitness level of elementary students within groups taught with traditional sport training and control in which  $t_{count} = 26,339$  is higher than  $t_{tabel} = 1,796$ . The post hoc calculation Balinese traditional sport training gave the better result (effective) to physical fitness improvement. Based on analysis, it can be concluded that Balinese traditional sport and physical fitness training bring significant influence toward health improvement.

**Keywords:** *Balinese traditional sport, physical fitness, health improvement*

### PENDAHULUAN

Kebugaran jasmani merupakan suatu keadaan yang sangat diinginkan oleh setiap orang. Dengan kebugaran jasmani orang akan dapat tampil lebih dinamis dan tercipta produktivitas kerja. Manfaat kebugaran jasmani pada saat ini sudah sangat dirasakan oleh masyarakat, terbukti dengan berkembangnya pusat-pusat kebugaran dan kegiatan olahraga yang marak diselenggarakan yang kesemuanya berpangkal pada pencarian kebugaran jasmani. Kebugaran jasmani yang merupakan salah satu tujuan dari berolahraga, memiliki porsi tersendiri dalam pelaksanaan pelatihannya dan memiliki peranan yang sangat penting dalam setiap kegiatan olahraga. Didalam aktivitas olahraga melibatkan komponen-komponen kebugaran jasmani, karena komponen-komponen jasmani merupakan dasar gerak atau aktivitas fisik manusia. Aktivitas fisik atau aktivitas olahraga yang tidak ditunjang dengan komponen-komponen kebugaran jasmani yang cukup baik akan mengakibatkan pencapaian hasil yang tidak maksimal. Komponen tersebut sebagian besar merupakan

komponen biomotorik ditambah dengan komponen komposisi tubuh, yang merupakan unsur yang amat dibutuhkan oleh setiap manusia agar mampu melakukan aktivitas secara efisien dan produktif baik sewaktu bekerja maupun berolahraga (Nala, 1998: 7).

Menurut Sajoto (1995: 8) dalam dunia olahraga dikenal 10 komponen kebugaran jasmani, antara lain: kekuatan (*strength*), daya tahan (*endurance*), daya otot (*muscular power*), kecepatan (*speed*), kelentukan (*flexibility*), kelincahan (*agility*), koordinasi (*coordination*), keseimbangan (*balance*), ketepatan (*accuracy*) dan reaksi (*reaction*). Kebugaran jasmani yang baik wajib dimiliki oleh setiap individu masyarakat untuk mencapai kualitas hidup yang baik dan mampu menghadapi pekerjaan sehari-hari tanpa rasa lelah yang berarti. Seperti ditambahkan oleh Hadisasmita & Syarifuddin (1996: 104) mengatakan bahwa “pembinaan kebugaran jasmani merupakan pembinaan awal dan sebagai dasar pokok dalam mengikuti latihan olahraga untuk mencapai suatu prestasi”. “Hasil survey dari tim pengembang *Sport Development Index* (SDI: 2005) meneliti bahwa data yang didapatkan menunjukkan bahwa hampir 80% masyarakat Indonesia memiliki kebugaran jasmani yang buruk dan kemudian berpengaruh terhadap perkembangan olahraga yang masih sangat rendah” (Maksum, 2007: 54).

Rendahnya tingkat kebugaran jasmani tersebut dapat diakibatkan oleh berkembangnya teknologi yang mempengaruhi kebugaran jasmani setiap individu terutama di kalangan anak-anak. Teknologi yang semakin pesat membuat anak-anak lebih memilih permainan yang semakin canggih seperti *video game*, *playstation*, dan sebagainya dibandingkan dengan permainan tradisional yang merupakan warisan budaya Indonesia. Suzanne Roberts (dalam Renny, 2011) mengemukakan bahwa hampir 1 di antara 10 anak lebih memilih untuk bermain *game* dikamar dibandingkan bermain sepakbola bersama teman-temannya. Ditambahkan oleh Yulia Permata Sari (2011) bahwa jika terbiasa bermain *video game*, anak lebih banyak melakukan aktivitas duduk. Efeknya, mereka jarang melakukan aktivitas fisik. Maka itu, banyak orang percaya bahwa *video game* berkontribusi besar terhadap masalah obesitas. Selain obesitas, bahaya *video games* bagi kesehatan fisik juga bisa menyebabkan anak mengalami kejang otot akibat terlalu lama bermain.

Melihat rendahnya angka kebugaran jasmani ditingkat pelajar dan fenomena yang terjadi, maka pembinaan kebugaran jasmani sangat penting untuk dilakukan sejak awal dimulai dari tingkat pendidikan dasar. Mengingat pentingnya kebugaran jasmani bagi siswa sekolah dasar dan melihat realita rendahnya kebugaran jasmani dikalangan siswa sekolah dasar, maka perlu dilakukan tindakan penelitian untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa sekolah dasar yang sesuai dengan kurikulum SD/MI yaitu melalui olahraga tradisional Bali dan senam aktivitas jasmani. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO, 2004) menyatakan bahwa “permasalahan utama dalam bidang kesehatan pada abad ke 21 hampir di seluruh belahan dunia adalah minimnya aktivitas fisik yang biasa dilakuan (*physical inactivity*) yang

berkorelasi dengan peningkatan kecenderungan obesitas. Permasalahan kurangnya tingkat aktivitas fisik masyarakat juga terjadi di Indonesia". Strong, 2005 (dalam Guvenc, 2011) menyatakan hasil penelitian menunjukkan aktifitas fisik (*physical activity*) yang cukup pada masa anak-anak (*childhood*) dan remaja (*adolescence*) memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap kesehatan dan kebugaran fisik dalam jangka pendek dan jangka panjang. Hal ini berarti aktivitas fisik pada masa muda memberikan tidak hanya berpengaruh besar pada masa itu saja, tetapi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kebugaran pada usia dewasa.

Mengingat pentingnya kebugaran jasmani bagi siswa sekolah dasar dan melihat realita rendahnya kebugaran jasmani dikalangan siswa sekolah dasar, maka perlu dilakukan tindakan untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa sekolah dasar yang sesuai dengan kurikulum SD/MI yaitu melalui olahraga tradisional Bali dan senam aktivitas jasmani.

## **METODE PENELITIAN**

Untuk penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subyek penelitian (Arikunto, 2010: 207). Berdasarkan metode eksperimen tersebut di atas, maka digunakan rancangan "*Randomized Control Group Pretest-Posttest Design*" (Ali Maksum, 2007: 42) dimana rancangan ini relatif sempurna mengingat ada kelompok kontrol, ada perlakuan, subyek ditempatkan secara acak dan adanya pretest-posttest untuk memastikan efektivitas perlakuan yang diberikan.

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas IV sekolah Dasar Laboratorium Undiksha Singaraja yang berjumlah 36 orang (penelitian populasi), jadi sampel penelitian yang nantinya dipilih secara acak (*random*). Sampel penelitian yang dipilih secara acak (*random*) nantinya dibagi menjadi 3 kelompok. Kelompok dengan pelatihan olahraga tradisional Bali, kelompok dengan pelatihan Model Senam Aktivitas Jasmani dan kelompok kontrol dengan mata pelajaran pendidikan jasmani yang didapatkan disekolah.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh melalui satu sumber data primer, yaitu dari semua siswa yang menjadi anggota sampel penelitian. Jenis data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini adalah Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI). Data siswa adalah dalam bentuk skor yang diperoleh sebelum perlakuan (*pretest*) dan skor yang diperoleh setelah perlakuan (*post test*). Proses analisis data menggunakan bantuan program SPSS 16.0.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

Deskripsi data dari hasil penelitian dapat dijabarkan lebih lanjut dalam bentuk tabel sebagai berikut :

#### **1. Kelompok I**

Tabel 1. Deskripsi Hasil Permainan Tradisional Bali.

|                   | Kelompok I     |                 |
|-------------------|----------------|-----------------|
|                   | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> |
| <i>Mean</i>       | 10.0833        | 16.6667         |
| <i>Maksimum</i>   | 15.00          | 20.00           |
| <i>Minimum</i>    | 6.00           | 13.00           |
| <i>Percentage</i> | 65.289%        |                 |

berdasarkan tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa :

- Hasil tes kebugaran jasmani sebelum diberikan olahraga tradisional Bali (*pretest*) adalah rata-rata sebesar 10.0833, nilai kebugaran jasmani terendah dan tertinggi masing-masing sebesar 6.00 dan 15.00.
- Hasil tes kebugaran jasmani setelah diberikan olahraga tradisional Bali (*posttest*) adalah rata-rata sebesar 16.6667, nilai kebugaran jasmani terendah dan tertinggi masing-masing sebesar 13.00 dan 20.00.
- Nilai beda rata-rata antara *pretest* dan *posttest* adalah sebesar 6.5833, persentase peningkatan rata-rata sebesar 65.289%. Hasil tersebut dapat dikatakan bahwa olahraga tradisional Bali ternyata dapat meningkatkan kebugaran jasmani sebesar 65.289%.

## 2. Kelompok II

Tabel 2. Deskripsi Hasil Model Senam Aktivitas.

|                   | Kelompok II    |                 |
|-------------------|----------------|-----------------|
|                   | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> |
| <i>Mean</i>       | 8.5833         | 13.6667         |
| <i>Maksimum</i>   | 11.00          | 16.00           |
| <i>Minimum</i>    | 4.00           | 9.00            |
| <i>Percentage</i> | 59.223%        |                 |

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa :

- Hasil tes kebugaran jasmani sebelum diberikan model senam aktivitas (*pretest*) adalah rata-rata sebesar 8.5833, hasil kebugaran jasmani terendah dan tertinggi masing-masing sebesar 4.00 dan 11.00.
- Hasil tes kebugaran jasmani setelah diberikan model senam aktivitas (*posttest*) adalah rata-rata sebesar 13.6667, hasil kebugaran jasmani terendah dan tertinggi masing-masing sebesar 9.00 dan 16.00.
- Nilai beda rata-rata antara *pretest* dan *posttest* adalah sebesar 5.0833, persentase peningkatan rata-rata sebesar 59.223%. Hasil tersebut dapat dikatakan bahwa model senam aktivitas ternyata dapat meningkatkan kebugaran jasmani sebesar 59.223

## 3. Kelompok III

Tabel 3. Deskripsi Hasil Tes Kelompok Kontrol

|            | Kelompok III |          |
|------------|--------------|----------|
|            | Pretest      | Posttest |
| Mean       | 7.5000       | 11.9167  |
| Maksimum   | 11.00        | 16.00    |
| Minimum    | 4.00         | 9.00     |
| Percentage | 58.889%      |          |

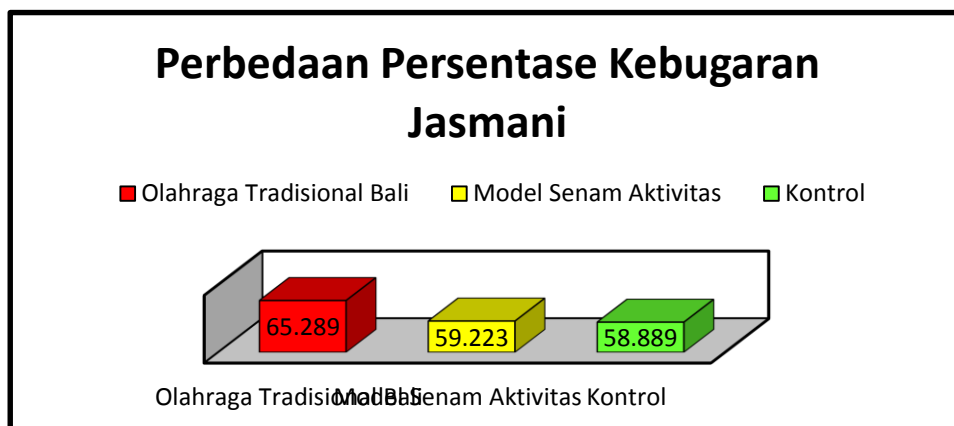
Berdasarkan tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa :

- a. Hasil tes kebugaran jasmani kelompok kontrol *pretest* adalah rata-rata sebesar 7.5000, hasil kebugaran jasmani terendah dan tertinggi masing-masing sebesar 4.00 dan 11.00.
- b. Hasil tes kebugaran jasmani kelompok kontrol *posttest* adalah rata-rata sebesar 11.9167, hasil kebugaran jasmani terendah dan tertinggi masing-masing sebesar 9.00 dan 16.00.
- c. Nilai beda rata-rata antara *pretest* dan *posttest* adalah sebesar 4.4167, persentase peningkatan rata-rata sebesar 58.889%. Hasil tersebut dapat dikatakan bahwa pada kelompok kontrol terjadi peningkatan kebugaran jasmanisebesar 58.889%.

Dari hasil uraian tersebut di atas dapat diketahui bahwa ada perbedaan hasil tes dari ketiga kelompok perlakuan tersebut (olahraga tradisional Bali, model senam aktivitas dan kontrol). Hal ini terlihat dari nilai rata-rata *posttest* lebih tinggi dari pada nilai rata-rata *pretest* dari kedua jenis perlakuan tersebut.

Hal ini berarti bahwa pemberian pelatihan pada masing-masing kelompok (pelatihan olahraga tradisional Bali dan model senam aktivitas) ternyata memberikan pengaruh terhadap peningkatan rata-rata kebugaran jasmani siswa kelas IV SD Laboratorium Undiksha Singaraja.

Besarnya perbedaan peningkatan kebugaran jasmani siswa kelas IV SD Laboratorium Undiksha Singaraja pada masing-masing kelompok (olahraga tradisional Bali, model senam aktivitas dan kontrol) bisa dilihat pada gambar grafik berikut ini:



Gambar 1. Perbedaan Persentase Peningkatan Kebugaran jasmani Pada Masing-masing Kelompok

Pada gambar grafik 1 di atas dapat diketahui bahwa pelatihan olahraga tradisional Bali ternyata memberikan peningkatan hasil kebugaran jasmani yang paling baik yaitu sebesar 65.289%, sedangkan model senam aktivitas memberikan peningkatan hasil kebugaran jasmani sebesar yaitu sebesar 59.223%, serta pada kelompok kontrol terjadi peningkatan kebugaran jasmani hanya sebesar 58.889%.

#### A. Uji Normalitas

Berdasarkan hasil Uji Normalitas dengan alat bantu komputer yang menggunakan Program SPSS. 16.0. diperoleh hasil :

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Data Kelompok I, II, dan III

| One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test | Kelompok I     |                 | Kelompok II    |                 | Kelompok III   |                 |
|------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
|                                    | <i>pretest</i> | <i>posttest</i> | <i>pretest</i> | <i>posttest</i> | <i>pretest</i> | <i>posttest</i> |
| N                                  | 12             | 12              | 12             | 12              | 12             | 12              |
| Komogorov-Smirnov Z                | 0.453          | 0.648           | 0.536          | 0.755           | 0.535          | 0.630           |
| Asymp. Sig. (2-tailed)             | 0.987          | 0.795           | 0.936          | 0.620           | 0.937          | 0.822           |

##### a. Test distribution is Normal.

Hasil perhitungan tabel 4. di atas dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- Besarnya nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* data *pretest* kelompok I sebesar 0,987 lebih besar dari 0,05. Sesuai kriteria pengujian dapat dikatakan bahwa data kebugaran jasmani *pretest* kelompok olahraga tradisional Bali berdistribusi normal.
- Besarnya nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* data *posttest* kelompok I sebesar 0,795 lebih besar dari 0,05. Sesuai kriteria pengujian dapat dikatakan bahwa data kebugaran jasmani *posttest* kelompok olahraga tradisional Bali berdistribusi normal.
- Besarnya nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* data *pretest* kelompok II sebesar 0,936 lebih besar dari 0,05. Sesuai kriteria pengujian dapat dikatakan bahwa data kebugaran jasmani *pretest* kelompok model senam aktivitas berdistribusi normal
- Besarnya nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* data *posttest* kelompok II sebesar 0,620 lebih besar dari 0,05. Sesuai kriteria pengujian dapat dikatakan bahwa data kebugaran jasmani *posttest* kelompok model senam aktivitas berdistribusi normal.
- Besarnya nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* data *pretest* kelompok III sebesar 0,937 lebih besar dari 0,05. Sesuai kriteria pengujian dapat dikatakan bahwa data kebugaran jasmani *pretest* kelompok kontrol berdistribusi normal.
- Besarnya nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* data *posttest* kelompok III sebesar 0,822 lebih besar dari 0,05. Sesuai kriteria pengujian dapat dikatakan bahwa data kebugaran jasmani *posttest* kelompok kontrol berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diketahui besarnya nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* dari semua kelompok (I, II, dan III) baik *pretest* maupun *posttest* lebih besar dari 5% (0,05), hal ini dapat dikatakan bahwa sebaran data dari kelompok I, II, dan III baik *pretest* maupun



*posttest* adalah dari populasi yang berdistribusi normal, sehingga dapat digunakan dalam penelitian.

**B. Uji Homogenitas**

Berdasarkan hasil uji homogenitas dengan alat bantu komputer yang menggunakan Program *SPSS 16.0*. diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas

| <i>Test of Homogeneity of Variances</i>                  |                         |             | Keterangan |
|--|-------------------------|-------------|------------|
| <i>Dependent Variable : Hasil Kekuatan Otot Punggung</i> |                         |             |            |
| Kelompok   | <i>Levene Statistic</i> | <i>Sig.</i> |            |
| <i>Olahraga tradisional Bali</i>                         | 0.312                   | 0.734       | Homogen    |
| <i>Seated Rows</i>                                       |                         |             |            |
| Kontrol  |                         |             |            |

Pada table di atas hasil perhitungan uji homogenitas di atas, dapat diketahui bahwa: nilai *levене statistic* sebesar 0,312 dan nilai *Sig.* ( $P = 0,734$ ), karena nilai *Sig.* ( $P = 0,734 > 0,05$ ) sesuai dengan kriteria maka dapat dikatakan sebaran data dari kelompok pelatihan olahraga tradisional Bali, model senam aktivitas dan kontrol mempunyai varian yang sama (homogen). Oleh karena itu untuk keperluan analisis uji beda rata-rata antar kelompok diambil dari nilai *Equal Variances Assumed* (untuk data yang homogen).

**C. Pengujian Hipotesis**

**1. Uji Beda Rata-Rata Sampel Berpasangan (Uji *Paired Sample t-Test*)**

Nilai yang digunakan dalam penghitungan uji *t paired t-test* adalah nilai *pretest* dan *posttest* dari masing-masing kelompok (olahraga tradisional Bali, model senam aktivitas dan kontrol), dengan penyajian datanya (seperti pada lampiran) maka hasil perhitungan uji *t paired t-test* adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Beda Rata-Rata Sampel Berpasangan

| Kebugaran Jasmani |                  | <i>Paired Differences</i> |                        | <i>T</i> | <i>df</i> | <i>Sig. (2-tailed)</i> |
|-------------------|------------------|---------------------------|------------------------|----------|-----------|------------------------|
|                   |                  | <i>Mean</i>               | <i>Mean Difference</i> |          |           |                        |
| Kelompok I        | <i>pre-test</i>  | 10.0833                   | 6.5833                 | 25.330   | 11        | .000                   |
|                   | <i>post-test</i> | 16.6667                   |                        |          |           |                        |
| Kelompok II       | <i>pre-test</i>  | 8.5833                    | 5.0833                 | 26.339   | 11        | .000                   |
|                   | <i>post-test</i> | 13.6667                   |                        |          |           |                        |
| Kelompok III      | <i>pre-test</i>  | 7.5000                    | 4.4167                 | 29.712   | 11        | .000                   |
|                   | <i>post-test</i> | 11.9167                   |                        |          |           |                        |

**2. Uji Beda Antar Kelompok (Anova Satu Jalan)**

Pengujian uji beda rata-rata antar kelompok secara serempak dilakukan menggunakan analisa varian satu jalan (*Oneway Anova*). Hasilnya sebagai berikut:

Tabel 7 Hasil Perhitungan Anova

| ANOVA          |                |    |             |        |       |
|----------------|----------------|----|-------------|--------|-------|
|                | Sum of Squares | df | Mean Square | F      | Sig.  |
| Between Groups | 29.556         | 2  | 14.778      | 29.114 | 0.000 |
| Within Groups  | 16.750         | 33 | .508        |        |       |
| Total          | 46.306         | 35 |             |        |       |

#### a. Hasil Pengujian

Dengan mengkonsultasikan nilai  $F_{hitung}$  dan nilai  $F_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan terima  $H_a$  karena nilai  $F_{hitung}$  29,114 > nilai  $F_{tabel}$  3,32. Dengan kata lain bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pelatihan kelompok olahraga tradisional Bali, model senam aktivitas dan kontrol terhadap kebugaran jasmani siswa kelas IV Laboratorium Undiksha Singaraja (minimal ada 2 kelompok yang mempunyai rata-rata yang berbeda). Hal ini dapat dikatakan bahwa ketiga kelompok latihan tersebut mempunyai pengaruh yang berbeda terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa SD Laboratorium Undiksha Singaraja.

Untuk mengetahui kelompok apa saja yang berbeda dari ketiga kelompok tersebut, maka dilakukan perhitungan *post hoc*, adapun hasil dari perhitungan *post hoc test* (output SPSS for Windows) didapatkan sebagai berikut :

Tabel 8. Hasil Uji Beda Rata-Rata Antar Kelompok (*Post Hoc Test*) *Multiple Comparisons*.  
Dependent Variable: Kebugaran Jasmani  
Selisih Tukey HSD

| (I) kelompok              | (J) kelompok              | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval |             |
|---------------------------|---------------------------|-----------------------|------------|------|-------------------------|-------------|
|                           |                           |                       |            |      | Lower Bound             | Upper Bound |
| Olahraga Tradisional Bali | Model Senam Aktivitas     | 1.50000*              | .29085     | .000 | .7863                   | 2.2137      |
|                           | Kontrol                   | 2.16667*              | .29085     | .000 | 1.4530                  | 2.8804      |
| Model Senam Aktivitas     | Olahraga Tradisional Bali | -1.50000*             | .29085     | .000 | -2.2137                 | -.7863      |
|                           | Kontrol                   | .66667                | .29085     | .071 | -.0470                  | 1.3804      |
| Kontrol                   | Olahraga Tradisional Bali | -2.16667*             | .29085     | .000 | -2.8804                 | -1.4530     |
|                           | Model Senam Aktivitas     | -.66667               | .29085     | .071 | -1.3804                 | .0470       |

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Dari hasil perhitungan tabel 8 di atas dapat diinterpretasikan sebagai berikut: Karena terjadi kesamaan varian (homogen) antara ketiga kelompok tersebut, maka analisis yang dipakai adalah yang bersifat *Equal Variances Assumed* yaitu analisis *Tukey HSD*. Hasil dari analisis *Tukey HSD* di atas menunjukkan bahwa:

- (1) Hasil pelatihan olahraga tradisional Bali dan model senam aktivitas berbeda secara signifikan, dengan nilai perbedaan sebesar 1,5 dan nilai *Sig.*  $0,00 < 0,05$ .
- (2) Hasil pelatihan olahraga tradisional Bali dan kelompok kontrol tidak berbeda secara signifikan, dengan nilai perbedaan sebesar 2,167 dan nilai *Sig.*  $= 0,00 < 0,05$ .
- (3) Hasil model senam aktivitas dan kelompok kontrol berbeda secara signifikan, dengan nilai perbedaan sebesar 0,667 dan nilai *Sig.*  $0,071 > 0,05$ .

Hasil analisis *Tukey HSD* di atas menunjukkan bahwa ketiga kelompok tersebut ternyata masing-masing berbeda secara signifikan, Hal ini berarti bahwa pelatihan olahraga tradisional Bali mempunyai pengaruh yang lebih baik (efektif) terhadap hasil kebugaran jasmani siswa kelas IV SD Laboratorium Undiksha Singaraja (sesuai hasil analisis deskripsi) telah teruji kebenarannya.

### **Pembahasan**

Hasil penelitian yang sudah didapatkan, maka akan dibuat suatu pembahasan mengenai hasil-hasil dari penelitian tersebut. Pembahasan di sini membahas penguraian hasil penelitian tentang pengaruh pemberian olahraga tradisional Bali dan model senam aktivitas terhadap kebugaran jasmani siswa kelas IV SD Laboratorium Undiksha Singaraja. Sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian tentang bagaimana pengaruh kedua bentuk pelatihan tersebut (olahraga tradisional Bali dan model senam aktivitas) terhadap kebugaran jasmani, didapatkan bahwa olahraga tradisional Bali ternyata lebih efektif berpengaruh terhadap peningkatan kebugaran jasmani. Untuk selanjutnya akan dibahas dan diuraikan secara lengkap tentang hasil-hasil yang sudah diperoleh sebagai berikut :

#### **1. Kelompok I (Pelatihan Olahraga Tradisional Bali)**

Melihat hasil perhitungan anova dengan menggunakan anova satu jalur (*oneway anova*) menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara olahraga tradisional Bali dan model senam aktivitas terhadap peningkatan kebugaran jasmani. Setelah dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan uji t sampel berpasangan (*paired sample t-test*) ternyata hasilnya adalah signifikan. Hal ini dapat dikatakan bahwa pemberian pelatihan olahraga tradisional Bali berpengaruh positif terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa kelas IV SD Laboratorium Undiksha Singaraja. Hasil tersebut memberikan bukti nyata bahwa olahraga tradisional Bali merupakan salah satu bentuk pelatihan yang fungsinya untuk meningkatkan kebugaran jasmani. Pelatihan *olahraga tradisional Bali* merupakan bentuk pelatihan yang paling tepat, karena dapat meningkatkan kebugaran jasmani dengan efektif, olahraga ini sangat baik dan sangat menyenangkan untuk anak-anak untuk meningkatkan kebugaran jasmani. Dari hasil penelitian dengan kajian secara teoritis, dimana hasil penelitian mengatakan bahwa pelatihan *olahraga tradisional Bali* lebih efektif daripada model senam aktivitas.

#### **2. Kelompok II (Model Senam Aktivitas)**

Melihat hasil perhitungan anova dengan menggunakan anova satu jalur (*oneway anova*) menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap peningkatan kebugaran jasmani. Sementara perubahan kebugaran jasmani didapat setelah menerima model senam aktivitas. Setelah dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan uji t sampel berpasangan (*paired sample t-test*) ternyata hasilnya adalah signifikan. Hal ini dapat dikatakan bahwa pemberian latihan model senam aktivitas berpengaruh positif terhadap peningkatan kebugaran jasmani. Hasil tersebut memberikan bukti nyata bahwa model senam aktivitas merupakan salah satu bentuk pelatihan yang fungsinya untuk meningkatkan kebugaran jasmani. .

### 3. Kelompok III (Kontrol)

Melihat hasil perhitungan anova dengan menggunakan anova satu jalur (*oneway anova*) bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol, meskipun tanpa adanya perlakuan. Faktor di luar penelitian yang mempengaruhi adalah, adanya aktivitas lain yang sama seperti kelompok eksperimen.

### 4. Perbandingan Kelompok I, II, III (Pelatihan Olahraga Tradisional Bali, Model Senam Aktivitas dan Kelompok Kontrol)

Melihat hasil perhitungan anova dengan menggunakan anova satu jalur (*oneway anova*) menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pelatihan olahraga tradisional Bali, model senam aktivitas dan kelompok kontrol terhadap kebugaran jasmani. Pemberian pelatihan olahraga tradisional Bali dapat memberikan hasil yang lebih baik daripada pemberian model senam aktivitas terhadap kebugaran jasmani siswa kelas IV SD Laboratorium Undiksha Singaraja.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di atas maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan peningkatan kebugaran jasmani siswa sekolah dasar yang signifikan antara ketiga kelompok pelatihan. Melihat nilai *gain skor* rata-rata kebugaran jasmani siswa sekolah dasar kelompok pelatihan olahraga tradisional sebesar 16,6667 sedangkan nilai *gain skor* rata-rata kebugaran jasmani siswa sekolah dasar kelompok pelatihan model senam aktivitas sebesar 13,6667 dan *nilai gain skor* rata-rata kebugaran jasmani siswa sekolah dasar kelompok kontrol sebesar 11,9167. Ini berarti bahwa kelompok pelatihan olahraga tradisional lebih baik dibandingkan kelompok pelatihan model senam aktivitas jasmani dan kelompok kontrol dalam pencapaian peningkatan kebugaran jasmani siswa sekolah dasar.
2. Terdapat perbedaan peningkatan kebugaran jasmani siswa sekolah dasar yang signifikan antara kelompok pelatihan olahraga tradisional dan kelompok model senam aktivitas

jasmani. Melihat nilai *gain skor* rata-rata kebugaran jasmani siswa sekolah dasar kelompok pelatihan olahraga tradisional sebesar 6,5833 sedangkan nilai *gain skor* rata-rata kebugaran jasmani siswa sekolah dasar kelompok pelatihan model senam aktivitas jasmani sebesar 5,0833. Ini berarti bahwa kelompok pelatihan olahraga tradisional lebih baik dibandingkan kelompok pelatihan model senam aktivitas jasmani dalam pencapaian peningkatan kebugaran jasmani siswa sekolah dasar.

3. Terdapat perbedaan peningkatan kebugaran jasmani siswa sekolah dasar yang signifikan antara kelompok pelatihan olahraga tradisional dan kelompok kontrol. Melihat nilai *gain skor* rata-rata kebugaran jasmani siswa sekolah dasar kelompok pelatihan olahraga tradisional sebesar 4,4167 sedangkan nilai *gain skor* rata-rata kebugaran jasmani siswa sekolah dasar kelompok kontrol sebesar 4,4167. Ini berarti bahwa kelompok pelatihan olahraga tradisional lebih baik dibandingkan kelompok kontrol dalam pencapaian peningkatan kebugaran jasmani siswa sekolah dasar.

Dengan memperhatikan kesimpulan di atas, maka peneliti mempunyai saran sebagai berikut:

1. Untuk guru pendidikan jasmani dan olahraga di sekolah dasar dalam menentukan tujuan pembelajaran sebaiknya mengorientasikan peningkatan kebugaran jasmani siswa sebagai salah satu tujuan pembelajaran.
2. Ada beberapa model permainan yang bisa dipilih dan menjadikan ruang lingkup pendidikan jasmani dan olahraga dapat dijadikan sarana untuk meningkatkan kebugaran jasmani.
3. Olahraga Tradisional Bali dan Model Senam Aktivitas Jasmani dapat dijadikan salah satu alternatif permainan yang bisa diberikan untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa SD.
4. Kepada peneliti lain yang berminat meneliti tentang hal-hal yang berkaitan dengan permainan dan kebugaran jasmani dapat mengembangkan dari hasil penelitian ini. Baik metode maupun faktor pendukung yang lain.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto, S. 2010. *Manajemen Penelitian*. Jakarta : PT. Renika Cipta.

Faigbourn et al., 2007. *Effects Of A Short-Term Plyometric and Resistance Training Program on Fitness Performance In Boys Age 12 To 15 Years*. *Journal of Sports Science and Medicine* (2007) 6, 519-525.

Gallahue, David L. dan John C. Ozmun. 1998. *Understanding Motor Development; Infant, Children, Adolescents, Adults 4th Edition*. New York: Mc Graw-Hill Companies, Inc.

Güvençet all, 2011. *Daily Physical Activity and Physical Fitness in 11-to 15-Year-Old Trained and Untrained Turkish Boys*. *Journal of Sports Science and Medicine* (2011) 10, 502-514.

- Hadisasmita & Syarifudin. 1996. *Ilmu Kepeleatihan Dasar*. Jakarta: Depdikbud.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta: Depdiknas Dikti LPTK.
- Haywood, Kathleen M. 1986. *Life Span Motor Development*. Illinois: Human Kinetic Publisher, Inc.
- Kanca, I.N. 2004. "Pengaruh Pelatihan Fisik Aerobik dan Anaerobik terhadap Absorpsi Karbohidrat dan Protein Dihusus Halus Rattus Norvegicus Strain Wistar", Disertasi. Program Pascasarjana Universitas Airlangga Surabaya.
- KONI. 1990. *Olahraga Tradisional di Daerah Bali*. KONI: PEMDA tingkat I Bali.
- Maksum, Ali. 2007. *Metodologi penelitian*. Surabaya : Unesa University Press.
- Mendiknas. 2010. *Tes Kesegaran Jasmani Indonesia untuk Anak Umur 10-12 Tahun*. Jakarta: Kementrian Pendidikan Nasional Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.
- Nala, N, 1998. *Prinsip pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar: UNUD Denpasar.
- Nurhasan., Priambodo, A., Roepajadi,J., Indriarsa,N., Ivano,A.R., Christina, Y.H., Tjateri, G.A., Juniarto, P., Djawa, B., Wibowo, S. 2005. *Petunjuk Praktis Pendidikan Jasmani (Bersatu Membangun Manusia yang Sehat Jasmani dan Rohani)*. Surabaya: Unesa University Press.
- Program Pascasarjana Unesa. 2012. *Pedoman Penulisan Tesis dan Disertasi*.
- Sajoto, M. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik Olahraga*. Semarang : Dahara Prize.
- Sari, Y.P. 2011. *Cegah Anak dari Kecanduan Video Game*. <http://www.mediaindonesia.com>. Diakses pada tanggal 8 Oktober 201.
- Sugiyanto. 1998. *Perkembangan dan Belajar Motorik*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sukadiyanto. 2011. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: CV. Lubuk Agung.
- Sumosardjono. 1989. *Tentang Pengertian Kesegaran Jasmani*. <http://www.sarjanaku.com/2011/09/kesegaran-jasmani-pengertian-fungsi.html> diakses pada tanggal 5 Juli 2012. Surabaya: PPs Unesa.

**PEMETAAN TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS) MAHASISWA  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN  
DAN REKREASI (PJKR) TAHUN 2012**

**Amat Komari  
Erwin Setyo K.  
Fathan Nurcahyo**

**Universitas Negeri Yogyakarta**

**ABSTRACT**

The indication of plagiarism and no data base or information resources about physical education health and recreation study program undergraduate thesis mapping. This research aims at giving description and information about education health and recreation study program undergraduate thesis mapping in 2012.

This research is descriptive quantitative research. The method on this research is using survey method with documentation technique. The subject of this research is all of the education health and recreation study program student that have graduated since 2008-2012 with 600 theses and all of them are used as the research sample, so that the technique of this research is total sampling. The instrument used to collect the data in this research was check list. The data technique analysis in this research using statistic descriptive quantitative technique analysis with percentage.

Based on the research above, 453 students have a tendency to choose quantitative approach, 323 students choose descriptive research design, 346 students choose test and measurement instrument, 281 students choose data analysis technique, 304 students choose pedagogy sport, and 280 students choose educating and teaching sub theme.

*Keyword: mapping, undergraduate thesis, education health and recreation study program student*

**PENDAHULUAN**

Sekolah atau perguruan tinggi merupakan salah satu tempat di mana seseorang dapat memanfaatkannya untuk mencari atau menuntut ilmu pengetahuan baik secara teoritis maupun praktis. Di dalam lingkungan sekolah proses pendidikan dan pembelajaran ilmu pengetahuan tersebut diberikan oleh guru kepada siswa atau murid. Pembelajaran merupakan proses pemberian ilmu pengetahuan, pengalaman belajar dan mendapatkan pengalaman hidup bagi siswa untuk menempuh kehidupan yang selanjutnya yang akan ditempuh oleh siswa. Sedangkan pendidikan adalah suatu proses untuk mendewasakan pikiran atau perasaan peserta didik agar dapat membedakan mana yang baik/benar dengan mana yang buruk/salah sesuai dengan etika, estetika, norma atau aturan yang berlaku. Universitas atau sekolah tinggi merupakan lembaga pendidikan formal yang menciptakan atau mencetak lulusan generasi bangsa dari mahasiswa menjadi strata diploma, sarjana, magister, atau doktor. Salah satu syarat yang harus ditempuh oleh mahasiswa untuk dapat lulus dan menjadi diploma, sarjana, magister, atau doktor adalah dapat mengerjakan mampu menyelesaikan tugas akhir. Dalam dunia pendidikan di tingkat universitas atau atau sekolah

tinggi ada dua jenis tugas akhir yaitu jalur tugas akhir skripsi (TAS) dan jalur tugas akhir bukan skripsi (TABS).

Penelitian merupakan peradaban atau budaya manusia yang selalu berkembang. Ilmu pengetahuan dan teknologi bisa jadi dikatakan gagal atau mati jika sudah tidak ada lagi penelitian yang dilakukan oleh manusia. Melalui penelitian kehidupan dan martabat manusia mulai meningkat. Sebuah penelitian yang baik tidak hanya tepat secara prosedural saja, tetapi harus inovatif secara gagasan, kontributif secara sosial, objektif atau jujur dan dapat dipertanggungjawabkan baik secara vertikal (kepada sang pencipta) dan secara horizontal (kepada sesama manusia). Di dalam menjalankan program pendidikan dan pembelajarannya, perguruan tinggi membentuk sub-sub bagian kecil yang diberi wewenang secara khusus sebagai pelaksana pengembangan suatu disiplin atau rumpun ilmu. Sub-sub atau bagian kecil tersebut adalah fakultas dan selanjutnya fakultas terdapat beberapa jurusan dan di dalam jurusan terdapat bagian yang terkecil yaitu program studi.

Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) merupakan salah satu perguruan tinggi terbesar di Yogyakarta yang memiliki beberapa fakultas. Fakultas ilmu keolahragaan (FIK) merupakan salah satu fakultas favorit yang memiliki tiga jurusan yaitu: (1) Jurusan Pendidikan Kepelatihan Lapangan (PKL) yang memiliki satu Program Studi (PRODI) Program Kepelatihan Olahraga (PKO), (2) Jurusan Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi (PKR) yang memiliki satu prodi yaitu Ilmu Kesehatan Olahraga (IKORA), dan (3) Jurusan Pendidikan Olahraga (POR) yang memiliki dua prodi yaitu Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) dan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani (PGSD PenJas).

Jurusan pendidikan olahraga (POR) merupakan jurusan yang memiliki jumlah mahasiswa paling banyak di antara jurusan yang lain di FIK, terutama prodi pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi (PJKR). Prodi PJKR ini membekali mahasiswa untuk berkarier dibidang keguruan dalam dunia pendidikan jasmani. Sasaran dari jurusan ini adalah untuk memenuhi tuntutan atau kebutuhan masyarakat atau *stakeholder* akan tenaga penggerak pendidikan (guru) yang profesional, pembina olahraga masyarakat seperti peningkatan status kesegaran jasmani, olahraga dan kesehatan, peningkatan prestasi olahraga sekolah, serta melaksanakan pengabdian pada masyarakat dalam bidang ilmu keolahragaan. Jurusan POR prodi PJKR ini setiap tahunnya rata-rata mewisuda lulusannya dalam jumlah yang cukup banyak yaitu antara 150-200an orang lulusan. Dengan jumlah wisudawan sedemikian banyak tersebut maka asumsinya setiap tahun terdapat judul atau tema baru dalam dunia pendidikan atau penelitian yang menuntut pemikiran dan kreatifitas yang tinggi dari mahasiswa atau peneliti. Dampak lain yang timbul dari banyaknya judul atau *trend* mengenai tema dan jenis penelitian yang dikerjakan oleh mahasiswa adalah munculnya *plagiatisme* atau (meniru) penelitian orang lain. Dengan adanya pemetaan



penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai *data base* dan mengurangi dapat terjadinya peniruan atau pemalsuan (*plagiatisme*) penelitian oleh mahasiswa.

Menurut pendapat yang dikemukakan oleh W. Gulo (2003) dalam Ahmad R. (2004: 2), selama belajar dan menuntut ilmu di perguruan tinggi mahasiswa tidak hanya mendapatkan pengalaman yang terkait dengan berbagai sumber ilmu tertulis yang dipelajarinya, tetapi mahasiswa diharapkan juga untuk bisa menguasai dan berpengalaman dalam bidang penelitian yang berhubungan dengan bidang kajiannya. Pada masa akhir studinya mahasiswa tersebut diharapkan bisa mempresentasikan dan mempertanggung jawabkan hasil penelitiannya tersebut dalam bentuk tugas akhir skripsi (TAS) di bawah bimbingan dari seorang atau lebih dosen. Pada kenyataannya penelitian dalam bentuk tugas akhir skripsi ini memang bukan hal yang mudah untuk dilaksanakan oleh mahasiswa dan tidak sedikit pula di antara mahasiswa tersebut yang gagal atau tidak dapat menyelesaikan studinya karena tidak bisa atau gagal menyelesaikan penelitian atau tugas akhir skripsinya.

Kegagalan atau kesuksesan yang diraih mahasiswa dalam perkuliahan dan penelitian dalam rangka penyelesaian tugas akhir skripsi hingga dapat lulus menjadi sarjana sangat dipengaruhi oleh banyak faktor, antara lain faktor yang datang dari dalam diri mahasiswa (faktor internal) dan faktor yang datang dari luar diri mahasiswa (faktor eksternal). Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti pada akhir-akhir ini adalah menjelaskan bahwa banyak mahasiswa yang khawatir tidak dapat menyelesaikan studinya tepat pada waktunya, indeks prestasi kumulatif (IPK) hasil belajar yang kurang memuaskan, sulit memahami dan mencari buku-buku yang terkait dengan perkuliahan dan penelitian, malas dan kurang konsentrasi/kurang fokus dalam perkuliahan dan penelitian, motivasi yang rendah serta kesulitan mencari dan menemukan permasalahan yang terkait dengan tugas akhir penelitian skripsi. Menurut hasil observasi tersebut, salah satu konsekwensi logis yang dihadapi mahasiswa tersebut adalah masalah rendahnya kemampuan mahasiswa untuk membaca peluang dan hambatan dalam merumuskan permasalahan dan kajian atau gagasan yang unik, inovatif, dan kontributif hendak diteliti baik berdasarkan tema atau judul maupun berdasarkan metodologi penelitian yang dipilihnya.

Berdasarkan uraian tentang permasalahan tersebut di atas maka peneliti perlu mengkaji dan meneliti secara lebih mendalam tentang pemetaan hasil penelitian mahasiswa jurusan POR prodi PJKR dari tahun 2007-2011 (dalam kurun waktu 5 tahun terakhir) yang memilih jalur tugas akhir skripsi yang diharapkan nantinya dapat digunakan sebagai *data base* yang dapat bermanfaat bagi jurusan dan dapat membantu mahasiswa dalam rangka membaca peluang dan permasalahan penelitian yang hendak ditelitinya.

## KAJIAN TEORI

### Hakikat Pemetaan

Menurut pendapat M. Ali dalam S. Margono (1997: 7), pemetaan adalah suatu proses atau cara, atau membuat peta untuk mengelompokkan sesuatu objek berdasarkan strata atau kriteria-kriteria tertentu. Dalam membuat peta pasti ada objek-objek tertentu yang dipetakan. Objek yang akan dipetakan dalam penelitian ini adalah abstrak skripsi tugas akhir mahasiswa dari tahun 2007-2012 (dalam lima tahun terakhir). Kriteria atau strata terhadap pemetaan-pemetaan tugas akhir skripsi mahasiswa tersebut antara lain berdasarkan pada kriteria: (1) tema, judul pokok permasalahan yang diteliti, (2) desain penelitian yang digunakan, (3) metode atau teknik pengumpulan data yang digunakan, (4) teknik analisis data yang digunakan, dan (5) populasi, sampel dan teknik sampling yang digunakan.

### Hakikat Penelitian

Penelitian atau riset adalah terjemahan dari bahasa Inggris *research*, yang merupakan gabungan dari kata *re* (kembali) dan *to search* (mencari). Beberapa sumber lain menyebutkan bahwa *research* berasal dari bahasa Prancis *recherche*. Intinya, hakikat penelitian adalah “mencari kembali”, (Moh Nasir, 1999: 13). Definisi lain tentang penelitian yang muncul sekarang ini bermacam-macam, diantaranya yang cukup terkenal adalah menurut *Webster’s New Collegiate Dictionary*, yang mengatakan bahwa penelitian adalah “penyidikan atau pemeriksaan bersungguh-sungguh, khususnya investigasi atau eksperimen yang bertujuan menemukan dan menafsirkan fakta, revisi atas teori, atau dalil yang telah diterima”. Berdasarkan beberapa pendapat di atas, penelitian banyak bersinggungan dengan pemikiran kritis, rasional, logis (nalar), dan analitis, sehingga akhirnya penggunaan metode ilmiah (*scientific method*) adalah hal yang jamak dan disepakati umum dalam penelitian. Metode ilmiah juga dinilai lebih bisa diukur, dibuktikan, dan dipahami dengan indera manusia. Penelitian yang menggunakan metode ilmiah disebut dengan penelitian ilmiah (*scientific research*).

### Jenis-jenis Penelitian

#### a. Penelitian Tindakan Kelas

Menurut Kemmis (1983) dalam Rochiati Wiriaatmadja (2009: 12), Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* adalah penelitian refleksi dan kolektif yang dilakukan secara kolaboratif dan partisipatif, dengan demikian ketika peneliti melakukan penelitian, peneliti tidak sendirian akan tetapi bekerja sama dengan orang lain yang terkait atau yang ahli dalam bidang tersebut (terutama bidang pendidikan dan sosial). Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini meliputi: 1) perencanaan (*planning*), 2) tindakan (*action*), 3) pengamatan (*observation*),

dan 4) refleksi (*reflection*), sampai pada revisi dan penyusunan perencanaan selanjutnya dan seterusnya.

#### **b. Penelitian Kualitatif**

Penelitian kualitatif adalah penelitian yang berguna untuk memperoleh penemuan-penemuan yang tidak terduga sebelumnya dan membangun kerangka teoritis baru. Penelitian kualitatif biasanya mengejar data verbal yang lebih mewakili fenomena dan bukan angka-angka yang penuh persentase dan merata yang kurang mewakili keseluruhan fenomena. Data penelitian kualitatif diperoleh dari lapangan biasanya tidak terstruktur dan relatif banyak, sehingga memungkinkan peneliti untuk menata, mengkritisi, dan mengklasifikasikan yang lebih menarik melalui penelitian kualitatif. Istilah penelitian kualitatif, awalnya berasal dari sebuah pengamatan pengamatan kuantitatif yang dipertentangkan dengan pengamatan kualitatif, (Suardi Endraswara, 2006:81).

#### **c. Penelitian Kuantitatif**

Penelitian Kuantitatif adalah penelitian yang ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta hubungan-hubungannya. Tujuan Penelitian Kuantitatif adalah mengembangkan dan menggunakan model-model matematis, teori-teori dan hipotesis yang dikaitkan dan mempunyai kekelasan unsure. Pendekatan kuantitatif bertujuan untuk menguji teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan antar variabel, memberikan deskripsi statistik, menaksir dan meramalkan hasilnya. penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif datanya bersifat kuantitatif/angka-angka statistik ataupun koding-koding yang dapat dikuantifikasi. Data tersebut berbentuk variabel-variabel dan operasionalisasinya dengan skala ukuran tertentu, misalnya skala nominal, ordinal, interval dan ratio.

## **METODE PENELITIAN**

### **Desain Penelitian**

Desain penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif yaitu suatu penelitian yang bertujuan mendapatkan gambaran atau kenyataan yang sesungguhnya dari keadaan objek penelitian dengan didukung oleh data-data berupa angka yang diperoleh dari hasil pengambilan data dengan menggunakan metode studi dokumentasi. Objek dalam penelitian ini adalah seluruh tugas akhir skripsi mahasiswa yang sudah lulus sejak tahun 2008-2012 (dalam lima tahun terakhir).

### **Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi dokumentasi yang dibantu dengan lembar observasi untuk mengambil data dan sebelum digunakan lembar

observasi tersebut telah dilakukan kalibrasi dengan orang yang lebih ahli (*expert judgement*) agar memiliki validitas dan reliabilitas serta tingkat keterbacaan yang tinggi dalam hal pemetaan tugas akhir skripsi berdasarkan kriteria-kriteria yang sudah ditentukan sebelumnya.

### **Teknik Analisis Data**

Menurut Suharsimi Arikunto (1998: 245-246), teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data statistik deskriptif kuantitatif dengan persentase. Selanjutnya untuk menghitung persentase hasil pengisian lembar observasi digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = F/N \times 100\%$$

Keterangan: P = Persentase  
F = Frekuensi  
N = Jumlah Sampel,

**Suharsimi Arikunto, (1998: 245-246)**

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Deskripsi Data Hasil Penelitian**

Koding terhadap abstrak hasil penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa yang berhasil dianalisis oleh peneliti berjumlah 600 buah abstrak hasil penelitian yaitu dengan rincian sebanyak 239 buah abstrak hasil penelitian dari mahasiswa program PJKR Regular dan sebanyak 361 buah abstrak hasil penelitian berasal dari mahasiswa program PJKR Non Regular. Adapun koding abstrak hasil penelitian mahasiswa tersebut meliputi berbagai kategori, antara lain yaitu:

#### **1. Koding Judul Penelitian**

Dalam penelitian ini koding terhadap judul penelitian tidak dilakukan penganalisisan data ke dalam bentuk matrik frekwensi data yang ditabulasikan ke dalam bentuk persentase.

#### **2. Koding Peneliti**

Dalam penelitian ini koding terhadap peneliti yang berhasil diidentifikasi dalam 5 tahun terakhir ini (dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2012) berjumlah 600 buah abstrak hasil penelitian yaitu dengan rincian sebanyak 239 buah abstrak hasil penelitian dari mahasiswa program PJKR Regular dan 361 buah abstrak hasil penelitian berasal dari mahasiswa program PJKR non regular.

#### **3. Koding Tahun Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh abstrak hasil penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa prodi PJKR FIK UNY dalam lima tahun terakhir ini yaitu dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2012. Adapun data sebaran dari abstrak yang berhasil diidentifikasi oleh peneliti antara lain adalah:

**Tabel 1. Koding Jumlah Abstrak dalam Lima Tahun Terakhir**

| No.                 | Tahun Penelitian | Jumlah Frekwensi |             | Jumlah     | Persentase   |
|---------------------|------------------|------------------|-------------|------------|--------------|
|                     |                  | Reguler          | Non Reguler |            |              |
| 1.                  | Tahun 2008       | 8                | 5           | 13         | 2,17 %       |
| 2.                  | Tahun 2009       | 47               | 33          | 80         | 13,33 %      |
| 3.                  | Tahun 2010       | 54               | 63          | 117        | 19,50 %      |
| 4.                  | Tahun 2011       | 78               | 149         | 227        | 37,83 %      |
| 5.                  | Tahun 2012       | 52               | 111         | 163        | 27,17 %      |
| <b>Jumlah Total</b> |                  | <b>239</b>       | <b>361</b>  | <b>600</b> | <b>100 %</b> |

Berdasarkan tabel di atas diperoleh data bahwa pada tahun 2008 sebanyak 13 abstrak (2,17%), pada tahun 2009 sebanyak 80 abstrak (13,33%), pada tahun 2010 sebanyak 117 abstrak (19,50%), pada tahun 2011 sebanyak 227 abstrak (37,83%), dan pada tahun 2012 sebanyak 163 abstrak (27,50%). Berdasarkan data tersebut di atas abstrak terbanyak diperoleh pada tahun 2011 yaitu sebanyak 227 abstrak (37,83%).

#### a. Koding Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini koding terhadap tujuan penelitian tidak dianalisis ke dalam bentuk frekwensi atau persentase tetapi oleh tim peneliti hanya dikaji secara kualitatif dalam bentuk kata kunci saja dan tidak dianalisis secara statistik.

#### b. Koding Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini koding terhadap pendekatan penelitian hanya dibagi dalam tiga (3) kategori saja, yaitu sebagai berikut:

**Tabel 2. Koding Jenis Pendekatan Penelitian**

| No.          | Pendekatan Penelitian   | Frekwensi |    |      |    |      |    |      |     |      |     | Jumlah |     |          | Persentase |
|--------------|-------------------------|-----------|----|------|----|------|----|------|-----|------|-----|--------|-----|----------|------------|
|              |                         | 2008      |    | 2009 |    | 2010 |    | 2011 |     | 2012 |     | R      | NR  | $\Sigma$ |            |
|              |                         | R         | NR | R    | NR | R    | NR | R    | NR  | R    | NR  |        |     |          |            |
| 1.           | Pendekatan Kuantitatif  | 6         | 4  | 39   | 22 | 39   | 54 | 53   | 110 | 42   | 84  | 179    | 274 | 453      | 75,50 %    |
| 2.           | Pendekatan Kualitatif   | -         | -  | 6    | 8  | 6    | 3  | 11   | 11  | 4    | 7   | 27     | 29  | 56       | 9,33 %     |
| 3.           | Pendekatan Gabungan/Mix | 2         | 1  | 2    | 3  | 9    | 6  | 14   | 28  | 6    | 20  | 33     | 58  | 91       | 15,17 %    |
| Jumlah Total |                         | 8         | 5  | 47   | 33 | 54   | 63 | 78   | 149 | 52   | 111 | 239    | 361 | 600      | 100%       |
|              |                         |           |    |      |    |      |    |      |     |      |     | 600    |     |          |            |

Berdasarkan data dari tabel di atas pendekatan penelitian kuantitatif teridentifikasi sebanyak 453 buah abstrak (75,50%), pendekatan penelitian kualitatif teridentifikasi sebanyak 56 buah abstrak (9,33%), dan pendekatan penelitian mix/gabungan antara kualitatif dan kuantitatif teridentifikasi sebanyak 91 buah abstrak

(15,17%). Berdasarkan data identifikasi tersebut di atas abstrak terbanyak diperoleh pada jenis pendekatan penelitian kuantitatif yaitu sebanyak 453 buah abstrak (75,50%).

### c. Koding Desain Penelitian

Dalam penelitian ini koding terhadap desain penelitian dibagi dalam sembilan (9) kategori yang diperinci sebagai berikut:

Tabel 3. Koding Desain Penelitian

| No.          | Pendekatan Penelitian | Frekwensi |    |      |    |      |    |      |     |      |     | Jumlah |     |          | Persen tase |
|--------------|-----------------------|-----------|----|------|----|------|----|------|-----|------|-----|--------|-----|----------|-------------|
|              |                       | 2008      |    | 2009 |    | 2010 |    | 2011 |     | 2012 |     | R      | NR  | $\Sigma$ |             |
|              |                       | R         | NR | R    | NR | R    | NR | R    | NR  | R    | NR  |        |     |          |             |
| 1.           | Deskriptif            | 2         | 3  | 24   | 18 | 24   | 26 | 50   | 92  | 24   | 60  | 124    | 199 | 323      | 53,83 %     |
| 2.           | Korelasional          | 1         | -  | 9    | 10 | 10   | 14 | 10   | 26  | 13   | 25  | 43     | 75  | 118      | 19,67 %     |
| 3.           | Eksperimen            | 1         | -  | 11   | 3  | 1    | 4  | 8    | 14  | 12   | 18  | 33     | 39  | 72       | 12,00 %     |
| 4.           | Studi Kasus           | -         | -  | -    | -  | -    | 2  | -    | -   | 1    | 1   | 1      | 3   | 4        | 0,67 %      |
| 5.           | Action Research       | -         | -  | 1    | -  | -    | -  | 1    | 4   | -    | -   | 2      | 4   | 6        | 1,00 %      |
| 6.           | Life History          | -         | -  | -    | -  | -    | -  | -    | -   | -    | -   | 0      | 0   | 0        | 0,00%       |
| 7.           | Penelitian Kreaif     | -         | 1  | -    | -  | 3    | -  | -    | -   | -    | -   | 3      | 1   | 4        | 0,67 %      |
| 8.           | Penelt Tndk Kls       | -         | -  | 1    | 2  | 2    | -  | 1    | 3   | 2    | 3   | 6      | 8   | 14       | 2,33 &      |
| 9.           | Lain-lain             | 4         | 1  | 1    | -  | 14   | 17 | 8    | 10  | -    | 4   | 27     | 32  | 59       | 9,83 %      |
| Jumlah Total |                       | 8         | 5  | 47   | 33 | 54   | 63 | 78   | 149 | 52   | 111 | 239    | 361 | 600      | 100%        |
|              |                       |           |    |      |    |      |    |      |     |      |     | 600    |     |          |             |

Berdasarkan data dari tabel di atas desain penelitian deskriptif teridentifikasi sebanyak 323 abstrak (53,83%), desain penelitian korelasional teridentifikasi sebanyak 118 abstrak (19,67%), desain penelitian eksperimen teridentifikasi sebanyak 72 abstrak (12,00%), desain penelitian studi kasus teridentifikasi sebanyak 4 abstrak (0,67%), desain penelitian *action research* teridentifikasi sebanyak 6 abstrak (1,00%), desain penelitian *life history* teridentifikasi sebanyak 0 abstrak (0,00%), desain penelitian kreatif teridentifikasi sebanyak 4 abstrak (0,67%), desain penelitian tindakan kelas teridentifikasi sebanyak 14 abstrak (2,33%), dan desain penelitian lain-lain teridentifikasi sebanyak 59 abstrak (9,83%). Berdasarkan data identifikasi tersebut di atas abstrak terbanyak diperoleh pada desain penelitian deskriptif yaitu sebanyak 323 abstrak (53,83%).

### a. Koding Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini koding terhadap instrument penelitian dibagi dalam sepuluh (10) kategori yang diperinci sebagai berikut:

Tabel 4. Koding Instrumen Penelitian

| No. | Instrumen Penelitian | Frekwensi |    |      |    |      |    |      |    |      |    | Jumlah |     |          | Persen tase |
|-----|----------------------|-----------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|--------|-----|----------|-------------|
|     |                      | 2008      |    | 2009 |    | 2010 |    | 2011 |    | 2012 |    | R      | NR  | $\Sigma$ |             |
|     |                      | R         | NR | R    | NR | R    | NR | R    | NR | R    | NR |        |     |          |             |
| 1.  | Kuesioner            | 4         | 4  | 12   | 9  | 19   | 27 | 27   | 56 | 11   | 33 | 73     | 129 | 202      | 33,67 %     |
| 2.  | Observasi            | -         | -  | -    | 1  | -    | -  | -    | -  | -    | -  | 0      | 1   | 1        | 0,17 %      |

|              | Sistemik                 |   |   |    |    |    |    |    |     |    |     |     |     |     |         |
|--------------|--------------------------|---|---|----|----|----|----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|---------|
| 3.           | Tes&Pngukuran            | 3 | 1 | 29 | 18 | 31 | 34 | 43 | 79  | 38 | 70  | 144 | 202 | 346 | 57,67 % |
| 4.           | Fcs Group Dsc            | - | - | -  | 1  | -  | -  | -  | -   | -  | -   | 0   | 1   | 1   | 0,17 %  |
| 5.           | Observasi Tdk Trstruktur | 1 | - | 4  | 1  | 2  | 1  | -  | 7   | -  | 3   | 7   | 12  | 19  | 3,17 %  |
| 6.           | Wawancara Formal         | - | - | 2  | 2  | -  | -  | 4  | 5   | 2  | 2   | 8   | 9   | 17  | 2,83 %  |
| 7.           | Wawancara Informal       | - | - | -  | -  | 1  | -  | -  | -   | -  | -   | 1   | 0   | 1   | 0,17 %  |
| 8.           | Studi Dokumntasi         | - | - | -  | 1  | -  | 1  | 3  | 2   | 1  | 3   | 4   | 7   | 11  | 1,83 %  |
| 9.           | Diskusi Kasus            | - | - | -  | -  | -  | -  | -  | -   | -  | -   | 0   | 0   | 0   | 0,00 %  |
| 10.          | Lain-lain                | - | - | -  | -  | 1  | -  | 1  | -   | -  | -   | 2   | 0   | 2   | 0,34 %  |
| Jumlah Total |                          | 8 | 5 | 47 | 33 | 54 | 63 | 78 | 149 | 52 | 111 | 239 | 361 | 600 | 100%    |
|              |                          |   |   |    |    |    |    |    |     |    |     | 600 |     |     |         |

Berdasarkan data dari tabel di atas instrumen penelitian kuesioner teridentifikasi sebanyak 202 abstrak (33,67%), instrumen penelitian lembar observasi sistemik teridentifikasi sebanyak 1 abstrak (0,17%), instrumen penelitian tes&pengukuran teridentifikasi sebanyak 346 abstrak (57,67%), instrumen penelitian *focus grup discussion* teridentifikasi sebanyak 1 abstrak (0,17%), instrumen penelitian lembar observasi tidak terstruktur teridentifikasi sebanyak 19 abstrak (3,17%), instrumen penelitian wawancara formal teridentifikasi sebanyak 17 abstrak (2,83%), instrumen penelitian wawancara informal teridentifikasi sebanyak 1 abstrak (0,17%), instrumen penelitian studi dokumentasi teridentifikasi sebanyak 11 abstrak (1,83%), instrument penelitian diskusi kasus teridentifikasi sebanyak 0 abstrak (0,00%) dan instrumen penelitian lain-lain teridentifikasi sebanyak 2 abstrak (0,34%). Berdasarkan data identifikasi tersebut di atas abstrak terbanyak diperoleh pada instrumen penelitian yang menggunakan tes dan pengukuran yaitu sebanyak 346 abstrak (57,67%).

**b. Koding Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian ini koding terhadap teknik analisis data penelitian dibagi dalam tiga (3) kategori yang dapat diperinci sebagai berikut:

**Tabel 5. Koding Teknik Analisis data**

| No.          | Teknik Analisis Data Peneltitian | Frekwensi |    |      |    |      |    |      |     |      |     | Jumlah |     |     | Persen tase |
|--------------|----------------------------------|-----------|----|------|----|------|----|------|-----|------|-----|--------|-----|-----|-------------|
|              |                                  | 2008      |    | 2009 |    | 2010 |    | 2011 |     | 2012 |     | R      | NR  | Σ   |             |
|              |                                  | R         | NR | R    | NR | R    | NR | R    | NR  | R    | NR  |        |     |     |             |
| 1.           | Deskriptif                       | 2         | 4  | 19   | 20 | 24   | 31 | 42   | 62  | 20   | 43  | 107    | 160 | 267 | 44,50 %     |
| 2.           | Uji Statistik                    | 6         | 1  | 21   | 6  | 29   | 32 | 36   | 80  | 25   | 45  | 117    | 164 | 281 | 46,83 %     |
| 3.           | Pencarian Kategori & tema        | -         | -  | 7    | 7  | 1    | -  | -    | 7   | 7    | 23  | 15     | 37  | 52  | 8,67 %      |
| Jumlah Total |                                  | 8         | 5  | 47   | 33 | 54   | 63 | 78   | 149 | 52   | 111 | 239    | 361 | 600 | 100%        |
|              |                                  |           |    |      |    |      |    |      |     |      |     | 600    |     |     |             |

Berdasarkan data di atas, teknik analisis data penelitian secara deskriptif teridentifikasi sebanyak 267 abstrak (44,50%), teknik analisis data penelitian secara uji

statistik sebanyak 281 abstrak (46,83%) dan teknik analisis data penelitian dengan cara pencarian kategori dan tema teridentifikasi sebanyak 52 abstrak (8,67%). Berdasarkan data identifikasi tersebut di atas abstrak terbanyak diperoleh pada teknik analisis data penelitian secara uji statistik yaitu sebanyak 281 abstrak (46,83%).

### c. Koding Tema Penelitian

Dalam koding terhadap tema penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa jurusan POR PJKR FIK UNY dalam 5 tahun terakhir (tahun 2008-2012) dibagi dalam tiga (3) kategori, dapat dirinci sebagai berikut:

Tabel 6. Koding Tema Penelitian

| No.          | Tema Penelitian       | Frekwensi |    |      |    |      |    |      |     |      |     | Jumlah |     |          | Persentase |
|--------------|-----------------------|-----------|----|------|----|------|----|------|-----|------|-----|--------|-----|----------|------------|
|              |                       | 2008      |    | 2009 |    | 2010 |    | 2011 |     | 2012 |     | R      | NR  | $\Sigma$ |            |
|              |                       | R         | NR | R    | NR | R    | NR | R    | NR  | R    | NR  |        |     |          |            |
| 1.           | Pedagogi Olahraga     | 4         | 2  | 18   | 14 | 21   | 24 | 49   | 107 | 17   | 32  | 109    | 179 | 288      | 48,00%     |
| 2.           | Non Pedagogi Olahraga | 4         | 3  | 29   | 19 | 33   | 39 | 26   | 37  | 35   | 79  | 127    | 177 | 304      | 50,70%     |
| 3.           | Lain-lain             | -         | -  | -    | -  | -    | -  | 3    | 5   | -    | -   | 3      | 5   | 8        | 1,30%      |
| Jumlah Total |                       | 8         | 5  | 47   | 33 | 54   | 63 | 78   | 149 | 52   | 111 | 239    | 361 | 600      | 100%       |

Berdasarkan data dari tabel di atas koding tema penelitian tentang pedagogi olahraga teridentifikasi sebanyak 288 abstrak (48,00%), koding tema penelitian tentang non pedagogi olahraga teridentifikasi sebanyak 304 abstrak (50,70%), dan koding tema penelitian lain-lain teridentifikasi sebanyak 8 abstrak (1,30%). Berdasarkan data identifikasi tersebut di atas abstrak terbanyak diperoleh pada koding tema penelitian tentang non pedagogi olahraga yaitu sebanyak 304 abstrak (50,70%).

### d. Koding Sub Tema Penelitian

Dalam penelitian ini koding terhadap sub tema penelitian dibagi dalam empat (4) kategori yang dapat diperinci sebagai berikut:

Tabel 7. Koding Sub Tema Penelitian

| No.          | Sub Tema Penelitian | Frekwensi |    |      |    |      |    |      |     |      |     | Jumlah |     |          | Persentase |
|--------------|---------------------|-----------|----|------|----|------|----|------|-----|------|-----|--------|-----|----------|------------|
|              |                     | 2008      |    | 2009 |    | 2010 |    | 2011 |     | 2012 |     | R      | NR  | $\Sigma$ |            |
|              |                     | R         | NR | R    | NR | R    | NR | R    | NR  | R    | NR  |        |     |          |            |
| 1.           | Pengajaran          | 7         | 4  | 18   | 19 | 24   | 28 | 36   | 78  | 16   | 50  | 101    | 179 | 280      | 46,67%     |
| 2.           | Pendidikan Keguruan | -         | -  | 5    | -  | 5    | 2  | 37   | 59  | -    | 8   | 47     | 69  | 116      | 19,33%     |
| 3.           | Kurikulum           | -         | -  | 4    | -  | 1    | 2  | 2    | 7   | -    | 1   | 7      | 10  | 17       | 2,83%      |
| 4.           | Lain-lain           | 1         | 1  | 20   | 14 | 24   | 31 | 3    | 5   | 36   | 52  | 84     | 103 | 187      | 31,17%     |
| Jumlah Total |                     | 8         | 5  | 47   | 33 | 54   | 63 | 78   | 149 | 52   | 111 | 239    | 361 | 600      | 100%       |



Berdasarkan data di atas koding sub tema penelitian tentang pengajaran sebanyak 280 abstrak (46,67%), koding sub tema penelitian tentang pendidikan keguruan sebanyak 116 abstrak (19,33%), koding sub tema penelitian tentang kurikulum pendidikan sebanyak 17 abstrak (2,83%), dan koding sub tema penelitian lain-lain (ex: tentang kesehatan) teridentifikasi sebanyak 187 abstrak (31,17%). Berdasarkan data identifikasi tersebut di atas abstrak terbanyak diperoleh pada koding sub tema penelitian tentang pengajaran yaitu sebanyak 280 abstrak (46,67%).

## **Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian tersebut peneliti hanya mampu mengidentifikasi dan menganalisis sebanyak 600 buah abstrak hasil penelitian melalui jalur skripsi, karena berdasarkan informasi dari petugas perpustakaan FIK UNY, terdapat beberapa buah skripsi yang rusak bahkan hilang dari data base perpustakaan. Dari jumlah tersebut sebanyak 239 buah abstrak hasil penelitian dari mahasiswa program PJKR Reguler dan 361 buah abstrak hasil penelitian berasal dari mahasiswa program PJKR non reguler karena memang secara proporsional jumlah mahasiswa program reguler yang diterima oleh FIK UNY jurusan POR PJKR setiap tahunnya memang lebih sedikit apabila dibandingkan dengan mahasiswa dari jurusan POR PJKR program non reguler.

Pada jenis penelitian dengan pendekatan kuantitatif memiliki persentase peminat sebanyak kurang lebih 453 mahasiswa (75,50%) artinya bahwa pendekatan ini lebih diminati oleh mahasiswa dikarenakan pendekatan ini memiliki keuntungan analisis dengan angka-angka statistik yang lebih simpel, mudah dan pasti. Selanjutnya dengan model pendekatan gabungan/mix jumlah peminatnya menempati urutan kedua dan urutan ketiga ditempati oleh model pendekatan kualitatif.

Desain penelitian yang banyak dipilih dan diminati oleh mahasiswa dengan jumlah paling banyak yaitu 323 mahasiswa (53,83%) adalah desain penelitian deskriptif. Desain penelitian ini lebih simpel, banyak literature, banyak bahan buku kajian teorinya/refrensi dan dalam pengerjaannya tidak membutuhkan waktu yang lama sehingga penelitian yang dilakukan menjadi lebih cepat dan singkat. Selanjutnya desain penelitian *life history* sama sekali tidak diminati mahasiswa karena desain ini sangat sulit dicari buku refrensinya, banyak mencari data-data dari masa lalu, sehingga ada kemungkinan sulit dicari, salah informasi dan lebih lama waktu penelitiannya.

Pada instrument penelitian yang banyak dipilih dan diminati oleh mahasiswa dengan jumlah paling banyak yaitu sebanyak 346 mahasiswa (57,67%) adalah instrument tes dan pengukuran dan yang kedua adalah angket atau kuesioner dengan peminat sebanyak 202 mahasiswa (36,67%). Kedua instrument ini cukup banyak peminatnya karena ada relevansinya dengan jumlah mahasiswa peminat atau pemilih desain pendekatan penelitian

kuantitatif. Kebanyakan model pendekatan kuantitatif sering menggunakan instrument berupa angket/kuesioner atau dengan tes dan pengukuran. Selanjutnya instrument diskusi kasus kurang diminati mahasiswa karena mahasiswa kesulitan dalam menemukan sumber data/informasi yang paling benar atau valid.

Pada teknik analisis data penelitian yang banyak dipilih dan diminati oleh mahasiswa dengan jumlah paling banyak yaitu sebanyak 281 mahasiswa (46,83%) adalah teknik analisis data uji statistik, karena teknik analisis data penelitian ini merupakan teknik analisis data yang menggunakan angka-angka dan dianggap lebih mudah dan simpel. Selanjutnya yang kedua adalah analisis data uji statistik dengan teknik analisis data deskriptif karena desain ini sebanding dengan pendekatan penelitian yang dipilih oleh mahasiswa.

Pada tema atau judul penelitian non pedagogi olahraga paling banyak dipilih dan diminati oleh mahasiswa yaitu sebanyak 304 mahasiswa (50,70%) karena tema ini sangat luas dan universal. Selanjutnya pada tema pedagogi olahraga dipilih dan diminati oleh mahasiswa sebanyak 288 mahasiswa (48,00%) karena tema atau judul penelitian ini sangat terbatas dan sudah cukup banyak diteliti atau dipilih oleh mahasiswa pada tahun sebelumnya.

Pada sub tema penelitian, sub tema penelitian tentang pengajaran paling banyak diminati oleh mahasiswa karena sesuai dengan jurusan POR dan prodi PJKR ini paling banyak berkecimpung dibidang pendidikan dan pengajaran. Selanjutnya sub tema penelitian lain-lain tentang ilmu kesehatan dan kebugaran jasmani menempati urutan kedua dengan jumlah peminat sebanyak 187 mahasiswa (31,17%) karena mahasiswa jurusan POR prodi PJKR ini juga tidak lepas/tidak jauh dari bidang kesehatan dan kebugaran jasmani.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 600 buah skripsi hasil penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa jurusan POR prodi PJKR yang lulus dalam 5 tahun terakhir ini (tahun 2008-2012) diperoleh informasi bahwa mahasiswa jurusan POR prodi PJKR dalam menyelesaikan tugas akhirnya melalui jalur skripsi terdapat kecenderungan memilih model penelitian dengan pendekatan kuantitatif yaitu sebanyak 453 mahasiswa (75,50 %), yang memilih menggunakan desain penelitian deskriptif sebanyak 323 mahasiswa (53,83 %), yang memilih menggunakan instrument tes dan pengukuran sebanyak 346 mahasiswa (57,67 %), yang memilih menggunakan teknik analisis data uji statistik sebanyak 281 mahasiswa (46,83 %), yang memilih tema penelitian tentang non pedagogi olahraga sebanyak 304 mahasiswa (50,70 %), dan yang memilih sub tema penelitian tentang pendidikan dan pengajaran sebanyak 280 mahasiswa (46,67 %).

## Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh saat ini, peneliti memiliki beberapa saran bagi:

1. Bagi Lembaga: Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber data informasi (data base) bagi jurusan, prodi maupun fakultas terkait trend penelitian yang sedang digemari oleh mahasiswa. Selain itu hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi lembaga di dalam menyusun kebijakan-kebijakan tertentu yang terkait dengan penelitian atau tugas akhir mahasiswa terutama melalui jalur skripsi.
2. Bagi Mahasiswa: Sebagai bahan pertimbangan dan bacaan bagi mahasiswa sebelum melakukan penelitian, agar penelitiannya menjadi lebih kreatif dan inovatif.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya: Agar dilakukan penelitian yang lebih luas lagi, tidak hanya dalam lima tahun terakhir atau tidak hanya pada jurusan POR prodi PJKR saja.

## DAFTAR PUSTAKA

- Gulo W. (2003). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Lexy J. Moleong. (2001). *Metodologi penelitian kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Muh. Nasir. (1999). *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Rochiati Wiriaatmadja. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Jakarta: PT. Grasindo.
- S. Margono. (1997). *Pemetaan Bidang Kajian Penelitian Nasional*. Jakarta: Depora.
- Sugiyono. (2007). *Metode penelitian kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (1998). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: UNY Press.
- Suwardi Endraswara. (2006). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jakarta: CV. Merdeka.
- Yuriyuda. (2000). *Langkah-langkah dan Prosedur Penelitian*. Surabaya: CV. Mandar Jaya.

## PERAN GURU DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN MOTORIK DENGAN BERMAIN HULA HOOP

Sri Sumarni  
Universitas Sriwijaya

### ABSTRACT

Every child has gross motor skill that is crucial to be developed as early as possible because this time is considered as the golden age of motor development for them. On the other hand, this is still controversial in this modern age, while some changes toward children's physical pattern. The children commonly do physical activities, such as: playing, running, jumping and later on playing video games, game boy, play station. One of the solutions to increase their gross motor skill is through playing hula hoop. Playing hula hoop has a positive impact toward movement skill, health, balanced weight, and behaviour of active skill. The implementation of playing hula hoop needs an active role for teachers. They act as facilitator which has function of: (1) exploring children's potential skill, (2) planning and doing developmental activities like playing a hula hoop that is interesting, fun and appropriate for Developmentally Appropriate Movement Programs for Young Children, while teachers act as motivator, which means (1) the teachers motivate children to have healthy life styles by moving actively, (2) growing up an active skill to move as early as possible.

**Keywords:** *teachers' roles, gross motor skill, playing hula hoop, and early childhood*

### PENDAHULUAN

Aktivitas sehari-hari yang dilakukan anak tentunya melibatkan keterampilan motorik. Mulai dari aktivitas sederhana hingga kompleks. Keterampilan motorik digunakan sejak seseorang bangun tidur hingga tidur kembali. Keterampilan motorik anak terbagi menjadi 2 klasifikasi yakni, keterampilan motorik kasar (*Gross Motor Skill*) dan motorik halus (*Fine Motor Skill*). Kedua keterampilan motorik tersebut harus dikembangkan pada anak secara beriringan, namun motorik kasar berkembang lebih dahulu karena otot-otot besar berkembang lebih dulu dibandingkan otot-otot kecil.

Pengembangan motorik kasar seharusnya dimulai sedini mungkin tepatnya prasekolah. Sesuai dengan pernyataan Shenouda, Gabel, dan Timmons (2011:1) berpendapat bahwa "*The preschool years are known as the "Golden Age" of motor development.*" Dalam hal ini perkembangan gerak anak prasekolah dengan rentang usia 3 hingga 6 tahun berada pada masa keemasan, sehingga pemberian stimulasi motorik kasar sangat baik untuk diberikan.

Berbagai alasan mengenai pentingnya pengembangan motorik kasar bagi anak diantaranya: (1) Optimalisasi keterampilan motorik kasar anak sehingga mempermudah anak mendapatkan kualitas gerak yang berkelanjutan, (2) Membantu anak dalam melakukan berbagai aktivitas sehari-hari, salah satunya keterampilan adaptif, (3) Berpengaruh positif terhadap perkembangan otak anak, (4) Berdampak positif terhadap kualitas dari kehidupan anak di masa mendatang.

Melihat pentingnya pengembangan motorik kasar bagi anak untuk dilakukan. Bertolak belakang dengan fenomena yang terjadi di masyarakat pada zaman modern ini. Fenomena seperti banyaknya anak yang malas bergerak karena pergeseran pola aktivitas dari aktivitas permainan fisik di *out door* ke permainan komputer yang berdampak pada kecanduan *games* komputer sehingga menimbulkan berbagai masalah perilaku dan kesehatan. Hal tersebut mengakibatkan kurangnya kesadaran, pemahaman anak tentang pentingnya berolahraga. Hasil temuan di AS mengenai data riset perusahaan The PD Group (2009) dalam artikel ayah bunda yang berjudul “Jangan Biarkan Balita kecanduan Games” menyebutkan bahwa sekitar 82% anak usia 2 hingga 17 tahun adalah pemain-pemain *loyal video games*. Jumlah pemain dari kalangan usia balita atau anak umur 2 hingga 5 tahun fantastis mencapai 9,7 juta anak. Data yang dilansir menjadi kekhawatiran orang tua di Indonesia. Hal ini karena *video games* sangat akrab dan mudah ditemui dalam bentuk *nintendo, playstation, gameboy*. Bila dibiarkan berlarut, maka anak akan menjadi pecandu *games* komputer, tentunya berdampak buruk pada kesehatan dan perilaku anak yang malas bergerak.

Hal di atas jelaslah menjadi keprihatinan utama pada saat ini. Pendidik anak usia dini diharapkan untuk berperan aktif sebagai fasilitator dan motivator anak dalam pengembangan keterampilan motorik kasar. Guru sebagai fasilitator bertugas untuk (1) Menggali potensi perkembangan gerak anak, (2) Merencanakan dan melakukan aktivitas pengembangan yang menarik, menyenangkan, dan sesuai dengan *Developmentally Appropriate Movement Programs for Young Children*, sedangkan guru sebagai motivator artinya (1) Guru bertugas memotivasi anak untuk melakukan gaya hidup sehat dengan aktif bergerak, (2) Menumbuhkan rasa cinta aktif secara fisik selagi dalam masa kanak-kanak. Rasa cinta aktif bergerak seharusnya ditumbuhkan sedini mungkin.

Salah satu solusi yang tepat untuk mengembangkan keterampilan motorik kasar anak dapat diberikan stimulasi melalui bermain hula hoop. Hasil penelitian MSNBC (2011) dalam artikel yang berjudul “At Recess Hula Hooping Still Trumps Video Games” menyebutkan,

*Children still enjoy playing traditional games despite the lure of mobile phones, computer games, and television,” a study has found. Hula hooping is making a major comeback and dancing also remains a favorite playground pastime.*

Anak-anak masih menjadikan hula hoop sebagai permainan yang sangat disenangi sehingga mengalahkan ketertarikan anak untuk bermain telepon genggam, permainan komputer, dan menonton televisi. Kemenarikan hula hoop yang membuat anak senang dianggap efektif untuk mampu mengembangkan keterampilan motorik kasar dan menumbuhkan kesadaran gaya hidup sehat dan rasa cinta aktif bergerak pada anak.

## **KAJIAN TEORITIK**

### **Keterampilan Motorik Kasar Anak**

Keterampilan motorik kasar anak perlu dikembangkan sedini mungkin. Keterampilan motorik kasar berkaitan dengan kemampuan anak dalam mengkoordinasi otot-otot besar pada tubuhnya. Pernyataan di atas didukung oleh pendapat Edwards (2011:57) yang menyatakan bahwa,

*Gross Motor Skill are those that require the use of relatively large musculature in producing an action. Fundamental motor skill such as walking, running, leaping, throwing, balancing, and climbing.*

Mencermati kutipan di atas, keterampilan motor kasar adalah orang yang memerlukan penggunaan otot yang relatif besar dalam memproduksi suatu tindakan. Keterampilan motorik kasar berhubungan dengan kemampuan motorik dasar seperti berjalan, berlari, melompat, melempar, menyeimbangkan, dan memanjat.

Keterampilan gerak dasar atau disebut juga dengan *Fundamental movement skill* berkembang pada masa anak usia prasekolah. Perkembangan keterampilan gerak memiliki kategorisasi pola gerakan yang tentunya memiliki ciri-ciri tertentu. Pola gerakan tersebut yang nantinya akan dikombinasikan sehingga membuat anak mampu menguasai keterampilan gerak dasar. Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat Gallahue (2006:51) mengenai keterampilan gerak dasar.

*Fundamental movement skill of early childhood are an outgrowth of the the rudimentary movement phase of infancy. This phase of motor development represents a time in which young children are active involved in exploring and experimenting with the movemnet potential of their bodies. It is time for discovering how to perform a variety of stabilizing, locomotor, and manipulative movements, first in isolation and then in combination with one another.*

Mencermati kutipan di atas, Gallahue berpendapat bahwa keterampilan gerak dasar dari anak usia dini merupakan hasil perkembangan dari gerak *rudimentary* (belum sempurna) pada fase bayi. Perkembangan gerak pada fase gerak dasar dibagi menjadi 3 kategori gerak diantaranya: (1) Gerak lokomotor, (2) Gerak manipulatif, dan (3) Gerak stabilitas. Ketiga gerakan tersebut menjadi target pengembangan aspek fisik-motorik anak prasekolah. Fase gerak dasar adalah waktu yang tepat dalam menemukan cara untuk melakukan berbagai gerak kestabilan yang tentunya berkaitan dengan gerak keseimbangan, gerak lokomotor yakni gerak yang membuat tubuh berpindah posisi, serta gerakan manipulatif tentunya berkaitan dengan gerak saat memanipulasi berbagai benda.

Mendukung pernyataan-pernyataan sebelumnya Donnely dalam Gallahue (2003:52) berpendapat,

*A fundamental movement skill is an organized series of basic movement that involve the combination of movement pattern of two or more segments. Fundamnetal movement skill*

*may be categorized as stability, locomotor, or manipulative movements: twisting and turning, running and jumping, and striking and throwing are examples of fundamental movement skill from each categories, respectively.*

Mencermati pendapat di atas mengenai pengertian dari keterampilan gerakan mendasar adalah serangkaian gerakan dasar yang terorganisir tentunya melibatkan kombinasi dua pola gerakan atau lebih. Keterampilan gerakan fundamental dapat dikategorikan sebagai gerak stabilitas, lokomotor, atau gerakan manipulatif: memutar dan membalik, berlari dan melompat, dan menjatuhkan dan melemparkan adalah contoh keterampilan gerakan dasar dari masing-masing kategori.

Jadi dapat disimpulkan bahwa keterampilan motorik kasar anak dikembangkan dengan pola gerakan dasar seperti: lokomotor, manipulatif, dan stabilitas. Ketiga gerak dasar dikembangkan pada fase gerak dasar yang pada masa awal prasekolah dikembangkan secara terpisah, namun pada masa akhir prasekolah ketiga gerak dasar tersebut dapat dikombinasikan antara gerak yang satu dan yang lainnya. Hal ini berkembang seiring kematangan fungsi tubuh, pengalaman latihan, dan pengaruh lingkungan di sekitar anak.

### **Bermain Hula Hoop**

Bermain memiliki banyak manfaat bagi anak. Teori bermain klasik yang dikemukakan oleh Schiller/Spencer dalam Tedjasaputra (2001:3) dalam teori surplus energi. Spencer memandang aktivitas seperti berlari, melompat, berguling menjadi ciri khas anak kecil. Spencer berpendapat bahwa bermain terjadi akibat energi yang berlebih. Menurut Spencer bermain merupakan cara bagi anak untuk menyalurkan energi yang berlebih dalam dirinya. Dalam hal ini anak dapat menyalurkan energi yang berlebih melalui aktivitas bermain yang menyenangkan.

Salah satu dari teori bermain modern dikemukakan oleh Vygotsky pada Tedjasaputra (2001:10) dalam teori kognitifnya. Vygotsky memandang bahwa "bermain adalah *self help tool*." Dalam teori tersebut Vygotsky menjelaskan bahwa bermain merupakan alat bagi anak dalam memajukan *Zone Proximal Development* (ZPD) yang berguna membantu dirinya sendiri untuk mencapai tingkatan yang lebih tinggi dalam memfungsikan kemampuannya. ZPD adalah kondisi transisi anak yang membutuhkan pijakan untuk naik ke tahap berikutnya *scaffolding* atau berupa dukungan dari orang yang lebih ahli untuk meraih apa yang mereka capai. Dalam hal ini bermain dapat menjadi *scaffolding* bagi laju perkembangan anak.

Ternyata aktivitas bermain juga perlu melibatkan media. Hal ini dikemukakan oleh Montessori dalam Malla (2002:36) bahwa pembelajaran mengutamakan penggunaan alat peraga dan alat permainan. Berdasarkan pendapat tersebut, media pembelajaran memiliki peranan penting dalam pembelajaran. Pembelajaran terasa hampa bila tidak ada media yang dilibatkan. Aktivitas bermain tidak menarik, bila tidak ada media sebagai alat pendukung. Dalam hal ini, manfaat media begitu besar karena dapat memberikan stimulus-

stimulus yang positif bagi anak untuk mereka bereksplorasi dengan lingkungannya. Dalam hal ini media yang digunakan untuk bermain adalah hula hoop.

Hasil penelitian dari Kalbe Nutritionals yang dipublikasi pada artikel berjudul "Diet" menyatakan bahwa ternyata bergerak dengan hula hoop memiliki dampak terhadap kesehatan dan kebugaran, serta tubuh yang proporsional.

1 menit menggunakan hula hoop mampu membakar kalori sebanyak 51.328 kalori, setara dengan melakukan 4 jenis olahraga seperti: berenang (5.49 kalori), tenis (6.416 kalori), bersepeda (3.666 kalori), dan senam *aerobic* (4.583 kalori) yang masing-masing dilakukan dalam waktu 1 menit.

Data di atas mempertegas bahwa bermain hula hoop juga berdampak baik terhadap kesehatan, kebugaran jasmani, dan proporsi tubuh ideal anak. Bila anak sehat tentunya akan menjauhkan anak dari berbagai penyakit.

Selain bermanfaat bagi kesehatan, bermain hula hoop juga menarik bagi anak. Hasil penelitian MSNBC (2011) dalam artikel terpublikasi berjudul "*At Recess Hula Hooping Still Trumps Video Games*" menyebutkan, *Children still enjoy playing traditional games despite the lure of mobile phones, computer games, and television," a study has found. Hula hooping is making a major comeback and dancing also remains a favorite playground pastime.*

Anak-anak masih menjadikan hula hoop sebagai permainan yang sangat disenangi sehingga mengalahkan ketertarikan anak untuk bermain telepon genggam, permainan komputer, dan menonton televisi. Kemenarikan hula hoop yang membuat anak senang dianggap efektif untuk menumbuhkan kesadaran gaya hidup sehat dan rasa cinta aktif bergerak pada anak.

Berdasarkan uraian di atas, maka bermain hula hoop akan mampu meningkatkan keterampilan motorik kasar anak, menyehatkan tubuh anak, menyeimbangkan proporsi tubuh anak, dan menumbuhkan rasa cinta untuk aktif bergerak.

### **Peran Guru dalam Pengembangan Keterampilan Motorik Kasar Anak**

Pentingnya peran para pendidik senada dengan yang diungkapkan Goodway dan Robinson (2006:6) dalam penelitiannya bahwa,

*...Physical inactivity are clearly major concerns these days, and everyone in the educational community needs to be part of the solution. So, while children are still young, let us help them develop motor skill competence and a love of being physically active.*

Hal di atas mengungkapkan bahwa anak yang kurang beraktivitas fisik, jelaslah menjadi keprihatinan utama pada saat ini. Pendidik anak usia dini diharapkan untuk berperan aktif sebagai fasilitator dan motivator anak dalam peningkatan keterampilan motorik kasar anak. Guru sebagai fasilitator bertugas untuk (1) Menggali potensi perkembangan gerak anak, (2) Merencanakan dan melakukan aktivitas pengembangan yang menarik, menyenangkan, dan sesuai dengan *Developmentally Appropriate Movement*



*Programs for Young Children*, sedangkan guru sebagai motivator artinya (1) Guru bertugas memotivasi anak untuk melakukan gaya hidup sehat dengan aktif bergerak, (2) Menumbuhkan rasa cinta aktif secara fisik selagi dalam masa kanak-kanak. Rasa cinta aktif bergerak seharusnya ditumbuhkan sedini mungkin.

Terkait dengan pengembangan motorik kasar anak, ada berbagai alasan mengenai pentingnya pengembangan motorik kasar untuk anak usia 5 hingga 6 tahun. Pertama, pengembangan motorik kasar tentunya bermanfaat terhadap optimalisasi penguasaan keterampilan gerak anak. Motorik kasar yang berkembang optimal akan mempermudah anak mendapatkan kualitas gerak yang berkelanjutan yaitu menuju kepada penguasaan gerak khusus.

Alasan kedua, yakni agar membantu anak dalam melakukan berbagai aktivitas sehari-hari, salah satunya keterampilan adaptif. Misalnya seperti: berjalan, berlari, manipulasi benda, dan lainnya. Aktivitas tersebut merupakan sebagian besar dari rutinitas anak sehari-harinya. Untuk itu perlu adanya pengembangan motorik kasar karena merupakan sarana pendukung untuk melakukan berbagai aktivitas sehari-hari.

Alasan ketiga yaitu berpengaruh positif terhadap perkembangan otak anak. Didukung oleh pernyataan Gabbard dan Rodrigues (2013) dalam artikel terpublikasi berjudul "*Optimizing Early Brain and Motor Development through Movement*" yang menyatakan bahwa *In essence, "Rich environments produce rich brains," and an essential agent in this process is movement activity!*" Berdasarkan kutipan di atas berarti bahwa "lingkungan yang kaya menghasilkan otak yang kaya pula," dan agen penting dalam proses ini adalah aktivitas bergerak. Motorik kasar yang dilakukan akan memperkaya otak anak.

Alasan keempat yakni berdampak positif terhadap kualitas dari kehidupan. Pernyataan ini didukung oleh pendapat Franks dalam Suharjana (2011:5) bahwa, untuk mencapai "*Quality of Life*" salah satunya dengan melakukan aktivitas berolahraga secara terprogram, teratur dan terukur, seseorang akan mencapai tingkat kebugaran jasmani yang baik. Anak yang banyak bergerak identik dengan anak yang sehat. Jika anak sehat, maka akan berpengaruh terhadap kualitas kehidupan anak pada masa kini dan di masa mendatang.

Ditinjau dari berbagai alasan yang menjadi dasar pentingnya pengembangan motorik kasar anak, maka perlunya pengembangan yang bermakna agar anak menjadi cerdas dan sehat. Pernyataan ini sesuai Undang-undang Nomor 20 (2003:1) tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional menyatakan bahwa:

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Mencermati isi dari Undang-undang mengenai upaya pembinaan dan pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani prasekolah dapat diwujudkan melalui pemberian stimulasi perkembangan motorik kasar berupa pengembangan motorik kasar anak. Terkait dengan uraian sebelumnya, maka pentingnya perkembangan motorik kasar anak dapat dilakukan dengan aktivitas bermain hula hoop yang tentunya memerlukan peran aktif dari pendidik PAUD yang bertindak sebagai fasilitator dan motivator.

### KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pentingnya peningkatan motorik kasar anak meliputi: (1) Gerak lokomotor, (2) Gerak manipulatif, (3) Gerak stabilitas dapat dilakukan melalui aktivitas bermain hula hoop yang tentunya memerlukan peran aktif dari pendidik PAUD yang bertindak sebagai fasilitator dan motivator. Guru sebagai fasilitator bertugas untuk (1) Menggali potensi perkembangan gerak anak, (2) Merencanakan dan melakukan aktivitas pengembangan yang menarik, menyenangkan, dan sesuai dengan *Developmentally Appropriate Movement Programs for Young Children*, sedangkan guru sebagai motivator artinya (1) Guru bertugas memotivasi anak untuk melakukan gaya hidup sehat dengan aktif bergerak, (2) Menumbuhkan rasa cinta aktif secara fisik selagi dalam masa kanak-kanak. Rasa cinta aktif bergerak seharusnya ditumbuhkan sedini mungkin.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ayahbunda, "Jangan Biarkan Balita kecanduan Games," Ayahbunda online; <http://www.ayahbunda.co.id/Artikel/Terbaru/Terbaru/jangan.biarkan.balita.kecanduan.games/001/007/1027/3> (diakses 3 November 2013).
- Edwards, William H. *Motor Learning and Control: From Theory to Practice*. USA: Wadsworth, 2011.
- Gabbard, Ed.D., Carl and Luis Rodrigues "Optimizing Early Brain and Motor Development through Movement", *article news*, [http://www.earlychildhoodnews.com/earlychildhood/article\\_view.aspx?ArticleID=360](http://www.earlychildhoodnews.com/earlychildhood/article_view.aspx?ArticleID=360) (diakses 3 november 2013).
- Gabel, L, Shenouda, N dan Timmons B.W "Preschooler Focus: Physical Activity and Motor Skill Development." Issue 3 July 11, Mc Master University of Child Health & Exercise Medicine Program **Error! Hyperlink reference not valid.** (diakses 26 Oktober 13). (part 1 of 2).
- Gallahue, David L. dan John C. Ozmun. *Understanding Motor Development Infants, Children, Adolescents, Adults: Six Edition*. New York: McGraw Hill, 2006.
- Gallahue, David L. dan Frances Cleland Donnelly. *Developmental Physical Education for All Children*. China: Human Kinetics, 2003.

Goodway, Jacqueline D. dan Leah E. Robinson " *Skipping Toward an Active Start: Promoting Physical Activity in Preschoolers*" Beyond the Journal Young Children on the Web May 06, h.6 . **Error! Hyperlink reference not valid.** (diakses 26 Oktober 13).

Kalbe Nutritionals, " *Diet*", Article, [http://www.kalbenutritionals.com/article\\_detail.asp?id=62&strlang=ind](http://www.kalbenutritionals.com/article_detail.asp?id=62&strlang=ind) (diakses 27 Oktober 13).

Malla, M. Akil. *Fungsi Starategis Sarana Pembelajaran dalam Pendidikan Anak Usia Dini*, Buletin PADU: Jurnal Ilmiah Anak Usia Dini. Jakarta: Direktorat PADU, 2002.

MSNBC, *At Recess Hula Hooping Still Trumps Video Games*, Article of Research, <http://www.hooping.org/2011/03/at-recess-hula-hooping-still-trumps-video-games/> (diakses 27 Oktober 2013).

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2013 tentang Standar pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2013.

Tedjasaputra, Mayke S. *Bermain Mainan dan Permainan*. Jakarta: Grasindo, 2001.

Suharjana, Fredericus " *Membina Kebugaran Jasmani Anak dengan Senam Pembentukan*," AJurnal Ilmiah Kesehatan Olahraga, Vol.VII, No.1, April 2011, h. 5.

## IDENTIFIKASI HAMBATAN KOMUNIKASI YANG BERIMPLIKASI PADA EFEKTIVITAS DAN KETERCAPAIAN TUJUAN LATIHAN ANGGOTA UKM OLAHRAGA UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

**Eka Novita Indra**  
**Universitas Negeri Yogyakarta**

### ABSTRACT

In a few field of sports, the name of Universitas Negeri Yogyakarta is quite famous. Unfortunately there are sports that have less of achievement. Achievement is influenced by the success of training there are many factors that influenced it. One of them is the success of communication. The aim of this research is to identify the communication obstacles which implicate to effectiveness and the training achievement of student activity. This research is a descriptive non-experimental research using a survey method. The subject of this research is sport student activity members in UNY that determined by purposive-accidental sampling method. The data collecting that use in this research is in dept-interview. Instrument that used in this research is guide interview. Researcher also has a job as data collector. Theoretically this research is expected to be the scientific source reference. Practically, the target of this research is known and identified as communication obstacles that happen in the field when the athletes do the training. So that all of components in this process can anticipate, even decrease the possibility of communication obstacles that would be implicate to the aimed training program and achievement.

**Keywords:** *Communication obstacles, training achievement, UNY sports student activity*

### PENDAHULUAN

Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) merupakan salah satu LPTK unggulan yang dilengkapi dengan sarana parasana dan fasilitas penunjang proses belajar yang baik. Tidak terkecuali sarana prasarana olahraga. Saat ini, Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY masih menjadi barometer perkembangan ilmu keolahragaan, tidak hanya terkait olahraga pendidikan, tapi juga olahraga prestatif. Sarana prasarana yang lengkap dan memadai bukanlah satu-satunya faktor penentu pencapaian prestasi atlet. Akan tetapi patut kita sepakati, bahwa olahraga prestasi dalam perkembangannya merupakan permasalahan yang sangat kompleks yang melibatkan banyak komponen, baik itu yang berperan secara langsung ataupun sebagai komponen pendukung.

Saat kita mendengar kata "*latihan*" terkadang hanya kita maknai sebagai aktivitas fisik semata. Tidak sedikit dari pelatih maupun atlet yang beranggapan bahwa tujuan latihan akan tercapai bila sarana prasana penunjang tersedia lengkap, dan memiliki program latihan sesuai dengan tujuan. Pertanyaannya adalah: Apakah pelatih tidak perlu memberi arahan dan instruksi? apakah rekan satu tim tidak memerlukan koordinasi? atau apakah antara atlet dan pelatihnya tidak melakukan pertukaran gagasan untuk sekedar mengatur pola permainan?

Tidak berbeda dengan aktivitas keseharian yang lain, olahraga juga melibatkan adanya interaksi sosial, melibatkan adanya proses komunikasi antara satu orang dengan lainnya. Efektifitas dan ketercapaian tujuan komunikasi dipengaruhi oleh komponen-komponen yang terlibat di dalamnya. Menurut Rosmawati (2010: 14), komponen-komponen yang terlibat dalam suatu proses komunikasi tersebut adalah: (1) *source* atau sumber atau *encoder* (2) pengirim pesan atau *communicator* (3) audiens atau khalayak atau penerima pesan/ *communicant* (4) isi pesan/ *message* (5) *channel* atau media atau saluran (6) *Effect* atau pengaruh atau dampak (7) *feedback* atau umpan balik atau tanggapan, dan (8) *noise* atau gangguan atau hambatan.

Komunikasi yang terjadi pada saat latihan maupun pertandingan olahraga sangatlah rentan mengalami kegagalan, hal ini terjadi karena proses komunikasi yang dilakukan tidak selalu *face to face*. Terkadang terpisahkan oleh jarak yang sangat jauh karena terjadi di lapangan, atau karena suara riuh penonton saat pertandingan, dan yang terkadang terabaikan adalah faktor hambatan yang berasal dari faktor internal baik itu pelatih maupun atlet (misalnya: emosi yang menggebu, motivasi yang berlebihan, atau bahkan kelelahan). Kegagalan komunikasi tersebut juga lah yang pada akhirnya mengantarkan atlet atau suatu tim olahraga tidak dapat mencapai prestasi optimal.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan identifikasi terhadap hambatan-hambatan komunikasi yang seringkali muncul dan terjadi pada atlet saat berlatih maupun bertanding, yang salah satunya menjadi penyebab tidak tercapainya tujuan latihan maupun pencapaian prestasi atlet.

### **1. Rumusan Masalah**

Berangkat dari latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka permasalahan penelitian yang dapat dirumuskan adalah: “Faktor apa sajakah yang menjadi penghambat dalam proses komunikasi yang berimplikasi pada efektivitas pelaksanaan dan ketercapaian tujuan latihan anggota UKM Olahraga Universitas Negeri Yogyakarta?”

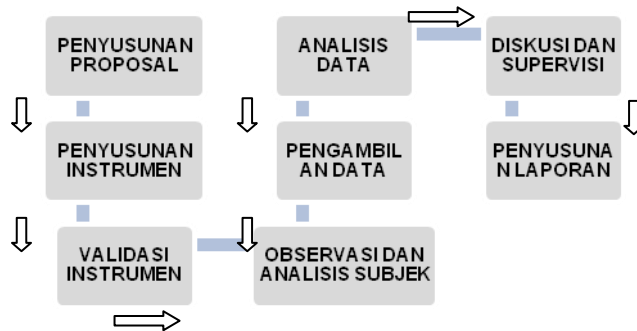
### **2. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan observasi dan identifikasi faktor penghambat dalam proses komunikasi yang berimplikasi pada efektivitas dan ketercapaian tujuan latihan anggota UKM Olahraga Universitas Negeri Yogyakarta.

### **3. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan akan menjadi sumbangsih bagi pengembangan ilmu keolahragaan dari penelitian ini adalah: teridentifikasinya permasalahan-permasalahan yang menjadi faktor penghambat pada proses komunikasi, sehingga semua elemen yang terlibat dalam proses latihan, dapat mereduksi dan melakukan antisipasi terhadap kemungkinan-kemungkinan hambatan yang muncul saat latihan yang berimplikasi pada efektivitas latihan dan tercapainya tujuan latihan anggota UKM Olahraga UNY.

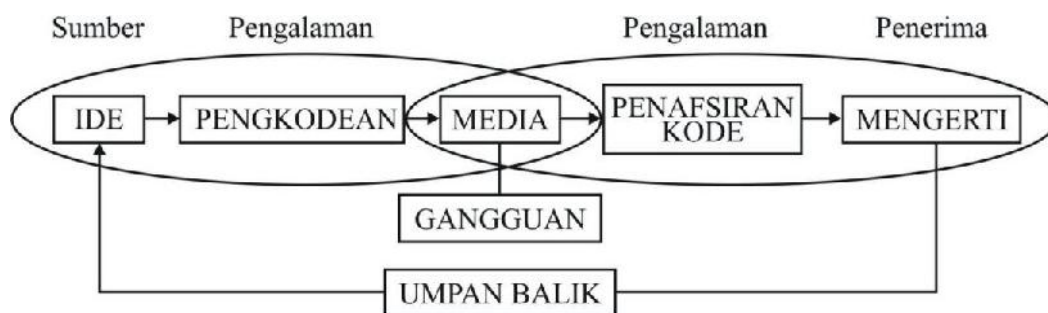
**4. Sistematika Penelitian**



**KAJIAN PUSTAKA**

Sebagai makhluk sosial, manusia memiliki naluri dasar untuk bergaul dengan orang lain. Terkait pemenuhan kebutuhan hidup tersebut akan mendorong manusia untuk melakukan interaksi dengan sesamanya, baik untuk mengadakan kerjasama (*cooperation*) maupun dalam kerangka persaingan (*competition*) (Suranto AW, 2011:1-2).

Dalam suatu proses komunikasi banyak komponen yang terlibat untuk mendukung kelancaran dan efektivitas pertukaran gagasan, baik yang tersadari ataupun tidak. Kedudukan dan fungsi masing-masing komponen tersebut dapat tergambarkan sebagai berikut:



**Gambar 1.** Proses komunikasi

**Komunikasi dalam Olahraga**

Sejak dahulu, olahraga sudah menjadi bagian penting dalam perkembangan peradaban manusia. Banyak ahli yang berpendapat bahwa, sebagaimana **bahasa, olahraga**

juga diyakini sudah ada sejak manusia itu ada, meskipun dengan konteks dan tujuan yang masih sederhana. Olahraga dan masyarakat merupakan dua hal yang penting dan saling berhubungan satu sama lain, yang di dalam olahraga terdapat sebuah keterlibatan sosial (*social involvement*). Hampir setiap individu terlibat, baik langsung maupun tidak langsung dengan olahraga melalui berbagai macam bentuk (Loy, 1978: 3). Atlet dan pelatih, merupakan dua komponen yang paling menentukan dalam ketercapaian tujuan latihan dan prestasi optimal dari sebuah tim olahraga, dalam prosesnya membutuhkan adanya pola hubungan dan interaksi yang positif.

Tidak berbeda dengan proses komunikasi pada umumnya, komunikasi dalam olahraga juga dipengaruhi oleh banyak komponen pendukung. Menjadi berbeda, bukan karena komponen dan prosesnya, tapi karena pada saat berada di lapangan terkadang proses penyampaian informasi atau perintah tidaklah mudah, akibat adanya gangguan-gangguan yang pada akhirnya menghambat proses komunikasi. Proses komunikasi yang terjadi dalam olahraga yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah komunikasi interpersonal antara pelatih dan atlet, maupun antar atlet. Selain itu juga komunikasi kelompok yang terjadi dalam tim olahraga (termasuk pelatih).

### **Hambatan Komunikasi**

Faktor-faktor yang dapat menjadikan penghambat komunikasi tersebut adalah (Onong Uchjana Effendy, 2008:11-16):

#### 1. Hambatan sosio-antro-psikologis

Hambatan sosiologis → masyarakat terdiri atas berbagai golongan dan lapisan yang menimbulkan perbedaan.

Hambatan antropologis → manusia, meskipun kesamaan jenis sebagai "*homo sapiens*" namun tetap berbeda dalam banyak hal.

Hambatan psikologis → komunikasi sangat dipengaruhi kondisi psikis dari persona yang terlibat dalam prosesnya (misalnya: sedih, marah adanya prasangka, dll).

#### 2. Hambatan Semantis

Jika hambatan sosio-antro-psikologis biasanya terdapat pada diri komunikan, maka hambatan semantis biasanya terdapat pada komunikator.

#### 3. Hambatan Mekanis

Hambatan mekanis dalam proses komunikasi biasanya timbul diakibatkan penggunaan alat/media komunikasi.

#### 4. Hambatan Ekologis

Hambatan ekologis terjadi disebabkan oleh gangguan lingkungan terhadap proses berlangsungnya komunikasi.

Sedikit lebih terperinci, berdasarkan kajiannya dari berbagai sumber Rosmawaty menyimpulkan hambatan-hambatan komunikasi. Hambatan-hambatan tersebut adalah:

1. Hambatan teknis, dapat terjadi karena kurangnya sarana prasarana pendukung, kondisi fisik, dan penguasaan teknik dan metode komunikasi.
2. Hambatan mekanik, disebabkan oleh saluran komunikasi.
3. Hambatan perilaku, dapat terjadi karena: apriori, emosi, otoriter, ketidakmauan untuk berubah, egosentris, motivasi terpendam, dan prasangka (*prejudice*).
4. Hambatan bahasa/ gangguan semantik
5. Hambatan struktur dapat terjadi karena tidak ada keterbukaan, kurang percaya diri, hubungan yang terlalu formal.
6. Hambatan jarak atau geografis, dapat terjadi karena adanya jarak, dan kondisi wilayah.
7. Hambatan latar belakang, perbedaan ideologi dan kepercayaan, perbedaan ekonomi, perbedaan sosial budaya, perbedaan pendidikan, perbedaan kebutuhan dan kepentingan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian deskriptif, non-eksperimental dan dilakukan dengan metode survey.

### **1. Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah anggota UKM Olahraga di lingkungan UNY yang ditentukan dengan *purposive-accidental sampling*. Penentuan subjek penelitian bertujuan, karena tidak semua anggota UKM memiliki kesempatan menjadi subjek, tapi anggota UKM yang merupakan tim inti (tim UNY) atau setidaknya pernah berlaga dalam kejuaraan tingkat Provinsi/ PORDA.

### **2. Jenis Data**

Data yang dikumpulkan dari penelitian ini adalah data dari subjek penelitian. Data yang didapat berasal dari hasil wawancara mendalam (*deep interview*).

### **3. Instrumen Pengumpulan data**

Penelitian ini menggunakan *human instrument* yang dilengkapi dengan pedoman wawancara.



#### 4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif kualitatif yang kemudian dipresentasikan dalam bentuk daftar hambatan komunikasi.

Pengolahan data berdasarkan empat tahapan, yaitu: reduksi, klasifikasi, display, dan interpretasi.

Pengujian reliabilitas data ditentukan dengan triangulasi metode, yaitu selain memperoleh data dari hasil interview, peneliti juga melakukan observasi sebagai pembandingan.

5. Luaran yang diharapkan dari penelitian ini bukanlah semata artikel yang diterbitkan dalam jurnal ilmiah, tetapi juga lebih pada implikasi yang aplikatif dan dapat dijadikan acuan bagi atlet dan pelatih untuk melakukan langkah antisipatif terhadap kemungkinan adanya hambatan komunikasi yang pada akhirnya dapat menyebabkan kegagalan pencapaian prestasi.

#### KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN

| VARIABEL                   | SUB-VARIABEL                | INDIKATOR  |
|----------------------------|-----------------------------|--|
| <b>Hambatan Komunikasi</b> | Hambatan sosio-antropologis | Perbedaan ideologi dan kepercayaan   |
|                            |                             | Perbedaan status ekonomi   |
|                            |                             | Perbedaan sosial budaya  |
|                            |                             | Perbedaan tingkat pendidikan   |
|                            |                             | Perbedaan kebutuhan dan kepentingan  |
|                            |                             | Berbeda dalam postur, warna kulit (fisik)  |
|                            |                             | Perbedaan kebiasaan dan bahasa   |
|                            |                             | Perbedaan gaya hidup   |
|                            |                             | Kondisi psikologis komunikasi/tim  |
|                            |                             | Kepercayaan antar anggota tim dan pelatih  |
|                            |                             | Keterbukaan, Kejujuran, dan adanya prasangka ( <i>prejudice</i> ) diantara satu dan lainnya. |
|                            |                             | Struktur dalam tim yang komunikasi tim   |

|  |                   |  |
|--|-------------------|--|
|  |                   | formal   |
|  | Hambatan Semantis | Mengucapkan kalimat dengan jelas dan tegas                   |
|  |                   | Memilih kata-kata yang tidak menimbulkan persepsi yang salah |
|  |                   | Perintah disusun dalam kalimat-kalimat yang logis            |
|  |                   | Pengaturan tonase suara                                      |
|  | Hambatan Mekanis  | Ketepatan memilih media                                      |
|  |                   | Penggunaan media (suara peluit, kode bendera, dll)           |
|  | Hambatan ekologis | Faktor Jarak   |
|  |                   | Faktor cuaca   |

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Setelah melewati proses reduksi, klasifikasi, display, dan intepretasi data maka diperoleh empat hal utama yang paling sering menjadi hambatan terhadap dinamika komunikasi pada saat latihan. Keempat faktor tersebut adalah: adanya **kesenjangan** antara pelatih dan atlet, **perbedaan pemahaman**, **tipologi pelatih**, dan **prejudice** (prasangka). Berikut pembahasan dari masing-masing komponen.

### Kesenjangan antara pelatih dan atlet,

Faktor kesenjangan teridentifikasi sebagai hal yang sering menjadi hambatan komunikasi antara atlet dan pelatih pada saat latihan. Kesenjangan yang dimaksud adalah bahwa terkadang pelatih menempatkan diri sebagai tokoh senior yang memiliki strata sosial lebih dibandingkan atletnya dalam suatu hierarki kepelatihan. Sehingga tidak jarang dijumpai pelatih yang egosentris, sarkastis, dan menganggap dirinya superior. Sehingga atlet segan untuk membangun hubungan yang harmonis dan dinamis dengan pelatihnya. Terlebih pada beberapa cabang olahraga di UNY, yang menjadi pelatih adalah bapak/ibu dosen.

Kesenjangan antara pelatih dan atlet itulah yang kemudian berdampak pada kurang efektifnya proses komunikasi akibat terjadinya pembentukan persepsi personal yang cenderung tidak objektif. Subjektivitas itulah yang kemudian menjadi faktor penghambat proses komunikasi. Persepsi personal pada atlet dipengaruhi oleh beberapa hal, yaitu:

1. Atlet menerima pesan atau instruksi secara selektif.

2. Atlet melihat sesuatu, konsisten dengan apa yang mereka yakini dan percayai.
3. Pemahaman terkait bahasa, karena penggunaan bahasa yang kurang tepat dapat menimbulkan perbedaan persepsi.
4. Tidak adanya konsistensi bahasa verbal dan non verbal.
5. Pesan atau instruksi yang diberikan tidak jelas atau menimbulkan pemaknaan ganda (bias) sehingga menimbulkan keragu-raguan.
6. Persepsi dipengaruhi oleh faktor pengalaman, yang dapat membentuk suatu pola sehingga seorang atlet mampu menerima dan menelaah suatu permasalahan dengan struktur yang lengkap.
7. Persepsi atlet dipengaruhi oleh motivasi

### **Perbedaan pemahaman**

Kekurang tepatan atau perbedaan arti diantara pesan yang dikirim dengan interpretasi penerimanya dinamakan 'distorsi'. Efektifitas komunikasi tidak saja pada aspek cara berkomunikasi, tetapi juga aspek isi pesan yang disampaikan. Faktor-faktor yang mempengaruhi distorsi pada pola komunikasi personal, maka faktornya juga personal, tetapi kalau komunikasi dalam kelompok seperti yang terjadi pada olahraga beregu, disamping faktor personal juga dipengaruhi faktor kelompok atau tim. Perbedaan pemahaman terhadap suatu hal dapat disebabkan oleh berbagai faktor, diantaranya karena adanya perbedaan ideologi, status ekonomi, sosial budaya, jenjang pendidikan, kebutuhan, dan perbedaan gaya hidup.

Pada saat latihan yang sering menjadi konflik adalah keberbedaan pemahaman tentang hal-hal terkait program dan pelaksanaan latihan. Terutama terjadi bila terdapat perbedaan tingkat pengetahuan dan pemahaman terhadap program latihan. Karena atlet yang menjadi responden penelitian adalah mahasiswa FIK yang memiliki latar belakang pengetahuan tentang program latihan terkadang merasa tidak sepaham dengan pelatih yang hanya berlatar belakang mantan atlet, atau praktisi olahraga yang tidak terlalu paham akan program latihan. Sehingga pelatih menyusun program latihan hanya berdasarkan pengalaman semata, tanpa mempertimbangkan perkembangan IPTEK dalam bidang olahraga. Atau justru sebaliknya!

### **Tipologi Pelatih,**

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa salah satu faktor yang menjadi hambatan komunikasi saat latihan adalah tipe/ gaya kepemimpinan pelatih. Sebagai makhluk sosial, perkembangan atlet dipengaruhi oleh pengetahuan dan pengalaman. Oleh karena itu juga perlu diperhatikan sebagai individu, atlet memiliki ciri dan karakteristik yang spesifik. Sehingga penerimaan terhadap suatu pola kepemimpinan pun akan berbeda antara satu

dan lainnya. Harsono (1988, 35-38) mengemukakan beberapa gaya kepemimpinan yang sering juga digunakan oleh pelatih terhadap atletnya. Masing-masing gaya kepemimpinan memiliki kelebihan dan kelemahan, berikut penjelasannya:

a. Gaya kepemimpinan otoriter

Mengikuti pola perkembangan psiko-sosial atlet pada masa ini, gaya otoriter pelatih yang menggunakan kekuasaan dan kewenangannya untuk mengatur atlet, dan biasanya bersifat instruksi satu arah (perintah), seringkali tidak mendapat respon positif dari atlet. Meskipun demikian, pada situasi tertentu gaya otoriter ini dapat diterapkan. Kondisi tersebut diantaranya bila pelatih memiliki status atau pengetahuan yang lebih tinggi daripada atletnya. Apabila berada dalam kondisi serius dalam hal penerapan disiplin, dan bila atlet merasa kurang percaya diri dan membutuhkan perlindungan dalam situasi yang penuh tekanan.

b. Gaya kepemimpinan demokratis

Ramah, bersahabat, terbuka, dan melibatkan atlet dalam merancang program latihan merupakan ciri dari pelatih yang menggunakan gaya demokratis. Gaya demokratis sangat menguntungkan atlet, karena mendapat pengakuan sebagai insan sosial, atlet dapat berkembang sesuai tujuan, meningkatkan kohesitas tim, dan memberikan peluang bagi atlet mengembangkan nilai moral seperti kejujuran, loyalitas, dedikasi, dan setia kawan. Akan tetapi gaya kepemimpinan ini dianggap memiliki kelemahan karena kurang menanamkan sifat agresif dan disiplin, dan tidak efektif saat berada dalam situasi penuh tekanan untuk pengambilan keputusan yang cepat dan tepat.

c. Gaya kepemimpinan situasional

Gaya kepemimpinan situasional, dapat diasumsikan sebagai gaya kepemimpinan yang fleksibel dan secara terencana memperhatikan kebutuhan dan tingkat penerimaan atlet. Artinya, gaya kepemimpinan situasional dapat diterapkan bila terdapat daya dukung sosial antara atlet dan pelatih, dan pelatih tahu benar kompetensi dan tingkat pemahaman atletnya. Pelatih mampu menganalisa situasi dimana pelatih dapat melakukan proses *telling* (memberitahukan), *selling* (menjajakan), *participating* (mengikutsertakan), dan pada tahapan tertinggi pelatih dapat melakukan pendelegasian (*delegating*) pada atletnya.

### **Prasangka (*Prejudice*),**

Konon sebagai miniatur kehidupan, perilaku sosial dalam olahraga seringkali dikaitkan dengan dua hal yang disebut 2K (komisi dan kubu), paradigma tersebut masih ada sampai saat ini. Bahwa atlet maupun pelatih tidak lagi berusaha mencapai prestasi tertinggi

pada suatu even olahraga karena kesadaran untuk membela tanah air, atau kecintaannya terhadap olahraga itu sendiri, tapi lebih didorong oleh faktor material (hadiah atau bonus). Dan, yang juga tidak kalah penting adalah kubu, sebagaimana kehidupan politik yang dipresentasikan dengan adanya partai-partai politik, tidak dapat disangkal dalam dunia olahraga pun terjadi hal yang demikian.

Sebut saja KPSI dan PSSI yang sempat berseteru beberapa waktu yang lalu, yang berimbas pada atlet. Dimana atlet hanya boleh berpartisipasi pada liga tertentu. Hal tersebut merupakan gambaran besar, bahwa kubu-kubu dalam kehidupan olahraga justru terkadang menjadi hambatan bagi atlet untuk meraih prestasi optimal. Kondisi tersebut menjadi lebih parah ketika dampak dari adanya kubu-kubu tersebut menimbulkan adanya prasangka terhadap seseorang yang kebetulan berasal dari luar "kubu". Alih-alih dihormati dan menjadi panutan, apabila dilatih oleh seseorang dari luar "kubu" maka pada diri atlet seringkali terjadi konflik intrapersonal yang mengakibatkan timbulnya prasangka (*prejudice*) negatif.

Respon/tanggapan negatif atlet terhadap pelatihnya, maupun pesan yang disampaikan bisa berupa penentangan, sikap acuh tak acuh, mencemooh bahkan mendiskreditkan pesan atau instruksi yang disampaikan. Apabila telah ada prasangka negatif terhadap pelatih, maka proses komunikasi tidak lagi efektif, khususnya penerimaan atlet. Hal tersebut terjadi karena prasangka negatif mendorong atlet (1) Menyesatkan pengertian (*understanding derailed*), yaitu kondisi dimana atlet menginterpretasikan pesan berdasarkan kondisi emosi/perasaannya. (2) Mencacatkan pesan (*message made invalid*), yaitu pesan yang diterima di-interpretasikan dan dikembangkan tidak sebagaimana mestinya. (3) Merubah kerangka referensi (*changing frame of reference*), dalam menerima pesan, atlet sering memaknai sesuai dengan kerangka referensinya sendiri baik kerangka pikir maupun kerangka pengalamannya sendiri, sehingga bersifat subyektif.

Berdasarkan data hasil penelitian, unsur **semantik**, **mekanik** dan gangguan dari lingkungan sekitar (**noise**) juga teridentifikasi sebagai hambatan dalam proses komunikasi pada saat latihan. Tetapi tidak dianggap sebagai hambatan yang dominan dan terlalu berpengaruh terhadap efektivitas proses komunikasi.

Beberapa cara yang dapat dilakukan baik itu oleh atlet, maupun pelatih untuk mengatasi hambatan dalam komunikasi (*overcoming communication barriers*) yang seringkali terjadi saat proses latihan berlangsung, yaitu melalui pemberian umpan balik, melakukan pengaturan/ regulasi informasi, menjadi pendengaran aktif, menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami, dan pengendalian emosi pada kedua pihak baik itu pelatih dan atlet.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Efektivitas komunikasi dalam olahraga merupakan faktor yang tak terpisahkan dari pencapaian prestasi olahraga itu sendiri. Apabila kita masuk ke dalam ranah sosiologis, terlibat dalam proses komunikasi efektif bukanlah hal yang mudah bagi sebagian orang, karena banyak faktor yang harus diperhatikan dan dibutuhkan, tidak hanya keterampilan berkomunikasi tapi juga keterampilan sosial. Salah satu hal yang sangat perlu diperhatikan adalah hambatan komunikasi. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dalam proses latihan seringkali terjadi hambatan komunikasi terutama bila ditinjau dari sisi atlet. Faktor-faktor yang seringkali menjadi hambatan dalam komunikasi pada saat latihan adalah: adanya kesenjangan antara atlet dan pelatih, adanya perbedaan pemahaman terhadap program latihan, perbedaan tipologi pelatih, dan adanya kubu-kubu dalam kelompok cabang olahraga tertentu, yang mengakibatkan adanya *prejudice* (prasangka) anatara satu dan lainnya.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diberikan saran kepada atlet, pelatih, dan semua pihak yang terlibat dalam proses latihan untuk meningkatkan keterampilan sosial dan keterampilan komunikasi, dan setelah teridentifikasinya beberapa hambatan yang seringkali terjadi pada saat latihan, diharapkan semua pihak berusaha untuk meminimalisir bahkan mereduksi hambatan-hambatan yang mungkin terjadi pada saat latihan. Bila dinamika komunikasi yang terbangun pada saat latihan positif, maka tujuan latihan lebih mudah tercapai, dan pada akhirnya atlet mampu meraih prestasi optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Burhan Bungin. 2009. *Sosiologi Komunikasi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup
- Harsono. 1988. *Coaching dan aspek-aspek psikologis dalam coaching*. Jakarta: CV. Tambak Kusuma.
- Loy, W. John. 1978. *Sport and Social Order*. Massachusetts, Addison-Wesley Publishing Company.
- Onong Uchjana Effendy. 2008. *Dinamika Komunikasi*. Cetakan ke 7. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Rosmawaty H. P. 2010. *Mengenal Ilmu Komunikasi: Metacommunication is Ubiquitous*. Jakarta: Widya Pdjadjaran.
- Stewart L. Tubbs dan Sylvia Moss. 2008. *Human Communication: Prinsip-prinsip dasar*. Penerjemah: Deddy Mulyana. Bandung: Remaja Rosda karya.
- Suranto Aw. 2011. *Komunikasi Interpersonal*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

## PEMBELAJARAN PERMAINAN TRADISIONAL MELALUI PENDIDIKAN JASMANI ANAK USIA DINI (KAJIAN ASPEK SOSIAL BUDAYA PERMAINAN TRADISIONAL)

Banu Setyo Adi  
Universitas Negeri Yogyakarta

### ABSTRACT

Early age is a very appropriate time to provide stimulation for the children. At an early age children need variety of stimulus to develop themselves, so it will give them the experience that can be used for the future. The pattern of modern life is currently showing a negative trend for childhood development. Traditional game which is the wealth of the nation is getting left outed by the modern game. Children never practice physical activities in a game.

There are lots of traditional games that are inexpensive, easy to play and can be an alternative way learn early age. Traditional games such as *sunda manda*, *egrang*, *boi-boinan*, and others are the result of habits that are considered good by the public. Actually, this game passed down from generation to generation. The lofty values embodied in it make this game reflect to the custom of the people in Indonesia. Physical education contains benefits not only in the physical, but also mental and social. Meanwhile, for the application of traditional games in learning, childhood physical education should pay attention to the parameters of its implementation. Principle in development program which in accordance with the child's level of competence provides children: to have full of challenges, to open up the opportunity to learn, to add excitement and complacency. For that, teacher should be able to develop traditional games that suit the characteristics of children.

**Keywords:** *physical education, traditional games*

### PENDAHULUAN

Bangsa Indonesia merupakan bangsa yang besar dengan berbagai macam budaya. Kekayaan budaya bangsa ini sudah diakui di dunia. Adanya berbagai macam budaya yang salah satunya adalah permainan, semakin menjadikan kebanggaan bangsa. Setiap permainan mengandung makna dan pesan yang mendalam. Untuk itu sangat penting bagi generasi muda untuk mengenal, memahami bahkan mampu mengkaji nilai-nilai luhur yang terkandung di dalam permainan tersebut.

Masa usia dini merupakan waktu yang sangat tepat untuk memberikan stimulasi bagi anak. Pada usia dini anak membutuhkan berbagai macam rangsangan untuk mengembangkan dirinya, sehingga akan memberikan pengalaman yang dapat digunakan untuk masa yang akan datang. Tugas perkembangan adalah memberikan kesempatan seluas-luasnya bagi anak untuk mengekspresikan dirinya melalui kegiatan bermain. Pemberian kesempatan ini bisa diberikan melalui berbagai aspek. Salah satu aspek yang mampu memberikan pengaruh terhadap perkembangan anak usia dini adalah lingkungan.

Pola kehidupan modern saat ini menunjukkan trend negatif bagi perkembangan anak usia dini. Permainan tradisional yang merupakan kekayaan bangsa semakin ditinggalkan berganti dengan permainan modern. Anak tidak pernah mempraktikan dalam kegiatan bermainnya. Anak terbiasa menonton tayangan televisi sampai berjam-jam, kebiasaan

bermain *play station* atau *game* di komputer. Kebiasaan hidup yang menyebabkan anak pasif atau kurang gerak tersebut akan mengakibatkan keadaan fisik anak menjadi kurang baik. Ibrahim (2009) mengungkapkan bahwa ciri anak yang waktu dan kesempatan bermain kurang adalah lemah dalam aktivitas fisik. Groves dalam Rae Pica (2000: 3) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa anak usia 2-5 tahun menghabiskan waktu 25,5 jam setiap minggu untuk menonton televisi dan anak usia 6-11 tahun menghabiskan waktu 23 jam setiap minggu untuk menonton televisi. Hope M Cummings dari University of Michigan dan Dr Elizabeth A Vanderwater dari University of Texas dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa sekitar 36 persen (mayoritas laki-laki) terbiasa memainkan *video game* sekitar satu jam per hari dan satu setengah jam di akhir pekan (Surabaya Post Sabtu, 7 Februari 2009).

Di Indonesia hasil observasi yang dilakukan Adiyati, dkk (2007) tentang kemampuan perseptual motor pada anak usia dini 0 sampai 6 tahun menunjukkan hasil bahwa kemampuan motorik anak usia dini kelompok *kindergarten* karena terbatasnya area bermain. Akibatnya banyak anak yang kurang bergerak karena hanya duduk diam di depan televisi atau komputer. Imam P Ketua Yayasan Nurani Dunia dalam sebuah wawancara berkata, “Berdasarkan pengamatan, saya sangat prihatin dengan tatanan sosial dan fisik masyarakat kita yang menjadi salah satu faktor penghambat bagi anak-anak kita untuk menikmati dan memetik manfaat dari kegiatan dasar yang sangat mereka butuhkan, yaitu bermain.” (<http://www.cuplik.com>).

Sementara hasil dari wawancara kepada para pendidik taman kanak-kanak, menunjukkan bahwa permainan tradisional selama ini jarang sekali dilaksanakan pada proses belajar mengajar pendidikan jasmani. Padahal terdapat banyak sekali permainan-permainan tradisional yang bersifat murah, mudah dimainkan dan bisa dijadikan sebagai alternatif dalam pembelajaran motorik anak usia dini.

## PEMBAHASAN

Sejarah kehidupan menunjukkan bahwa pada dasarnya manusia senang dengan kegiatan bermain. Pada masa pertumbuhan dan perkembangan anak-anak akan mengeksplorasi diri melalui kegiatan bermain. Pada saat bermain anak akan bersinggungan dengan orang lain yang memaksanya untuk bersosialisasi. Teori bermain pemunculan kembali sifat-sifat pada seseorang yang sudah lama tidak muncul (aktivisme) menurut Stanley Hall (Aip Syarifudin dan Muhadi, 1992: 135) dikatakan bahwa permainan yang dilakukan oleh manusia (anak) itu merupakan ulangan dari kehidupan nenek moyang kita. Insting nenek moyang manusia yang merupakan makhluk sosial mengharapkan adanya orang lain dalam kehidupannya. Teori bermain membahas tentang aktivitas jasmani anak yang dilakukan dengan rasa senang, sederhana serta kaitan bermain sebagai wacana



pencapaian tujuan pendidikan (sukintaka dalam Victor G Simanjuntak,dkk, 2008:6-3). Permainan adalah kontes suka rela yang didasari peraturan dan tujuan-tujuan yang dinyatakan dengan jelas (Morris dalam Sri santoso, 2008).

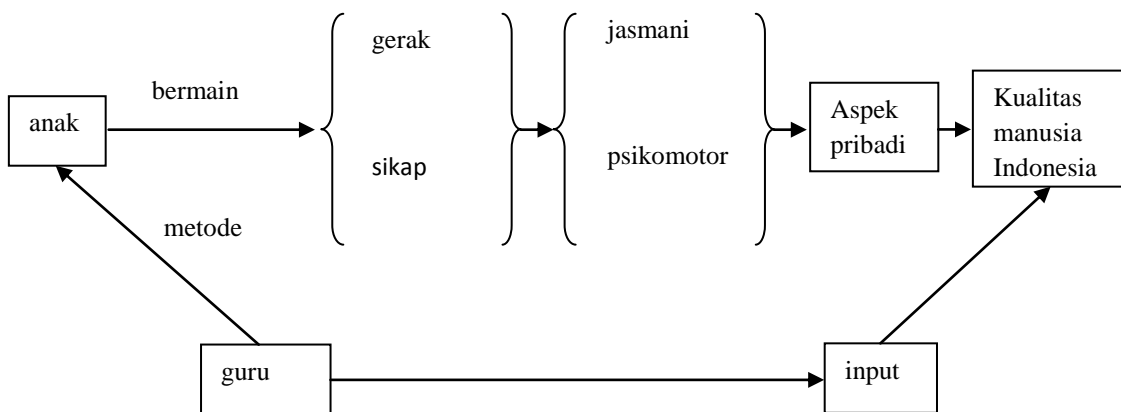
Bermain mengembangkan aspek sosial emosional anak yaitu melalui bermain anak mempunyai rasa memiliki, merasa menjadi bagian/diterima dalam kelompok, belajar untuk hidup dan bekerja sama dalam kelompok dengan segala perbedaan yang ada. Keinginan yang tak terucapkan juga semakin terbentuk ketika anak bermain. Aspek kognitif berkembang pada saat anak bermain yaitu anak mampu meningkatkan perhatian dan konsentrasinya, mampu memunculkan kreativitas, mampu berfikir divergen, melatih ingatan, mengembangkan prespektif, dan mengembangkan kemampuan berbahasa.

**Kajian Permainan Tradisional yang Berhubungan dengan Aspek Pendidikan**

1. Unsur Pendidikan dalam Permainan

Permainan merupakan salah satu kegiatan dalam pendidikan jasmani, sehingga tujuan dari permainan merupakan bagian dari tujuan pendidikan. Sedangkan yang dimaksud permainan tradisional adalah segala perbuatan baik menggunakan alat atau tidak yang diwariskan turun temurun dari nenek moyang sebagai sarana hiburan atau untuk menyenangkan hati (Ifa, 2006: 6).

Berikut adalah pencapaian bermain dalam usaha pendidikan manusia (Sukintaka, 1992: 12):



Gambar 1. Pencapaian bermain dalam pendidikan

Pada permainan apabila di hubungkan dengan pendidikan jasmani sesuai gambar di atas, ada banyak manfaat untuk meningkatkan kualitas anak usia dini. Manfaat-manfaat tersebut adalah:

- a. Aspek psikomotor: terjadi pada saat anak aktif menggerakkan tubuhnya, maka secara langsung akan menyebabkan peningkatan keterampilan motorik anak
- b. Aspek afektif: rasa tolong menolong, mematuhi peraturan, bekerjasama akan dilakukan anak dalam kegiatan permainan
- c. Aspek kognitif: pola pikir untuk mampu melakukan gerakan dan menyadari gerak dasar yang dilakukan

Ranah pendidikan karakter yang dicapai melalui permainan menurut Caron dan Allen (Victor G Simanjuntak, dkk, 2008:6-3-7) adalah:

- a. Nilai diri dan percaya diri

Setiap permainan melibatkan dua orang atau lebih. Anak akan berusaha menampilkan *performance* yang optimal dalam bermain. Partisipasi anak dalam memainkan permainan akan secara tidak sengaja memupuk rasa percaya diri. Anak akan terbiasa tampil di depan teman-temannya.

- b. Kepercayaan, tanggungjawab dan kepedulian terhadap sesama

Ketika anak sedang bermain, ada tugas yang harus dia jalankan. Adanya tugas yang harus diselesaikan dan menyangkut kepentingan kelompok, menyebabkan anak akan berusaha menjalankan tugas dengan sebaik-baiknya. Kadang-kadang pada saat bermain anak harus mempercayakan dan berbagi tugas dengan temannya. Hal ini akan membiasakan anak untuk senantiasa menyelesaikan tugas dengan penuh tanggung jawab, mempercayai kemampuan orang lain, dan menumbuhkan rasa kepedulian dengan sesama.

- c. Hubungan interpersonal dan keterampilan berkomunikasi yang efektif

Bermain melibatkan beberapa orang, baik sebagai kawan maupun sebagai lawan. Setiap permainan pasti membutuhkan komunikasi yang baik. Tanpa komunikasi yang baik maka akan sulit untuk menjalankan strategi, sehingga anak harus berusaha membuat komunikasi yang efektif dengan orang lain.

- d. Kemampuan untuk berfikir/bersikap secara mandiri dan mengembangkan control diri

Keadaan permainan yang tidak bisa ditebak, menyebabkan anak harus segera mengambil keputusan secara cepat dan akurat. Pengambilan keputusan untuk memecahkan permasalahan yang muncul dalam permainan akan membiasakan anak untuk tenang dalam mencari solusi dan mendapatkan hasil yang terbaik.

- e. Keterampilan untuk mengemukakan gagasan dan perasaannya

Ungkapan emosional anak yang muncul dalam permainan sebagai sarana pelepasan dapat mengasah anak dalam mengontrol sikap dan perilakunya. Pengambilan keputusan terutama dalam permainan beregu akan memicu keberanian anak untuk mengungkapkan gagasan dan ide terkait dengan kepentingan bersama.

f. Pemahaman dan pengelolaan informasi tentang lingkungan fisik dan sosialnya

Anak akan mengidentifikasi kebutuhan lingkungan sekitar terhadap dirinya. Penempatan peran dan posisi dalam suatu permainan akan membiasakan anak untuk berperan dalam bersosialisasi.

g. Pemerolehan dan penggunaan keterampilan untuk memecahkan masalah

Permainan merupakan transfer keterampilan. Melalui bermain setiap anak akan mencoba mencontoh kemampuan yang dimiliki temannya.

h. Rasa ingin tahu tentang dunia dan sekitarnya dan rasa nyaman dalam belajar bereksplorasi.

Sikap alami yang dimiliki anak-anak adalah rasa ingin tahu tentang sekitarnya. Permainan yang melibatkan dengan alam sekitar dapat menumbuhkan sikap mencintai ciptaan Tuhan Yang Maha Esa.

2. Unsur Pendidikan permainan dalam pengembangan anak usia dini

Apabila dikaitkan dengan lima aspek pengembangan anak usia dini, maka permainan tradisional mempunyai manfaat yang sangat baik. Manfaat tersebut adalah:

a. Aspek Nilai Agama dan Moral

Pada saat anak bermain, dimana dalam permainan itu ada aturan yang sudah disepakati dan harus dipatuhi bersama. Anak harus mau melaksanakan dan mematuhi dengan sportif. Hal ini menunjukkan bahwa permainan tradisional mampu mengembangkan nilai agama dan moral.

b. Aspek Sosial Emosional

Pada saat bermain, maka anak akan dihadapkan dengan kenyataan yang mengharuskan anak untuk berinteraksi dengan temannya. Pada saat berinteraksi itulah anak akan menemukan kejadian yang melibatkan emosinya. Misalnya: marah, sedih, takut, dan lain-lain. Pengendalian emosi ini yang akan mengembangkan kemampuan emosionalnya.

c. Aspek Fisik Motorik

Permainan membutuhkan suatu gerakan. Setiap gerakan membutuhkan koordinasi dari berbagai aspek dalam tubuh. Melalui permainan tradisional inilah anak akan selalu bergerak, sehingga akan memacu pertumbuhan dan perkembangan fisik motoriknya.

d. Aspek Kognitif

Penerimaan informasi dalam bermain membutuhkan suatu analisa yang cepat dan tepat. Kejadian yang tidak terduga dan membutuhkan suatu penyelesaian memaksa anak harus berfikir. Situasi ini akan membiasakan anak untuk aktif berfikir.

e. Aspek Bahasa

Bahasa isyarat maupun oral selalu digunakan dalam bermain. Semakin sering digunakannya bahasa dalam kehidupan sehari-hari, maka akan semakin berkembang kemampuan bahasa anak.

### **Kajian Sosial Budaya dalam Permainan Tradisional**

Permainan tradisional merupakan bagian dari kebudayaan. Andreas Appink dalam Ifa (2006: 6) menyatakan bahwa kebudayaan mengandung keseluruhan pengertian, nilai, norma, ilmu pengetahuan dan keseluruhan struktur-struktur sosial, religious, dan lain-lain, yang juga memuat segala pernyataan intelektual dan seni yang menjadi ciri khas suatu masyarakat. Budaya adalah suatu kebiasaan yang muncul dan menjadi cara hidup yang berkembang dan dimiliki sebuah kelompok orang dan diwariskan dari generasi ke generasi. Budaya adalah suatu pola hidup menyeluruh. budaya bersifat kompleks, abstrak, dan luas. Banyak aspek budaya turut menentukan perilaku komunikatif. Unsur-unsur sosio-budaya ini tersebar dan meliputi banyak kegiatan sosial manusia. Kebudayaan sangat erat hubungannya dengan masyarakat. Perwujudan kebudayaan bisa berupa pola-pola perilaku, bahasa, peralatan hidup, organisasi sosial, religi, seni, dan lain-lain, yang kesemuanya ditujukan untuk membantu manusia dalam melangsungkan kehidupan bermasyarakat.

Nilai sosial adalah nilai yang dianut oleh suatu [masyarakat](#), mengenai apa yang dianggap baik dan apa yang dianggap buruk oleh masyarakat. Sebagai contoh, orang menanggapi menolong memiliki *nilai baik*, sedangkan mencuri bernilai *buruk*. Untuk menentukan sesuatu itu dikatakan baik atau buruk, pantas atau tidak pantas harus melalui proses menimbang.

Permainan tradisional seperti sunda manda, egrang, boi-boinan, dan lain-lain merupakan hasil dari munculnya kebiasaan yang dianggap baik oleh masyarakat terdahulu. Secara turun temurun permainan ini diwariskan dari generasi ke generasi.

Nilai-nilai luhur yang terkandung di dalamnya membuat permainan ini sesuai dengan adat bangsa Indonesia.

### **Penerapan Permainan Tradisional dalam Pendidikan Jasmani Anak Usia Dini**

Menurut Undang-undang no 20 tahun 2003 pasal 1 ayat 14 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Bredekamp dan Copple (dalam Masitoh, dkk, 2005: 1) memberikan pernyataan bahwa pendidikan anak usia dini mencakup berbagai program yang melayani anak dari lahir sampai dengan usia delapan tahun yang dirancang untuk meningkatkan perkembangan intelektual, sosial, emosi, bahasa, dan fisik anak. Pendidikan anak usia dini dalam Undang-Undang Sisdiknas No 20 Tahun 2003 asal 28 ayat 3 dinyatakan sebagai jalur pendidikan formal berbentuk Taman Kanak-Kanak (TK), Raudatul Athfal (RA), atau bentuk lain yang sederajat. Taman Kanak-Kanak berada di jalur sekolah karena memiliki sistem yang jelas, terprogram, baik dari segi program kegiatan belajar (kurikulum), ketenagaan (termasuk guru), anak didik (siswa), sarana prasarana, manajemen, dan sistem pembinaan serta susunan organisasi dan tata kerja (Masitoh dan Husni, 2005: 25).

Pendidikan jasmani adalah suatu proses melalui aktivitas jasmani, yang dirancang dan disusun secara sistematis, untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan, meningkatkan kemampuan dan keterampilan jasmani, kecerdasan dan pembentukan watak, serta nilai dan sikap yang positif bagi setiap warga negara dalam rangka mencapai tujuan pendidikan (Aip Syaifuddin dan Muhadi, 1992: 4). J.B Nash mendefinisikan pendidikan jasmani adalah sebuah aspek dari proses pendidikan keseluruhan dengan menggunakan/menekankan pada aktivitas fisik yang mengembangkan fitness, fungsi organ tubuh, kontrol neuro-muscular, kekuatan intelektual, dan pengendalian emosi (dalam Victor G Simanjuntak, dkk. 2008). Sedangkan pengertian lain dari pendidikan jasmani adalah proses pendidikan yang melibatkan interaksi antara peserta (anak) didik dengan lingkungan yang dikelola melalui aktivitas jasmani secara sistematis menuju pembentukan manusia seutuhnya (Toho C dan Rusli L, 1997:13). Yang dimaksud manusia seutuhnya adalah manusia yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggungjawab kemasyarakatan dan kebangsaan. Dari pengertian pendidikan jasmani jelas bahwa dalam

pendidikan jasmani terkandung manfaat yang tidak hanya dalam bentuk fisik, tetapi juga mental dan sosial.

Menurut Agus Mahendra (<http://ahmesabe.wordpress.com/2008/10/13/s/>) secara umum salah satu manfaat dari pendidikan jasmani adalah:

1. Memenuhi kebutuhan anak akan gerak
2. Mengenalkan anak pada lingkungan dan potensi dirinya
3. Menanamkan dasar-dasar keterampilan yang berguna
4. Menyalurkan energi yang berlebihan
5. Merupakan proses pendidikan secara serempak baik fisik, mental maupun emosional

Sementara itu untuk penerapan permainan tradisional dalam pembelajaran pendidikan jasmani anak usia dini harus memperhatikan parameter pelaksanaannya. Prinsip dalam menyediakan program perkembangan motorik anak (Corbin Charles B dalam Johanes Hartoto, 2000: 25), yaitu:

1. Situasi program/aktivitas hendaknya mengembangkan "*movement awarness*" anak. Harus menumbuhkan "motivasi anak" melalui program penuh tantangan. (*A positive Self-Concept is essential to positive "learning"*).
2. Program harus mampu membuka "kesempatan" (*opportunity*) bagi anak untuk belajar, sebab tanpa adanya "kesempatan", proses belajar tidak akan terjadi. (*Opportunity to learn is essential to "learning"*).
3. Dengan pendekatan "*salient and retentional*" akan sangat membantu anak untuk bisa melaksanakan tugasnya dengan baik. Dengan kata lain, pengalaman masa lampau anak yang kemudian dijumpai lagi pada kesempatan lain akan menambah semangat dan rasa puas anak. (*Learning is the best achieved by providing information or experiences "just the kids have"*).
4. Harus potensial memberikan kesempatan anak untuk menumbuhkan semangat, merangsang perkembangan keterampilan intelektual, rasa heroic, dan rasa percaya diri anak melalui penyediaan program/aktivitas sesuai dengan tingkat "kompetensi" anak. (*The enviorenment should be "child oriented"*).

Berdasarkan parameter pengembangan fisikmotorik diatas maka permainan tradisional sangat memungkinkan untuk dapat diterapkan pada pembelajaran pendidikan jasmani anak usia dini. Untuk itu guru dituntut untuk mampu mengembangkan permainan tradisional yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini.

## **KESIMPULAN**

Kebiasaan hidup pada jaman modern ini telah menyebabkan semakin berkurangnya aktifitas fisik anak. Anak terbiasa memainkan permainan modern yang menyebabkan menjadi asif dan tidak bersosialisasi dengan baik. Padahal bangsa Indonesia merupakan salah satu negara yang kaya akan budaya, salah satunya adalah permainan.

Permainan tradisional muncul karena tingginya budaya nenek moyang. Selain mengandung nilai yang tinggi, permainan tradisional juga mengandung unsur pendidikan. Unsur pendidikan yang terkandung dalam permainan tradisional mampu mengembangkan aspek pada diri anak. Aspek nilai agama dan moral, kognitif, fisik motorik, bahasa, dan sosial emosional akan terstimulasi pada saat bermain.

Untuk menjawab kurangnya aktifitas anak pada saat di rumah, maka sebagai salah satu komponen pendidikan guru harus memberikan solusi kecil pada anak. Salah satunya dengan menyisipkan permainan tradisional dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu kemampuan guru dalam menyusun permainan yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini menjadi penting. Harapan munculnya generasi penerus bangsa akan terbantu dengan nilai-nilai sosial budaya yang terkandung dalam permainan tradisional.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiyati, dkk. 2007. *Laporan asesmen Perseptual Motor Pada AUD (0-6 Tahun)*. Pendidikan Anak Usia Dini Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Yogyakarta.
- Agus Mahendra. 2008. *Falsafah Pendidikan Jasmani*. <http://ahmesabe.wordpress.com/2008/10/13/falsafah-penjas/> didownload tanggal 29 Juli 2009 pukul 08.45 WIB.
- Aip Sarifudin dan Muhadi (1992) *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi
- Ibrahim, Ratih. 2009. *Perlu Memenuhi Kebutuhan Anak*. <http://www.Cuplik.com>. download tgl 19 Desember 08 jam 08.15
- Ifa H Misbach. 2006. *Peran Permainan Tradisional Yang Bermuatan Edukatif dalam Menyumbang Pembentukan Karakter dan Identitas Bangsa*. *Laporan Penelitian*. UPI Bandung
- Johannes Hartoto. 2000. *Peningkatan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Melalui Aktivitas Jasmani*. \_\_\_\_\_
- Masitoh, dkk. 2005. *Pendekatan Belajar Aktif di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: DEPDIKNAS
- Pica, Rae. 2000. *Experiences in Movement With Music, Activities, and Theory: Second Edition*. Canada: Delmar Thoson Learning

Sri Santoso sabarini. 2008. Pembentukan Karakter Anak Melalui Pendekatan Bermain Dalam Pendidikan Jasmani. *Procceding Seminar Olahraga Nasional 2008*. ISBN: 978-602-8249-14-6. Yogyakarta: UNY

Toho Cholik dan Rusli Lutan. 1997. *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional tahun 2003. [http://www.pendidikan-diy.go.id/file/uu/uu\\_20\\_2003.pdf](http://www.pendidikan-diy.go.id/file/uu/uu_20_2003.pdf). download tgl 1 Desember 2010 jam 10.20

Victor G Simanjuntak. 2008. *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional

<http://www.surabayapost.co.id/?mnu=berita&act=view&id=1730f69e6f66d5f0c741799e82351f81&jenis=c74d97b01eae257e44aa9d5bade97baf&PHPSESSID=87a347f734070ee00df6025878fbf9f8> download tgl 19 jun 09 jam 09.15



## PENGARUH LATIHAN *INSANITY* TERHADAP KOMPONEN BIOMOTOR TUBUH

**Apta Mylsidayu  
Mia Kusumawati  
Universitas Islam 45 Bekasi**

### **ABSTRACT**

This purpose of the research is to determine how much the influence of insanity workout body biomotor component. This research used experimental methods. The population was 61 female students of all semester Penjaskresek FKIP UNISMA Bekasi and the sample was 10 students.

The sampling technique employed purposive sampling with a certain criteria such as the ability to follow the insanity workout continuously for 18 sessions. Instrument used by the researchers in this study was a test and Nurhasan measurement which consists of push-up test for the strength of the arms, sit-up test for the strength of abdominal muscle, bleep test for endurance, 60 meter sprint test for speed, two hand medicine ball put test for power of the arms, vertical jump test for power of the legs, sit and reach test for flexibility, and shuttle run test for agility.

The results show the significant influence of the insanity of exercise to the body biomotor components such as 0.7 for endurance, 3.3 for the strength of the arms, 0.5 for the abdominal muscle strength, 5.1 for the speed, 0.8 for power of legs, 3.8 for power of arms, 0.6 for the flexibility, and 8.6 for the agility.

**Keywords:** *insanity workout, body biomotor component.*

### **PENDAHULUAN**

Suatu proses latihan untuk mencapai tingkat kemampuan yang lebih baik dalam berolahraga memerlukan waktu tertentu serta memerlukan perencanaan yang tepat dan cermat agar mencapai prestasi yang optimal. Salah satu faktor penentu keberhasilan seorang atlet dalam mencapai puncak prestasi adalah latihan fisik.

Latihan fisik merupakan landasan paling dasar dalam pelatihan. Adapun tujuan latihan fisik adalah untuk membantu para pembina dan pelatih olahraga agar dapat menerapkan dan memiliki kemampuan konseptual serta keterampilan dalam membantu mengungkapkan potensi atlet untuk mencapai puncak prestasi. Prestasi setiap atlet akan optimal apabila atlet memiliki fisik, teknik, taktik, dan mental. Apabila seorang atlet memiliki teknik, taktik, dan mental tetapi tidak didukung dengan fisik, biasanya setelah setengah babak akan mengalami penurunan prestasi karena kelelahan. Penting untuk diketahui, latihan fisik merupakan landasan paling dasar dalam pelatihan. Adapun tujuan latihan fisik adalah untuk membantu para pembina dan pelatih olahraga agar dapat menerapkan dan memiliki kemampuan konseptual serta keterampilan dalam membantu mengungkapkan potensi atlet untuk mencapai puncak prestasi.

Selanjutnya, berbagai macam latihan fisik telah dilakukan dan diujicobakan. Keberhasilan seorang pelatih dalam melatih fisik adalah terjadinya peningkatan fisik sebelum

dan setelah diberi *treatment*. Peningkatan kemampuan atlet ini biasanya diukur melalui tes dan pengukuran. Tetapi, masih banyak pelatih yang hanya menduga-duga saja bahwa atletnya mengalami peningkatan tanpa diukur secara ilmiah.

Pelatih banyak mengetahui jenis-jenis latihan fisik dan membuktikannya melalui berbagai macam eksperimen. Salah satu metode latihan yang saat ini sedang *trend* di Amerika adalah latihan *insanity*. *Insanity* adalah metode latihan fisik dengan intensitas tinggi dengan menggabungkan beberapa kombinasi bentuk latihan. *Insanity* merupakan model latihan yang menggabungkan berbagai macam jenis latihan fisik. Selanjutnya, latihan *insanity* ini merupakan salah satu latihan fisik yang memberikan pengaruh terhadap komponen biomotor tubuh. Komponen biomotor tubuh adalah kemampuan gerak manusia yang dipengaruhi oleh kondisi sistem-sistem organ dalam, diantaranya *system neuromuscular*, pernapasan, pencernaan, peredaran darah, energi, tulang dan persendian yang diperoleh melalui latihan fisik tubuh yang meliputi daya tahan, kekuatan, kecepatan, *power*, fleksibilitas, dan koordinasi.

Bentuk latihan *insanity* ini merupakan latihan yang kompleks, oleh sebab itu diberikan setelah atlet memiliki komponen biomotor tubuh yang baik sebab model latihan ini dianggap suatu kegilaan karena intensitas latihan yang sangat tinggi. Hingga saat ini, belum ditemukan penelitian tentang pengaruh latihan *insanity* terhadap komponen biomotor tubuh. Oleh sebab itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh latihan *insanity* terhadap komponen biomotor tubuh.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Hakekat Latihan**

Menurut Sukadiyanto (2005: 1) latihan merupakan suatu proses perubahan ke arah yang lebih baik sehingga terjadi peningkatan kualitas fisik, kemampuan fungsional peralatan tubuh, dan kualitas psikis anak latih. Sedangkan Bompa (1994: 5) mengatakan "*training is primarily a systematic athletic activity of long duration, which is progressively and individually graded*". Artinya, latihan adalah suatu proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja yang dilakukan secara berulang-ulang sehingga semakin hari jumlah beban latihannya semakin bertambah.

Dalam latihan fisik pelaksanaannya lebih difokuskan kepada proses pembinaan kondisi fisik atlet secara keseluruhan, dan merupakan salah satu faktor utama dan terpenting yang harus dipertimbangkan sebagai unsur yang diperlukan dalam proses latihan guna mencapai prestasi yang tertinggi. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan potensi fungsional atlet dan mengembangkan kemampuan biomotor ke derajat yang paling tinggi.

Untuk meningkatkan potensi tersebut, ada beberapa prinsip latihan yang harus ditaati dan dilakukan agar latihan menjadi berkualitas dan mengurangi rasa sakit serta timbulnya cedera selama proses latihan, antara lain: (1) prinsip kesiapan, (2) prinsip individual, (3) prinsip adaptasi, (4) prinsip beban lebih, (5) prinsip progresif, (6) prinsip variasi, (7) prinsip pemanasan dan pendinginan, (8) prinsip berkebalikan, (9) prinsip moderat, dan (10) prinsip sistematis.

### ***Insanity***

*Insanity* adalah metode latihan yang mirip dengan latihan P90X dalam meningkatkan kebugaran tubuh dalam waktu 60 hari melalui pelatihan stamina yang berat (<http://en.wikipedia.org/wiki/Beachbody#Insanity>). Latihan *insanity* dirancang untuk latihan *full body* yang banyak berisi latihan *plyometrics* dan latihan intensif cardio. Pernyataan ini diperkuat Mitchell (2005: 51) apabila latihan *insanity* dilakukan berulang-ulang dengan cara yang sama maka akan menghasilkan peningkatan fisik.

### **Komponen Biomotor tubuh**

Biomotor adalah kemampuan gerak manusia yang dipengaruhi oleh kondisi sistem organ dalam (neuromuskuler, pernapasan, pencernaan, peredaran darah, energi, tulang, dan persendian). Menurut Sukadiyanto (2005: 49) komponen dasar biomotor terdiri dari ketahanan, kekuatan, kecepatan, dan kelentukan, serta komponen lainnya seperti *power*, kelincahan, keseimbangan, dan koordinasi yang merupakan kombinasi dan perpaduan dari komponen dasar biomotor.

Ketahanan adalah kemampuan kerja otot/sekelompok otot atau organ-organ tubuh dalam jangka waktu tertentu (Sukadiyanto, 2005: 57). Artinya, intensitas latihan ketahanan harus terus ditingkatkan agar mampu mengatasi rasa lelah. Lain halnya dengan kekuatan, Harsono (1988: 178) menyatakan bahwa kekuatan adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan. Oleh sebab itu latihan yang cocok untuk mengembangkan kekuatan adalah latihan tahanan dengan ciri mengangkat, mendorong, dan menarik suatu beban. Adapun beban latihan yang digunakan bisa menggunakan beban tubuh sendiri atau pun beban dari luar.

Komponen biomotor selanjutnya adalah kecepatan. Menurut Bompas (1999: 368) kecepatan adalah kapasitas untuk menempuh dan bergerak secara cepat secara mekanis, kecepatan dinyatakan sebagai perbandingan antara ruang dan waktu. Harsono (1988: 163) kemudian menyatakan mengenai fleksibilitas yakni kemampuan untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi. Artinya, orang yang mempunyai ruang gerak yang luas dalam sendi-sendinya dan mempunyai otot-otot yang elastis disebut dengan orang yang fleksibel.

Latihan *power* dapat meningkatkan fungsi fisik karena melibatkan gerakan dengan kecepatan tinggi (Miszko, 2003: 171). Diperkuat oleh Radcliffe & Farentinos (1999: 2) menyatakan "*power is the application of force through a range of motion within a unit of time*". Kemudian, kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada saat sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya (Harsono, 1988: 172). Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa kelincahan bukan hanya menuntut kecepatan tetapi juga kelentukan yang baik.

Keseimbangan diartikan sebagai kemampuan seseorang mengontrol alat-alat organik yang bersifat neuromuscular sehingga membutuhkan unsur-unsur koordinasi, ketangkasan, dan kelincahan (Moch. Moeslim, 1995: 16). Sedangkan, koordinasi adalah suatu kemampuan biomotorik yang sangat kompleks. Menurut Bompas dalam Harsono (1988: 219) koordinasi erat hubungannya dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan, dan fleksibilitas, serta sangat penting untuk mempelajari dan menyempurnakan teknik dan taktik.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa olahraga dan pengembangan komponen biomotorik sangat penting dan harus dilakukan oleh setiap orang agar mempunyai kondisi fisik yang baik. Menurut Harsono (1988: 153) apabila kondisi fisik baik maka akan ada: (1) peningkatan dalam kemampuan sistem sirkulasi dan kerja jantung, (2) peningkatan dalam kekuatan, kelentukan, stamina, kecepatan, dan komponen kondisi fisik lainnya, (3) akan ada ekonomi gerak yang lebih baik pada waktu latihan, (4) akan ada pemulihan yang lebih cepat dalam organ-organ tubuh setelah latihan, dan (5) akan ada respon yang cepat dari organisme tubuh apabila sewaktu-waktu respon tersebut diperlukan.

Berdasarkan penjelasan itu juga, dapat disimpulkan bahwa kondisi fisik merupakan unsur yang sangat penting hampir diseluruh cabang olahraga. Oleh karena itu, latihan kondisi fisik perlu mendapat perhatian yang serius direncanakan dengan matang dan sistematis sehingga tingkat kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional alat-alat tubuh lebih baik. Adapun komponen biomotorik tubuh yang menjadi fokus dalam penelitian ini terdiri atas ketahanan/daya tahan, kekuatan otot lengan, kekuatan otot perut, kecepatan, *power* tungkai, *power* lengan, fleksibilitas, dan kelincahan.

## **METODE PENELITIAN**

Menurut Suharsimi Arikunto (2007: 100) metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam menumpulkan data penelitian. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian bersifat eksperimen. Penelitian eksperimen untuk mengetahui apakah dengan latihan *insanity* (X) dapat meningkatkan komponen biomotorik tubuh (Y). Adapun desain penelitian dapat dilihat pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1.  
Desain penelitian

Selanjutnya, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswi semester ganjil Penjaskesrek FKIP UNISMA Bekasi, sebanyak 61 mahasiswi. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 10 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria sanggup mengikuti latihan *insanity* secara kontinyu selama 18 kali pertemuan.

Instrumen merupakan alat bantu yang digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen ini menggunakan tes dan pengukuran, seperti yang diungkapkan oleh Suharsimi Arikunto (2007: 101) instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatan mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan lebih mudah. Instrumen yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah tes dan pengukur menurut Nurhasan (2007: 185-193) yang terdiri atas tes kekuatan lengan dengan *push up test* sampai tidak kuat mengangkat tubuh, kekuatan perut dengan *sit up test* sampai tidak kuat mengangkat tubuh, daya tahan dengan *Vo2Max test*, kecepatan dengan tes *sprint 60 meter*, *power* lengan dengan *two hand medicine ball put test*, *power* tungkai dengan *vertical jump*, fleksibilitas dengan *sit and reach test*, dan kelincahan dengan *shuttle run test*.

Teknik analisis data diolah menggunakan SPSS versi 15 *for windows*. Adapun analisis data antara lain data deskriptif, normalitas dengan *kolmogorov smirnov*, homogenitas dengan *test of homogeneity of variance*, uji t dengan *paired sample t test*.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Sebelum melakukan analisis data, dilakukan terlebih dahulu uji normalitas dan homogenitas dari setiap item tes.

Kaidah yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah jika *p value* (Sig.) > 0.05 maka dinyatakan normal. Adapun hasil uji normalitas dalam penelitian ini antara lain: (1) *sit and reach* (*pre test* sebesar 0.107, dan *post test* sebesar 0.149), *vertical jump* (*pre test* dan *post test* sebesar 0.200), *two hand medicine ball put* (*pre test* dan *post test* sebesar 0.200), *sprint 60 meter* (*pre test* sebesar 0.200, dan *post test* sebesar 0.110), *shuttle run* (*pre test* dan *post test* sebesar 0.200), *sit up* (*pre test* dan *post test* sebesar 0.200), *push up* (*pre test* dan *post test* sebesar 0.200), dan *bleep test* (*pre test* dan *post test* sebesar 0.200). Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa *p value* (Sig.) > 0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa dapat berdistribusi normal.

Selanjutnya, hasil uji homogenitas menggunakan *test of homogeneity of variance* antara lain sebagai berikut: (1) *sit and reach* sebesar 0.909, *vertical jump* sebesar 0.700, *two hand medicine ball put* sebesar 0.280, *sprint 60 meter* sebesar 0.164, *shuttle run* sebesar 0.125, *sit up* sebesar 0.924, *push up* sebesar 0.347, dan *bleep test* sebesar 0.630. Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa *p value* (Sig.) > 0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa variansi pada tiap kelompok data adalah sama (homogen). Data yang diperoleh dalam penelitian berupa hasil tes komponen bimotoor tubuh yang terdiri atas ketahanan/daya tahan, kekuatan, kecepatan, *power*, fleksibilitas, dan kelincahan. Berikut ini disajikan distribusi frekuensi dari setiap komponen bimotoor.

Tabel 1.  
Distribusi frekuensi ketahanan/daya tahan

| No | Pretest   |   |                | Post test |   |                |
|----|-----------|---|----------------|-----------|---|----------------|
|    | Interval  | F | Persentase (%) | Interval  | F | Persentase (%) |
| 1  | 2.8 - 3.2 | 2 | 20             | 3.3 - 3.7 | 3 | 30             |
| 2  | 3.3 - 3.6 | 3 | 30             | 3.8 - 4.2 | 2 | 20             |
| 3  | 3.7 - 4.0 | 1 | 10             | 4.3 - 4.6 | 2 | 20             |
| 4  | 4.1 - 4.4 | 3 | 30             | 4.7 - 5.1 | 1 | 10             |
| 5  | 4.5 - 4.8 | 1 | 10             | 5.2 - 5.5 | 2 | 20             |
|    |           |   | 100            |           |   | 100            |

Tabel di atas menunjukkan sebagian besar data *pre test* untuk ketahanan berada pada interval 3.3-3.6 yaitu sebanyak 3 orang (30%), dan *post test* berada pada interval 3.3-3.7 yaitu sebanyak 3 orang (30%).

Tabel 2.  
Distribusi frekuensi kekuatan otot lengan

| No | Pretest     |   |                | Post test |   |                |
|----|-------------|---|----------------|-----------|---|----------------|
|    | Interval    | F | Persentase (%) | Interval  | F | Persentase (%) |
| 1  | 23.0 - 27.4 | 1 | 10             | 37 - 41   | 1 | 10             |
| 2  | 27.5 - 31.8 | 1 | 10             | 42 - 45   | 2 | 20             |
| 3  | 31.9 - 36.2 | 3 | 30             | 46 - 49   | 2 | 20             |
| 4  | 36.3 - 40.6 | 3 | 30             | 50 - 53   | 3 | 30             |
| 5  | 40.7 - 45.0 | 2 | 20             | 54 - 57   | 2 | 20             |
|    |             |   | 100            |           |   | 100            |

Tabel di atas menunjukkan sebagian besar data *pre test* untuk kekuatan otot lengan rata-rata berada pada interval 31.9-36.2 dan 36.3-40.6 yaitu masing-masing sebanyak 3 orang (30%), serta *post test* berada pada interval 50-53 yaitu sebanyak 3 orang (30%).

Tabel 3.  
Distribusi frekuensi kekuatan otot perut

| No | <i>Pretest</i> |   |                | <i>Post test</i> |   |                |
|----|----------------|---|----------------|------------------|---|----------------|
|    | Interval       | F | Persentase (%) | Interval         | F | Persentase (%) |
| 1  | 16.0 - 20.6    | 1 | 10             | 18.0 - 23.2      | 1 | 10             |
| 2  | 20.7 - 25.2    | 2 | 20             | 23.3 - 28.4      | 1 | 10             |
| 3  | 25.3 - 29.8    | 2 | 20             | 28.5 - 33.6      | 5 | 50             |
| 4  | 29.9 - 34.4    | 3 | 30             | 33.7 - 38.8      | 0 | 0              |
| 5  | 34.5 - 39.0    | 2 | 20             | 38.9 - 44.0      | 3 | 30             |
|    |                |   | 100            |                  |   | 100            |

Tabel di atas menunjukkan sebagian besar data *pre test* untuk kekuatan otot perut rata-rata berada pada interval 29.9-34.4 yaitu sebanyak 3 orang (30%), serta *post test* berada pada interval 28.5-33.6 yaitu sebanyak 5 orang (50%).

Tabel 4.  
Distribusi frekuensi kecepatan

| No | <i>Pretest</i> |   |                | <i>Post test</i> |   |                |
|----|----------------|---|----------------|------------------|---|----------------|
|    | Interval       | F | Persentase (%) | Interval         | F | Persentase (%) |
| 1  | 10.38 - 11.27  | 4 | 40             | 10.50 - 10.91    | 3 | 30             |
| 2  | 11.28 - 12.16  | 2 | 20             | 10.92 - 11.34    | 3 | 30             |
| 3  | 12.17 - 13.04  | 3 | 30             | 11.35 - 11.78    | 1 | 10             |
| 4  | 13.05 - 13.93  | 0 | 0              | 11.79 - 12.21    | 1 | 10             |
| 5  | 13.40 - 14.82  | 1 | 10             | 12.22 - 12.65    | 2 | 20             |
|    |                |   | 100            |                  |   | 100            |

Tabel di atas menunjukkan sebagian besar data *pre test* untuk kecepatan rata-rata berada pada interval 10.38-11.27 yaitu sebanyak 4 orang (40%), dan *post test* berada pada interval 10.50-10.91 dan 10.92-11.34 yaitu masing-masing sebanyak 3 orang (30%).

Tabel 5.  
Distribusi frekuensi *power tungkai*

| No | <i>Pretest</i> |   |                | <i>Post test</i> |   |                |
|----|----------------|---|----------------|------------------|---|----------------|
|    | Interval       | F | Persentase (%) | Interval         | F | Persentase (%) |
| 1  | 26.0 - 28.8    | 2 | 20             | 26 - 29          | 1 | 10             |
| 2  | 28.9 - 31.6    | 3 | 30             | 30 - 32          | 0 | 0              |
| 3  | 31.7 - 34.4    | 2 | 20             | 33 - 35          | 4 | 40             |
| 4  | 34.5 - 37.2    | 1 | 10             | 36 - 38          | 3 | 30             |
| 5  | 37.3 - 40.0    | 2 | 20             | 39 - 41          | 2 | 20             |
|    |                |   | 100            |                  |   | 100            |

Tabel di atas menunjukkan sebagian besar data *pre test* untuk *power tungkai* rata-rata berada pada interval 28.9-31.6 yaitu sebanyak 3 orang (30%), dan *post test* berada pada interval 33-35 yaitu sebanyak 4 orang (40%).

Tabel 6.  
Distribusi frekuensi *power* lengan

| No | <i>Pretest</i> |   |                | <i>Post test</i> |   |                |
|----|----------------|---|----------------|------------------|---|----------------|
|    | Interval       | F | Persentase (%) | Interval         | F | Persentase (%) |
| 1  | 1.70 - 1.86    | 3 | 30             | 1.80 - 1.92      | 2 | 20             |
| 2  | 1.87 - 2.02    | 2 | 20             | 1.93 - 2.04      | 1 | 10             |
| 3  | 2.03 - 2.18    | 3 | 30             | 2.05 - 2.16      | 3 | 30             |
| 4  | 2.19 - 2.34    | 1 | 10             | 2.17 - 2.28      | 1 | 10             |
| 5  | 2.35 - 2.50    | 1 | 10             | 2.29 - 2.40      | 3 | 30             |
|    |                |   | 100            |                  |   | 100            |

Tabel di atas menunjukkan sebagian besar data *pre test* untuk *power lengan* rata-rata berada pada interval 1.70-1.86 dan 2.03-2.18 yaitu masing-masing sebanyak 3 orang (30%), dan *post test* berada pada interval 2.05-2.16 dan 2.29-2.40 yaitu masing-masing sebanyak 3 orang (30%).

Tabel 7.  
Distribusi frekuensi fleksibilitas

| No | <i>Pretest</i> |   |                | <i>Post test</i> |   |                |
|----|----------------|---|----------------|------------------|---|----------------|
|    | Interval       | F | Persentase (%) | Interval         | F | Persentase (%) |
| 1  | - 0.5 - 4.4    | 1 | 10             | 3.0 - 8.7        | 1 | 10             |
| 2  | 4.5 - 9.3      | 0 | 0              | 8.8 - 14.4       | 1 | 10             |
| 3  | 9.4 - 14.2     | 6 | 60             | 14.5 - 20.1      | 6 | 60             |
| 4  | 14.3 - 19.1    | 1 | 10             | 20.2 - 25.8      | 1 | 10             |
| 5  | 19.2 - 24.0    | 2 | 20             | 25.9 - 31.5      | 1 | 10             |
|    |                |   | 100            |                  |   | 100            |

Tabel di atas menunjukkan sebagian besar data *pre test* untuk fleksibilitas rata-rata berada pada interval 9.4-14.2 yaitu sebanyak 6 orang (60%), dan *post test* berada pada interval 14.5-20.1 yaitu sebanyak 6 orang (60%).



Tabel 8.  
Distribusi frekuensi kelincahan

| No | Pretest       |   |                | Post test     |   |                |
|----|---------------|---|----------------|---------------|---|----------------|
|    | Interval      | F | Persentase (%) | Interval      | F | Persentase (%) |
| 1  | 11.75 - 13.70 | 1 | 10             | 17.20 - 17.75 | 3 | 30             |
| 2  | 13.71 - 15.65 | 0 | 0              | 17.76 - 18.33 | 1 | 10             |
| 3  | 15.66 - 17.60 | 1 | 10             | 18.34 - 18.91 | 2 | 20             |
| 4  | 17.61 - 19.55 | 4 | 40             | 18.92 - 19.49 | 0 | 0              |
| 5  | 19.56 - 21.50 | 4 | 40             | 19.50 - 20.07 | 4 | 40             |
|    |               |   | 100            |               |   | 100            |

Tabel di atas menunjukkan sebagian besar data *pre test* untuk kelincahan rata-rata berada pada interval 17.61-19.55 dan 19.56-21.50 yaitu masing-masing sebanyak 4 orang (40%), dan *post test* berada pada interval 19.50-20.07 yaitu sebanyak 4 orang (40%).

Langkah selanjutnya adalah pengujian hipotesis. Hipotesis Nol ( $H_0$ ) dalam penelitian ini berbunyi “tidak ada peningkatan secara signifikan dari latihan *insniaty* terhadap komponen biomotor tubuh” dan Hipotesis Alternatif ( $H_1$ ) berbunyi “ada peningkatan secara signifikan dari latihan *insniaty* terhadap komponen biomotor tubuh”. Untuk melihat apakah  $H_0$  atau  $H_1$  yang diterima, berikut ini disajikan tabel hasil uji t terhadap hasil penelitian.

Tabel 9.  
Uji t hasil tes komponen biomotor tubuh

| Kelompok                       | Rata-rata | t hitung | df | P value (Sig.) |
|--------------------------------|-----------|----------|----|----------------|
| Pre test ketahanan/daya tahan  | -1.6800   | -2.279   | 9  | 0.049          |
| Post test ketahanan/daya tahan | -2.2900   | -3.234   | 9  | 0.010          |
| Pre test kekuatan otot lengan  | -4.7100   | -86.152  | 9  | 0.000          |
| Post test kekuatan otot lengan | -8.0300   | -101.708 | 9  | 0.000          |
| Pre test kekuatan otot perut   | -3.5000   | -62.750  | 9  | 0.000          |
| Post test kekuatan otot perut  | -3.9900   | -75.857  | 9  | 0.000          |
| Pre test kecepatan             | -6.3200   | -19.793  | 9  | 0.000          |
| Post test kecepatan            | -11.4300  | -15.878  | 9  | 0.000          |
| Pre test <i>power</i> tungkai  | -6.6400   | -71.143  | 9  | 0.000          |
| Post test <i>power</i> tungkai | -7.4100   | -90.081  | 9  | 0.000          |
| Pre test <i>power</i> lengan   | 1.6700    | 1.173    | 9  | 0.271          |
| Post test <i>power</i> lengan  | 5.5000    | 2.245    | 9  | 0.051          |
| Pre test fleksibilitas         | -1.4500   | -25.767  | 9  | 0.000          |
| Post test fleksibilitas        | -2.0700   | -40.002  | 9  | 0.000          |
| Pre test kelincahan            | -5.7800   | -44.535  | 9  | 0.000          |
| Post test kelincahan           | -14.3900  | -28.216  | 9  | 0.000          |

Berdasarkan nilai probabilitas, jika  $\text{sig} > \alpha$  maka  $H_0$  diterima, dan jika  $\text{sig} < \alpha$  maka  $H_0$  ditolak. Nilai  $\alpha$  0.05 pada t tabel adalah 1.833. artinya, jika  $\text{sig} > 1.833$  maka  $H_0$  diterima, dan jika  $\text{sig} < 1.833$  maka  $H_0$  ditolak.

Sebaran data di atas menunjukkan bahwa seluruh hasil tes komponen biomotor tubuh lebih kecil dari 1.833 yang berarti  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan secara signifikan dari latihan *insanity* terhadap komponen biomotor tubuh. Untuk mengetahui secara lebih jauh mengenai hasil peningkatannya, berikut disajikan data mengenai hasil rata-rata tes komponen biomotor tubuh yang telah disamakan satuannya dengan z score.

Tabel 9.  
Hasil rata-rata tes komponen biomotor tubuh

| No | Komponen biomotor tubuh | Hasil rata-rata |                  |             |
|----|-------------------------|-----------------|------------------|-------------|
|    |                         | <i>Pre test</i> | <i>Post test</i> | Peningkatan |
| 1. | Ketahanan/daya tahan    | 1.7             | 2.4              | 0.7         |
| 2. | Kekuatan otot lengan    | 4.7             | 8.0              | 3.3         |
| 3. | Kekuatan otot perut     | 3.5             | 4.0              | 0.5         |
| 4. | Kecepatan               | 6.3             | 11.4             | 5.1         |
| 5. | <i>Power</i> tungkai    | 6.6             | 7.4              | 0.8         |
| 6. | <i>Power</i> lengan     | 1.7             | 5.5              | 3.8         |
| 7. | Fleksibilitas           | 1.5             | 2.1              | 0.6         |
| 8. | Kelincahan              | 5.8             | 14.4             | 8.6         |

Berdasarkan data di atas dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *pre test* komponen biomotor tubuh untuk ketahanan/daya tahan sebesar 1.7, kekuatan otot lengan sebesar 4.7, kekuatan otot perut sebesar 3.5, kecepatan sebesar 6.3, *power* tungkai sebesar 6.6, *power* lengan sebesar 1.7, fleksibilitas sebesar 1.5, dan kelincahan sebesar 5.8.

Selanjutnya, dapat dilihat nilai rata-rata *post test* komponen biomotor tubuh untuk ketahanan/daya tahan sebesar 2.4, kekuatan otot lengan sebesar 8.0, kekuatan otot perut sebesar 4.0, kecepatan sebesar 11.4, *power* tungkai sebesar 7.4, *power* lengan sebesar 5.5, fleksibilitas sebesar 2.1, dan kelincahan sebesar 14.4. Berdasarkan data di atas pula, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata peningkatan komponen biomotor tubuh untuk ketahanan/daya tahan sebesar 0.7, kekuatan otot lengan sebesar 3.3, kekuatan otot perut sebesar 0.5, kecepatan sebesar 5.1, *power* tungkai sebesar 0.8, *power* lengan sebesar 3.8, fleksibilitas sebesar 0.6, dan kelincahan sebesar 8.6.

Sebaran data tersebut menunjukkan bahwa pengaruh latihan *insanity* terbukti berdampak positif terhadap komponen biomotor tubuh. Berdasarkan tabel peningkatan di

atas, juga dapat dilihat bahwa latihan *insanity* memberikan peningkatan terbesar pada kelincahan yakni sebesar 8.6. Hal ini dikarenakan dalam latihan *insanity* terdiri dari berbagai macam gerakan yang dilakukan secara cepat dan tepat dengan aba-aba peluit, dan ketika peluit berbunyi *testee* harus mengubah arah dan posisi tubuh sesuai dengan petunjuk instruktur. Sedangkan peningkatan terkecil pada kekuatan otot perut sebesar 0.5. Hal ini sesuai dengan hemat penulis, selama latihan berlangsung tidak ada gerakan seperti *sit up*, peningkatan kekuatan otot perut tersebut dikarenakan efek samping dari koordinasi berbagai macam gerak.

Latihan paling sedikit tiga kali per minggu berdampak positif untuk kesehatan, hal ini disebabkan kesehatan seseorang akan menurun setelah 48 jam tidak melakukan latihan. Jadi, diusahakan sebelum kesehatan menurun, harus sudah berlatih kembali. Hasil penelitian ini juga menunjukkan hal yang serupa, latihan 3 kali seminggu selama 18 kali pertemuan menghasilkan peningkatan pada komponen biomotor tubuh.

Hal yang menjadi perhatian penulis adalah walaupun terjadi peningkatan hasil pada komponen biomotor tubuh, khusus untuk daya tahan *testee* masih tergolong kurang sekali dari norma  $VO_2Max$  yang telah ada. Latihan 18 kali merupakan waktu yang singkat, sehingga peningkatan yang terjadi pun relatif sedikit. Apabila *testee* melakukan latihan rutin dan berkelanjutan, maka bukan hal yang mustahil untuk mencapai level dalam kategori sangat baik

Latihan *insanity* ini bukan metode latihan untuk penurunan berat badan tetapi peningkatan kualitas komponen biomotor tubuh. Latihan ini membuat tubuh terlihat lebih kecil tetapi berat badan bertambah, hal ini dikarenakan masa jenis otot menjadi lebih padat dibandingkan sebelumnya.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Adapun kesimpulan dalam penelitian ini adalah latihan *insanity* memberikan pengaruh terhadap komponen biomotor tubuh.

Saran yang dapat diberikan antara lain: (1) bagi pemula yang ingin melakukan latihan *insanity* harus menjalankan prinsip-prinsip latihan agar tidak terjadi *overtraining*, (2) ikutilah prosedur latihan secara benar untuk menghindari cedera, (3) sediakan minum pada saat berlatih, dan ketika merasa haus maka segeralah minum karena latihan *insanity* banyak membuang keringat, (4) gunakanlah pakaian yang menyerap keringat dan bersepatu olahraga pada saat latihan *insanity*, (5) bagi pelatih dapat menggunakan latihan *insanity* sebagai salah satu alternatif metode latihan fisik, dan (6) latihan *insanity* merupakan latihan *high impact* sehingga tidak dianjurkan untuk usia 40 tahun ke atas.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Bompa, Tudur O. (1994). *Perioditatom Theoery and Methodology of Training*. USA : Human Kinetics
- ..... (1999). *Periodization theory and methodology of training 4<sup>th</sup> ed*. USA: Human Kinetics.
- Harsono. (1988). *Coaching dan aspek-aspek psikologis dalam coaching*. Bandung: P2LPTK.
- ..... (2001). *Latihan kondisi fisik*. Bandung: FPOK UPI.
- <http://en.wikipedia.org/wiki/beachbody#insanity> diunduh tanggal 20 Mei 2013.
- Miszko, Tanya A., et al. (2003). Effect of strength and power training on physical function in community-dwelling older adults. *The journal of gerontology*. 58a, 2: 171-175.
- Mitchell, Terrance O. (2005). *The Arrows of Mars:Ultimate V-Torso/ workout program*. USA: Author House.
- Moch. Moeslim. (1996). *Tes dan pengukuran kepelatihan*. Jakarta: KONI Pusat.
- Nurhasan.(2007). *Tes dan Pengukuran*. Bandung:FPOK\_UPI Bandung.
- Radcliffe, James C. & Farentinos, Robert C. (1999). *High-power plyometrics*. USA: Human Kinetics.
- Suharsimi Arikunto (2007). *Manajemen penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukadiyanto. (2005). *Pengantar teori dan metodologi melatih fisik*. Yogyakarta: FIK UNY.

## MODEL ALAT PEMUKUL PERMAINAN KARONBALL

Hedi Ardiyanto Hermawan  
Universitas Negeri Yogyakarta

### ABSTRACT

Karonball is a modified game which is developed in order to introduce softball in elementary school through physical education learning. This game is called karonball because it combines *kasti*, rounders, and softball. Through this game, students are expected to be familiar with softball even in a simple phase. The bat used in karonball is the one used in rounders. In accordance with the original purpose of karonball which is to introduce a little bit of softball rules to elementary students, there is a need of a technique similar to softball. One of the techniques is hitting the ball. When hitting the ball, the way holding the bat is by using two-hand grip. Rounder bat has a grip section which is slightly different from softball bat. On rounders bat, there is a hollow section which is less comfortable if held with two hands. Therefore, it is necessary to have a model of bat which suits to the hitting technique of softball.

**Keywords:** *Model, Bat, Karonball*

### PENDAHULUAN

Materi ajar permainan merupakan salah satu ruang lingkup isi kurikulum yang mempunyai persentase terbesar dalam mata pelajaran Penjasorkes di SD kelas IV (empat) sampai kelas VI (enam). Cakupan olahraga permainan menurut Depdiknas (2003: 10) meliputi permainan bola kecil dan permainan bola besar. Permainan bola kecil yang diajarkan di SD kelas atas di antaranya adalah *kasti*, *kippers*, *rounders*, *softball*, *ball*, sedangkan untuk permainan bola besar yang diajarkan di SD kelas atas di antaranya adalah sepakbola, bolavoli, dan bolabasket. Dari cakupan materi tersebut di atas, *softball* merupakan materi yang seharusnya dilaksanakan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Meskipun materi permainan *softball* jelas termuat dalam kurikulum, akan tetapi materi ini belum dapat dilaksanakan dengan baik di SD. Dari hasil surveil yang dilakukan peneliti, hal ini dikarenakan keterbatasan sarana dan prasarana permainan *softball* di sekolah. Mahalnya harga alat dan terbatasnya jumlah lapangan *softball* merupakan faktor yang sangat mempengaruhi keterlaksanaan permainan *softball* di SD. Selain keterbatasan sarana dan prasarana, pemahaman tentang peraturan *softball* juga masih sangat minim dikuasai oleh guru Penjasorkes. Keterbatasan-keterbatasan yang ada mengakibatkan kecil kemungkinan untuk mengajarkan permainan *softball* di SD.

Materi permainan *softball* seharusnya diajarkan sebagai sarana yang digunakan dalam proses pendidikan. Pemberian materi hendaknya disesuaikan dengan tahap pertumbuhan dan perkembangan anak agar anak tidak merasa kesulitan dan tidak merasa berat dalam melakukan permainan. Hal ini tentu saja mengacu pada tahapan pertumbuhan dan perkembangan anak usia SD kelas atas yang merupakan tahapan anak dalam masa

bermain. Untuk mengenalkan permainan *softball* mulai dari tingkat SD maka perlu membuat pengembangan model permainan *softball* dengan memodifikasi permainan ini sesuai dengan tingkat perkembangan siswa SD. Hal ini dikarenakan secara fisik maupun mental anak usia SD belum mengalami kematangan sehingga belum mampu melakukan permainan sesungguhnya seperti yang dilakukan oleh orang dewasa. Untuk itu pemberian permainan *softball* harus dilakukan dengan bentuk yang berbeda yaitu dibuat secara sederhana namun dikemas dalam bentuk permainan yang menyenangkan sebagai hasil modifikasi permainan yang sesungguhnya.

Permainan karonball merupakan permainan hasil modifikasi permainan *softball* yang di peruntukkan bagi siswa SD kelas atas. Tujuan permainan ini adalah untuk mengenalkan peraturan dasar permainan *softball* pada siswa SD kelas atas. Permainan ini dimainkan oleh 12 orang dalam satu regunya dengan menggunakan alat pemukul dari permainan *rounders* dan bola tonis. Untuk mencetak poin, pemain harus hinggap pada *base* yang telah ditentukan dengan jumlah *base* 4 (empat) buah. Setiap pemain yang berhasil sampai di *base* akan mendapatkan 1 (satu) poin. Dengan permainan ini diharapkan siswa kelas atas SD dapat mengenal permainan *softball* meskipun baru dalam tataran pengenalan sederhana.

Sesuai dengan tujuan awal permainan *karonball* yaitu untuk mengenalkan sedikit peraturan *softball* pada tingkat SD maka perlu adanya teknik yang menyerupai permainan *softball*. Salah satu teknik tersebut adalah memukul bola. Pada saat memukul bola, cara memegang alat pemukul adalah dengan menggunakan pegangan dua tangan. Alat pemukul *rounders* mempunyai bagian pegangan berbeda dengan alat pemukul *softball*. Pada alat pemukul *rounders* terdapat bagian lekuk yang sedikit kurang pas jika dipengang menggunakan dua tangan.

Berdasarkan uraian di atas, maka merupakan suatu hal yang menarik bagi peneliti untuk melakukan penelitian pengembangan untuk membuat alat pukul pada permainan karonball bagi pembelajaran pendidikan jasmani bagi siswa SD kelas atas.

## **METODE PENGEMBANGAN**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan, sesuai dengan pendapat Borg dan Gall (1983: 772) bahwa penelitian dan pengembangan adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran. Lebih lanjut Wasis D. Dwiyo (2004: 4) menyatakan bahwa penelitian dan pengembangan merupakan jenis penelitian yang berorientasi pada produk. Melalui penelitian ini diharapkan dapat menjembatani kesenjangan penelitian yang lebih banyak menguji teori ke arah menghasilkan produk-produk yang dapat digunakan langsung oleh para pengguna.

Model pengembangan dalam penelitian ini, berupa model prosedural yang bersifat deskriptif, karena dalam penelitian ini menggariskan atau menggunakan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk yang berupa model alat pemukul permainan karonball dalam pembelajaran pendidikan jasmani bagi siswa Sekolah Dasar kelas atas.

### **Prosedur Pengembangan**

Prosedur pengembangan merupakan langkah-langkah yang harus diikuti sebelum menghasilkan sebuah produk. Borg dan Gall (1983: 772) menyatakan pada dasarnya prosedur penelitian dan pengembangan terdiri dari dua tujuan utama, yaitu mengembangkan produk (sebagai fungsi pengembangan) dan menguji keefektifan produk dalam mencapai tujuan (fungsi validasi). Prosedur pengembangan yang dilakukan peneliti dalam penelitian pengembangan ini yaitu prosedur pengembangan produk. Secara umum, penelitian pengembangan ini dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah yang telah dibuat dalam model pengembangan Borg and Gall (1983) yang dikelompokkan ke dalam empat tahapan pengembangan. Di mana tahapan dalam pengembangan yang dilakukan tersebut meliputi: (a) studi pendahuluan, (b) pengembangan, (c) uji lapangan, dan (d) diseminasi (pengenalan produk).

### **Uji Coba Produk**

#### **Desain uji coba**

Uji coba produk dilakukan untuk mendapatkan data yang akan digunakan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan produk yang dikembangkan sebagai dasar untuk melakukan revisi produk yang berupa model alat pemukul permainan *karonball* untuk anak SD kelas atas. Uji coba produk dalam penelitian ini dilakukan dalam dua tahap yaitu: (a) uji coba skala kecil, dan (2) uji coba skala luas,

#### **Subjek uji coba**

Subjek coba dalam penelitian pengembangan yang dilakukan ini sebanyak 1 (satu) SD untuk uji coba baik skala kecil maupun skala luas.

#### **Jenis data**

Data yang dikumpulkan dari penelitian ini adalah data kualitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi dan kuesioner dan masukan dari ahli, dari guru Penjasorkes dan siswa. Sedangkan untuk uji coba di lapangan dengan skala kecil dan skala luas data dihasilkan dari hasil observasi dari para ahli serta guru Penjasorkes.

#### **Instrumen pengumpulan data**

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data berupa instrumen penilaian untuk menilai produk yang telah dikembangkan baik dari aspek kesesuaian, aspek isi,

aspek kemudahan, dan aspek rangsangan terhadap gerak siswa. Instrumen yang dikembangkan dan digunakan dalam penelitian ini meliputi: (a) kuesioner untuk ahli dan guru.

### **Teknik analisis data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif. Ada dua macam teknik analisis data deskriptif yang dilakukan, yang pertama yaitu analisis data deskriptif kuantitatif. Analisis ini dilakukan untuk menganalisis data hasil observasi para ahli terhadap kualitas draft model yang disusun yang dianalisis oleh para pakar sebelum pelaksanaan ujicoba di lapangan. Analisis data yang kedua yaitu analisis data kualitatif, analisis ini dilakukan terhadap data hasil observasi para ahli dan guru Penjasorkes dalam memberikan saran ataupun masukan serta revisi terhadap model yang dibuat terutama dalam tahap ujicoba di lapangan baik dalam skala kecil ataupun skala luas.

### **Uji validitas dan reliabilitas produk.**

Penelitian ini bersifat pengembangan model, model dapat dikatakan dapat diterima dan digunakan harus dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Validasi yang digunakan dalam uji validasi ahli adalah berdasarkan validitas isi. Pengujian reliabilitas model pemanasan dalam bentuk bermain pada pembelajaran sepakbola bagi siswa sekolah dasar menggunakan reliabilitas pengamatan atau dengan mencari koefisien kesepakatan diantara para pengamat. Pengujian reliabilitas pengamatan menunjuk pada pengertian bahwa menentukan reliabilitas instrumen dengan menggunakan kesepakatan diantara beberapa pengamat atau juri. Untuk mencari reliabilitas dengan cara mencari Indeks Kesesuaian Kasar (*Crude Index Agreement*), dengan rumus sebagai berikut:

$$IKK = n : N$$

Keterangan:

IKK : Indeks Kesesuaian Kasar

n : Jumlah kode yang sama

N : Banyaknya objek yang diamati

## **HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**

### **Analisis Kebutuhan**

Untuk mengetahui permasalahan-permasalahan pada permainan karonball terutama berkaitan dengan cara memukul yang mengarah pada cara memukul permainan *softball*, maka perlu dilakukan analisis kebutuhan. Kegiatan ini dilakukan dengan cara menganalisis bentuk dan ukuran alat pemukul *softball* sesungguhnya agar sesuai dengan anak SD kelas atas






Permainan karonball merupakan permainan hasil modifikasi dari permainan *softball* yang diperuntukkan bagi anak SD kelas atas. Permainan ini menggunakan bola tonis, alat pemukul *rounders* yang terbuat dari serabut kelapa. Sesuai dengan tujuan awal permainan *karonball* yaitu untuk mengenalkan sedikit peraturan *softball* pada tingkat SD maka perlu adanya teknik yang menyerupai permainan *softball*. Salah satu teknik tersebut adalah memukul bola. Pada saat memukul bola, cara memegang alat pemukul adalah dengan menggunakan pegangan dua tangan. Alat pemukul *rounders* mempunyai bagian pegangan berbeda dengan alat pemukul *softball*. Pada alat pemukul *rounders* terdapat bagian lekuk yang sedikit kurang pas jika dipengang menggunakan dua tangan.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti memutuskan untuk mengembangkan alat pemukul yang sesuai dengan tujuan permainan karonball dan karakteristik anak SD. Peneliti mengharapkan produk yang dihasilkan nanti dapat: (1) meningkatkan kualitas hasil pukulan siswa sehingga siswa lebih senang dalam melakukan permainan dan (2) membantu guru Penjasorkes dalam memberikan pembelajaran permainan bola kecil terutama permainan karonball dengan menggunakan produk yang dihasilkan.

#### **Diskripsi Rancangan Produk Awal**

Proses awal yang dilakukan adalah penentuan produk yang akan dikembangkan yang berupa alat pemukul pada permainan karonball. Tahap selanjutnya adalah membuat produk dengan menggunakan langkah-langkah: (1) menganalisis tujuan dan karakteristik alat pemukul karonball bagi anak SD kelas atas, (2) menganalisis karakteristik siswa SD kelas atas, (3) mengkaji literatur tentang prinsip-prinsip atau cara membuat/mengembangkan alat pemukul karonball, (4) menetapkan prinsip-prinsip untuk pengembangan model alat pemukul karonball, dan (7) menyusun produk awal model alat pemukul permainan karonball. Setelah proses desain dan produksi selesai dilakukan maka dihasilkan produk awal alat pemukul permainan karonball bagi siswa SD kelas atas sebelum divalidasi oleh ahli. Pada awal pembuatan rancangan, dibuat 3 (tiga) model alat pemukul dengan spesifikasi seperti tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1: Rancangan dan spesifikasi model pemukul karonball

| No | Bentuk  | Spesifikasi  |
|----|---|--|
|    | Alat Pemukul  |  |
| 1  |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terbuat dari kayu waru kualitas 2</li> <li>- Bentuk: ujung bagian pemukul yang besar berbentuk rata muka, belakang, dan kedua sampingnya (kotak).</li> <li>- Panjang alat pemukul: 70 cm</li> <li>- Diameter lingkaran kecil (untuk pegangan) : 7 cm.</li> <li>- Lebar penampang atas: 4cm.</li> </ul>              |
| 2  |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terbuat dari kayu waru kualitas 2</li> <li>- Bentuk: ujung bagian pemukul yang besar berbentuk rata muka dan belakang.</li> <li>- Panjang alat pemukul: 70 cm</li> <li>- Diameter lingkaran kecil (untuk pegangan) : 7 cm.</li> <li>- Lebar penampang atas: 4cm.</li> <li>- Tebal Penampang atas: 3,5 cm</li> </ul> |
| 3  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terbuat dari kayu waru kualitas 2</li> <li>- Bentuk: ujung bagian pemukul yang besar berbentuk lebar pipih.</li> <li>- Panjang alat pemukul: 70 cm</li> <li>- Diameter lingkaran kecil (untuk pegangan) : 7 cm.</li> <li>- Lebar penampang atas: 8 cm.</li> <li>- Tebal penampang atas: 2 cm</li> </ul>             |

### Uji Validasi Ahli dan Uji Reliabilitas Produk

Langkah awal dalam mevalidasi adalah dengan memilih terlebih dahulu tiga bentuk alat yang sudah dibuat. Hasil dari dari pemilihan bentuk untuk alat pemukul adalah alat pemukul yang nomor 1 dan 2. Setelah alat pukul terpilih kemudian dilanjutkan dengan memvalidasi dan menghitung reliabilitasnya. Validasi yang digunakan dalam uji validasi ahli adalah berdasar pada validitas isi. Pada dasarnya validitas isi menunjuk kepada cakupan materi atau bahan sesuai dengan ruang lingkup materi yang diajarkan atau mengukur tujuan khusus tertentu yang relevan dengan materi atau isi yang akan diberikan, (Nurhasan, 2001: 34). Untuk mengetahui apakah substansi model alat pemukul digunakan telah mewakili muatan dituju, maka dilakukan validasi oleh pakar yang memiliki keahlian dalam bidang Pendidikan Jasmani, Sarpras Olahraga dan Permainan *Softball*. Disamping itu, juga melibatkan guru Pendidikan Jasmani untuk memberikan masukan terkait dengan model

yang akan dikembangkan. Tiga orang yang memvalidasi model alat pemukul permainan karonball bagi siswa SD kelas atas adalah Soni Nopembri, M.Pd., Saryono, M.Or, dan Agus Susworo Dwi Maehaendro, M.Pd., serta Sumarman, S.Pd. selaku guru Pendidikan Jasmani. Dengan demikian, secara isi dan substansi dari alat pukul yang di buat dapat dikatakan telah memenuhi persyaratan sebagai suatu model yang valid.

Reliabilitas instrumen menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu. Disamping itu, reliabilitas menunjuk pada konsistensi suatu alat ukur dalam mengukur gejala-gejala yang sama, yang artinya bahwa setiap pengukuran harus memiliki kemampuan untuk memberikan hasil pengukuran yang konsisten. Pengujian reliabilitas model alat pemukul permainan karonball bagi siswa SD kelas atas reliabilitas pengamatan atau dengan mencari koefisien kesepakatan diantara para pengamat. Pengujian reliabilitas pengamatan menunjuk pada pengertian bahwa menentukan reliabilitas instrumen dengan menggunakan kesepakatan diantara beberapa pengamat.

Hasil pengujian reliabilitas model pemanasan dalam bentuk bermain pada pembelajaran sepakbola bagi siswa sekolah dasar didapatkan koefisien sebesar 0,70. Berdasarkan hasil pengujian validitas dan reliabilitas, dapat disimpulkan bahwa model alat pemukul permainan karonball bagi siswa SD telah memenuhi syarat valid dan reliabel untuk dapat digunakan pada ujicoba skala kecil.

### **Revisi Produk Sebelum Ujicoba**

Model alat pemukul karonball bagi siswa SD kelas atas pada tahap uji validasi ahli terdapat beberapa masukan dan saran untuk revisi atau perbaikan model. Beberapa masukan-masukan masukan dari para ahli adalah sebagai berikut:

- a. Masukan ahli 1:
  - 1) Panjang alat pemukul perlu di kurangi karena masih perlu penyesuaian dengan panjang lengan dari siswa.
  - 2) Berat alat pemukul kurang sesuai dengan siswa kelas atas.
  - 3) Cari bahan kayu yang lebih ringan.
- b. Masukan ahli 2:
  - 1) Alat pemukul terlalu panjang.
  - 2) Alat pemukul terlalu berat sehingga kurang sesuai jika digunakan untuk siswa kelas atas.
- c. Masukan ahli 3:
  - 1) Alat terlalu berat.
  - 2) Panjang di kurangi.

- 3) Untuk membuat bagian pemukul yang rata, perlu diperhatikan serat kayunya agar tidak mudah pecah
- 4) Di buat dengan 3 (tiga macam ukuran kemudian di uji cobakan ke siswa

Berdasarkan masukan dan saran di atas, maka produk awal yang telah disusun direvisi sesuai dengan masukan dan saran di atas. Hasil revisi rancangan bentuk dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Revisi rancangan model pemukul sebelum ujicoba skala kecil

| No | Bentuk   | Spesifikasi   |
|----|--|---|
| 1  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terbuat dari kayu waru kualitas 3</li> <li>- Bentuk: ujung bagian pemukul yang besar berbentuk rata muka, belakang, dan kedua sampingnya (kotak).</li> <li>- Panjang alat pemukul: 65 cm, 60cm, dan 55 cm.</li> <li>- Diameter lingkaran kecil (untuk pegangan) : 7 cm.</li> <li>- Lebar penampang atas: 4 cm.</li> </ul>  |
| 2  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terbuat dari kayu waru kualitas 3</li> <li>- Bentuk: ujung bagian pemukul yang besar berbentuk rata muka dan belakang.</li> <li>- Panjang alat pemukul: 65 cm dan 58 cm.</li> <li>- Diameter lingkaran kecil (untuk pegangan) : 7 cm.</li> <li>- Lebar penampang atas: 4cm.</li> <li>- Tebal Penampang atas: 3,5 cm- Diameter lingkaran kecil (untuk pegangan) : 7 cm.</li> <li>- Lebar penampang atas: 8 cm.</li> <li>- Tebal penampang atas: 2 cm</li> </ul> |

**Uji Coba Skala Kecil**

Uji coba skala kecil dilakukan, setelah model dilakukan uji validasi dan diikuti dengan revisi dari para ahli. Uji coba skala kecil dilakukan di SD Negeri Sompokan Seyegan dengan jumlah 10 siswa. Uji coba skala kecil ini dilakukan untuk mendapatkan informasi apakah model tersebut dapat digunakan dengan baik oleh siswa SD kelas atas. Selain untuk mendapatkan informasi, pada uji coba skala kecil juga digunakan untuk mengetahui kecenderungan dari dua model produk yang di uji coba yang akan dijadikan sebagai produk akhir.

Berdasarkan uji coba skala kecil tersebut dapat disimpulkan bahwa produk model alat pemukul permainan karonball dapat di gunakan oleh siswa. Hasil dari kecenderungan produk yang akan dijadikan produk akhir adalah produk yang nomor 1 dengan ukuran panjang 65 cm. Hal ini dikarenakan dari 10 siswa yang mencoba, 6 diantaranya lebih merasa produk nomor 1 lebih mudah digunakan untuk memukul bola.


### Revisi Produk Setelah Ujicoba Skala Kecil

Revisi produk model alat pemukul permainan karonball bagi siswa SD kelas atas, setelah dilakukan uji coba skala kecil perlu dilakukan. Masukan dan saran yang didapatkan setelah melakukan uji coba skala kecil, berupa penambahan panjang bagian lingkaran pegangan dan penambahan lebar bagian besar dari pemukul.

### Uji Coba Skala Luas

Uji coba skala luas merupakan uji coba akhir sebelum model alat pemukul permainan karonball bagi siswa kelas atas benar-benar dapat digunakan sebagai produk akhir. Uji coba skala luas dilaksanakan pada siswa kelas 4 dan 5 SD Negeri Sompokan Seyegan dengan jumlah 40 siswa. Hasil dari ujicoba skala luas adalah dari siswa sejumlah 40, 27 siswa memilih alat dengan model 1 sedangkan 13 siswa memilih alat dengan model 2. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa alat pemukul yang di gunakan sebagai produk akhir adalah alat pemukul dengan model 1. Adapun produk akhir dapat dilihat pada tabel 3 dibawah ini:

Tabel 3. Produk akhir model alat pemukul permainan karonball

| Bentuk  | Spesifikasi   |
|---|---|
|  | Terbuat dari kayu waru kualitas 3<br>- Bentuk: ujung bagian pemukul yang besar berbentuk rata muka, belakang, dan kedua sampingnya (kotak).<br>- Panjang alat pemukul: 65 cm<br>- Diameter lingkaran kecil (untuk pegangan) : 7 cm.<br>- Lebar penampang atas: 4,5 cm |

## PEMBAHASAN

Permainan karonball merupakan permainan yang menggunakan teknik melempar, menangkap, memukul dan berlari. Memukul merupakan bagian yang penting dalam bermain karonball. Dengan kemampuan memukul yang bagus maka peluang untuk memajukan pelari ke *base* depannya dan mencetak poin menjadi besar. Alat pemukul merupakan salah satu penunjang keberhasilan memukul disamping teknik memukul yang benar. Dengan alat

pemukul yang tepat secara ukuran maupun bentuknya akan mempermudah dalam melakukan pukulan.

Siswa SD kelas atas merupakan siswa dalam masa pertumbuhan dan perkembangan. Perkembangan utama pada masa ini adalah pada kehidupan sosial. Selain perkembangan sosial, anak usia SD mempunyai karakteristik pertumbuhan dan perkembangan yang lain. Karakteristik pertumbuhan dan perkembangan anak, baik pertumbuhan fisik, maupun mental emosionalnya, sangat penting untuk diketahui dan dipahami oleh guru Penjas dalam menentukan jenis aktivitas fisik atau olahraga yang akan diberikan. Apabila jenis aktivitas fisik atau olahraga yang diberikan tidak sesuai dengan karakteristik anak tersebut, maka aktivitas fisik atau olahraga yang diberikan tidak akan berpengaruh positif terhadap perkembangan dan bisa memberikan hasil yang berlawanan dengan tujuan atau sasaran yang akan dicapai.

Pengembangan alat pemukul permainan karonball merupakan suatu langkah yang dilakukan agar proses pembelajaran permainan bola kecil menjadi lebih menarik lagi. Dengan alat pemukul yang tepat diharapkan siswa mampu memukul bola dengan tepat pula dan mengurangi tingkat kesalahan pada saat memukul bola misalnya bola tidak terkena pukulan. Dengan seringnya bola terpukul maka sering juga siswa berlari ke *base* sehingga tujuan pembelajaran agar lebih tercapai.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa telah terbuat model alat pemukul permainan karonball sebagai pembelajaran pendidikan jasmani bagi siswa Sekolah Dasar kelas atas. Model ini bermuara pada pengenalan permainan *softball* dan bertujuan untuk memudahkan siswa dalam memukul bola sehingga siswa menjadi lebih senang melakukan permainan karonball dan juga siswa menjadi lebih merasa aman saat menginjak *base*. Model juga disusun dengan memperhatikan pertumbuhan dan perkembangan siswa sekolah dasar kelas atas.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Borg, W. R. Gall, M.D. (1983). *Educational research (an introduction)* 4th edition. New York & London: Longman
- Depdiknas. (2003). *Kurikulum 2004 standar kompetensi mata pelajaran pendidikan jasmani sekolah dasar dan madrasah ibtidaiyah*. Jakarta: Depdiknas
- Nurhasan. (2001). *Tes dan Pengukuran dalam Penjas: Prinsip-Prinsip dan Penerapannya*. Jakarta: Depdiknas, Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah bekerjasama dengan Ditjen Olahraga.
- Wasis D. Dwiyojo. (Juli 2004). *Konsep penelitian dan pengembangan*. Makalah disajikan dalam seminar Lokakarya Nasional Metodologi Penelitian Pengembangan Bidang Pendidikan dan Pembelajaran, di Universitas Negeri Yogyakarta1

## PENGARUH PELATIHAN *PLYOMETRIC* DAN TINGKAT KELENTUKAN TERHADAP KECEPATAN LARI 30 METER

Ruruh Andayani Bekti  
Universitas Nusantara PGRI Kediri

### ABSTRACT

The purpose of this research is to obtain information about the effect of training *Plyometric Alternate Leg Bound and Double Leg Speed Hop* to speed run of 30 meters on students by concerning its flexibility level. This research sample is 40 students of SMP Negeri 3 Kertosono, Nganjuk which is divided into two groups consisting of two categories: students with high and low levels of flexibility. The method used in this research is experiment method with a 2x2 factorial, and then data analysis used two lanes ANOVA techniques. The process of data collecting is done by measurement tests of flexibility and run with speed of 30 meter.

The research results show (1) there were no significant differences between the results of training *Plyometric Alternate Leg Bound and Double Leg Speed Hop* to the run speed of 30 meter on the students who have high flexibility, (2) there were no significant differences between the results of *Training Plyometric Alternate Leg Bound and Double Leg Speed Hop* to the run speed of 30 meter on the students who have low flexibility, (3) there were no significant differences in run speed of 30 meter result between students who have high and medium level of flexibility after receiving training *Plyometric Alternate Leg Bound*, (4) there were no significant differences in run speed of 30 meter results between students who have high and medium level of flexibility after receiving training *Plyometric Double Leg Speed Hop*.

**Keywords:** *plyometric, speed, flexibility, running, training*

### PENDAHULUAN

Atletik adalah olahraga yang dalam setiap gerakannya menggunakan aktivitas fisik atau jasmani. Dalam aktivitas tersebut seluruh anggota tubuh akan ikut bergerak, baik kaki, tangan, atau bagian tubuh yang lain.

Bagi seorang pelari jarak pendek, misalnya lari 30 meter, pembinaan kondisi fisik akan mengarah kepada organ gerak yang dominan, yaitu terutama tungkai dan lengan. Adapun yang perlu dan terutama untuk mendapat perhatian adalah penguatan otot tungkai, serta kualitas kelentukannya. Dalam upaya pembinaan tersebut tentu tidak terbatas pada kedua komponen tersebut, tapi juga mencakup komponen-komponen lain yang mendukung kondisi fisik. Menurut Sajoto, M. (1995 : 8), ada sepuluh komponen yang mendukung kondisifisik seorang atlet, yaitu : Kekuatan (*strength*), Daya tahan (*endurance*), Daya ledak otot (*muscular power*), Kecepatan (*speed*), Kelentukan (*flexibility*), Kelincahan (*agility*), Koordinasi (*coordination*), Keseimbangan (*balance*), Ketepatan (*accuracy*), Reaksi (*reaction*).

Untuk menjadi atlet lari jarak pendek yang berprestasi ada beberapa faktor yang harus dikembangkan melalui pelatihan, faktor-faktor tersebut adalah 1) fisik, 2) taktik, 3 teknik dan, 4) mental (Bompa, 1999:53).

Disisi lain, kekuatan otot bisa juga bermakna kapasitas saraf otot (*neuromuscular*) untuk mengatasi perlawanan dari dalam maupun luar. Dengan melakukan pelatihan kekuatan akan meningkatkan atau memperbesar otot sebagai akibat dari peningkatan jumlah *miotofibril* dari tiap serabut otot, *densitas kapiler* tiap otot meningkat, jumlah protein dalam otot dan jumlah total serabut-serabut otot akan meningkat (Bompa, 1999 : 320).

Dalam beberapa tahun terakhir telah dikembangkan suatu metode pelatihan untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai. Metode pelatihan tersebut merupakan gabungan dari pelatihan kekuatan dan pelatihan kecepatan. Gabungan dari kedua unsur tersebut akan menghasilkan daya ledak, dan metode tersebut di kenal dengan istilah "*Plyometric*". Pelatihan *Plyometric* adalah suatu bentuk pelatihan yang memungkinkan otot bisa mencapai kekuatan maksimal dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Nama lain *Plyometric* adalah *Stretch Shortening Cycle* (Chu, D.A. 1998 : 1-3).

Shepherd yang dikutip Lubis (2006), mengatakan bahwa pelatihan *Plyometric* adalah didasari pada pengertian bahwa suatu *concentric* (memendek) kontraksi otot dengan sangat kuat diikuti dengan segera suatu *eccentric* (memanjang) pada otot yang sama. Peristiwa tersebut akan menghasilkan suatu tenaga secara *explosive*. Lebih lanjut dikatakan *drill plyometric* dapat dilanjutkan dengan bentuk-bentuk gerak dan kecepatan sesuai dengan penampilan cabang olahraganya.

Untuk meningkatkan kecepatan lari bukan hanya faktor kekuatan otot saja yang diperlukan melainkan perlu memperhatikan faktor kondisi fisik yang lain. Apabila dalam pembinaan hanya diberikan pelatihan untuk menguatkan otot kaki saja maka otot tersebut memang akan menjadi kuat dan kemungkinan akan mengalami kaku, sehingga perlu diperhatikan juga faktor kelentukannya, sehingga meminimalkan dampak yang kurang baik akibat pelatihan *Plyometric*.

Kelentukan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan persendian melalui jangkauan gerak yang luas. Kelentukan yang jelek akan menghalangi kecepatan dan daya tahan karena otot-otot harus bekerja keras untuk mengatasi tahanan menuju ke langkah yang panjang (PASI 1993 : 74).

Menurut Maratta, R. (1981 : 71), dalam bukunya "*Drills and Performance Objective for Coaching Track and Field : Featuring The Challenge Method*", dijelaskan bahwa dalam lari jarak pendek kemampuan biomotor yang paling dominan dan sangat penting adalah *flexibility, endurance and power*. Hal ini dimaksudkan agar atlet terbentuk secara utuh. Kondisi inilah yang diharapkan dari pelatihan lari jarak pendek sehingga akan dihasilkan



perpaduan antara kekuatan otot yang dimiliki dan dukungan faktor kelentukan seorang pelari.

Adapun dalam penelitian ini untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai digunakan dua model pelatihan *Plyometric* yaitu *Alternate Leg Bound* dan *Double Leg Speed Hop*. Pemilihan kedua model tersebut didasari pertimbangan bahwa kedua model tersebut dalam pelaksanaannya banyak menggunakan kelompok-kelompok otot yang difungsikan saat seseorang berlari cepat.

Atas dasar latar belakang diatas, maka timbul pertanyaan apakah dengan menjalani pelatihan *Plyometric* model *Alternate Leg Bound* dan *Double Leg Speed Hop* dengan memperhatikan kelentukannya, kecepatan lari 30 meter pada subjek dalam penelitian ini akan ada perbedaan. Tujuan penelitian adalah untuk mendapat informasi tentang pengaruh pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound* dan *Double Leg Speed Hop* terhadap kecepatan lari 30 meter, dengan memperhatikan tingkat kelentukannya.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian ini adalah penelitian *Quasi Eksperiment* dengan rancangan *Factorial 2x2*. Karena dalam penelitian ini melibatkan dua variabel bebas yaitu pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound* dan *Double Leg Speed Hop* dengan tingkat kelentukan tinggi dan tingkat kelentukan rendah. Dan variabel terikat yaitu Kecepatan lari 30 meter.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Data yang akan disajikan berupa data hasil tes kecepatan lari 30 meter siswa SMP Negeri 3 Kertosono Kab. Nganjuk sebanyak 40 siswa yang terbagi menjadi 2 kelompok yaitu: kelompok Pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound* dan kelompok Pelatihan *Plyometric Double Leg Speed Hop*. Jumlah masing-masing kelompok sebanyak 20 siswa yang terdiri dari 2 kategori yaitu: siswa dengan tingkat kelentukan tinggi dan siswa dengan tingkat kelentukan rendah.

Data yang diperoleh pada masing-masing kelompok meliputi: data *pre-test* (sebelum Pelatihan *Plyometric*) dan *post-test* (sesudah Pelatihan *Plyometric*) yang diberikan pada masing-masing kelompok ke-dua jenis pelatihan tersebut. Berikut ini adalah hasil-hasil perhitungan yang dikaitkan pada tujuan penelitian tentang pengaruh Pelatihan *Plyometric (Alternate Leg Bound dan Double Leg Speed Hop)* dan tingkat kelentukan terhadap kecepatan lari siswa SMP Negeri 3 Kertosono Kab. Nganjuk.

Pembahasan di sini akan mengetengahkan hasil penelitian tentang pengaruh pemberian Pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound* dan Pelatihan *Plyometric Double Leg*

*Speed Hop* terhadap peningkatan kecepatan lari 30 meter pada siswa dengan kelentukan tinggi dan rendah. Atletik merupakan salah satu cabang olahraga selalu ada dalam setiap pesta olahraga baik yang berskala regional, nasional, dan internasional. Oleh karena itu upaya pembinaan dan pelatihan terus ditingkat agar mendapat hasil yang lebih baik sesuai dengan nomor-nomor cabang yang dilombakan seperti pada nomor lari jarak pendek.

Lari jarak pendek merupakan salah satu nomor dalam atletik yang membutuhkan kecepatan dan kekuatan anggota tubuh bagian bawah terutama otot tungkai dan lengan. Kekuatan otot tungkai sangat diperlukan bagi seorang pelari dalam menunjang kecepatan berlari karena berfungsi sebagai daya dorong bagi atlet tersebut. Power diperlukan pada setiap dasar gerak penampilan olahraga prestasi, karena gerakan yang ditampilkan bersifat eksplosif. Gerakan-gerakan yang bersifat eksplosif itu dipandang mempunyai peranan yang cukup besar dalam aktivitas olahraga yang membutuhkan daya ledak tungkai seperti lari jarak pendek. Mengingat begitu pentingnya peranan kekuatan otot tungkai dalam olahraga lari jarak pendek, maka perlu diupayakan untuk mencari metode pelatihan yang mampu meningkatkan power otot tungkai. Berbagai metode pelatihan yang mampu meningkatkan power otot tungkai yang kita kenal, diantaranya adalah *plyometric Alternate Leg Bound* dan *plyometric Double LegSpeed Hop*.

Kecepatan lari tidak hanya dipengaruhi oleh faktor daya ledak saja, tetapi ada faktor kondisi fisik yang lain juga berperan penting dalam menunjang kecepatan lari, seperti: kelentukan. Oleh karena itu upaya pembinaan dan pelatihan tidak hanya difokuskan pada pembentukan daya ledak otot tungkai saja, tetapi perlu juga diperhatikan dampak dari pelatihan tersebut terhadap kelentukan tubuh atlet tersebut.

Sesuai dengan tujuan penelitian dan hasil penelitian tentang Pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound* dan Pelatihan *Plyometric Double Leg Speed Hop* terhadap kecepatan lari 30 meter siswa SMP Negeri 3 Kertosono dengan mengaitkan tingkat kelentukan siswa, dimana didapatkan: Peningkatan rata-rata kecepatan lari 30 meter siswa yang memiliki tingkat kelentukan tinggi setelah menjalani Pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound* selama delapan kali pertemuan yaitu sebesar 4,13%. Setelah dilakukan uji signifikansi ternyata hasilnya adalah signifikan, hal ini dapat dikatakan bahwa pemberian Pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound* benar-benar berpengaruh positif terhadap peningkatan kecepatan lari 30 meter siswa yang memiliki tingkat kelentukan tinggi. Sedangkan peningkatan rata-rata kecepatan lari 30 meter siswa yang memiliki tingkat kelentukan rendah setelah menjalani Pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound* selama delapan kali pertemuan yaitu sebesar 4,41%. Setelah dilakukan uji signifikansi ternyata hasilnya adalah signifikan, hal ini dapat dikatakan bahwa pemberian Pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound* benar-benar

berpengaruh positif terhadap peningkatan kecepatan lari 30 meter siswa yang memiliki tingkat kelentukan rendah. Hasil tersebut di atas menunjukkan bahwa pemberian Pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound* sama-sama berpengaruh positif terhadap peningkatan kecepatan lari siswa baik yang mempunyai tingkat kelentukan tinggi maupun rendah. Dari penjelasan tersebut sudah jelas bahwa *Plyometric Alternate Leg Bound* merupakan salah satu jenis pelatihan yang berfungsi untuk meningkatkan kecepatan lari 30 meter siswa, tanpa terpengaruh dengan tingkat kelentukan siswa.

Hasil tersebut juga diperkuat dengan hasil perbandingan antara kecepatan lari siswa yang mempunyai tingkat kelentukan tinggi dan yang mempunyai tingkat kelentukan rendah setelah menjalani Pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound* didapatkan, bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara hasil kecepatan lari siswa tingkat kelentukan tinggi dan rendah setelah menerima Pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound*. Dengan kata lain bahwa pemberian Pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound* mempunyai pengaruh yang sama terhadap hasil kecepatan lari siswa tingkat kelentukan tinggi maupun rendah.

Peningkatan rata-rata kecepatan lari 30 meter siswa yang memiliki tingkat kelentukan tinggi setelah menjalani pemberian Pelatihan *Plyometric Double Leg Speed Hop* selama delapan kali pertemuan yaitu sebesar 5,16%. Setelah dilakukan uji signifikansi ternyata hasilnya adalah signifikan, hal ini dapat dikatakan bahwa pemberian Pelatihan *Plyometric Double Leg Speed Hop* benar-benar berpengaruh positif terhadap peningkatan kecepatan lari 30 meter siswa yang memiliki tingkat kelentukan tinggi. Sedangkan peningkatan rata-rata kecepatan lari 30 meter siswa yang memiliki tingkat kelentukan rendah setelah menjalani Pelatihan *Plyometric Double Leg Speed Hop* selama delapan kali pertemuan yaitu sebesar 4,11%. Setelah dilakukan uji signifikansi ternyata hasilnya adalah signifikan, hal ini dapat dikatakan bahwa pemberian Pelatihan *Plyometric Double Leg Speed Hop* benar-benar berpengaruh positif terhadap peningkatan kecepatan lari 30 meter siswa yang memiliki tingkat kelentukan rendah. Hasil tersebut di atas menunjukkan bahwa pemberian Pelatihan *Plyometric Double Leg Speed Hop* sama-sama berpengaruh positif terhadap peningkatan kecepatan lari siswa baik yang mempunyai tingkat kelentukan tinggi maupun rendah. Dari penjelasan tersebut nampak bahwa *Plyometric Double Leg Speed Hop* adalah merupakan salah satu jenis pelatihan yang berfungsi untuk meningkatkan kecepatan lari 30 meter siswa, tanpa terpengaruh dengan tingkat kelentukan siswa.

Hasil tersebut juga diperkuat dengan hasil perbandingan antara kecepatan lari siswa yang mempunyai tingkat kelentukan tinggi dan yang mempunyai tingkat kelentukan rendah setelah menjalani Pelatihan *Plyometric Double Leg Speed Hop*, didapatkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil kecepatan lari siswa tingkat kelentukan

tinggi dan rendah setelah menjalani Pelatihan *Plyometric Double Leg Speed Hop*. Dengan kata lain bahwa pemberian Pelatihan *Plyometric Double Leg Speed Hop* mempunyai pengaruh yang sama terhadap hasil kecepatan lari siswa yang mempunyai tingkat kelentukan tinggi dan rendah.

Pemberian Pelatihan *Plyometric Double Leg Speed Hop* dan Pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound* ternyata memberikan pengaruh yang sama terhadap peningkatan kecepatan lari 30 meter siswa SMP Negeri 3 Kertosono, baik yang mempunyai tingkat kelentukan tinggi maupun rendah. Dari hasil uji signifikansi ternyata bahwa: tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pemberian Pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound* dan Pelatihan *Plyometric Double Leg Speed Hop* terhadap peningkatan kecepatan lari 30 meter siswa SMP Negeri 3 Kertosono, baik yang mempunyai tingkat kelentukan tinggi maupun rendah.

Hal ini dapat dijadikan sebagai bahan kajian dan masukan bagi pelatih bahwa penerapan Pelatihan *Plyometric Double Leg Speed Hop* dan Pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound* dapat meningkatkan kecepatan lari 30 meter siswa SMP Negeri 3 Kertosono. Hasil penelitian tidak menunjukkan adanya keterkaitan antara ke-dua jenis Pelatihan tersebut (*Plyometric Double Leg Speed Hop* dan *Alternate Leg Bound*) dengan tingkat kelentukan yang dimiliki oleh para siswa. Artinya tingkat kelentukan siswa tidak berdampak pada peningkatan kecepatan lari 30 meter hasil dari ke-dua jenis pelatihan tersebut.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Hasil penelitian tentang pengaruh pemberian Pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound* dan Pelatihan *Plyometric Double Leg Speed Hop* terhadap peningkatan kecepatan lari 30 meter pada siswa dengan kelentukan tinggi dan rendah, dapat disimpulkan yaitu:

1. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil Pelatihan *Plyometric Alternat Leg Bound* dan Pelatihan *Plyometric Double Leg Speed Hop* terhadap kecepatan lari 30 meter pada siswa yang mempunyai kelentukan tinggi. Hal ini berarti pemberian Pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound* dan Pelatihan *Double Leg Speed Hop* memberikan pengaruh yang sama terhadap hasil kecepatan lari 30 meter pada siswa yang mempunyai tingkat kelentukan tinggi.
2. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil Pelatihan *Plyometri Alternate Leg Bound* dan Pelatihan *Plyometric Double Leg Speed Hop* terhadap kecepatan lari 30 meter pada siswa yang mempunyai kelentukan rendah. Hal ini berarti pemberian Pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound* dan Pelatihan *Double Leg Speed Hop* memberikan

pengaruh yang sama terhadap hasil kecepatan lari 30 meter pada siswa yang mempunyai tingkat kelentukan rendah.

3. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil kecepatan lari 30 meter antara siswa dengan tingkat kelentukan tinggi dan yang telah menjalani Pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound*. Hal ini berarti pemberian Pelatihan *Plyometric Alternate Leg Bound* mempunyai pengaruh yang sama terhadap hasil kecepatan lari 30 meter pada siswa yang mempunyai tingkat kelentukan tinggi dan rendah.
4. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil kecepatan lari 30 meter antara siswa dengan tingkat kelentukan tinggi dan yang telah menerima Pelatihan *Plyometric Double Leg Speed Hop*. Hal ini berarti pemberian Pelatihan *Plyometric Double Leg Speed Hop* mempunyai pengaruh yang sama terhadap hasil kecepatan lari 30 meter pada siswa yang mempunyai tingkat kelentukan tinggi dan rendah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astrand, P. O and Rodahl, K. 1977. *Textbook of Work Physiology, Physiological Basis Exercise*. New York : Mc Graw Hill Book Company.
- Bidder, T. 1995. "Sprinting-How Important do You Consider the Development and Maintenance of Flexibility in the Case of The Sprinters?". *New Studies in Athletics*. Vol.10, No.1.PP.15-16.
- Bompa, T. O. 1983. *Theory and Methodology of Training*. IOWA : Kendall Hunt Publishing Company.
- Bompa, T. O. 1999. *Periodization : Theory and Methodology of Training*. York University. IOWA. Human Kinetic.
- Brooks, G. A. and Fahey, T. D. 1995. *Exercise Physiology*. Canada : Mac. Millan Publishing Company.
- Chu, D.A. 1998. *Jumping Into Plyometrics*. Champaign, Illinois : Leisure Press.
- Fox, E. L., and Mathews. D. K. 1981. *The Physiological Basis of Physical Education and Athletic* (Third Edition). Philadelphia : Saunders Collage Publishing.
- Ghozali, I. 2005. *Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang : UNDIP.
- Harsono, 1988. *Coaching Dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Semarang : Dahara Prize.
- Lopez, V. 1995. "Sprinting-What is Your Order of Priorities of the Various Qualities Required for the Sprint Event". *New Studies in Athletics*. Vol.10. No.1.PP.13-16.
- Lubis, Johansyah. "Mengenal Latihan *Plyometric*".

<http://www.koni.or.id/files/document/journal/mengenallatihanplyometric.pdf>.

- Maratta, R. 1981. *Drills and Performance Objectives for Coaching Track and Field : Featuring The Challenge Method*. West Nyack, N.Y. Parker Publishing Company, Inc.
- Nosseck, J. 1982. *General Theory of Training* . Lagos : Pan African Press, National Institut for Sport.
- Panduan Penetapan Parameter Tes Pada Pusat Pendidikan Dan Pelatihan Pelajar Dan Sekolah Olahragawan. 2005. Jakarta : Kementerian Negara Pemuda Dan Olahraga Republik Indonesia.
- PASI. 1993. *Pengenalan Pada Teori Pelatihan*. Jakarta : PENGDA PASI.
- PASI. 1994. *Teknik-teknik Atletik dan Tahap-tahap Mengajarkan*. Jakarta : PENGDA PASI.
- Radcliffe J.C., & Farentinos, R.C. 1985. *Plyometrics : Explosive Power Training*. Campaign, Illionis : Human Kinetics Publisher, isc.
- Radcliffe J.C., & Farentinos, R.C. 1999. *Plyometrics : High Powered* . Champaign, Illionis : Human Kinetics Publisher, isc.
- Sajoto, Mochammad.1988. *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta : Ditjen Dikti, Depdikbud.
- Sajoto, Mochammad. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta : Ditjen Dikti, Depdikbud.
- Suharno, H.P. 1973. *Ilmu Coaching Umum*. Yogyakarta : Sekolah Tinggi Olahraga (STO).
- Syaranamual, J. 2006. *Peningkatan Prestasi Sprint Melalui Penggabungan Pelatihan Biomotor Ability dan Pelatihan Mental Imagery* : Makalah Komprehensif. Universitas Negeri Surabaya.
- Syarifuddin, Aip. 1992. *Atletik*. Jakarta : Ditjen Dikti, Depdikbud.
- Thompson, P. J. L.1994. *Introduction to Coaching Theory*. Monaco : IAAF.
- Vittori, C. 1995. *Sprinting-What is Your Order of Priorities of the Various Qualities Required for the Sprint Event*". *New Studies in Athletics*. Vol.10. No.1.PP.20.

**RELIABILITAS DAN VALIDITAS TES KEMAMPUAN  
MENGATASI STRESS DALAM OLAHRAGA  
ACSI - 28 (ATHLETIC COPING STRESS INVENTORY – 28)**

**Kurniati Rahayuni  
Moch. Yunus  
Riyadh Fadil**

**Universitas Negeri Malang**

**ABSTRACT**

ACSI - 28 (Athletic Coping Stress Inventory - 28 ) is a questionnaire that measures 7 psychic capacities necessary for superior performance in sport, which are Coping with Adversity, Peaking Under Pressure, Goal Setting / Mental Preparation, Concentration, Freedom from worry, confidence and achievement motivation, and Coachability ( Smith, et al , 1995). ACSI - 28 cannot be used in Indonesia because the items still in English. The purpose of this study is to implement adaptation and standardization of the ACSI - 28 questionnaires to be used in Indonesia through a series of translation process, and then analyzed for validity and reliability. Translation process is done using a forward translation method. Judged by 2 language experts and one sport psychology expert, translation and equivalence test result that content validity high on all subscales, ranging between 81.25 - 93.75 % . Analysis of internal consistency reliability using Cronbach Alpha method using standardization sample of 160 people conducted. Cronbach Alpha coefficients indicate the scale reliability coefficients ranged from -0130 to 0567. Results of analysis of the validity of the test items using the internal consistency method showed the following results : subscale coping with adversity, the correlation coefficient scores on items with a total score range between 0361-0711; speaking under pressure coefficients between -0214 - 0760; goal - setting / mental preparation, the coefficient between 0567-0817 ; concentration, the coefficient between 0283-0739; freedom from worry, the coefficient between -0260 - 0830; confidence and achievement motivation scale, the coefficient between 0360-0870; coachability scale, coefficient between 00:00 to 0915 figures. Most of the items have been feasible for use; however, there are four items that need further revision

**Keywords:** *Adaptation test, reliability, validity, ACSI-28*

**PENDAHULUAN**

Psikologi olahraga adalah cabang ilmu psikologi yang membahas isu-isu penting yang terjadi dalam olahraga. Psikologi olahraga dewasa ini telah berkembang luas. Pembahasan psikologi olahraga pada dasarnya menyangkut: 1) kajian teoritis mengenai fenomena olahraga yang terjadi; 2) terapan psikologi olahraga, yaitu pengembangan berbagai disiplin ilmu olahraga untuk meningkatkan performa atlet (Shaw et al, 2005).

Testing psikologis dalam olahraga juga termasuk salah satu bidang terapan psikologi olahraga. Testing psikologis dilakukan oleh psikolog atau psikolog olahraga dan biasanya dilakukan untuk dua tujuan, yaitu : untuk seleksi dan/atau dasar pengambilan keputusan dan 2) sebagai bagian dari pengembangan program latihan (LeUnes, 2002). Dengan adanya tes psikologi, psikolog olahraga berusaha untuk mengkuantifikasikan atribut psikologis menjadi teramati (*observable*) dan terukur (*measureable*) sehingga para atlit, pelatih, manajer, dan

ilmuwan-ilmuwan olahraga memiliki gambaran yang jelas mengenai atribut psikologis yang ingin diukur.

Selama beberapa dekade terakhir, penelitian pengembangan tes psikologi di bidang olahraga difokuskan pada identifikasi-identifikasi aspek-aspek psikis yang penting untuk mencapai penampilan maksimal. Melalui tes psikologis, manfaat yang dapat diperoleh antara lain sebagai berikut: 1) Memberikan gambaran lengkap mengenai aspek psikologi seorang atlit atau pelatih; 2) menjadi pedoman untuk menentukan intervensi psikologi yang sesuai bagi atlit tersebut; 3) mendeteksi lebih awal keunggulan dan kelemahan seorang atlit dari aspek psikologinya, sehingga dapat direncanakan secara efektif bagaimana mengatasi hal tersebut 4) sebagai bagian dari proses seleksi dan evaluasi untuk meramalkan performa olahraga secara keseluruhan; dan 5) sebagai pertimbangan dalam memuat program latihan yang sesuai dengan kapasitas psikis atlet (Rahayuni, 2011). Sebagaimana sebuah alat ukur yang terstandar, tes-tes ini harus memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas, memiliki norma, dan serangkaian prosedur yang seragam (Anastasi & Urbina, 1997; Cronbach, 1990; Azwar, 2000).

Penggunaan testing psikologis dalam olahraga tampaknya belum banyak dilakukan di Indonesia, dan walaupun dilakukan hanya terbatas untuk kepentingan penelitian. Hal ini antara lain karena 1) mahal biaya melakukan testing psikologis dan tidak tersedianya sumber daya yang memadai untuk melakukan prosedur tersebut. 2) Ijin menggunakan tes psikologis masih dibatasi secara ketat oleh HIMPSI (Himpunan Psikologi Indonesia). HIMPSI menyatakan untuk melakukan testing psikologis sangat terbatas pada psikolog yang memiliki ijin praktek saja (Rahayuni, 2011, 2012), sehingga testing psikologis sangat jarang dilakukan di kalangan olahraga. Testing psikologis masih menjadi ranah ilmu psikologi saja; sementara psikologi olahraga lebih banyak terfokus pada intervensi-intervensi untuk memaksimalkan performa atlit, tetapi dengan mengabaikan profil psikologis masing-masing atlet (Rahayuni, 2011).

Dengan berbagai pertimbangan di atas, maka perlu dilakukan penelitian psikometri untuk mengadaptasi ASCI-28. Pengadaptasian ini meliputi pengadaptasian dan penerjemahan item ke dalam bahasa Indonesia, penerjemahan prosedur melakukan tes ke dalam bahasa Indonesia, dan pembuatan norma lokal. Manfaat yang didapatkan dari hasil penelitian ini adalah adanya sebuah produk instrument tes psikologi terstandar yang dapat digunakan untuk mengetahui kondisi kapasitas psikis seorang atlit. Dari kondisi tersebut, psikolog olahraga, pelatih, manajer atau atlit yang bersangkutan dapat mengetahui aspek keunggulan ataupun kelemahan psikis, kemudian menentukan intervensi yang sesuai.



Berbagai penelitian psikometri untuk mengembangkan tes-tes psikologi dalam olahraga telah banyak dikembangkan di berbagai negara. Tes-tes tersebut dikembangkan secara khusus untuk digunakan dalam setting olahraga saja; sampel standardisasinya dikembangkan dari sampel atlet atau orang-orang yang terlibat olahraga, sehingga interpretasinya lebih memudahkan. Tes semacam ini jauh lebih praktis dan efisien daripada tes-tes psikologi yang umum digunakan (Smith et al, 1995 dalam Gill, 2000: 55), dan dapat digunakan sebagai pengambilan data kondisi psikis atlet, sebagai instrument penelitian, atau sebagai bahan pertimbangan sebelum membuat program latihan atau mental training. Tes-tes psikologis yang secara khusus mengukur karakteristik-karakteristik unggul untuk berperforma maksimal dalam olahraga antara lain *Athletic Coping Skills Inventory-28* (ACSI-28) yang dikembangkan oleh Smith (1995) dan *Psychological Skills Inventory for Sports* (PSIS) yang dikembangkan oleh Mahoney (1982), dan *Test Of Performance Strategies* (TOPS) dari Thomas, Murphy dan Hardy (1999). ACSI – 28, PSIS dan TOPS mengukur konstruk-konstruk psikologis yang dibutuhkan seseorang untuk mencapai performa olahraga yang unggul (Smith, 1995).

#### **KAJIAN PUSTAKA**

##### **ACSI-28 (*Athletic Coping Skills Inventory-28*)**

ACSI-28 adalah skala yang terdiri dari 28 item yang dikembangkan berdasarkan penelitian Smith et al (1995). Skala ini mengukur aspek-aspek determinan yang berhubungan dengan penampilan, sehingga dianggap sebagai sebuah skala multidimensional. Aspek-aspek yang diukur adalah dimensi *coping with adversity* (mengatasi hambatan), *peaking under pressure* (beraksi di bawah tekanan), *goal – setting* (penetapan tujuan), *concentration* (konsentrasi), *freedom from worry* (bebas dari kekhawatiran), *confidence and achievement motivation* (kepercayaan diri dan motivasi berprestasi), dan *coachability* (kesediaan dilatih) (Smith, 1995). Aspek-aspek tersebut ditemukan melalui analisis statistik terhadap hasil survey mengenai pengalaman berolahraga (*Athletic Survey Experiences*) terhadap 637 responden yang berpartisipasi secara aktif dalam olahraga prestasi. Menggunakan *Confirmatory Factor Analysis*, analisis tersebut menghasilkan 7 faktor dan skala, yaitu *coping with adversity* (mengatasi hambatan), *peaking under pressure* (beraksi di bawah tekanan), *goal – setting* (penetapan tujuan), *concentration* (konsentrasi), *freedom from worry* (bebas dari kekhawatiran), *confidence and achievement motivation* (kepercayaan diri dan motivasi berprestasi), dan *coachability* (kesediaan dilatih) dengan jumlah total item 28 penampilan. Skala inilah yang kemudian disebut dengan ACSI-28.

Penelitian terhadap psikometri menemukan validitas *internal konsistensi* setiap skala berada antara 0.84 hingga 0.88 yang berarti cukup tinggi. Sedangkan validitas ACSI-28

sebagai prediktor kesuksesan penampilan olahraga juga dilakukan oleh banyak ahli. ACSI terbukti secara signifikan berkorelasi positif dengan performa atlet dalam olahraga basket mahasiswa (Kimborough, DeBolt & Balkin, 2007), sepakbola (Nicholls & Polman, 2007) dan beberapa olahraga kompetitif lainnya (Hatzigeorgiadis, 2006; Kristiansen, Roberts & Abrahamsen, 2007; Pensgaard & Roberts, 2003).

Di Indonesia, kuesioner yang mengukur kapasitas psikis atlet seperti ASCI-28 belum pernah dikembangkan. Untuk memenuhi kebutuhan kuesioner psikologis pada olahraga, dapat dilakukan penelitian adaptasi dan standardisasi ACSI-28 ke dalam budaya Indonesia.

### **Adaptasi dan Standardisasi Tes**

Istilah '*adaptasi tes*' adalah serangkaian penelitian psikometri untuk menyesuaikan suatu tes ke dalam budaya lokal. Penyesuaian ini meliputi: 1) penyesuaian bahasa atau penerjemahan item tes ke bahasa lokal, atau dapat disebut sebagai penerjemahan; 2) penyesuaian atau penerjemahan pedoman prosedur melakukan tes ke bahasa lokal; 3) pembuatan norma lokal (Hambleton & Patsula, 1998). Tindakan mengadaptasi atau menterjemahkan tes ke dalam bahasa/budaya lain adalah sesuatu yang lazim dilakukan; hal ini cukup umum diketahui diantara para peneliti pendidikan dan ahli-ahli psikometri (Hambleton & Patsula, 1999).

Pada umumnya, penerjemahan disebabkan oleh alasan-alasan berikut: 1) Seringkali mengadaptasi atau menterjemahkan tes lebih murah dan mudah daripada membuat tes yang baru dalam bahasa lokal; 2) Bila tujuan pengujian adalah mengukur aspek psikologis masyarakat lintas budaya atau lintas negara, mengadaptasi tes adalah cara paling efektif untuk membuat tes dalam bahasa lokal; 3) Sedikitnya ahli-ahli dalam negara tersebut yang mampu membuat tes; 4) Terdapat rasa aman untuk digunakan pada tes yang sudah teradaptasi daripada tes yang baru dibuat, terutama bila tes yang diadaptasi adalah tes yang sudah terkenal; 5) Biasanya tetap muncul kesamaan atau kepercayaan yang terhadap hasil pengukuran, meskipun tes itu berbeda bahasanya (Hambleton & Patsula, 1998). Di negara-negara Asia, ilmu mengenai pengukuran psikologi adalah murni sebuah ilmu yang berasal dari luar (*imported discipline*) yang mengikuti tradisi dan paradigma Barat dalam ilmu psikologi. Karena itu kebanyakan tes psikologi yang digunakan di Asia (termasuk Indonesia) adalah tes yang sudah diterjemahkan dari bahasa Inggris.

Sedangkan istilah '*standardisasi tes*' adalah keseragaman cara dalam penyelenggaraan dan penskoran tes. (Anastasi & Urbina, 1997). Sedangkan menurut Cronbach (1991), suatu tes dikatakan terstandardisasi (*standardized*) bila kata-kata dan tindakan tester, piranti yang digunakan dalam tes, dan aturan-aturan skoring telah ditetapkan

secara pasti, sehingga skor yang terkumpul pada waktu dan tempat yang berbeda dapat cukup komparabel. Dengan kata lain, standardisasi menyangkut keseragaman prosedur, dan untuk tes yang diadaptasi ke dalam budaya lokal, pengadaptasian terhadap standardisasi prosedur juga harus dilakukan, termasuk membuat norma-norma menggunakan sampel standardisasi orang lokal.

Artikel ini hanya membahas hasil penelitian mulai dari proses penerjemahan item ASCI-28, hasil uji ahli bahasa dan psikologi mengenai kesepadanan antara item asli dengan tes terjemahan, hingga hasil analisis reliabilitas dan validitas melalui uji tunggal.

### **Proses Penerjemahan**

Dalam artikel *Guidelines for Adapting Certification Tests for Use Across Multiple Languages*, Sireci (1999:1) mengemukakan langkah-langkah sederhana dalam adaptasi tes yang merupakan kombinasi panduan adaptasi tes oleh ITC (*International Test Commission*), Geisinger (1999), Hambleton dan Patsula (1999). Langkah-langkah adaptasi menurut Sireci yaitu: 1) Mengetahui budaya dan bahasa dimana tes tersebut akan diadaptasikan. Tes lintas-bahasa juga melibatkan testing lintas-budaya. Gambaran atau figur yang familiar pada suatu budaya yang terdapat didalam tes belum tentu juga familiar dalam budaya lain. 2) Memilih penterjemah secara hati-hati dengan mempertimbangkan beberapa faktor: a) fasih dan menguasai kedua bahasa, baik bahasa dimana tes tersebut berasal maupun bahasa dimana tes tersebut akan diadaptasikan; b) memahami kedua budaya; c) mengetahui isi subjek yang akan diteskan; d) memiliki keahlian menulis item-item soal. 3) Melibatkan sebanyak mungkin orang dalam proses adaptasi. Semakin banyak orang yang terlibat proses adaptasi akan semakin baik. 4) Memeriksa tes yang telah diadaptasi (*pilot test*). 5) Membuat analisis statistik mengenai kualitas tes dan membandingkannya. 6) Mendokumentasikan proses adaptasi.

Berkaitan dengan proses penerjemahan, terdapat dua macam metode dasar dalam proses penerjemahan tes, yaitu: 1) *forward-translation* atau penerjemahan satu arah. Dalam *forward translation*, tes dalam bahasa aslinya diterjemahkan ke bahasa target, kemudian ahli bahasa melakukan perbandingan antara tes hasil adaptasi dengan tes aslinya (Hambleton, 1993, 1994, dalam Chang, <http://aac.ncat.edu/newsnotes>; dalam Magalhaes *et al*, 1999:1). 2) *backward-translation* atau penerjemahan bolak-balik. Dalam *backward translation*, tes diterjemahkan ke bahasa target kemudian diterjemahkan lagi ke dalam bahasa aslinya. Proses ini dapat dilakukan berulang kali. Setelah proses terjemahan selesai, tes versi terjemahan final dibandingkan dengan tes dalam versi aslinya (Hambleton, 1994 dalam Chang, <http://aac.ncat.edu/newsnotes>; dalam Magalhaes *et al*, 1999).

## METODE PENELITIAN

### Reliabilitas dan Validitas tes hasil terjemahan

Reliabilitas adalah “sejauhmana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya” (Azwar, 2001). Hasil pengukuran baru dapat dipercaya hanya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok yang sama diperoleh hasil yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah. Reliabilitas merujuk pada konsistensi skor yang dicapai oleh orang yang sama ketika mereka diuji ulang dengan tes yang sama pada kesempatan yang berbeda, atau diuji dengan item-item yang ekuivalen, atau di bawah kondisi pengujian yang berbeda (Anastasi & Urbina, 1997; Azwar, 2001). Secara empiris, tinggi-rendahnya reliabilitas ditunjukkan dengan suatu angka yang disebut koefisien reliabilitas. Koefisien Reliabilitas adalah koefisien korelasi ( $r$ ) yang menyatakan derajat kesesuaian atau hubungan antara dua perangkat skor (Anastasi & Urbina, 1997). Semakin tinggi koefisien korelasi termaksud berarti konsistensi antara hasil pengenaan dua tes tersebut semakin baik dan hasil ukur kedua tes itu dikatakan semakin reliabel. Koefisien reliabilitas selalu mengacu pada angka positif (+) dikarenakan angka yang negatif tidak ada artinya bagi interpretasi reliabilitas hasil ukur (Azwar, 2000). Menurut prosedur yang dilakukan dan sifat koefisien yang dihasilkannya, terdapat tiga macam pendekatan reliabilitas yaitu: 1) pendekatan tes ulang (*test-retest*); 2) Pendekatan bentuk paralel (*parallel-forms*) dan 3) pendekatan konsistensi internal (*Internal consistency*).

Validitas adalah sejauh mana tes itu mengukur apa dimaksudkan untuk diukur. Atau dengan kata lain, validitas adalah keterandalan, kecermatan, atau ketepatan tes tersebut dalam menjalankan fungsi ukurnya. (Anastasi & Urbina, 1997; Azwar, 2001; Suryabrata, 2000). Validitas dapat dilihat dari tiga arah, yaitu 1) dari arah isi yang diukur; 2) dari arah atribut (konstruk) yang diukur, dan 3) dari arah kriteria alat ukur lain yang relevan. Dari tiga arah itu maka validitas dibedakan menjadi tiga macam, yaitu: 1) validitas isi (*content validity*); 2) validitas konstruk (*construct validity*); dan 3) validitas berdasar kriteria (*criterion-related validity*). (Anastasi dan Urbina, 1997; Cronbach, 1991; Suryabrata, 2000). Validitas isi atau *content validity* merupakan validitas yang diestimasi lewat analisis rasional atau *profesional judgement*, dimana para ahli yang kompeten menelaah sejauh mana soal-soal tes telah mengukur atribut yang diukurnya. Ada dua macam validitas isi yaitu validitas muka (*face validity*) dan validitas logik (*logical validity*). Validitas muka didasarkan pada penilaian terhadap format penampilan tes. Sedangkan validitas logik—disebut juga validitas sampling (*sampling validity*), menunjuk pada sejauh mana item-item tes merepresentasikan ciri-ciri atribut yang hendak diukur (Azwar, 2001; Anastasi dan Urbina, 1997; Cronbach, 1991; Suryabrata, 2000). Validitas konstruk (*construct validity*) merupakan validitas yang menunjukkan sejauhmana tes mengungkap suatu trait, atribut atau konstruk teoretik yang

hendak diukurnya (Allen & Yen, 1979 dalam Azwar, 2001; Cronbach 1991). Pengujian validitas konstruk merupakan proses yang terus berlanjut (*fluid*) sejalan dengan perkembangan konsep mengenai trait yang diukur. Walaupun pengujian validitas konstruk biasanya memerlukan sejumlah prosedur yang rumit dan teknik analisis statistika yang lebih kompleks (Suryabrata, 2000; Azwar, 2001).

Tes hasil adaptasi juga harus diuji validitas dan reliabilitasnya. Tes hasil adaptasi sama seperti sebuah instrumen yang baru dikembangkan (dalam Cheung & Cheung, 2002, [www.ac.wvu.edu/~culture/Cheung.htm](http://www.ac.wvu.edu/~culture/Cheung.htm)). Selain itu perlu diadakan tes lapangan (*field test*) terhadap populasi lokal untuk membuat norma-norma lokal yang sesuai dengan karakteristik wilayah dimana tes telah diadaptasikan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

**Hasil Penerjemahan ASCI-28.** Penerjemahan telah dilakukan sesuai dengan menggunakan metode *forward-translation* atau penerjemahan satu arah. Dalam *forward translation*, tes dalam bahasa aslinya diterjemahkan ke bahasa target, kemudian ahli bahasa melakukan perbandingan antara tes hasil adaptasi dengan tes aslinya (Hambleton, 1993, 1994, dalam Chang, <http://aac.ncat.edu/newsnotes>; dalam Magalhaes *et al*, 1999:1). Penerjemahan dilakukan oleh melalui diskusi panel antara peneliti dengan penerjemah yang familiar dengan bahasa Inggris dan olahraga. Beberapa item harus diterjemahkan dengan menyesuaikan konteks bahasa Indonesia, namun tidak mengubah artinya secara substantif. Hasil terjemahan kemudian divalidasi oleh dua orang ahli bahasa dan satu orang ahli psikologi olahraga. Untuk mengetahui rerata waktu pengerjaan, kejelasan instruksi tes, dan apakah item ASCI-28 terjemahan dapat dipahami orang Indonesia, tes dikenakan kepada 20 orang sampel dalam uji lapangan. Hasilnya, instruksi dan item tes dapat dipahami dengan jelas dan rata-rata pengerjaan kuesioner selama 3 - 4 menit.

**Validasi isi (*content validity*).** Validitas isi atau *content validity* merupakan validitas yang diestimasi lewat analisis rasional atau *profesional judgement*, dimana para ahli yang kompeten menelaah sejauh mana soal-soal tes telah mengukur atribut yang diukurnya (Azwar, 2001; Anastasi dan Urbina, 1997; Cronbach, 1991; Suryabrata, 2000). Dalam penelitian ini, validitas isi diikhtisarkan secara kuantitatif dalam bentuk presentase melalui Metode Uji Rater yang dilakukan oleh ahli bahasa dan ahli psikologi. Responden uji ahli berjumlah tiga orang, yaitu dua ahli bahasa dan satu ahli psikologi. Responden diminta memberikan nilai (*merating*) dalam kontinum 1 (satu) sampai 5 (lima) untuk setiap butir soal dalam hal kesepadanan bahasa dan kesesuaiannya dalam mengukur faktor kepribadian. Nilai dari lima responden itu dikumpulkan dan dicari presentasenya. Teknik semacam ini

dinamakan Teknik Penilaian Ahli (Noer, 1987) atau Teknik Kesahihan Antar-Rater (Sutrisno Hadi dan Parmadhiyanto, 1987 dalam Alwisol, 1989). Pengumpulan dan pengikhtisaran validitas isi. Nilai tiga ahli dikumpulkan dan dicari presentasinya untuk masing-masing item. Pengikhtisaran validitas isi dalam bentuk presentase. Item yang presentasinya diatas 80 persen dianggap cukup memadai dalam hal kesepadanan bahasanya dan kesesuaiannya dalam mengukur faktor-faktor kepribadian. Dari hasil uji ahli bahasa dan uji ahli psikologi, nilai validitas isi dan kesepadanan butir hasil terjemahan dan uji ahli psikologi cukup tinggi pada semua subskala, dengan kisaran nilai 81.25 - 93.75%, yang berarti seluruh item telah cukup memadai.

**Reliabilitas Internal Consistency.** Pengujian reliabilitas instrumen ACSI-28 dengan metode konsistensi internal (*internal consistency*) menggunakan Formula Alpha-Cronbach. Pendekatan konsistensi internal (*internal consistency*) dilakukan dengan menggunakan satu bentuk tes yang dikenakan hanya sekali saja pada sekelompok subjek (*single-trial administration*). Pendekatan konsistensi internal bertujuan melihat konsistensi antar item atau antar bagian dalam tes itu sendiri (Azwar, 2000). Sampel standardisasi untuk menganalisis reliabilitas berjumlah 160 orang. Hasil analisis menggunakan SPSS 20 menunjukkan ketujuh skala memiliki koefisien reliabilitas antara -0.130 hingga 0.567. Koefisien reliabilitas setiap subskala terdapat pada tabel 1.

Tabel 1. Koefisien Reliabilitas setiap subskala ACSI-28

| Nama Subskala                                | Koefisien relibilitas Alpha Cronbach |
|--|--------------------------------------|
| <i>Coping with Adversity</i>                 | 0.206                                |
| <i>Peaking Under Pressure</i>                | 0.170                                |
| <i>Goal Setting / Mental Preparation</i>     | 0.567                                |
| <i>Concentration</i>                         | -0.130                               |
| <i>Freedom From Worry</i>                    | 0.150                                |
| <i>Confidence and Achievement Motivation</i> | 0.419                                |
| <i>Coachability</i>                          | -0.204                               |

**Validitas Internal Consistency.** Untuk memeriksa apakah setiap item konsisten dengan skala yang diukur, maka perlu dilakukan analisis validitas konsistensi internal dengan cara mengkorelasikan skor item dengan skor total menggunakan formula Product Moment Pearson. Menurut Azwar (1999), koefisien reliabilitas konsistensi internal 0.30 dianggap memiliki daya pembeda yang cukup memuaskan, namun demikian bila jumlah item kurang mencukupi, maka batas minimal bisa diturunkan menjadi 0.25, dengan taraf signifikansi 0.05.

Hasil analisis validitas terhadap item tes menggunakan metode konsistensi internal menunjukkan hasil sebagai berikut: subskala *coping with adversity*, koefisien korelasi skor

item dengan skor total pada kisaran antara 0.361- 0.711; skala *peaking under pressure* koefisien antara -0.214 - 0.760; skala *goal – setting/mental preparation*, koefisien antara 0.567 - 0.817; skala *concentration*, koefisien antara 0.283 - 0.739; skala *freedom from worry* (bebas dari kekhawatiran), koefisien antara -0.260 - 0.830; skala *confidence and achievement motivation*, koefisien antara 0.360 - 0.870; skala *coachability*, koefisien antara 0.00 hingga angka 0.915. Koefisien validitas setiap item terdapat pada tabel 2.

**Tabel 2. Koefisien Validitas internal consistency tiap item ACSI-28**

| No item                               | Koefisien konsistensi internal<br>(korelasi skor item dengan skor total) | hasil       |
|---------------------------------------|--|-------------|
| Coping with adversity                 |  |             |
| 5                                     | 0.711  | valid       |
| 17                                    | 0.422  | valid       |
| 21                                    | 0.625  | valid       |
| 24                                    | 0.361  | valid       |
| Peaking under pressure                |  |             |
| 6                                     | 0.457  | valid       |
| 18                                    | 0.760  | valid       |
| 22                                    | 0.735  | valid       |
| 28                                    | - 0.214  | Tidak valid |
| Goal Setting / Mental Preparation     |  |             |
| 1                                     | 0.711  | valid       |
| 8                                     | 0.587  | valid       |
| 13                                    | 0.567  | valid       |
| 20                                    | 0.817  | valid       |
| Concentration                         |  |             |
| 4                                     | 0.618  | valid       |
| 11                                    | 0.289  | valid       |
| 16                                    | 0.739  | valid       |
| 25                                    | 0.283  | valid       |
| Freedom from Worry                    |  |             |
| 7                                     | 0.793  | valid       |
| 12                                    | 0.830  | valid       |
| 19                                    | -0.260   | Tidak valid |
| 23                                    | 0.715  | valid       |
| Confidence and Achievement motivation |  |             |
| 2                                     | 0.360  | valid       |
| 9                                     | 0.402  | valid       |
| 14                                    | 0.870  | valid       |
| 26                                    | 0.718  | valid       |
| Coachability                          |  |             |
| 3                                     | 0.915  | valid       |
| 10                                    | 0.718  | valid       |
| 15                                    | -0.155   | Tidak valid |
| 27                                    | 0.000  | Tidak valid |

\* korelasi signifikan pada taraf signifikansi 0.05

## Pembahasan

Hasil analisis menggunakan SPSS 20 menunjukkan ketujuh skala memiliki koefisien reliabilitas antara -0.130 hingga 0.567. Penyebab rendahnya koefisien ini antara lain karena: 1) jumlah sampel yang jauh lebih kecil dari skala aslinya; 2) Analisis dilakukan hanya

menggunakan metode satu kali pengujian, karena jumlah item tiap skala yang sedikit (hanya berjumlah kecil), ditambah jumlah sampel yang lebih sedikit dari pengujian item aslinya dalam bahasa Inggris, membuat koefisien sangat kecil; 3) Sampel standardisasi kurang bervariasi, hanya membidik atlet mahasiswa yang sebagian besar masih pemula. Mahasiswa adalah mahasiswa Fakultas Ilmu keolahragaan yang semuanya menekuni olahraga dan ikut bertanding di berbagai even lokal, namun diantara mereka hanya beberapa yang merupakan atlet mahir/elit dengan jam terbang tinggi. Kemungkinan hal ini mempengaruhi beberapa jawaban responden untuk beberapa item tersebar tidak merata.

Item-item dengan koefisien validitas yang rendah, antara lain item nomor 15, 19 dan 28 adalah item yang responnya mengumpul di salah satu kontinum pilihan (di nilai rendah atau tinggi); tampaknya berhubungan dengan karakteristik sebagian besar sampel yang merupakan atlet pemula. Sedangkan item nomor 27, yang berbunyi "*Saya mengembangkan keterampilan saya dengan mendengarkan nasihat dan instruksi dari pelatih dan manajer*" memiliki koefisien 0.00 karena memiliki keseragaman jawaban, tampaknya berkaitan dengan karakteristik orang Indonesia yang menghormati senioritas, sehingga semua subjek menyetujui pernyataan dalam kuesioner. Item nomor 27 ini perlu untuk direvisi lebih lanjut agar sesuai dengan karakteristik orang Indonesia.

Semua analisis reliabilitas dan validitas menggunakan pengujian tunggal, atau pengujian dilakukan dari data yang diambil satu kali. Sehingga hasil analisis sangat tergantung pada variasi jawaban sampel standradisasi. Perlu ada penelitian lebih lanjut untuk menguji reliabilitas dan validitas tes, misalnya untuk validitas, perlu ada analisis validitas secara kriteria menggunakan alat ukur lain yang sejenis; sedangkan analisis reliabilitas perlu dilakukan menggunakan metode tes ulang (*test-retest*).

## DAFTAR PUSTAKA

- Anastasi. Anna & Urbina, Susana. 1997. *Psychological Testing, Seventh Edition*. New Jersey: Simon & Schuster.
- Alwisol, 1989. *Penyusunan Tes Klasifikasi Kemampuan Akademik Untuk Siswa Kelas Satu*. Thesis tidak diterbitkan. Malang: Fakultas Pascasarjana IKIP Malang.
- Azwar, Syaifuddin. 2001. *Reliabilitas dan Validitas* (Cetakan kesepuluh). Yogyakarta: Penerbit Andi
- Butcher & Nezami, 1994. *Handbook of Psychological Assesments*. New York: Mc. Graw-Hill Book Inc.
- Chang, Chaterine Y. 1999. *Cross-Cultural Assesments: A Call for Test Adaptation*. Acoossiation for Assesments in Counseling and Education (AACE). <http://aac.ncat.edu/newsnotes/y99sum1.html>. Download 16 Maret 2005.



- Cheung, Fanny M. & Cheung, Shu Fai. 2002. *Measuring Personality and Values Across Cultures: Imported versus Indigeneous Measures*. <http://www.ac.wvu.edu/culture/Cheung.htm>. Download 26 Maret 2005.
- Cronbach, Lee J. 1990. *Essentials of Psychological Testing, Fifth Edition*. New York: Harper Collins Publishers
- Gill, Diane. 2000. *Sport psychology*. New York; HarperCollins.
- Guilford. 1954. *Psychometric Methods (Second Edition)*. New York: Mc Graw-Hill Book Company.
- Goudas, M., Theodorakis, Y., and Karamousalidis, G. 1998. Psychological skills in basketball: Preliminary study for development of a Greek form of the Athletic Coping Skills Inventory-28. *Perceptual and Motor Skills*, 86(1), 59-65.
- Gudmundsson, Einar. 2009. Guidelines for translating and adapting psychological instruments. *Nordic Psychology 2009*, Vol. 61(2), 29-45
- Harsono, 1996. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Bandung.
- Hall & Lindzey. 1978. *Theories of Personality*. New York: John Wiley & Sons.
- Hambleton, R. K. 1993. *Translating achievement tests for use in cross-national studies*. *European Journal of Psychological Assessment*, 9, 57-68. dalam Chang, Chaterine Y. 1999. *Cross-Cultural Assesments: A Call for Test Adaptation*. Acoossiation for Assesments in Counseling and Education (AACE) (Online) (<http://aac.ncat.edu/newsnotes/y99sum1.html>. diakses 16 Maret 2005)
- Hambleton, R. K. 1994. *Guidelines for adapting educational and psychological tests: A progress report*. *European Journal of Psychological Assessment*, 10, 229-244. dalam Chang, Chaterine Y. 1999. *Cross-Cultural Assesments: A Call for Test Adaptation*. Acoossiation for Assesments in Counseling and Education (AACE). (Online) (<http://aac.ncat.edu/newsnotes/y99sum1.html>. Diakses 16 Maret 2005)
- Hambleton, R. K. & Patsula, Liane. 1999. *Increasing the Validity of Adapted Test: Myth to be Avoided and Guidelines for Improving Test Adaptation Practices*. *Journal of Applied Testing Psychology*, August 1999. Acoossiation of Test Publishers (ATP).(Online) ([www.testpublishers.org/jbook.htm](http://www.testpublishers.org/jbook.htm). Diakses 14 Maret 2005)
- International Test Commission. 2010. *Guidelines for Translating and Adapting Tests - Version 2010* [<http://www.intestcom.org>]
- Kerlinger, Fred N. 1986. *Asas-asas Penelitian Behavioral*. Yogyakarta, Gadjah Mada University Press.
- Kimborough, De Bolt & Balki, R.S., 2005. Use of Coping Skills Inventory for Prediction of Performance in Collegiate Basketball. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17, 399-415.
- LeUnes, Arnold & Nation, Jack R. 2002. *Sport Psychology: an Introduction*. California: Wadsworth.

- Magalhaes, Magalhaes, Sellers & Lewis.1999. *The Translation of The MCMI-III into Barazilian-Portuguese: Preliminary Findings*. Paper presented at the XXVII Inter American Congress of Psychology, Caracas, Venezuela, July 1999 (diakses 26 Maret 2005).
- Noer, Mohammad. 1987. *Pengantar Teori Tes*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Kenderal Perguruan Tinggi.
- Rahayuni, Kurniati. 2011. *Kebutuhan Mengadaptasi Alat Ukur Psikologis Dalam Olahraga. Prosiding Seminar Sport Science Literacy, Unesa-Surabaya*.
- Shaw, Gorely & Corban (2005). *Sport and Exercise Psychology*. NY: Taylor & Francis. p 328-334.
- Sireci, Stephen G. 1999. Winter. *Guidelines for Adapting Certification Tests for Use Across Multiple Languages*. PES News volume XIX, Number 2. <http://www.proexam.org/PESNews1999/1999empiricalstudies.html>. Download 14 Maret 2005.
- Smith, R. E., and Christensen, D. S. 1995. Psychological skills as predictors of performance and survival in professional baseball. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17, 399-415.
- Smith, R. E., Schutz, R. W., Smoll, F. L, and Ptacek, J. T. 1995. Development and validation of a multidimensional measure of sport-specific psychological skills: the Athletic Coping Skills Inventory-28. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17, 379-398.
- Slowinski, J. 2007. Measuring Performance of your bowlers. ([http://bowlingknowledge.info/index.php?option=com\\_content&task=view&id=98&Itemid=48](http://bowlingknowledge.info/index.php?option=com_content&task=view&id=98&Itemid=48))
- Suryabrata, Sumadi. 2000. *Pengembangan Alat Ukur Psikologis*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

## **PENGARUH LATIHAN SENAM AEROBIK TERHADAP INDEKS MASSA TUBUH DAN ASAM LEMAK BEBAS PADA RAMAJA PUTRI OBESITAS**

**Moch. Yunus**  
**Universitas Negeri Malang**

### **ABSTRACT**

This study aimed to determine the effect of training aerobic Gymnastics on body mass index (BMI) and Free Fatty Acid (FFA) in the blood. The method used in the study was quasi-experimental design with randomized control group, pretest-posttest design. Subject is a student population of Elementary School Teacher Education (PGSD) Faculty of Education University of Malang who are obese. Samples numbered 12 people, who were taken by purposive random sampling. Study subjects get treatment training aerobic Gymnastics low impact three times a week, for 8 weeks. The results showed that: training aerobic gymnastics can lower BMI and FFA in the blood significantly, thus reducing the risk of cardiovascular disease. It is recommended to control the IMT and FFA in the blood by doing training aerobic Gymnastics.

**Keywords:** *Training aerobic Gymnastics, body mass index, and Free Fatty Acids*

### **PENDAHULUAN**

Obesitas pada masa anak dan remaja merupakan faktor yang berhubungan dengan meningkatnya mortalitas dan morbiditas pada dewasa. Obesitas merupakan faktor risiko terjadinya penyakit jantung koroner, aterosklerosis, asam urat dan artritis. Obesitas yang menetap sejak masa anak-anak sampai dewasa memicu terjadinya hipertensi dan penyakit jantung iskemik. Oleh karena itu, obesitas menjadi masalah kesehatan pada masyarakat (Syarif, 2003).

Obesitas atau kegemukan telah menjadi penyakit epidemi atau wabah meluas yang mengancam dunia. Wabah obesitas tidak terbatas dihadapi negara-negara maju, tetapi peningkatan lebih cepat justru terjadi di negara-negara sedang berkembang. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mencatat, pada tahun 2005 secara global ada sekitar 1,6 miliar orang dewasa yang kelebihan berat badan atau overweight dan 400 juta di antaranya dikategorikan obesitas. Pada 2015 diprediksi kasus obesitas akan meningkat dua kali lipat dari angka itu.

Di Indonesia, hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2010 melaporkan prevalensi nasional obesitas meningkat dari tahun 2007 yaitu pada laki-laki 13,9% menjadi 16,3%, sedangkan pada perempuan 23,8% menjadi 26,9%. Prevalensi obesitas cenderung lebih tinggi pada kelompok penduduk dewasa yang juga berpendidikan lebih tinggi, dan bekerja sebagai PNS/TNI/Polri/Pegawai (Depkes 2010). Jika melihat data hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007, di Indonesia terdapat 19,1 persen kasus obesitas pada penduduk berusia di atas 15 tahun. Angka tersebut melebihi besaran angka kekurangan gizi dan gizi buruk pada anak-anak usia di bawah lima tahun sebesar 18,4 persen.

Perhatian terhadap epidemi obesitas secara global semakin menguat karena meningkatnya penyakit-penyakit yang terkait dengan gaya hidup. Obesitas yang sering dikaitkan dengan gaya hidup Barat menjadi penyebab utama munculnya risiko penyakit kronis, seperti diabetes tipe 2, kardiovaskular, darah tinggi dan stroke, serta berbagai jenis kanker. Kondisi obesitas menurunkan kualitas hidup manusia. Dampak lebih jauh, beban pada sistem layanan kesehatan bisa semakin berat. Kondisi obesitas menurunkan kualitas hidup manusia.

Penelitian baru di Amerika Serikat yang dilakukan John Cawley dari Universitas Cornell dan Chad Meyerhoefer dari Universitas Lehigh menunjukkan, hampir 17 persen biaya kesehatan di Negeri Paman Sam itu dapat disalahkan karena ledakan obesitas. Persoalan berat badan warga Negara Amerika Serikat naik dua kali lipat dari sebelumnya. Menurut WHO, sekitar 80 persen kasus baru penyakit kanker, diabetes, dan kardiovaskular di dunia sekarang ini bukan tercatat di negara Barat yang kaya. Justru penyakit tidak menular itu meningkat pesat di negara-negara miskin yang di satu sisi menghadapi kelaparan, tetapi di sisi lain juga masalah obesitas.

Dewasa ini banyak sekali program-program latihan aerobik yang ditawarkan, diantaranya adalah senam aerobik. Soekarno *et al.* (1996) mengatakan bahwa senam aerobik merupakan latihan yang menggunakan seluruh otot terutama otot-otot besar, secara terus-menerus, berirama, maju dan berkelanjutan. Biasanya, senam aerobik dilaksanakan dengan iringan musik untuk meningkatkan motivasi latihan, pengaturan waktu latihan, dan kecepatan latihan, serta menjaga agar latihan dapat dilakukan dengan gerakan yang bersamaan. Dengan demikian, intensitas latihan dapat diatur dengan pengaturan tempo musik yang mengiringinya.

Latihan senam aerobik dapat memberikan hasil yang diinginkan apabila dilakukan dengan frekuensi, intensitas serta durasi yang cukup. Frekuensi adalah jumlah latihan perminggu, intensitas adalah seberapa berat bekerja atau latihan dilakukan, dan durasi adalah lama setiap kali latihan (Giam & Teh, 2003).

Menurut *American College of Sport Medicine (ACSM)* intensitas latihan aerobik harus mencapai *target zone* sebesar 60-90% dari frekuensi denyut jantung maksimal atau *Maximal Heart Rate (MHR)*. Berdasarkan MHR yang dicapai, intensitas latihan aerobik dapat dibagi menjadi: ringan (35-59% MHR), sedang (60-79% MHR), dan tinggi (80-89% MHR). Peningkatan intensitas latihan dapat dilakukan melalui penambahan beban latihan, yaitu dengan gerakan meloncat-loncat, atau dengan mempercepat frekuensi gerak (Fox EL. Mathews DK. 2003).

Latihan senam aerobik sebaiknya dilakukan dengan frekuensi 3-5 kali perminggu, dengan durasi latihan 20-30 menit setiap kali latihan (McArdle *et al.*, 2006). Giam & Teh (2003) mengatakan bahwa durasi latihan 15-30 menit sudah dinilai cukup, dengan syarat

didahului 3-5 menit pemanasan dan diakhiri dengan 3-5 menit pendinginan, serta dilakukan secara kontinu.

Untuk kontraksi otot diperlukan energi. Energi ini terutama berasal dari pemecahan cadangan ATP (adenosin trifosfat) yang terdapat di dalam otot rangka. ATP di dalam serabut otot diperoleh melalui tiga cara, jalur fosfokreatin-ATP, jalur glikolitik, dan jalur oksidatif. Jalur fosfokreatin-ATP dan jalur glikolitik, yang bersifat anaerobik, hanya menghasilkan sedikit ATP. Kedua jalur ini berlangsung pada awal aktivitas, sebelum sistem sirkulasi mampu memasok peningkatan kebutuhan oksigen ke otot. Tanpa pasokan oksigen, kedua jalur hanya dapat menyediakan energi selama 3 - 15 detik (McArdle *et al.*, 2006).

Untuk aktivitas fisik yang lebih lama, misalnya senam aerobik, jalur oksidatif merupakan sumber utama produksi ATP. Pada jalur ini, ATP diproduksi melalui oksidasi karbohidrat, baik yang bersumber dari diet maupun dari timbunan glikogen di dalam sel, dan oksidasi asam lemak bebas (free fatty acid = FFA) yang berasal dari hidrolisis trigliserid dari jaringan adiposa maupun dari diet (McArdle *et al.*, 2006).

Glisezinski (2003) mendapatkan bahwa intensitas 50%  $VO_2Max$ . selama 1 jam memberikan efek pembongkaran lemak yang ditunjukkan dengan peningkatan kadar asam lemak bebas (ALB) dan gliserol dalam darah yang tertinggi. *Directory aerobic Exercisemenyebutkan* ambang aerobik antara 50%-85%  $VO_2Max$ . yang dilakukan 3-5 hari perminggu dengan lama latihan 20-60 menit.

Penggunaan energi dari lemak terjadi melalui pemecahan lemak (*lipolisis*). *Lipolisis* meningkat selama latihan fisik (Mora, 2000). Peningkatan penggunaan lemak endogen sebagai sumber energi selama latihan aerobik akan menguntungkan untuk menurunkan deposit lemak di jaringan lemak (Fox EL. Mathews DK. 2003).

Gerakan senam aerobik bermacam-macam. Gerakan senam aerobik yang pertama kali diperkenalkan di Indonesia adalah gerakan dengan benturan-benturan keras dan gerakan yang energik yang dikategorikan dengan *high impact*. Pada gerakan, ini ada kalanya kedua kaki tidak berpijak, seperti gerakan melompat. Gerakan ini dimodifikasi oleh Sadoso tahun 1984, yaitu dengan salah satu kaki selalu berada di lantai guna mengurangi benturan-benturan yang keras. Modifikasi ini disebut dengan *low impact* atau *soft impact* (aerobik benturan ringan). Modifikasi ketiga disebut *non impact*, tanpa menggunakan benturan. Gerakan badan hanya berkisar antara *Uitvaal* (memindahkan berat badan) dan *navere* (gerak ngeper) (Soekarno *et al.*, 1996).

Untuk setiap molekulnya, oksidasi lemak memerlukan oksigen jauh lebih banyak daripada karbohidrat. Kebutuhan oksigen untuk aktivitas aerobik dicukupi oleh sistem kardiovaskuler dan respirasi (McArdle *et al.*, 2006). Sistem kardiovaskuler mempunyai keterbatasan dalam memasok oksigen ke otot skelet. Pasokan oksigen akan kurang apabila kebutuhan oksigen untuk oksidasi energi selama latihan aerobik melebihi kemampuan

sistem kardiovaskuler untuk memasok oksigen. Senam aerobik intensitas tinggi (SAIT) memerlukan ATP yang banyak dalam waktu singkat sehingga akan terjadi defisit oksigen ke otot yang aktif karena keterbatasan sistem kardiovaskuler dalam memasok oksigen. Akibatnya, sebagai sumber energi utama untuk kontraksi otot pada SAIT adalah karbohidrat. Sebaliknya, pada senam aerobik intensitas ringan (SAIR), karena waktu yang cukup, sistem kardiovaskuler masih mampu memenuhi kebutuhan oksigen otot yang berkontraksi sehingga sebagai sumber energi utama untuk kontraksi otot adalah lemak. Adapun sumber energi pada senam aerobik intensitas sedang (SAIS) adalah karbohidrat dan lemak secara seimbang (McArdle *et al.*, 2006)

Lemak sebagai sumber energi dapat diperoleh dari pembongkaran jaringan lemak simpanan (*storage fat*) yaitu jaringan lemak subkutan dan visceral. Penggunaan lemak badan pada aktivitas aerobik intensitas ringan sampai sedang akan menyebabkan penurunan lemak simpanan. Lemak badan biasanya dinyatakan sebagai persentase lemak badan (PLB). Aktivitas fisik atau latihan yang teratur dan terprogram dapat membantu menurunkan

Latihan senam aerobic low impact sangat sesuai bagi mereka yang mengalami obesitas. Senam aerobic low impact bisa menghindari cedera karena sifat gerakan dari senam aerobic low impact adalah : Iramanya lebih lambat, ritmenya kontinu dan gerakannya dasar dan tidak lompatan. Hal ini menyebabkan saat melakukan latihan senam aerobic low impact tidak cepat lelah sehingga kegiatan latihan dapat berlangsung dengan waktu yang cukup lama.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan senam aerobic low impact terhadap menurunkan berat badan yang ditunjukkan dengan penurunan IMT dan Asam Lemak Bebas dalam darah.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang dilakukan penelitian eksperimental semu dengan rancangan penelitian Randomized Control Group Pretest-Posttest Design ( Zainuddin, 2008)

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswi yang obesitas di semester 3 Fakultas Ilmu Pendidikan, jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Negeri Malang (UM). Sampel diambil dari populasi yang memenuhi kriteria dan dilakukan secara purposive random sampling sebanyak 12 orang. Kriteria sampel yaitu memiliki indek massa tubuh (IMT) diatas 25kg/m<sup>2</sup>, jenis kelamin perempuan, umur antara 18-20 tahun, derajat kesehatan kardiorespirasi baik, derajat keterlatihan tidak terlatih, bersedia menjadi sampel dan mengisi pernyataan kesediaan.

Pengolahan data dilakukan secara komputerisasi dengan program SPSS Versi 12.0 dan analisis data hasil penelitian yang digunakan adalah: Uji Homogenitas, Uji Normalitas dan Uji- t.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Uji Homogenitas dan Normalitas Variabel Tergantung

Data hasil penelitian untuk variabel tergantung yang diteliti secara lengkap disajikan dalam bentuk statistic deskriptif setiap kelompok untuk rerata dan simpang baku seperti pada table 1.

Tabel 1. Data IMT dan ALB Pre Test dan Post Test

|               | N  | Rerata  | Simpang Baku |
|---------------|----|---------|--------------|
| Umur          | 12 | 18.9    | 0.85         |
| IMT Pre test  | 12 | 27.3112 | 2.1156       |
| IMT Post test | 12 | 25.9533 | 1.8547       |
| ALB Pre test  | 12 | 0.7839  | 0.1453       |
| ALB Post Test | 12 | 0.4558  | 0.0866       |

Langkah lanjut untuk menguji hasil penelitian adalah dengan menguji homogenitas dan normalitas data, sehingga data dapat diuji lebih lanjut secara statistik. Tabel 2 berikut adalah hasil uji homogenitas dan normalitas data variabel tergantung yang diteliti.

Tabel 2. Uji Homogenitas dan Normalitas

| Variabel            | Rerata  | Simpang Baku | Homogenitas<br>( $p > 0,05$<br>Homogen) | Normalitas<br>( $p > 0,05$<br>Normal) |
|---------------------|---------|--------------|---|---------------------------------------|
| <b>IMTPre-test</b>  | 27.3112 | 2.1156       | 0,980                                   | 0,619                                 |
| <b>IMTPost-test</b> | 25.9533 | 1.8547       | 0,667                                   | 0,859                                 |
| <b>ALBPre-test</b>  | 0.7839  | 0.1453       | 0,682                                   | 0,870                                 |
| <b>ALBPos-test</b>  | 0.4558  | 0.0866       | 0,572                                   | 0,857                                 |

Keterangan:

IMT = Indeks Massa Tubuh

ALB = Asam Lemak Bebas

Selanjutnya dilakukan Analisa Data menggunakan rumus t-test. Pada IMT pre test dan post test, t-hitung  $2.68 > t$ -tabel (1.80) hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna antara IMT Pre Test dan Post Test. Sedangkan uji t pada ALB per test dan post test menunjukkan t-hitung  $2.43 > t$ -tabel (1.80), hal ini juga menyatakan bahwa ada perbedaan yang bermakana antara ALB pre test dan post test.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini dirancang untuk menunjukkan efektifitas latihan senam aerobik low impact dalam menangani masalah obesitas, dengan indicator yang diamati pengaruhnya terhadap penurunan berat badan dengan pengamatan penurunan IMT dan ALB darah

Secara terperinci pembahasan ini akan mengacu pada hasil penelitian yang meliputi: (1) karakteristik sampel penelitian; (2) penurunan IMT akibat latihan senam aerobik low impact (3) penurunan ALB akibat latihan senam aerobik low impact ; (4) perbedaan Penurunan IMT dan ALB Akibat Latihan Senam Aerobik Low Impact.

### Karakteristik Sampel Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental semu, karena tidak menggunakan kelompok kontrol. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 12 orang, yang diperoleh dengan menggunakan teknik purposive random sampling.

Sebelum perlakuan penelitian, 12 orang sampel diseleksi untuk memperoleh kesamaan (homogenitas) karakteristik sampel penelitian. Karakteristik sampel penelitian meliputi: umur, jenis kelamin, IMT, *VO2Max* dan *status kesehatan kardiorespirasi*. Karakteristik umur sampel dalam penelitian antar kelompok tidak ada perbedaan yang bermakna  $p > 0,05$ . Tidak adanya perbedaan usia sampel dalam penelitian diharapkan maturasi otot antar kelompok juga tidak berbeda. Maturasi otot merupakan salah satu indikator kemampuan kekuatan tegangan otot, maturasi otot yang sama berarti kekuatan tegangan otot adalah sama (Robert et al, 2002). Dengan kesamaan usia sampel dalam penelitian ini, maka sampel penelitian tersebut telah memenuhi kriteria yang ditetapkan dengan tanpa menunjukkan adanya variasi yang mengganggu homogenitas sampel, dan juga kemampuan untuk melakukan latihan senam aerobik low impact diharapkan sama.

Karakteristik Indeks Massa Tubuh (IMT) dan *VO2Max* sampel dalam penelitian antar kelompok tidak ada perbedaan yang bermakna  $p > 0,05$ . Tidak adanya perbedaan IMT dan *VO2Max* sampel dalam penelitian menggambarkan bahwa sampel memiliki kemampuan dan kekuatan kerja fisik sama, sehingga dalam perlakuan penelitian diharapkan tidak terdapat perbedaan yang berarti yang dapat mempengaruhi hasil penelitian yang disebabkan oleh ketidaksamaan kemampuan dan kekuatan sampel. Hal ini dapat diperjelas dengan keberadaan IMT sampel yang homogen, dengan homogennya IMT sampel, maka proporsi massa otot antar kelompok sama, Kemampuan fisik dan IMT terkait dengan kemampuan sistem peredaran darah dan energi tubuh (Robert et al., 2002). Sehingga penyeleksian untuk memperoleh sampel peserta penelitian yang memiliki IMT sama diharapkan sistem peredaran darah dan metabolisme tubuhnya normal selama mengikuti perlakuan penelitian yang berupa latihan senam aerobik low impact.



### **Senam Aerobik *Low Impact***

Senam aerobic low impact merupakan salah satu bentuk latihan aerobic dengan intensitas yang rendah. Hal ini sangat sesuai bagi mereka yang mengalami obesitas. Karena bentuk latihan ini dapat mengurangi resiko cedera dan dapat dilakukan dalam waktu yang relative lama, sehingga sangat efektif dalam pemanfaatan energy dari pembongkaran lemak.

Glisezinski (2003), menyimpulkan bahwa intensitas 50% *VO2Max.* selama 1 jam memberikan efek pembongkaran lemak yang ditunjukkan dengan peningkatan kadar ALB dan gliserol dalam darah yang tetinggi. Pemicu kondisi *muscle glycogen depletion* tersebut mungkin sebagai *warning system* untuk mendapatkan *shearing* penyediaan energi dari *adipocytes* untuk kontraksi otot skelat.

Latihan aerobik 25%-60% *VO2maks.* meningkatkan oksidasi lemak 5-10 kali lebih tinggi dibanding normal (Horowitz, 2000) yang dirangsang oleh peningkatan respons adrenegis 2-3 kali lebih tinggi. Namun efektif peningkatan lipolisis 3 kali terjadi setelah 30 menit, pada latihan aerobik orang yang tidak terlatih mengalami lipolisis lebih lambat dibanding orang terlatih. Hasil penelitian pada orang terlatih juga didapatkan *basal lipolysis* dan *ephinephrine stimulated lipolysis* lebih rendah dibandingkan dengan orang yang terlatih selama 4 minggu (Horowitz, 2000).

Ambang anaerobik pada orang normal tidak terlatih sebesar 50-60% *VO2Max.* (Fox EL. Mathews DK. 2003). Pada orang bukan atlet dengan kegemukan tidak didapatkan peningkatan oksidasi lemak. Untuk mendapatkan aplikasi latihan aerobik di lapangan, maka nilai *VO2Max.* dapat dikonversikan dengan denyut nadi. Besar nilai konversi adalah  $\pm 10\%$  lebih tinggi, sehingga 50-60% denyut nadi maksimal, dimana denyut nadi maksimal dapat diperoleh dengan rumus  $220 - \text{umur}$  (Fox EL. Mathews DK. 2003).

Atas dasar berbagai fakta di atas maka dosis latihan aerobic intensitas rendah (kurang dari 60% *VO2Max*) adalah efektif untuk lipolis cadangan energi pada jaringan lemak. Pembongkaran sumber energi cadangan lemak tersebut telah dikatakan sebelumnya bahwa latihan aerobik menggunakan sumber energi predominan lemak (Fox EL. Mathews DK. 2003). Namun pada orang tidak terlatih dengan kegemukan, maka dosis latihan aerobik kurang dari 60% *VO2Max.* Intensitas latihan aerobik yang rendah dimungkinkan dapat berlangsung lama (lebih 30 menit) sehingga pembongkaran cadangan lemak tubuh pada jaringan lemak tersebut juga perlu dipertimbangkan reaksi oksidasi yang menyertai, sebab aktivitas *inducible nitrix oxide synthase* (INOS) juga terkait dengan lipolisis (Fenster 2002).

### **Penurunan IMT Akibat Latihan Senam Aerobik *Low Impact***

Untuk mengetahui bahwa latihan senam aerobik low impact dapat menurunkan IMT, maka sampel sebelum mendapatkan perlakuan penelitian latihan dengan 3 kali seminggu selama 8 minggu, kondisi IMT sampel diperiksa (IMT Pre Test). Selanjutnya setelah

perlakuan selama 24 kali latihan selesai diperiksa lagi IMT-nya (IMT Post Test). Hal ini untuk mengetahui perbedaan IMT sampel sebelum dan sesudah perlakuan penelitian.

Berdasarkan analisis data, bahwa IMT sampel sebelum perlakuan antar subyek tidak berbeda,  $p > 0,005$  (tabel 1) ini membuktikan bahwa kondisi IMT sampel adalah berdistribusi normal dan homogen. Demikian juga Setelah perlakuan Latihan Senam Aerobik Low Impact selama 24 kali latihan, kondisi IMT antar subyek berdistribusi normal dan homogen.

Seperti diterangkan di atas bahwa Latihan Senam aerobik Low Impact dapat menurunkan berat badan, dengan penurunan berat badan tersebut mengakibatkan penurunan IMT, sebab IMT merupakan hasil dari berat badan dalam kilogram dibagi dengan kuadrat tinggi badan dalam meter ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )

Penurunan IMT yang bermakna akibat latihan senam aerobik selama 8 minggu disebabkan oleh penurunan massa jaringan lemak daripada massa otot. Asam lemak adalah salah satu biomelekul di dalam tubuh yang amat aktif terlibat dalam metabolisme dengan pergantian yang sangat tinggi, senyawa ini memiliki peran penting sebagai sumber energi dan zat bakal pembentuk berbagai jenis lipid lain semakin penting saat sumber energi dari makanan menipis sehingga sumber energi yang masih dapat diandalkan adalah asam lemak yang disimpan dalam jumlah relatif besar sebagai trigliserida di jaringan lemak. Trigliserida ini di dalam badan akan berguna untuk menghasilkan energi diberbagai proses metabolisme.

### **Penurunan ALB Akibat Latihan Senam Aerobik *Low Impact***

Untuk mengetahui bahwa latihan senam aerobik low impact dapat menurunkan ALB maka sampel sebelum melakukan perlakuan penelitian selama 24 kali latihan dengan 3 kali seminggu selama 8 minggu, kondisi ALB sampel peserta penelitian diperiksa (ALB pre test). Selanjutnya setelah perlakuan selama 24 kali latihan selesai setiap subyek diperiksa lagi ALB-nya (ALB post test) untuk mengetahui penurunan ALB akibat Latihan Senam aerobik Low Impact, hal ini untuk mengetahui perbedaan ALB sampel sebelum dan sesudah perlakuan penelitian.

Telah diketahui bahwa aktivitas fisik dapat bertindak sebagai stressor metabolik. Pada stres metabolik dibutuhkan substrat sebagai sumber energi, misalnya glikogen dan lemak sel. Latihan aerobik telah dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, peningkatan atau adaptasi morfologi dan fungsi organ atau sistem tubuh serta dapat mendorong peningkatan penggunaan cadangan kalori tubuh. Otot skelet yang 40% dari seluruh jaringan tubuh (Guyton, 2007) membutuhkan substrat sebagai sumber energi dan sistem pengaturan kehidupan sel otot apalagi ketika kontraksi. Stressor metabolik tersebut dapat menguras substrat baik sumber energi baru dari luar otot maupun sistem eliminasi metabolik (Coyle, 2000). Secara fisiobiologis cadangan energi dalam otot skelet tidak boleh habis, oleh sebab itu diperlukan sistem komunikasi untuk mendapatkan sumber dari tempat lain untuk

memenuhi kebutuhan energi selama kontraksi. Dengan demikian selama kontraksi otot skelet, maka substrat tersebut sebagai sumber energi dapat menipis. Salah satu cara untuk pemenuhan sumber tersebut adalah melalui mekanisme lipolisis, selain sumber energi dari sel hati.

Sumber energi pada otot skelet adalah terbatas. Keterbatasan sumber energi dalam otot skelet tersebut harus dipenuhi dari luar. Lipolisis merupakan salah satu alternatif untuk mendapatkan substrat sumber energi jenis lemak. Lipolisis dapat terjadi oleh paparan epineprin yang disekresi selama stres pada latihan aerobik dan segera setelah latihan aerobik. Lipolisis pada paparan epineprin adalah melalui mekanisme aktivasi *beta adrenergic response* (Glisenzinski, 2003). Energi yang digunakan untuk latihan fisik aerobik terutama berasal dari lemak, karena lemak merupakan cadangan energi ideal dimana setiap unit berat volume akan memproduksi lebih banyak energi jika dibandingkan karbohidrat maupun protein. Penggunaan asam lemak untuk energi tersebut menyebabkan penurunan kadar asam lemak untuk energi tersebut menyebabkan penurunan kadar asam lemak darah. Sumber energi asam lemak didapat dari lipolisis yang akan menghasilkan ALB dan gliserol (Mora et al, 2000). Peningkatan lipolisis pada latihan fisik akan menurunkan kandungan lemak di adiposit sehingga sel adiposit mengecil. Pengecilan ukuran adiposit selanjutnya akan menyebabkan berkurangnya massa jaringan lemak individu yang melakukan latihan fisik aerobik. Hal ini terbukti dengan terjadinya penurunan ALB gabungan antara asam oleat, asam palmitat dan asam stearat akibat latihan senam aerobik low impact selama 24 kali latihan dalam 8 minggu.

Penurunan ALB dalam darah ini sangat bermanfaat bagi tubuh kita, karena dapat mengurangi resiko terjadinya penyempitan dan pengkakuan pembuluh darah / aterosklerosis. Sehingga dengan berkurangnya kadar ALB dalam darah bisa mengurangi terjadinya resiko penyakit kardiovaskuler.

### **Perbedaan Penurunan IMT, ALB Akibat Latihan Senam Aerobik Low Impact**

Berdasarkan analisis data, bahwa IMT dan ALB sampel sebelum dan sesudah perlakuan antar subyek tidak berbeda,  $p > 0,005$  (tabel 1) ini membuktikan bahwa kondisi IMT dan ALB sampel adalah distribusi normal dan homogen

Dalam analisa data menggunakan uji-t menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara IMT pre tes dan IMT pos test, terjadi penurunan IMT. Demikian juga terdapat perbedaan yang bermakna pula pada ALB pre test dan ALB post test, terjadi penurunan ALB.

Alasan yang mendasari terjadinya penurunan IMT dan ALB setelah perlakuan penelitian selama 24 kali latihan selama 8 minggu salah satunya adalah efek terhadap perubahan yang

terkait dengan lipolisis. Optimalisasi lipolisis dapat digunakan sebagai upaya penurunan berat badan pada orang obesitas.

Fakta tersebut sesuai dengan pendapat para ahli yang mengatakan bahwa latihan aerobik yang dilakukan untuk orang yang hendak menguruskan badan diarahkan pada peningkatan pembakaran lemak (Hindriyanto, 1990). Latihan yang diarahkan pada peningkatan pembakaran lemak adalah Latihan Aerobik. Latihan Aerobik adalah aktivitas fisik dengan menggunakan energi dari sistem glikolisis aerobik. Dengan menggunakan sistem energi aerobik, latihan aerobik dapat dilakukan dalam waktu yang cukup lama. Latihan Senam Aerobik Low Impact merupakan salah satu bentuk latihan aerobik yang aman dan menyenangkan bagi yang mengalami obesitas yang dapat dilakukan dalam waktu yang lama, sehingga sangat efektif dalam pembongkaran lemak tubuh.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### KESIMPULAN

Berdasarkan perhitungan statistik dengan Uji t, maka dapat disimpulkan bahwa : (1) Latihan senam aerobik Low Impact dapat menurunkan IMT dan ALB; (2) Latihan Senam aerobik Low Impact dapat mengurangi resiko penyakit kardiovaskuler.

### SARAN

Disarankan untuk peneliti lain atau lanjutan dapat mengembangkan variasi bentuk dan dosis latihan yang berbeda dan juga dapat mengamati variabel lain yang berhubungan dengan penurunan berat badan dan profil lipid darah.

### DAFTAR PUSTAKA

- Agrawal M, Worzniak M, Diamond L, 2000. *Managing obesity like any other chronic condition*. Postgraduate Medicine, 108/1 .1-8.
- Clement K and [Ferre](#) P. 2003. *Genetes and the Pathophysiology of Obesitas*. Pediatric Research 53: 449-453,
- Fenster Cp et. al. 2002. *Obesity, AEROBIK Exercise and VascularDisease : The Pole of Oxidant Stress*, Obesity Research 10:964-968. v
- Fox EL. Mathews DK. 2003. *The Physiological basis of Physical Education and Athletics*. 5eds. Iowa: Brown & Benchmark 41 1-445.
- Freedman,D.,S. Childhood Obesity and Coronary Heart Disease. Dalam Obesity in Childhood and Adolescence, Kiess W., Marcus C., Wabitsch M.,(Eds). Basel: Karger AG, 2004; 160-9.
- Giam, C.K. & Teh, K.C. 2003 *Sport Medicine, Exercise and Fitness*. P.G. Publishing Pte Ltd. , Singapore

- Glisenzinski D, et al. 2003. *AEROBIK training improve exercise induced lipolysis in SCAT and lipid utilization in overweight Men*. *AJP endocrine metab* 285: E984-990
- Guyton AC, Hall JE, 2007. *Textbook of Medical Physiology, 9th ed Philadelphia: WB Saunders Company*.
- Hindriyanto, Hendromartono, 1990. *Pengelolaan Penderita dengan Obesitas, Majalah Ilmu Penyakit Dalam*, Surabaya *Journal of Internal Medicine*, 16: 33-42.
- Horowitz JF and Klien S, 2000. *Lipid Metabolism During Indurance Exercise*. *Am J of Clin Nutrition* 72, nO2: 558s-563s;
- McArdle, W.D., Katch, F.I. & Katch, V.L. 2006 *Exercise Physiology : Energy, Nutrition, and Human Performance*. 2nd. Ed. Lea & Febiger, Philadelphia.
- Robert S, Mazzeo, Peter Cavanagh, William J Evans, Mara Fiatarone, James Hagberg, Edward McAuley, and Jill Startzell, 2002. *Exercise and physical activity for older adult, Medicine & Science in Sport & Exercise*: 1-7.
- Soekarno, W., Kushartanti, B.M.W. & Noerhadi, M. 1996 *Dasar-dasar Latihan Senam Aerobik*. Fak. Pendidikan Olahraga dan Kesehatan IKIP Yogyakarta.
- Surasmo, R., Taufan H. Penanganan obesitas dahulu, sekarang dan masa depan. Dalam *Naskah Lengkap National Obesity Symposium I*, Editor: Tjokroprawiro A., dkk. Surabaya, 2002; 53 – 65.
- Syarif, D.R. Childhood Obesity: Evaluation and Management, Dalam *Naskah Lengkap National Obesity Symposium II*, Editor: Adi S., dkk. Surabaya, 2003; 123 – 139.
- Viru-A and Smirnov-T. 1995. *Health Promotion and Exercise Training*. *Sport Med* 19 (2) : 123-126
- WHO. *Obesity: Preventing and Managing The Global Epidemic*, WHO Technical Report Series 2000; 894, Geneva
- Wilmore H. Jack, 2003. *Aerobic Exercise and Endurance: Improving Fitness for Health Benefits*. *The Physician and Sportsmedicine* - Vol 31 - No. 5. pp. 1-13.
- Wilmore, J.H. & Costill, D.L. 2004 *Physiology of Sport and Exercise*. Human Kinetic Publisher Inc., Champaign
- Zainuddin M, 2008. *Metodologi Penelitian*, Surabaya: Fakultas Farmasi Universitas Airlangga.

**BREATHING EXERCISE UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENYELAM**

**Widianto**  
**Universitas Negeri Yogyakarta**

**ABSTRACT**

This research aims at knowing how much the effect of breathing exercise with fast, slow, and normal rhyme towards the ability to dive. The data of this experimental research was collected from acute response. The sample of this research is 33 students of Faculty of Sport Science Sports Coaching study program Yogyakarta State University. The sample is divided into three groups with three different breathing exercises: fast, slow, and normal.

The data collection technique uses stopwatch as the instrument to know the ability to dive in second. Before doing the mean test analysis there was prerequisite test such as normality and homogeneity test. Then the mean test was tested using ANOVA and LSD if the ANOVA result was different. The entire test is done using the version 19 SPSS with significant level of 0.05. The highest ability to dive was in the group with slow breathing exercise, followed with the fast breathing exercise, then the normal breathing exercise.

**Keywords:** *breathing exercise, diving ability*

**PENDAHULUAN**

Bernafas merupakan kebutuhan sekaligus tuntutan yang vital dalam kehidupan. Namun tidak semua orang mampu mengoptimalkan pernafasannya. Bernafas merupakan kegiatan dimana kita melakukan proses menghirup udara, menyebarkannya ke seluruh tubuh lalu mengeluarkan udara yang tidak terpakai atau udara sisa. Udara yang kita hirup tidak semuanya dipakai untuk metabolisme tubuh, hanya oksigen saja. Tubuh memiliki mekanisme tersendiri agar hanya oksigen yang masuk ke tubuh. Manusia memerlukan oksigen dalam darah agar sistem metabolisme tubuh berjalan lancar. Selain itu juga untuk menjaga setiap sel agar berfungsi normal.

Pernafasan juga membantu proses pembentukan tenaga dari proses pencernaan makanan. Pernafasan juga membantu proses perbaikan sel-sel yang rusak sehingga pada kasus yang berat pernafasan mampu membantu pengobatan akibat adanya sel yang rusak dalam tubuh seperti cedera, stress, badan pegal-pegal dan lain – lain. Untuk menjalankan aktivitas dengan baik kita memerlukan stamina yang prima. Stamina yang menurun ditandai dengan badan yang lemah, lesu dan cepat lelah. Hal ini bisa disebabkan oleh kelelahan fisik seperti kurang tidur, pola makan tidak sehat, kurang istirahat dan kelelahan emosional seperti jenuh, stres dan depresi. Proses pernafasan yang baik akan memberikan asupan oksigen yang cukup sehingga anda lebih mudah mengenali tubuh anda.

Kebutuhan oxygen di dalam darah, pembuluh syaraf dan otak dipenuhi dengan cara bernapas. Darah menyerap oxygen dari udara yang dihirup dan masuk kedalam paru paru. Darah membawa oxygen tersebut keseluruh bagian tubuh yang membutuhkan. Terhentinya aliran darah ke jantung atau otak akibat penyumbatan atau penggumpalan darah dapat

mengakibatkan kematian mendadak karena jantung atau otak tidak dapat memenuhi kebutuhan oxygennya.

Bernapas menjadi sangat penting bagi kehidupan manusia, namun banyak orang yang tidak memperhatikan cara bernapas yang baik, efisien dan benar. Dalam kehidupan sehari-hari kebanyakan manusia hanya menggunakan 20-30% dari kapasitas paru-parunya untuk bernapas. Perhatikan cara bernapas anda sehari-hari, anda hanya bernapas pendek-pendek tidak menggunakan kemampuan paru-paru anda secara maksimal.

Bagian paru-paru yang jarang digunakan lama kelamaan menjadi rusak dan tidak mampu lagi mensuplai oxygen kedalam darah. Napas menjadi sesak dan pendek, badan menjadi cepat lelah, suplai oxygen keseluruhan bagian tubuh jadi berkurang. Akibatnya tubuh menjadi lemah dan rentan terhadap berbagai penyakit. Orang yang tidak melatih cara bernapas dengan baik dan benar pada usia diatas 40 tahun kondisi tubuhnya semakin buruk dan mudah dihindangi berbagai penyakit. Karena itu perhatikanlah cara bernapas anda, latihlah pernapasan anda dengan mengikuti berbagai olah raga.

Ventilasi paru-paru umumnya diketahui mempunyai hubungan linear dengan konsumsi oksigen pada tingkat latihan yang berbeda. Pada saat latihan yang intensif konsumsi oksigen akan meningkat. Seorang atlet yang latihan teratur mempunyai kapasitas paru yang lebih besar dibandingkan dengan individu yang tidak pernah berlatih (Adegoke and Arogundade, 2002).

Volume paru berhubungan dengan ukuran badan, dimana seorang yang tubuhnya besar mempunyai paru yang besar (Brian, 2008). Volume paru ditentukan juga oleh luas permukaan tubuh untuk pertukaran gas. Salah satu kemungkinannya adalah volume paru dan luas permukaan yang besar dapat memberikan keuntungan untuk pertukaran gas pada saat latihan aerobic. Namun hal tersebut tidak terlihat pada kasus tertentu, seperti pelari marathon mempunyai volume paru yang tidak berbeda dengan seorang yang bukan pelari dengan ukuran tubuh yang sama (Brian, 2008). Luas permukaan paru yang besar ditemukan pada seorang yang memerlukan pertukaran gas lebih banyak, seperti pada atlet perenang mempunyai volume paru yang besar dibandingkan dengan bukan perenang. Volume paru yang besar pada seorang perenang mungkin karena perubahan adaptif pada saat respirasi (Brian, 2008).

Banyak olah raga yang dapat meningkatkan kapasitas paru-paru dan aliran oxygen didalam darah seperti olah raga aerobic, senam, dan olah raga pernapasan seperti Thai chi, waitankung, yoga, Mahatma, Satria Nusantara, Silat tenaga dalam dan lain-lain. Dalam kesempatan ini peneliti akan membandingkan beberapa teknik *breathing exercise* yang harapannya dapat membantu meningkatkan kapasitas paru. Dengan meningkatnya kapasitas paru diharapkan mampu memberikan sumbangan pada kemampuan menyelam

bagi perenang-perenang, sehingga mampu meningkatkan performa perenang dalam berkompetisi.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang akan dilaksanakan adalah jenis penelitian eksperimental. Hasil diambil dari perlakuan sesaat (*respon akut*). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta Prodi Keperawatan Olahraga yang berjumlah 33 orang. Sampel yang terpilih dibagi menjadi tiga kelompok. Kelompok satu diberi perlakuan *breathing exercise* dengan irama cepat, kelompok dua diberi perlakuan *breathing exercise* dengan irama lambat, dan kelompok tiga dengan pernafasan biasa. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes. Tes yang digunakan dengan tes kemampuan menyelam dengan instrument stopwatch yang digunakan untuk mengetahui seberapa lama kemampuan menyelam yang dinyatakan dalam satuan detik. Data yang terkumpul dilakukan tabulasi dan selanjutnya dilakukan analisis. Sebelum dilakukan analisis uji beda terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu dengan uji normalitas dan uji homogenitas. Selanjutnya dilakukan uji beda dengan Anava, jika hasil uji Anava menyatakan terdapat perbedaan selanjutnya dilakukan uji lanjut dengan uji LSD. Semua pengujian dilakukan dengan SPSS versi 19 dengan taraf signifikansi 0,05.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

Penelitian telah dilakukan pada tiga kelompok sampel pada mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta Prodi Keperawatan Olahraga yang berjumlah 33 orang. Data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil pengukuran terhadap variabel dependen (tergantung) dari ketiga kelompok, Kelompok satu diberi perlakuan *breathing exercise* dengan irama cepat, kelompok dua diberi perlakuan *breathing exercise* dengan irama lambat, dan kelompok tiga dengan pernafasan biasa. Ketiga kelompok tersebut dilakukan tes sebanyak dua kali, yaitu satu kali tes awal (*pretest*) dan satu kali tes akhir (*posttest*). Item tes pada *pretest* maupun *posttest* sama, yaitu kemampuan menyelam.

Dalam penelitian ini dilakukan beberapa analisa statistik. Semua analisa statistik dikerjakan dengan aplikasi komputer menggunakan seri program *SPSS for windows versi 19* dengan taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut:

### **Analisa Diskriptif**

#### **Variabel Kemampuan Menyelam**

Hasil analisa diskriptif yang berupa jumlah sampel (N), rata-rata (mean), dan standar deviasi (SD) variabel kemampuan menyelam pada *pretest* dan *posttest* untuk masing-masing kelompok penelitian tersaji pada Tabel di bawah ini.



Tabel. Hasil analisa diskriptif variabel kemampuan menyelam

| Variabel<br>Kelompok | Kemampuan Menyelam |         |          |
|----------------------|--------------------|---------|----------|
|                      | N                  | Pretest | Posttest |
|                      |                    | Mean    | Mean     |
| B E Irama Cepat      | 11                 | 27,26   | 43,38    |
| B E Irama Lambat     | 11                 | 31,34   | 51,01    |
| Pernafasan Biasa     | 11                 | 24,93   | 24,78    |

### Pengujian Persyaratan Analisa Statistik

Untuk memenuhi persyaratan analisa statistik terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan terhadap data penelitian. Uji persyaratan yang dimaksud meliputi uji normalitas distribusi frekuensi data dan uji homogenitas varians.

#### Uji Normalitas Data

Dari hasil uji normalitas data menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Test* dapat diketahui bahwa nilai variabel tergantung terdistribusi normal dengan nilai  $P = 0,879$  ( $P > 0,05$ ).

#### Uji Homogenitas

Untuk memenuhi asumsi homogenitas data,  $P$  value lebih besar dari  $\alpha$  dengan pengujian *Test of Homogeneity of Variances*  $> 0,05$ . Karena  $P$  value bernilai  $0,132$  ( $P > 0,05$ ), maka hal tersebut berarti data antar kelompok dari penelitian ini adalah homogen. Dengan demikian, data variabel tergantung dapat dilanjutkan untuk dilakukan uji beda Anava.

#### Hasil Uji Beda Anava

Hasil uji Anova terhadap variabel kemampuan menyelam setelah diberi perlakuan *breathing exercise* dengan irama cepat, diberi perlakuan *breathing exercise* dengan irama lambat, dan dengan pernafasan biasa. menunjukkan  $P = 0,001$ , oleh karena  $P < 0,05$  makaterdapat perbedaan yang bermakna kemampuan mnyelam antara kelompok perlakuan. Untuk mengetahui di mana letak perbedaan antar kelompok perlakuan dilakukan uji lanjut LSD.

Tabel. Hasil uji LSD kemampuan menyelam

**Multiple Comparisons**

Rata-rata kemampuan menyelam  
LSD

| (I) Breathing Exercise | (J) Breathing Exercise | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval |             |
|------------------------|------------------------|-----------------------|------------|------|-------------------------|-------------|
|                        |                        |                       |            |      | Lower Bound             | Upper Bound |
| Irama Cepat            | Irama Lambat           | -3,55909              | 4,99583    | ,482 | -13,7619                | 6,6438      |
|                        | Pernafasan Biasa       | 16,26636*             | 4,99583    | ,003 | 6,0635                  | 26,4692     |
| Irama Lambat           | Irama Cepat            | 3,55909               | 4,99583    | ,482 | -6,6438                 | 13,7619     |
|                        | Pernafasan Biasa       | 19,82545*             | 4,99583    | ,000 | 9,6226                  | 30,0283     |
| Pernafasan Biasa       | Irama Cepat            | -16,26636*            | 4,99583    | ,003 | -26,4692                | -6,0635     |
|                        | Irama Lambat           | -19,82545*            | 4,99583    | ,000 | -30,0283                | -9,6226     |

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Dengan uji statistik Anava pada variabel kemampuan menyelam antara kelompok satu (*breathing exercise* dengan irama cepat) dengan kelompok dua (*breathing exercise* dengan irama lambat) diperoleh  $P = 0,482$ , oleh karena  $P > 0,05$ , maka tidak terdapat perbedaan yang bermakna kemampuan menyelam antara kelompok satu dengan kelompok dua. Dengan uji statistik Anava pada variabel kemampuan menyelam antara kelompok satu (*breathing exercise* dengan irama cepat) dengan kelompok tiga (pernafasan biasa) diperoleh  $P = 0,003$ , oleh karena  $P < 0,05$ , maka terdapat perbedaan yang bermakna kemampuan menyelam antara kelompok satu dengan kelompok tiga. Dengan uji statistik Anava pada variabel kemampuan menyelam antara kelompok dua (*breathing exercise* dengan irama lambat) dengan kelompok tiga (pernafasan biasa) diperoleh  $P = 0,000$ , oleh karena  $P < 0,05$ , maka terdapat perbedaan yang bermakna kemampuan menyelam antara kelompok dua dengan kelompok tiga.

**PEMBAHASAN**

Latihan atau olahraga yang dilakukan dengan level yang tinggi dapat mengakibatkan stress yang ekstrim pada tubuh. Perbandingannya sebagai berikut seorang yang sakit demam akan mengalami peningkatan metabolisme 100% di atas normal, tetapi seorang atlete maraton metabolisme di dalam tubuhnya akan meningkat 2000% di atas normal (Suleman, 2006). Ventilasi paru-paru umumnya diketahui mempunyai hubungan linear

dengan konsumsi oksigen pada tingkat latihan yang berbeda. Pada saat latihan yang intensif konsumsi oksigen akan meningkat. Seorang atlet yang latihan teratur mempunyai kapasitas paru yang lebih besar dibandingkan dengan individu yang tidak pernah berlatih (Adegoke and Arogundade, 2002).

Pada kondisi normal laju respirasi selama istirahat dalam lingkungan termonetral yaitu 12 kali/menit, dan tidal volume 500 ml. Dengan demikian volume udara pernapasan dalam satu menit (*minute ventilation*) sama dengan 6 liter. Namun pada saat latihan yang intensif laju respirasi meningkat 35-45 kali/menit. Pada seorang atlet yang terlatih laju respirasi dapat mencapai 60-70 kali/menit selama latihan maksimal. Tidal volume juga meningkat 2 liter atau lebih selama latihan. Pada atlet pria, ventilasi paru dapat meningkat 160 liter/menit selama latihan maksimal (Anonim, 2008d). Beberapa penelitian melaporkan bahwa volume ventilasi paru dalam satu menit dapat mencapai 200 liter, bahkan pada atlet football profesional dapat mencapai 208 liter (Wilmore dan Haskel, 1992).

Terdapat hubungan yang kecil antara volume dan kapasitas paru dengan bermacam-macam jenis olah raga. Seperti pada pelari maraton dibandingkan dengan yang bukan pelari dengan ukuran tubuh yang sama, tidak ada perbedaan yang nyata untuk nilai fungsi paru. Lebih besarnya volume paru dan kemampuan respirasi pada seorang atlet dimungkinkan karena faktor genetik. Beberapa peningkatan fungsi paru merupakan refleksi kekuatan otot paru-paru terhadap latihan yang spesifik (Anonim, 2008d)

Pengukuran fungsi pernapasan ada banyak dan bermacam-macam. Namun secara umum dapat dijelaskan sebagai berikut : Selama bernapas, kira-kira kira-kira 500 ml udara bergerak ke saluran napas dalam setiap inspirasi, dan jumlah yang sama bergerak keluar dalam setiap eskpirasi. Hanya kira-kira 350 ml volume tidal/*tidal volume* (TV) benar-benar mencapai alveoli, sedangkan 150 ml tetap berda di hidung, faring, trachea, dan bronki disebut sebagai volume udara mati (*dead space*). Udara total yang diambil selama satu menit disebut volume menit respirasi/*respiratory minute volume* (RMV), yang dihitung dengan perkalian udara tidal dan laju pernapasan normal setiap menit. Volume rata-rata =  $500 \text{ ml} \times 12 \text{ respirasi setiap menit} = 6.000 \text{ ml/menit}$  dalam keadaan istirahat.

Apabila bernapas kuat, maka jumlah udara yang masuk ke dalam saluran napas dapat melebihi 500 ml udara. Kelebihan udara tersebut disebut volume udara cadangan inspiratori, rata-rata 3.100 ml. Dengan demikian sistem pernapasan normal dapat menarik 3.100 ml (volume udara cadangan respiratori) + 500 ml (volume udara tidal) = 3.600 ml. Namun dalam kenyataan, lebih banyak lagi udara yang dapat ditarik bila inspirasi mengikuti eskpirasi kuat. Selanjutnya apabila seseorang melakukan inspirasi normal dan kemudian melakukan eskpirasi sekuat-kuatnya, maka akan dapat mendorong keluar 1.200 ml udara, volume udara tersebut adalah volume udara cadangan eskpiratori. Setelah volume udara cadangan eskpiratori dihembuskan, sejumlah udara masih tetap berada dalam paru-paru, karena

tekanan intrapleural lebih rendah sehingga udara yang tinggal tersebut dipakai untuk mempertahankan agar alveoli tetap sedikit mengembang, dan juga sejumlah udara masih tetap ada pada saluran udara pernapasan. Udara yang masih berada pada saluran pernapasan tersebut adalah udara residu yang jumlahnya kira-kira 1.200 ml.

Kapasitas paru-paru dapat dihitung dengan menjumlahkan semua volume udara paru. Kapasitas inspiratori adalah keseluruhan kemampuan inspirasi paru, yaitu jumlah volume udara tidal dan volume cadangan inspiratori = 500 ml + 3.100 ml = 3.600 ml. Kapasitas residu fungsional adalah jumlah volume udara residu dan volume udara cadangan ekspiratori = 2.400 ml. Kapasitas vital adalah volume udara cadangan inspiratori + volume udara tidal + volume udara cadangan eskpiratori = 4.800 ml. Akhirnya kapasitas total paru merupakan jumlah semua volume udara yaitu = 6.000 ml. Atas dasar teori di atas diyakini bahwa *breathing exercise* dengan irama lambat yang dilakukan dengan inspirasi dan ekspirasi yang kuat mampu meningkatkan kemampuan menyelam.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Peningkatan kapasitas vital paru tertinggi pada kelompok *breathing exercise* dengan irama lambat dengan rata-rata peningkatan 0,68 atau 15,63%, diikuti *breathing exercise* dengan irama cepat dengan rata-rata peningkatan 0,43 atau 10,39%, dan pernafasan biasa dengan rata-rata peningkatan 0,13 atau 3,33%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adegoke OA, Arogundade O. 2002. *The effect of chronic exercise on lung function and basal metabolic rate some Nigerian athlete*. African Journal of Biomedical Research. 5: 9-11.
- Anonim. 2008d. *Pulmonary structure an function*. [http://www.cristina.prof.ufsc.br/respiratorio/mcardle\\_pulmonary-struc-function-ch12-connection.pdf](http://www.cristina.prof.ufsc.br/respiratorio/mcardle_pulmonary-struc-function-ch12-connection.pdf)
- Brian JE, 2008. *Breathing, Aerobic Conditioning and Gas Consumption*. [http://www.gue.com/Research/Exercise/q2\\_3g.html](http://www.gue.com/Research/Exercise/q2_3g.html)
- Suleman A. 2006. *Exercise Physiology*. [http://www.emedicine.com/sport/topic\\_145.html](http://www.emedicine.com/sport/topic_145.html)
- Wilmore and Haskel, 1992. *Body composition and endurance capacity of profesional football player*. *J. Appl Physiol*, 33:564

**KEMANDIRIAN, PRESTASI OLAHRAGA  
MERUPAKAN HUBUNGAN SINERGIS DAN IDEAL  
BAGI MAHASISWA KEPELATIHAN OLAHRAGA**

**Danang Wicaksono  
Universitas Negeri Yogyakarta**

**ABSTRACT**

The development of a nation depends on the quality of the future generation. The quality of the future generation can be seen from the level of its independency. Young generation that have high independency will produce qualified leaders.

Students are a group of young generation that will soon be leaders. Students of Sports Coaching is one of the agents of change in the future. Athletes are always put in a controlled situation so that it will encourage them to have high level of independence. Athletes with high level of independence have many excellences. One of them is that the athlete intrinsic motivation to have a maximum achievement will be bigger. Athletes will bring with them the independency formed as a result of exercising process when they become the students of Sports Coaching. The relationship between independency and sports achievement of students of Sports Coaching cannot be separated because the students will be successful if they have high independency.

**Keywords:** *independency, sports schievement, students of sports coaching.*

**Pendahuluan**

Perkembangan negara tidak akan lepas dari perkembangan keolahragannya. Negara maju kalau dilihat perkembangan dan prestasi olahraganya juga maju. Di Indonesia peran olahraga diperhatikan oleh pemerintah. Pemerintah membentuk kementerian yang mengelola olahraga di Indonesia. Lahirnya PP No. 3 tahun 2005 yang mengatur keolahragaan di Indonesia memberikan arah dan tujuan melakukan olahraga menjadi semakin jelas. Secara garis besar tujuan melakukan olahraga dapat dikategorikan menjadi tiga hal, yaitu olahraga untuk pendidikan, olahraga rekreasi/tradisional, dan olahraga untuk prestasi.

Melihat satu sisi olahraga sebagai olahraga prestasi, maka tidak akan lepas dari atlet. Atlet yang berprestasi memiliki *usia/golden age* pada masa pelajar sampai dengan mahasiswa. Pada masa ini atlet dihadapkan pada masalah pendidikan formal dan masalah latihan sebagai atlet. Keduanya harus dapat dilaksanakan dengan sebaik mungkin agar tuntutan sebagai pelajar dan atlet dapat terpenuhi semaksimal mungkin.

Berlatih olahraga prestasi dilaksanakan dengan program yang sistematis dan terarah. Atlet akan dikondisikan pada kondisi yang benar-benar terkontrol dan terprogram. Di luar jam latihan atlet juga diharapkan dapat memamanajemen atau mengatur dirinya sendiri. Pengaturan

waktu makan, pengaturan waktu belajar, pengaturan tambahan latihan secara mandiri sangat dibutuhkan dan menjadi kebutuhan wajib seorang atlet juara. Bagi mahasiswa kepelatihan olahraga, memenuhi tuntutan keberhasilan dalam hal pendidikan dan prestasi olahraga merupakan satu kesatuan yang sangat ideal. Mahasiswa diharapkan menyelesaikan studi dengan sebaik mungkin dan berprestasi dalam olahraga semaksimal mungkin.

Pola hidup mahasiswa kepelatihan yang berlatar belakang seorang atlet akan memiliki pola hidup yang terprogram dan teratur. Peran sebagai atlet yang sudah dimulai dari usia dini akan mempengaruhi pola pikir atlet. Atlet akan menjadi orang yang lebih mandiri. Kemandirian yang dimulai dari latihan-latihan, pengaturan diri yang sudah dilakukan selama waktu pembinaan (usia dini sampai dengan usia junior/senior) akan tertanam di dalam diri atlet. Dampaknya dalam dunia pendidikan atlet akan memiliki kemandirian yang tinggi pula. Kemandirian ini akan mewarnai watak atau karakter dari atlet. Kemandirian dan prestasi olahraga merupakan dua hal yang berhubungan secara sinergis dan ideal bagi mahasiswa kepelatihan olahraga.

## PEMBAHASAN

### 1. Kemandirian

#### a. Pengertian kemandirian

Pengertian kemandirian menurut pendapat beberapa sumber, yang dikutip dari <http://depiandri.blogspot.Com/2012/01/makalah-psikologi-perkembangan-tentang.html>: Menurut Chaplin (2002), kemandirian adalah kebebasan individu manusia untuk memilih, untuk menjadi kesatuan yang bisa memerintah, menguasai dan menentukan dirinya sendiri. Sedangkan Seifert dan Hoffnung (1994) mendefinisikan otonomi atau kemandirian sebagai "*the ability to govern and regulate one's own thoughts, feelings, and actions freely and responsibly while overcoming feelings of shame and doubt.*". Erikson (dalam monks, dkk, 1989), menyatakan kemandirian adalah usaha untuk melepaskan diri dari orang tua dengan maksud untuk menemukan dirinya melalui proses mencari identitas ego, yaitu merupakan perkembangan ke arah individualitas yang mantap dan berdiri sendiri.

Definisi lain menurut para ahli (<http://www.psychologymania.com/2013/02/pengertian-kemandirian.html>) adalah sebagai berikut: Lamman (1998) menyatakan bahwa kemandirian merupakan suatu kemampuan individu untuk mengatur dirinya sendiri dan tidak tergantung kepada orang lain. Sutari Imam Barnadib (dalam Mu'tadin, 2002) juga menyatakan bahwa kemandirian meliputi perilaku mampu berinisiatif, mampu mengatasi hambatan/masalah, mempunyai rasa percaya diri dan dapat

melakukan sesuatu sendiri tanpa bantuan orang lain. Reber (1985) bahwa: "Kemandirian merupakan suatu sikap otonomi dimana seseorang secara *relative* bebas dari pengaruh penilaian, pendapat dan keyakinan orang lain". Nuryoto (1993: 48-58) mendefinisikan kemandirian sebagai suatu kemampuan psikologis berupa perilaku sehari-hari yang mengandung unsur-unsur emosi, kata hati moral intelektual, sosial dan ekonomi yang satu sama lain berkaitan dan sulit untuk dipisahkan. Cepi Safruddin (20013: 240) mengartikan mandiri adalah sebagai suatu ciri atau suatu atribut tentang kondisi seseorang atau lembaga, atau suatu entitas lainnya, yang dengan kemampuannya memungkinkan untuk tidak tergantung atau bersinggungan dengan pihak lain guna menjamin keberlangsungan hidup atau fungsinya.

Dari definisi-definisi yang diutarakan di atas dapat disimpulkan bahwa kemandirian merupakan suatu bentuk sikap diri yang mampu memaksimalkan potensinya sendiri, sehingga potensi yang dimiliki menjadi kekuatan internal dalam menjalani kehidupan. Kekuatan tersebut dapat tercermin pada perilakunya dalam menghadapi permasalahan sehari-hari.

b. Ciri-ciri kemandirian

Kemandirian yang dimiliki seseorang akan tampak pada perilakunya sehari-hari. Mahasiswa kepelatihan olahraga yang minimal memiliki dua peran sebagai mahasiswa dan sebagai atlet. Peran tersebut akan banyak dipengaruhi oleh kemandiriannya, bagaimana mahasiswa harus menyikapi kebutuhan-kebutuhannya baik sebagai mahasiswa maupun sebagai atlet. Menurut beberapa sumber, ada beberapa ciri-ciri kemandirian (<http://www.psychologymania.com/2013/02/ciri-ciri-kemandirian.html>):

Mustafa (1982) menyebutkan ciri-ciri kemandirian adalah sebagai berikut:

- 1) Mampu menentukan nasib sendiri, segala sikap dan tindakan yang sekarang atau yang akan datang dilakukan atas kehendak sendiri dan bukan karena orang lain atau tergantung pada orang lain.
- 2) Mampu mengendalikan diri, maksudnya untuk meningkatkan pengendalian diri atau adanya kontrol diri yang kuat dalam segala tindakan, mampu beradaptasi dengan lingkungan atas usaha dan mampu memilih jalan hidup yang baik dan benar.
- 3) Bertanggung jawab, adalah kesadaran yang ada dalam diri seseorang bahwa setiap tindakan akan mempunyai pengaruh terhadap orang lain dan dirinya sendiri. Dan bertanggung jawab dalam melaksanakan segala kewajiban-kewajiban baik itu belajar atau melakukan tugas-tugas rutin.
- 4) Kreatif dan inisiatif, kemampuan berfikir dan bertindak secara kreatif dan inisiatif sendiri dalam menghasilkan ide-ide baru.

- 5) Mengambil keputusan dan mengatasi masalah sendiri, memiliki pemikiran, pertimbangan-pertimbangan, pendapat sendiri dalam pengambilan keputusan yang dapat mengatasi masalah sendiri serta berani menghadapi resiko terlepas dari pengaruh atau bantuan dari pihak lain.

Menurut Tim Pustaka Familia (dalam Khalifah, 2009) terdapat beberapa ciri-ciri kemandirian yaitu:

- 1) Mampu berfikir dan berbuat untuk diri sendiri, ia aktif, kreatif, kompeten dan tidak bergantung pada orang lain dalam melakukan sesuatu dan tampak spontan.
- 2) Mempunyai kecenderungan memecahkan masalah, ia mampu dan berusaha mencari cara untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.
- 3) Tidak merasa takut mengambil resiko dengan mempertimbangkan baik buruknya dalam menentukan pilihan dan keputusan.
- 4) Percaya terhadap penilaian sendiri sehingga tidak sedikit-sedikit bertanya atau minta bantuan kepada orang lain dalam menyelesaikan tugas.
- 5) Mempunyai control diri yang kuat dan lebih baik terhadap hidupnya. Berarti ia mampu mengendalikan tindakan, mengatasi masalah, dan mampu mempengaruhi lingkungan atas usaha sendiri.

Ciri kemandirian menurut Deborah, K. Parker:

- 1) Tanggung jawab. Tanggung jawab berarti memiliki tugas untuk menyelesaikan sesuatu dan diminta pertanggung-jawaban atas hasil kerjanya.
- 2) Independensi. Independensi adalah suatu kondisi dimana seseorang tidak tergantung kepada otoritas dan tidak membutuhkan arahan. Independensi juga mencakup ide adanya kemampuan mengurus diri sendiri dan menyelesaikan masalah diri sendiri.
- 3) Otonomi dan kebebasan untuk menentukan keputusan sendiri Kemampuan menentukan arah sendiri (*self-determination*) berarti mampu mengendalikan atau mempengaruhi apa yang akan terjadi kepada dirinya sendiri.
- 4) Keterampilan memecahkan masalah
- 5) Dengan dukungan dan arahan yang memadai, individu akan terdorong untuk mencapai jalan keluar bagi persoalan-persoalan praktis relasional mereka sendiri.

#### c. Fungsi kemandirian

Kemandirian yang dimiliki seseorang mahasiswa kepelatihan akan memberikan nilai yang lebih dibandingkan dengan orang lain. Kemandirian yang terbentuk akibat proses latihan olahraga yang dilakukan selama bertahun-tahun akan tertanam kuat pada dirinya, sehingga akan menjadi bagian dari karakternya. Kemandirian yang dimiliki mahasiswa kepelatihan olahraga akan tampak pada ciri-ciri kemandirian yang



diutarakan di atas. Dari ciri-ciri di atas dapat disimpulkan bahwa kemandirian dapat berfungsi sebagai:

- 1) Menanamkan kepercayaan diri, mahasiswa pendidikan kepelatihan akan menjadi orang yang percaya diri, karena sudah terlatih menghadapi suatu permasalahan. Permasalahan dan persoalan yang ditemui di dalam latihan dan pertandingan akan membangun kepercayaan dirinya, sehingga dapat menghadapi dan mengatasi permasalahan kehidupan dengan baik.
- 2) Memiliki tanggung jawab yang tinggi, proses berlatih untuk menjadi seorang atlet juara dituntut memiliki tanggung jawab yang tinggi. Atlet juara memerlukan tanggung jawab yang tinggi dalam berlatih, atlet harus memenuhi segala tuntutan untuk dapat menjadi atlet juara/berprestasi.
- 3) Melatih kedisiplinan, mahasiswa kepelatihan olahraga sudah terbiasa dengan kedisiplinan di dalam proses berlatih melatih. Kedisiplinan mutlak diperlukan untuk dapat berprestasi. Mahasiswa yang memiliki kemandirian akan memiliki tingkat kedisiplinan yang tinggi, karena mahasiswa sudah mengetahui akan kewajibannya sebagai atlet dan sebagai mahasiswa sehingga yang dikerjakannya akan dilandasi oleh motivasi intrinsik. Motivasi intrinsik yang timbul akan memberikan energi yang kuat untuk melaksanakan sesuatu. Sehingga dengan kemandirian ini kan melatih atau membiasakan kedisiplinan seseorang.
- 4) Memiliki kreatifitas, mahasiswa yang terbiasa dengan kemandiriannya akan memiliki kreatifitas yang tinggi. Kreatifitasnya muncul karena mahasiswa sering memecahkan permasalahan yang ditemui tanpa bantuan orang lain. Permasalahan yang ditemui akan diatasi dengan berbagai macam alternatif solusi yang berasal dari pemikirannya. Keadaan ini akan melatih kreatifitas seseorang di dalam menghadapi sesuatu permasalahan.

## 2. Prestasi olahraga

### a. Pengertian prestasi olahraga

Menurut Sumarno Sumoprawiro Prestasi olahraga adalah suatu pencapaian akhir yang memuaskan berdasarkan target awal tim atau atlet, dalam lingkup dunia olahraga (<http://jurnalilmiaholahraga.blogspot.com/2009/07/prestasi-olahraga-indonesia-oleh-dr.html>). Prestasi olahraga diperoleh dengan latihan yang terprogram, sistematis dan terencana sepanjang latihan. Pencapaian prestasi membutuhkan waktu yang tidak pendek. Prestasi olahraga merupakan satu-satunya puncak yang akan dicapai oleh atlet.

### b. Faktor yang mempengaruhi prestasi olahrag

Dalam rangka untuk membantu mewujudkan peningkatan prestasi olahraga, maka diperlukan perencanaan sasaran pembinaan melalui program-program

sebagai upaya untuk melahirkan atlet-atlet yang berkualitas yaitu melalui (1) pemasalan, (2) penjaringan bibit unggul pemain, (3) melakukan pembinaan yang terarah, meningkat, berkelanjutan dan berkesinambungan, (4) meningkatkan frekuensi kompetisi dan pertandingan pada semua skala klub, Pengda, Pengcab, nasional, internasional (Sekretariat Umum PP PBVSI 1b, 1995: 35).

Keberhasilan pembinaan yang dilakukan dipengaruhi oleh banyak hal, lebih lanjut Suharno (1985: 2) memaparkan sebagai berikut:

Pada umumnya faktor-faktor yang menentukan pencapaian prestasi maksimum adalah faktor endogen dan eksogen. Faktor endogen terdiri dari kesehatan fisik dan mental yang baik, penguasaan teknik yang sempurna, masalah-masalah taktik yang benar, aspek kejiwaan dan kepribadian yang baik dan adanya kematangan juara yang mantap. Sedangkan faktor-faktor eksogen meliputi pelatih, keuangan, alat, tempat, perlengkapan, organisasi, lingkungan, dan partisipasi pemerintah.

### **3. Hubungan kemandirian, prestasi olahraga bagi mahasiswa kepelatihan olahraga**

Mahasiswa kepelatihan olahraga idealnya adalah mahasiswa yang memiliki latar belakang sebagai seorang atlet. Atlet berlatih dengan tekun sepanjang tahun untuk mencapai prestasi setinggi mungkin. Atlet selalu terkonsumsi pada situasi yang terkontrol dan sistematis sepanjang tahun latihan yang dilaluinya. Keadaan ini akan mendorong atlet untuk menjadi seorang yang mandiri. Atlet memiliki kewajiban untuk melakukan segala hal untuk dapat mencapai prestasi, baik pengaturan yang berhubungan dengan latihan utama maupun di luar latihan utama.

Di luar jam latihan utama atlet harus pandai mengatur waktu untuk melaksanakan tambahan jadwal latihan secara mandiri, mengatur waktu istirahat, mengatur asupan makan, mengatur waktu untuk belajar, menyiapkan dan membereskan kelengkapan peralatan latihan. Kebiasaan-kebiasaan yang dilakukan dengan terkonsep dan dilakukan tanpa paksaan dan dilakukan secara mandiri akan menanamkan sikap kemandirian pada jiwa seseorang atlet. Atlet akan memiliki kemandirian yang tinggi, karena sudah terbiasa melaksanakan segala aktifitas tanpa perintah dari orang lain. Idealnya atlet yang memiliki kemandirian yang tinggi akan memiliki peluang yang lebih besar untuk dapat berprestasi, dibandingkan atlet yang tidak memiliki kemandirian.

Atlet yang memasuki jenjang pendidikan di bangku perkuliahan akan lebih memiliki kemandirian yang tinggi. Kemandirian yang terbentuk sebagai akibat dari latihan yang sudah dilakukan selama bertahun-tahun. Atlet yang berkuliah akan lebih dituntut mandiri dalam mengatur waktu kuliah dan waktu berlatih. Tuntutan sebagai mahasiswa tentunya akan lebih tinggi dari pada ketika masih menjadi pelajar.

Mahasiswa kepelatihan olahraga merupakan mahasiswa yang menekuni olahraga prestasi dan orientasinya adalah menjadi pelatih olahraga prestasi. Mahasiswa dibentuk

menjadi seorang pelatih profesional sesuai dengan cabang olahraga pilihannya. Idelanya mahasiswa kepelatihan adalah mahasiswa yang berlatar belakang atlet. Peran sebagai seorang atlet yang sudah dijalani akan memberikan kontribusi yang lebih ketika atlet menjadi mahasiswa kepelatihan olahraga. Mahasiswa sudah dibekali dengan kemampuan fisik, teknik, taktik, dan mental yang lebih baik.

Mahasiswa kepelatihan olahraga yang berlatar belakang atlet jelas akan memiliki keuntungan yang lebih dibandingkan dengan yang tidak berlatar belakang sebagai atlet. Kemampuan fisik, teknik, taktik dan mental jelas akan lebih unggul karena atlet sudah terlatih. Sehingga kemandirian seorang atlet, prestasi olahraga atlet merupakan hubungan yang sinergis dan ideal bagi mahasiswa kepelatihan olahraga.

## **KESIMPULAN**

Mahasiswa merupakan salah satu Sumber Daya Manusia yang akan menjadi generasi penerus penentu keberhasilan bangsa. Kualitas mahasiswa nantinya akan mempengaruhi pola kepemimpinannya. Mahasiswa kepelatihan olahraga yang berlatar belakang sebagai atlet memiliki kelebihan. Selama proses berlatih melatih tuntutan kerja secara fisik dan mental menjadi bagian yang tidak terpisahkan, untuk mencapai prestasi olahraga yang maksimal. Beban fisik dan mental selama proses berlatih melatih akan membangun watak atau karakter atlet. Kemandirian merupakan salah satu komponen yang akan terbentuk. Mahasiswa kepelatihan olahraga yang berlatar belakang atlet akan memiliki kemandirian yang lebih baik.

Mahasiswa kepelatihan olahraga idealnya adalah seorang atlet. Mahasiswa kepelatihan melaksanakan pendidikan formal di bangku perkuliahan untuk mempelajari ilmu kepelatihan olahraga. Mahasiswa diorientasikan menjadi pelatih olahraga prestasi. Tuntutan sebagai atlet untuk mencapai prestasi olahraga yang maksimal dan tuntutan sebagai mahasiswa untuk menjadi pelatih profesional. Sehingga kemandirian atlet, prestasi olahraga merupakan hubungan sinergis dan ideal bagi mahasiswa kepelatihan olahraga.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Cepi Syafruddin, A.J. (2013). *Menjadi sekolah yang mandiri dalam Pendidikan untuk pencerahan dan kemandirian bangsa*. Yogyakarta: FIP UNY.
- Nuryoto. (1993). *Kemandirian siswa ditinjau dari tahap perkembangan, jenis kelamin, dan peran jenis*. *Jurnal psikologp*, 1993, No. 2, 48-58.
- PBVSI. (1995). *Dasar-dasar perencanaan pengembangan bolavoli di Indonesia*. Buku 1b. Jakarta: Sekertariat Umum, 22 Januari.

Pengertian kemandirian. <http://www.psychologymania.Com/2013/02/pengertian-kemandirian.html> diakses tanggal 20 November 2013

Psikologi perkembangan. <http://depiandri.blogspot.com/2012/01/makalah-psikologi-perkembangan-tentang.html> diakses tanggal 201 November 2013

Sumarno Sumoprawiro (2009). Prestasi olahraga indonesia <http://jurnalilmiaholahraga.blogspot.com/2009/07/prestasi-olahraga-indonesia-oleh-dr.html>. diakses tanggal 20 November 2013.

Suharno, H. P. (1985). *Ilmu kepelatihan olahraga*. Yogyakarta: FPOK IKIP Yogyakarta.

## MAHASISWA YANG BUGAR DAN MANDIRI MENUJU PRESTASI

Fredericus Suharjana  
Universitas Negeri Yogyakarta

### ABSTRACT

Every student wants to finish their study quickly with a high index achievement. Students are busy enough with their activity when they have the average of 22 credits. It covered face to face theoretical and practice, structural task and independent task. Besides, student as member of society has also a socialization duty with the surrounding. The complex student activity must be supported by sufficient health and physical fitness. Student with good physical fitness can finish their daily duty well without feeling of much exhausted and still possesses reserve power for a sudden activity. An alternative to achieve physical fitness is a self arrangement of nutritious food, a regular exercise and by having enough rest. There are some alternatives which are usable as exercises to keep and raise physical fitness, they are: walking, jogging, swimming, cycling, playing football, etc. Basic principle of exercise needs to take into account for achieving optimal outcome including: principle of specify, the overload principles, principle individuality, principal of variation, and the principles of reversibility. the implementations of this principle should be noted from these elements: frequency, in a week it is advisable to train three up to five times; intensity, to raise aerobic fitness between 60% to 80% from maximum heartbeat; timing, one timing exercise is 15 up to 25 minutes; typical or specialization of training, in doing exercise it should be based on the body fit elements. Those must be implemented independently with strong motivation as well as willingness from the student to exercise for the sake of health and physical fitness.

**Keywords:** *student, physical fitness, training, independent*

### PENDAHULUAN

Kebugaran jasmani bagi mahasiswa sangat diperlukan untuk mendukung kelancaran penyelesaian studi, seperti mengikuti perkuliahan teori maupun praktik, belajar, serta menyelesaikan tugas-tugas terstruktur maupun mandiri. Oleh karena itu setiap mahasiswa hendaknya memiliki kebugaran jasmani yang baik guna mendukung aktivitas perkuliahannya sehingga diharapkan dapat lancar dalam penyelesaian studinya, dan semua itu dikerjakan oleh mahasiswa secara mandiri. Istilah kesegaran jasmani mempunyai arti kemampuan seseorang dalam melaksanakan aktivitas sehari-harinya dengan tidak mengalami kelelahan yang berlebihan dan masih memiliki tenaga cadangan yang dapat digunakan bilamana diperlukan, seperti yang dikemukakan oleh Suharjana (2004: 5), bahwa kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk dapat melakukan aktivitas sehari-hari sesuai dengan pekerjaannya tanpa timbul kelelahan yang berlebihan, sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya.

Aktivitas mahasiswa sehari-harinya cukup berat, menuntut kemampuan berpikir atau kecerdasan serta daya tahan fisik yang baik, namun mahasiswa tidak semua menyadari betapa pentingnya kebugaran jasmani bagi dirinya. Mahasiswa kadang hanya mementingkan kemampuan atau kecerdasan berpikir agar semua mata kuliah cepat diselesaikan dengan indek prestasi yang baik tanpa diimbangi dengan berolahraga untuk

menjaga kebugaran jasmaninya. Mereka tidak menyadari betapa pentingnya kebugaran jasmani sebagai pendukung melaksanakan aktivitas sehari-harinya. Tanpa didukung kebugaran jasmani yang baik, dalam beraktivitas juga tidak dapat optimal, seperti keikutsertaan dalam perkuliahan, penyelesaian tugas-tugas mandiri maupun terstruktur, bersosialisasi mengikuti kegiatan di dalam kampus maupun kegiatan masyarakat di luar kampus dan sebagainya.

Kebugaran jasmani terdiri dari bermacam-macam komponen, seperti dikemukakan oleh Sudarno (1991: 21-22) bahwa komponen kebugaran jasmani terdiri dari: kesehatan yang baik, kekuatan, kelincahan, ketahanan muskular, kecepatan, keseimbangan, kelentukan, koordinasi, ketahanan kardiorespirasi, berat badan yang sesuai, kemampuan motorik umum, dan ketangkasan neuromuskular. Kebugaran jasmani perlu dibina atau dilatih agar tubuh memiliki tingkat kebugaran jasmani yang memadai, dan itu semua dapat dilakukan dengan cara berolahraga, makan yang cukup gizinya, serta istirahat yang cukup.

Aktivitas jasmani atau olahraga merupakan salah satu unsur penting untuk menjaga dan membina kebugaran jasmani. Rutinitas mahasiswa untuk melakukan olahraga yang teratur dan terukur merupakan tanggung jawab pribadi secara mandiri. Artinya lembaga perguruan tinggi tidak melakukan pemantauan secara khusus, karena mahasiswa dianggap sudah faham akan kebutuhan dan tuntutan fisik yang harus dimiliki sebagai mahasiswa. Demikian pula kebiasaan mengatur makan (diet makanan) sebaiknya mahasiswa sudah bisa menjalaninya dengan baik. Namun demikian tidak semua mahasiswa dapat menjalani pola hidup yang sedemikian teratur, karena berbagai kendala seperti banyaknya tugas-tugas kuliah, atau mungkin ada sebagian mahasiswa yang sudah bekerja, sehingga kesulitan waktu untuk menjalani olahraga yang teratur. Mahasiswa hendaknya dapat memilih kegiatan olahraga apa serta kapan waktunya yang sesuai demi menjaga dan membina kebugaran jasmaninya. Melalui tulisan ini akan disampaikan beberapa alternatif olahraga yang dapat dilaksanakan oleh setiap mahasiswa dalam menjaga dan membina kebugaran jasmaninya.

## **PEMBAHASAN**

### **Hakikat Kebugaran Jasmani**

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan mahasiswa dalam menyelesaikan studi, seperti dikemukakan oleh Supandi (1991: 11) bahwa faktor yang dapat mempengaruhi pelaksanaan kegiatan belajar adalah faktor metode, media, ruang belajar dan tenaga pengajar. Sedangkan menurut M. Entang (1985: 13) bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi belajar antara lain: keadaan fisik, mental, emosional, dan sikap. Hal senada juga dikemukakan oleh Dakir (1994: 164) bahwa studi seseorang dipengaruhi oleh individu yang bersangkutan, pembimbing, kurikulum, sarana dan prasarana, lingkungan dan tujuan.

Kebugaran jasmani merupakan modal utama bagi kelangsungan kehidupan semua manusia, tidak terkecuali, anak-anak, orang dewasa, manula, laki-laki, perempuan, serta apapun jenis pekerjaannya seperti: petani, kuli bangunan, pekerja kantor, mahasiswa, dan sebagainya. Menurut Djoko Pekik Irianto (2004: 2) bahwa kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya. Demikian pula Roji (2007: 24) menyatakan bahwa kebugaran jasmani (*Physical Fitness*) merupakan salah satu aspek fisik dari kebugaran menyeluruh (*total fitness*) yang memberikan kesanggupan kepada seseorang untuk melakukan pekerjaan yang produktif sehari-hari tanpa adanya kelelahan yang berlebihan dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk menikmati waktu luangnya dengan baik maupun melakukan pekerjaan yang mendadak. Hal senada juga dikemukakan oleh Howley dan Franks (1992: 24) *Physical Fitness: Striving for optimal physical quality of life, including obtaining criterion levels of physical fitness test scores, and low risk of developing health problem.*

Berdasarkan beberapa pendapat pakar tentang pengertian kebugaran jasmani di atas dapat disimpulkan bahwa kebugaran jasmani adalah kualitas seseorang untuk melakukan aktivitas sesuai pekerjaannya secara optimal tanpa menimbulkan problem kesehatan dan kelelahan berlebihan, serta masih memiliki cadangan tenaga yang dapat digunakan bila diperlukan. Seorang mahasiswa dikatakan memiliki kebugaran jasmani yang baik jika dia dapat mengikuti perkuliahan serta tugas-tugas yang diberikan oleh masing-masing dosen tanpa lelah yang berlebihan, serta masih dapat melakukan dan menikmati aktivitas yang lain seperti olahraga, rekreasi, bercengkerama dengan teman-teman lainnya, menyelesaikan pekerjaan rumah, dan sebagainya.

### **Komponen Kebugaran Jasmani**

Kebugaran jasmani sangatlah penting untuk keperluan aktivitas kehidupan sehari-hari, akan tetapi nilai kebugaran jasmani yang diperlukan setiap orang tidaklah sama, tergantung dari tugas atau pekerjaan yang dijalani. Kebugaran jasmani terdiri dari beberapa komponen yang masing-masing komponen saling berkaitan dan saling mempengaruhi satu dengan lainnya. Komponen kebugaran jasmani dikelompokkan menjadi dua, yaitu komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan (*health related physical fitness*) dan komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan (*skill related physical fitness*).

Rusli Lutan (2002: 8) menyatakan bahwa komponen kebugaran jasmani dibagi menjadi dua, yaitu yang berhubungan dengan kesehatan dan yang berhubungan dengan performa. Komponen kebugaran jasmani yang terkait dengan kesehatan adalah: daya tahan aerobik,

kekuatan otot, daya tahan otot, serta fleksibilitas. Sedangkan komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan performa adalah: koordinasi, keseimbangan, kecepatan, kelincahan, *power*, serta waktu reaksi. Sedangkan Wahjoedi (2001: 59-61) menyatakan bahwa komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan terdiri dari: daya tahan jantung, kekuatan otot, kelentukan, dan komposisi tubuh. Sedangkan komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan terdiri dari: kecepatan, kecepatan reaksi, daya ledak, kelincahan, ketepatan, dan koordinasi. Demikian pula Surtiyo Utomo (2008: 60-63) mengelompokkan komponen kebugaran jasmani menjadi dua yaitu komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan meliputi: daya tahan (*aerobic endurance*), kekuatan otot (*muscular strength*), daya tahan otot (*muscular endurance*), kelentukan (*flexibility*), dan komposisi tubuh (*body composition*). Sedangkan komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan meliputi: kelincahan (*agility*), keseimbangan (*balance*), koordinasi (*coordination*), daya ledak (*power*), dan kecepatan (*speed*).

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa komponen kebugaran jasmani meliputi: kekuatan otot, daya tahan otot, kecepatan, kelentukan, keseimbangan, daya ledak, kelincahan, koordinasi, kecepatan reaksi, daya tahan kardiorespirasi, dan komposisi tubuh. Masing-masing komponen tersebut pengertiannya adalah:

1. Kekuatan otot (*muscle strength*). Adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk berkontraksi dalam mengerahkan daya semaksimal mungkin untuk mengatasi sebuah tahanan. Secara teknis pengerahan usaha maksimal itu disebut satu kali repetisi maksimum atau 1 RM (Rusli Lutan, dkk. (2001: 62). Kekuatan otot sangat diperlukan untuk aktivitas fisik seperti mengangkat, menarik, mendorong, dan sebagainya.
2. Daya tahan otot (*muscle endurance*) adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk berkontraksi dalam mengerahkan usaha pada taraf submaksimal. Dilihat dari pengerahan tenaga, maka usaha yang dikerahkan itu dilakukan berulang kali atau dalam waktu yang relatif cukup lama (Rusli Lutan dkk. 2001:62).
3. Kecepatan (*speed*) adalah laju gerak, yaitu kemampuan berpindah dari satu tempat ke tempat lain dengan waktu tersingkat (Dangsina Moeloek. 1984: 7). Kecepatan sangat diperlukan dalam melakukan aktivitas yang melibatkan menempuh jarak dalam waktu yang secepat-cepatnya.
4. Kelentukan (*flexibility*) adalah kemampuan sebuah atau sekelompok persendian, otot, serta tali sendi disekitarnya untuk bergerak secara maksimal dengan leluasa dan nyaman (Rusli Lutan dkk. 2001: 80). Kelentukan sangat diperlukan bagi penampilan ketangkasan tertentu serta penting bagi kesehatan dan kebugaran



jasmani, seperti latihan-latihan kelentukan dapat menghilangkan ketegangan otot, nyeri punggung, nyeri perut waktu haid (*dysmenorrhea*). Sudarno (1991: 175) menyatakan bahwa bagi olahragawan yang memiliki derajat kelentukan yang baik, umumnya cenderung terhindar dari bahaya cedera otot.

5. Keseimbangan (*balance*) adalah kemampuan seseorang mengendalikan organ-organ syaraf ototnya selama melakukan gerak-gerak yang cepat dengan perubahan letak titik-titik berat badan yang cepat pula, dalam keadaan statis maupun dalam keadaan dinamis (M. Sajoto, 1988: 58). Keseimbangan diperlukan dalam aktivitas sehari-hari maupun olahraga seperti berjalan ditempat yang licin, sempit, berdiri dengan satu kaki, dan sebagainya.
6. Daya ledak (*explosive power*) adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kekuatan maksimum dengan usahanya yang dikerahkan dalam waktu sesingkat-singkatnya (M. Sajoto, 1988: 58). Daya ledak diperlukan dalam aktivitas untuk memindahkan sebagian atau seluruh tubuh dari satu tempat ke tempat lain yang dilakukan pada suatu saat dan secara tiba-tiba, seperti melempar, memukul, menendang, dan sebagainya.
7. Kelincahan (*agility*) adalah kemampuan seseorang mengubah arah dalam posisi tertentu di arena tertentu secara cepat (M. Sajoto, 1988: 59). Kelincahan diperlukan dalam aktivitas sehari-hari, olahraga dan juga rekreasi.
8. Koordinasi (*koordination*) adalah kemampuan seseorang dalam melakukan berbagai faktor gerakan yang berbeda ke dalam suatu pola gerakan yang harmonis secara efektif (Dangsina Moeloek, 1984: 11). Orang yang memiliki koordinasi yang baik akan memudahkan dalam mempelajari berbagai macam gerakan dibandingkan dengan orang yang koordinasi gerakannya kurang baik. Demikian pula bagi olahragawan, seperti pemain bulutangkis dengan memiliki koordinasi yang baik akan lebih menguntungkan dibandingkan dengan pemain yang koordinasinya kurang baik.
9. Kecepatan reaksi (*reaction time*) adalah kemampuan seseorang untuk bertindak secepatnya dalam menanggapi rangsangan-rangsangan yang datang lewat indera, syaraf atau *feeling* lainnya (M. Sajoto, 1988: 59). Kecepatan reaksi diperlukan untuk mengantisipasi berbagai gerakan, seperti gerakan menghindar, menangkap dari berbagai arah, dan sebagainya.
10. Daya tahan kardiorespirasi (*aerobic capacity*) adalah kesanggupan system jantung, paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal saat melakukan aktivitas sehari-hari dalam waktu yang cukup lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti (Sudarno, 1991: 121). Kardiorespirasi merupakan organ tubuh yang paling penting sehingga perlu mendapatkan perhatian yang lebih dibandingkan dengan komponen yang lain, yaitu dengan cara membina dan mengembangkannya.

11. Komposisi tubuh, adalah perbandingan antara massa tubuh tanpa lemak (semua jaringan tanpa lemak seperti tulang, otot dan organ) dengan masa lemak tubuh (Rusli Lutan, 2001: 90).

### **Cara membina Kebugaran Jasmani**

Ada beberapa cara melakukan aktivitas jasmani atau berolahraga untuk menjaga dan meningkatkan kebugaran jasmani seseorang, dan perlu diperhatikan sesuai dengan teori serta anjuran yang benar. Sebelum kita bicarakan tentang macam-macam olahraga yang dapat dilakukan untuk menjaga dan meningkatkan kebugaran jasmani, terlebih dulu perlu diutarakan tentang prinsip dasar latihan, seperti yang dikemukakan oleh Sudarno (1991: 121-125) bahwa prinsip latihan kebugaran jasmani meliputi:

1. Prinsip kekhususan latihan, maksudnya latihan harus menghususkan pada tujuan, untuk apa?, kelompok otot mana yang dilatih?, serta komponen kebugaran jasmani apa yang ingin dikembangkan?.
2. Prinsip beban berlebih, maksudnya untuk mendapatkan efek latihan, organ tubuh harus diberi beban melebihi beban aktivitas sehari-hari.
3. Prinsip beban bertambah, maksudnya berat beban bertambah secara bertahap dengan meningkatkan beban, lama latihan, dan frekuensi.
4. Prinsip individu, maksudnya target latihan disesuaikan dengan kemampuan masing-masing individu.
5. Prinsip bervariasi, maksudnya untuk mengatasi kejenuhan dan kebosanan, model latihan berubah-ubah namun tujuannya sama.
6. Prinsip kembali asal, maksudnya kualitas latihan akan menurun kembali apabila tidak dilakukan secara teratur.

Berbicara mengenai prinsip beban bertambah atau *overload* perlu diperhatikan bahwa harus dilaksanakan dengan hati-hati secara bertahap karena pelanggaran terhadap prinsip ini dapat menimbulkan kelelahan yang berlebihan maupun cedera. Jika terjadi demikian, maka biasanya akan mengganggu kesehatan peserta yang berakibat menyebabkan peserta tidak menyukai kegiatan itu lagi. Menurut Rusli Lutan, dkk. (2001: 35) bahwa penerapan prinsip *overload* harus aman bagi keselamatan peserta serta harus memperhatikan empat faktor yang dikenal dengan prinsip FIWT, yaitu:

1. Frekuensi (F)

Frekuensi adalah seberapa sering atau banyaknya seseorang melakukan latihan untuk kebugaran jasmani. Dianjurkan untuk melakukan latihan sebanyak tiga hingga empat kali dalam seminggu, serta diberi selang satu atau dua hari diantara latihan yang satu dengan yang lain.

## 2. Intensitas (I)

Intensitas adalah berat ringannya seseorang melakukan latihan selama periode latihan kebugaran jasmani. Untuk memantau intensitas latihan kebugaran aerobik dengan cara mengukur denyut nadi. Gunakanlah denyut nadi yang aman antara 60% sampai dengan 80% dari denyut nadi maksimal. Cara menghitung denyut nadi maksimal menggunakan rumus  $220 - \text{umur}$ .

## 3. Waktu (W)

Waktu adalah lamanya latihan kebugaran jasmani dilaksanakan. Latihan kebugaran jasmani cukup dilakukan 15 sampai 25 menit, serta ditambah untuk pemanasan dan pendinginan masing-masing lima menit.

## 4. Tipe (T)

Tipe adalah kekhasan bentuk latihan kebugaran jasmani dilakukan. Hal ini terkait dengan komponen kebugaran jasmani apa yang ingin ditingkatkan.

Pelaksanaan latihan untuk membina kebugaran jasmani mencakup tiga komponen utama kegiatan yaitu: pemanasan, kegiatan inti, dan pendinginan atau penutup.

Pemanasan memiliki tujuan khusus untuk meningkatkan suhu tubuh dan menyiapkan organ-organ tubuh menyesuaikan terhadap aktivitas atau tuntutan pelaksanaan tugas yang lebih berat. Dalam pemanasan sistem peredaran darah dan pernafasan dirangsang melalui kegiatan fisik dengan intensitas yang memadai. Caranya misalnya dengan lari-lari kecil atau jogging, stretching dan gerak-gerak kalestenik atau senam ringan.

Latihan inti berisi kegiatan pokok terhadap komponen kebugaran jasmani. Macam atau jenis latihan, berapa lama latihan berlangsung, dan bagaimana intensitasnya, bergantung pada tujuan yang ingin dicapai, ketersediaan waktu, serta keadaan kesehatan dan kebugaran pada saat itu.

Pendinginan bertujuan untuk menyesuaikan menurunkan suhu tubuh dan organ-organ tubuh secara bertahap, agar kembali ke kondisi normal. Manfaat dari pendinginan ini untuk mencegah otot terasa pegal dan kaku, dan dapat dilakukan dengan cara duduk dengan kaki lebih tinggi atau jalan kaki lambat.

### **Kemandirian Mahasiswa Untuk Berolahraga**

Melakukan aktivitas jasmani atau olahraga secara teratur dan terukur itu penting untuk menjaga kesehatan dan kebugaran jasmani setiap individu, termasuk bagi mahasiswa. Untuk melakukan olahraga secara rutin memerlukan kemauan individu secara mandiri serta pemahaman bahwa olahraga itu perlu dan merupakan kebutuhan setiap orang. Olahraga yang dapat kita laksanakan untuk menjaga dan meningkatkan kebugaran jasmani itu banyak ragamnya seperti jalan kaki, jogging, bersepeda, berenang, bola voli, tenis, dan sebagainya (Sukarman, 1984: 111). Kita dapat memilih olahraga apa yang disukai, serta

dapat pula setiap latihan bervariasi, misalnya latihan sekarang jalan kaki, latihan berikutnya bersepeda, latihan berikutnya lagi sepak bola, dan sebagainya.

Kemandirian seorang mahasiswa akan diuji dalam menjalani kehidupan, terutama untuk menyelesaikan studi di perguruan tinggi serta sebagai anggota masyarakat yang harus menjalani kehidupan di masyarakat. Di kampus mahasiswa belajar tentang ilmu sesuai dengan bidang yang dipilihnya, sedangkan di masyarakat harus bersosialisasi mengikuti kegiatan-kegiatan masyarakat dimana dia tinggal. Kegiatan yang cukup padat setiap hari tentu saja memerlukan pembagian waktu yang cermat dan harus dilaksanakan dengan kemauan yang kuat serta disiplin yang tinggi. Tentu saja untuk semua itu diperlukan kesehatan dan kebugaran jasmani yang memadai, solusi yang tepat adalah dengan berolahraga secara teratur dan terukur.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Kebugaran jasmani itu sangat penting bagi kehidupan manusia, tidak terkecuali bagi mahasiswa. Ketercapaian keberhasilan studi mahasiswa itu akan sangat bergantung dari usaha mahasiswa itu sendiri. Mahasiswa tidak dapat menggantungkan cita-citanya dari orang lain, melainkan harus berusaha sendiri secara mandiri. Tugas yang utama dari mahasiswa adalah belajar atau menuntut ilmu sesuai dengan bidang ilmu yang dipilih. Untuk dapat belajar, mengikuti perkuliahan, menyelesaikan tugas-tugas terstruktur maupun tugas-tugas mandiri, dibutuhkan kesehatan dan kebugaran jasmani yang memadai. Kebugaran jasmani yang baik dapat dicapai dengan mengatur pola hidup yang baik, meliputi: makan makanan yang bergizi, melakukan olahraga secara teratur dan terukur, serta istirahat yang cukup. Mengenai olahraga, mahasiswa dapat memilih macam atau jenis olahraga yang digemari serta waktu yang diinginkan. Untuk latihan olahraga pelaksanaannya dengan memperhatikan prinsip *overload* yang terdiri dari empat faktor, yaitu: frekuensi, intensitas, waktu, dan tipe atau kekhasan latihan. Latihan aerobik sangat cocok untuk menjaga kebugaran jasmani karena kebugaran jasmani identik dengan kebugaran aerobik, sedangkan latihannya dapat berupa jalan kaki, jogging, bersepeda, sepak bola, dan sebagainya. Dengan memiliki badan yang sehat dan bugar, maka mahasiswa akan dapat menyelesaikan tugas-tugas setiap hari tanpa lelah yang berlebihan dan masih memiliki tenaga cadangan, sehingga diharapkan cepat lulus dengan indeks prestasi yang tinggi.

### **Saran**

Mahasiswa perlu melakukan olahraga secara teratur dan terukur untuk menjaga kesehatan dan kebugaran jasmaninya. Usahakanlah berolahraga sesuai dengan aturan yang benar dengan memperhatikan: tentukan tujuannya untuk apa?, frekuensi antara tiga

sampai lima kali dalam seminggu, setiap berolahraga dipantau intensitasnya (jika untuk daya tahan aerobik) dengan cara menghitung denyut nadinya dan ambil yang aman saja antara 60% sampai dengan 80% dari denyut nadi maksimal, waktu setiap kali latihan antara 15-25 menit. Sebelumnya harus didahului dengan pemanasan dahulu dan diakhiri dengan pendinginan. Lakukanlah olahraga sesuai dengan kegemaranmu dan berikan variasi supaya tidak bosan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dangsina Moeloek (1984). *Kesehatan dan Olahraga*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Djoko Pekik Irianto. (2004). *Bugar dan Sehat dengan Berolahraga*. Yogyakarta: Andi Ofside.
- Howley, E.T. dan Franks, B.D (1992). *Health Fitness Instruktur's Handbook*. South Australia: Kinetics Publisher.Inc
- Roji. (2007). *Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta: Erlangga.
- Rusli Lutan, dkk. (2001). *Menuju Sehat dan Bugar*. Jakarta: Depertemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Olahraga.
- Sadoso Sumosardjuno. (1989). *Petunjuk Praktis Kesehatan Olahraga*. Jakarta: Karya Grafita Utama.
- Sudarno (1991). *Pendidikan Kesegaran Jasmani*. Jakarta: Ditjen. Dikti. Depdikbud.
- Suharjana (2004). *Kebugaran Jasmani*. Buku Pegangan Kuliah Mahasiswa FIK UNY. Yogyakarta: FIK UNY.
- Sukarman dan Irawan Sugeng. 1984. *Kesehatan dan Olahraga*. Jakarta: FKUI.
- Wahjoedi. (2001 ). *Landasan Evaluasi Pendidikan Jasmani*. Jakarta: PT Panjagra Sindo Persada.
- Zainudin M, (1998). *Metodologi Penelitian*. Surabaya: Fakultas Pasca Sarjana Universitas Airlangga.

## MODEL LATIHAN YANG COCOK UNTUK LANSIA AGAR MEMILIKI KEBUGARAN YANG BAIK

CH. Fajar Sri W  
Universitas Negeri Yogyakarta

### ABSTRACT

One of the attempts to be healthy is by exercising. For elderly, exercising routinely is one of the things that can be done to have a healthy body. Also, it will be an effective and safe alternative to increase or maintain fitness and health if done properly. Elderly has to choose the exercise which is suitable for their ability. It is recommended that the exercise is aerobic in nature. The activity which is aerobic in nature and suitable for elderly includes: taking a walk, low impact aerobic dance, dance for elderly, cycling, swimming, etc. The effectiveness of the exercising program for elderly also depends on the program undergone. It would be better if the exercising program fulfills the concept of FITT ( Frequency, Intensity, Time, Type).

**Keywords:** *exercise program, elderly, fitness*

### PENDAHULUAN

Untuk mempertahankan kebugaran jasmani, para lanjut usia di pedesaan sebenarnya cukup mudah. Di daerah pedesaan para lansia dapat bekerja sambil berolahraga seperti berkebun atau pekerjaan pertanian yang lain. Hanya saja olahraga dalam bentuk bekerja tidak dapat menggerakkan semua otot dan semua sendi. Gerak kerja akan sangat monoton, sehingga dapat menyebabkan terjadi bentuk fisik sesuai pekerjaannya. Jika pekerjaan banyak membungkuk, lama-lama punggung akan dapat terbentuk bungkuk. Senam dapat menggerakkan semua anggota badan atau sendi maka kesalahan sikap yang disebabkan kerja monoton, dengan senam akan dapat dicegah atau diperbaiki.

Cukup banyak lansia yang sebenarnya fisik masih memungkinkan untuk dapat berjalan, tetapi karena menuruti situasi, semangat hidup kurang, tidak berlatih, menjadikannya kondisi fisik menurun dan harus tergeletak di tempat tidur, dan semua kebutuhannya harus dilayani orang lain. Pengetahuan untuk mempertahankan kebugaran jasmani bagi masyarakat sangat terbatas. Mereka tidak tahu bahwa jika tidak bergerak otot akan semakin melemah, dan organ-organ tubuh yang lain juga melemah menyesuaikan dengan beban kerja. Dalam usia yang sudah lanjut, adaptasi masih tetap akan terjadi meskipun tidak secepat atau setinggi orang yang masih muda. Otot jika dilatih juga akan menguat, sendi yang dilatih juga tetap akan lentuk, sistem peredaran darah dan jantung yang dilatih juga akan meningkat kinerjanya.

Salah satu usaha untuk mencapai kesehatan dengan berolahraga sehingga bagi lanjut usia untuk dapat memperoleh tubuh yang sehat salah satunya harus rutin melakukan aktivitas olahraga. Olahraga apa yang cocok untuk lansia itu yang harus

diperhatikan. Menurut Sadoso Sumosardjuno(1991:165) pada umumnya aktivitas aerobik merupakan aktivitas fisik dari dari kebanyakan usia lanjut, dan juga disertai oleh latihan kekuatan,terutama punggung,kaki,lengan dan perut. Juga latihan kelenturan untuk memperbaiki dan memelihara daerah geraknya dan aktivitas untuk melatihperimbangan serta koordinasi.

Olahraga yang dilakukan dengan benar dapat memberi manfaat bagi kebugaran jasmani. Kebugaran sering dikaitkan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan pekerjaan sehari-hari tanpa rasa lelah yang berarti dan masih mempunyai cadangan energi untuk keperluan mendadak. Kebugaran merupakan pendukung utama penampilan dan prestasi, ditopang oleh kerja sama system tubuh. Pengaruh seketika disebut respon dan pengaruh jangka panjang akibat latihan teratur disebut adaptasi. Dengan demikian apabila melakukan senam aerobik secara kontinyu/terus menerus, akan memberi dampak/pengaruh; respon dan adaptasi pada jantung, system pernapasan, system energi, dan respon adaptasi khusus.

## PEMBAHASAN

### Pengertian Kebugaran

Kebugaran memiliki pengertian kebugaran fisik,kebugaran mental kebugaran emosi dan kebugaran sosial atau diberi istilah **total fitness** secara umum yang dimaksud kebugaran adalah kebugaran fisikmerupakan kemampuan seseorang melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa timbul kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya. (Djoko pekik, 2004:2]) Kebugaran jasmani diartikan sebagai kesanggupan untuk melakukan kerja secara efisien, tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti (Hisbullah,1972:12). Secara umum yang dimaksud kebugaran jasmani adalah kebugaran fisik (*Physical Fitness*), yaitu kemampuan seseorang melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa timbul kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya.

Kebugaran jasmani dipandang dari aspek fisiologi adalah kapasitas fungsional untuk memperbaiki kualitas hidup (Fox, 1987:6) dalam kontek ini kebugaran dipandang dengan istilah *total fitness*. Total fitness meliputi kebugaran fisik, kebugaran mental, kebugaran emosi, dan kebugaran sosial. Sedangkan kebugaran jasmani merupakan salah satu dari kebugaran total.

Kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan tugas pekerjaan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti . Untuk mencapai kondisi yang prima seseorang perlu melakukan latihan fisik yang melibatkan komponen kebugaran jasmani dengan metode yang benar.

Orang yang sehat belum tentu bugar, untuk dapat mengerjakan tugas sehari-hari tidak hanya dituntut bebas dari penyakit saja, tetapi juga dituntut kebugaran dinamis

### **Penggolongan Kebugaran**

Menurut Djoko pekik (2006:2) Kebugaran digolongkan menjadi kelompok:

1. Kebugaran Statis

Kebugaran Statis merupakan keadaan seseorang yang bebas dari penyakit dan cacat atau disebut sehat

2. Kebugaran Dinamis

Kebugaran Dinamis merupakan kemampuan seseorang bekerja secara efisien yang tidak memerlukan keterampilan khusus, misalnya berjalan, berlari, melompat, mengangkat.

3. Kebugaran Motoris

Kebugaran motoris merupakan kemampuan seseorang bekerja secara efisien yang menuntut keterampilan khusus.

Dalam kebugaran jasmani terdapat komponen-komponen yang dibagi tiga kelompok :

1. Kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan
2. Kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan
3. Kebugaran jasmani yang berhubungan dengan Wellness

Dalam pembahasan dibawah ini tidak akan membahas kebugaran yang berkaitan dengan keterampilan atau prestasi.

1. Kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan terdiri lima komponen dasar yang saling berhubungan antara satu dengan yang lain yaitu: daya tahan kardiovaskuler, kekuatan otot, daya tahan otot, kelentukan/Fleksibilitas dan komposisi tubuh.

a. Daya tahan kardiovaskuler

Komponen ini menggambarkan kemampuan dan kesanggupan melakukan kerja dalam keadaan aero bik, artinya kemampuan dan kesanggupan sistem peredaran darah, pernafasan, mengambil dan mengadakan penyediaan oksigen yang dibutuhkan. Atau bisa dijelaskan kemampuan paru-paru mensuplai oksigen untuk kerja otot dalam jangka waktu yang lama ( Djoko P, 2006:4).

b. Kekuatan otot

Kekuatan otot adalah kemampuan otot melawan beban dalam satu usaha. Kekuatan otot banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari, utamanya digunakan untuk menahan berat badan.



c. Daya tahan otot

Daya tahan otot adalah kemampuan otot melakukan serangkaian kerja dalam waktu yang lama. Atau kemampuan dan kesanggupan otot untuk kerja berulang-ulang tanpa mengalami kelelahan.

d. Fleksibilitas

Fleksibilitas adalah kemampuan persendian bergerak secara leluasa. Pendapat lain mengatakan kemampuan gerak maksimal suatu persendian.

e. Komposisi tubuh

Komposisi tubuh adalah perbandingan berat tubuh berupa lemak dengan berat tubuh tanpa lemak yang dinyatakan dalam persentasi lemak tubuh. Komposisi tubuh berhubungan dengan pendistribusian otot dan lemak diseluruh tubuh dan pengukuran komposisi tubuh ini memegang peranan penting baik untuk kesehatan tubuh maupun untuk berolahraga.

2. Kebugaran jasmani yang berhubungan dengan wellness

Wellness di artikan sebagai suatu tingkat dinamis dan terintegrasi dari fungsi-fungsi organ tubuh yang berorientasi terhadap upaya memaksimalkan potensi yang dimiliki ketergantungan pada tanggung jawab diri sendiri. Wellness dipandang sebagai keadaan yang tidak sakit saja. (Sumintarsih,2006:152)

Aktivitas yang bersifat aerobik cocok untuk lanjut usia antara lain : Jalan kaki, senam aerobik *low impac*, senam lansia, bersepeda, berenang dan lain sebagainya. Bermanfaat atau tidaknya program olahraga yang dilakukan oleh lanjut usia juga tergantung dari program yang dijalankan. Sebaiknya program latihan yang dijalankan harus memenuhi konsep FITT( *Frekuensi, Intensity, Time, Type*).

*Frekuensi* adalah banyaknya unit latihan persatuan waktu, untuk meningkatkan kebugaran diperlukan latihan 3-5 kali/minggu. Lanjut usia dapat melakukan latihan setiap minggu minimal 3 kali dengan memilih latihan yang disukai ataupun yang sesuai dengan kelompoknya.

*Intensity* menunjukkan derajat kualitas latihan. Intensitas latihan diukur dengan kenaikan detak jantung (latihan untuk peningkatan daya tahan paru jantung pada intensitas 75%-85% detak jantung maksimal, pembakaran lemak 65%-75% detak jantung maksimal. Untuk intensitas latihan pada lanjut usia tetap harus diperhatikan faktor keterlatihan apabila pemula mulailah dari intensitas yang paling ringan selanjutnya naikan secara bertahap sesuai dengan adaptasi dari para lansia masing-masing.

*Time* atau durasi adalah lama setiap sesi latihan. Untuk meningkatkan kebugaran lanjut usia memerlukan waktu 20-60 menit/Sesi. Hasil latihan akan nampak setelah 8-12 minggu dan akan stabil setelah 20 Minggu (Agus supri, 2004:51).

*Type* atau model latihan, tidak semua tipe gerak/ model latihan cocok untuk meningkatkan semua komponen kebugaran namun perlu disesuaikan dengan tujuan latihan. Lanjut usia harus memilih latihan yang cocok yang sesuai dengan kemampuannya, disarankan olahraga yang sifatnya aerobik.

### **Tahapan dalam melakukan latihan kebugaran**

Tahapan latihan adalah rangkaian proses dalam setiap latihan meliputi pemanasan, kondisioning, dan penenangan. Tahapan dilaksanakan secara bertahap.

### **Prinsip Latihan**

Prinsip latihan yang perlu diperhatikan dalam latihan kebugaran antara lain: *overload* (beban lebih) pembebanan diatas ambang kemampuan, *Spesifity* (kekhususan latihan) jenis latihan yang dipilih disesuaikan dengan jenis latihan, *reversible* (kembali asal) hasil latihan akan berangsur-angsur berkurang bahkan hilang sama sekali jika latihan tidak teratur dan tidak berkesinambungan.

### **Takaran Latihan Kebugaran**

Frekuensi latihan 3-4 kali perminggu, Intensitas 60%-90% detak jantung maksimal, Time (durasi) 20-60 menit.

### **Intensitas Latihan**

Daya tahan paru-jantung 75%-85% detak jantung maksimal, sedangkan pembakaran lemak 65%-75% detak jantung maksimal.

Untuk dapat menghadapi seseorang yang dapat menikmati hidupnya dan tetap terjaga baik kesehatan maupun kebugarannya maka harus melakukan aktivitas olahraga yang teratur, melakukan pola hidup yang sehat, istirahat, tidak merokok dan pemeriksaan kesehatan secara rutin. Salah satu usaha untuk mencapai kesehatan dengan berolahraga sehingga seseorang dapat memperoleh tubuh yang sehat salah satunya harus rutin melakukan aktivitas olahraga. Dengan berolahraga secara teratur merupakan satu alternatif yang efektif dan aman untuk meningkatkan atau mempertahankan kebugaran dan kesehatan jika dikerjakan secara benar.

Aktivitas yang bersifat aerobik cocok untuk segala usia antara lain: Jalan kaki, senam aerobik *low impac*, Senam lansia, Bersepeda, Berenang dan lain sebagainya. Bermanfaat atau tidaknya program olahraga yang dilakukan juga tergantung dari program yang dijalankan. Sebaiknya program latihan yang dijalankan harus memenuhi konsep FITT (*Frekuensi, Intensity, Time, Type*).

Menurut Imam Hidayat (1995:1) senam adalah suatu latihan tubuh yang dipilih dan disusun dengan sengaja, dilakukan secara sadar dan terencana, disusun secara sistematis dengan tujuan meningkatkan kebugaran jasmani, mengembang keterampilan, dan menanamkan mental spiritual.

Senam secara umum dapat dibagi menjadi dua macam yaitu senam perlombaan dan senam umum (general). Senam umum adalah senam yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran atau pendidikan yang jumlahnya banyak sekali misal zaman Jepang ada Taiso, senam kesegaran jasmani, senam ayo bersatu, senam lansia dan masih banyak lagi. Senam umum cenderung seperti yang dijelaskan oleh Imam Hidayat.

Senam lansia termasuk senam yang umum. Perlombaan senam kesegaran jasmani, senam lansia atau senam umum yang lain hanyalah untuk menggalakkan pemasalan. Dengan adanya perlombaan maka bagi peserta akan melakukan latihan, mempersiapkan diri agar mendapatkan yang terbaik. Kebugaran jasmani akan terbentuk setelah beberapa kali latihan. Dengan perlombaan maka unit-unit tertentu yang diundang akan terangsang untuk mengikuti lomba. Oleh karena itu pemassalan akan menjadi lebih cepat dan lebih baik.

Kerja fisik yang monoton berjam-jam dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan penyimpangan bentuk fisik. Sebagai contoh pemain sepakbola yang sudah berlatih bertahun-tahun jika berjalan banyak yang tidak seperti orang normal. Ketika berjalan ke dua kaki cenderung kesamping, tidak sejajar lurus ke depan. Bagi lansia kemungkinan adanya kesalahan sikap tubuh akan sangat besar, baik terbawa ketika masih aktif bekerja maupun karena gerak-gerak monoton setelah tua.

Kerja yang monoton terus menerus dapat menyebabkan terbentuknya dataran sendi sesuai dengan bentuk gerak kerjanya. Otot-otot yang banyak dipakai dapat menguat, tetapi otot yang jarang dipakai akan melemah. Oleh karena otot rangka sepasang-sepasang, maka otot yang kuat akan menarik pasangannya yang lemah, sehingga segmen tubuh akan cenderung menekuk ke ar Senam lansia diambikkan gerak-gerak yang tidak terlalu kompleks dan tidak banyak hentakan. Kondisi lansia sangat bervariasi. Usia 60 tahun ada yang gerak sedikit saja sudah kelelahan, tetapi

tidak jarang yang dapat bergerak cepat sampai dua jam belum kelelahan. Oleh karena itu senam lansia seandainya gerakannya cukup kompleks juga tidak ada masalah. Orang berolahraga sangat individual latihannya, sesuai dengan kemampuannya. Seandainya senam lansia disusun dengan sangat sederhana maka bagi yang masih baik fisiknya sudah tidak menantang lagi dan akan malas mengikutinya. Bagi peserta senam apapun tidak hanya lansia harus dapat menyesuaikan dengan kemampuannya. Jika memang masih mampu dengan gerak-gerak yang cepat penuh powerpun tidak masalah.

Senam-senam paket sebagian besar dalam musiknya menggunakan hitungan satu, dua, tiga, sampai delapan dan terus diulang sampai selesainya satu paket senam. Selain itu dalam senam paket gerakannya sudah tertentu, sehingga harus dihafal dan disesuaikan dengan musiknya. Bagi yang muda, hal demikian dianggap monoton sehingga kurang berminat, dan terlebih lagi adanya hitungan dalam musik menambah kurang tertariknya bagi yang muda.

Salah satu aktivitas yang bisa dilakukan oleh lansia adalah Senam aerobik, senam aerobik dirancang untuk meningkatkan kebugaran, bagi pelaku. Berbagai gerak tangan dan kaki dikombinasikan untuk mendapatkan variasi sebanyak mungkin agar tidak menjemukan. Demikian berbagai macam musik dapat dipergunakan untuk merangsang gerak-gerak kombinasi tangan dan kaki. Bagi mereka yang sudah terbiasa mengikuti senam aerobik, jika musik sudah sesuai dengan selera, maka yang bersangkutan secara spontanitas akan bergerak. Begitu pula musik yang pas untuk mengiringi para lansia adalah disesuaikan dengan intensitas untuk lansia dan untuk mencapai tujuan yaitu kebugaran sangat tergantung dari individu yang bersangkutan. Seorang pelatih senam aerobik harus mengetahui setinggi apa intensitasnya agar sistem energinya sesuai atau tujuan dapat tercapai. Antara individu yang satu tidak akan sama intensitasnya ketika mengikuti instruktur, karena  $VO_2$  maksnya tidak sama. Maka seorang pelatih harus mengetahui intensitas yang tepat untuk lansia.

## **KESIMPULAN**

Untuk dapat menghadapi lanjut usia yang dapat menikmati hidupnya dan tetap terjaga baik kesehatan maupun kebugarannya maka lansia harus melakukan aktivitas olahraga yang teratur, melakukan pola hidup yang sehat, istirahat, tidak merokok dan pemeriksaan kesehatan secara rutin. Salah satu usaha untuk mencapai kesehatan dengan berolahraga sehingga bagi lanjut usia untuk dapat

memperoleh tubuh yang sehat salah satunya harus rutin melakukan aktivitas olahraga. Dengan berolahraga secara teratur merupakan satu alternatif yang efektif dan aman untuk meningkatkan atau mempertahankan kebugaran dan kesehatan jika dikerjakan secara benar. Aktivitas yang bersifat aerobik cocok untuk lanjut usia antara lain : Jalan kaki, senam aerobik low impac, Senam lansia, Bersepeda, Berenang dan lain sebagainya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Supriyanto(2004) *Olahraga untuk Kebugaran dan Kesehatan*, Jakarta: Jurnal Nasional Pendidikan Jasmani dan Ilmu Keolahragaan Volume3, Nomor2, Agustus
- Djoko Pekik Irianto(2006) *Bugar dan sehat dengan Berolahraga*: Yogyakarta: Andi Offset
- Fox, E.L., and Kirby, T.E.(1987). *Basis Of Fitness*. New York: Mc Milan Publishing Company
- Hisbullah(1972) *Aerobik dalam Kesegaran jasmani*: Jakarta, Dirjen Olahraga dan Pemuda Depdikbud RI
- Imam Hidayat. 1996. *Senam*. Diklat. Bandung, FPOK IKIP.
- Kuntarat J dan Kathleen LK. 1992. *Olahraga Sumber Kesehatan*. Bandung, Percetakan Adven Indonesia.
- Sadoso Sumosarjuno(1993) *Pengetahuan Praktis Kesehatan Dalam Olahraga 3*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Sumintarsih,(2007) *Kebugaran jasmani untuk Lanjut usia*, Yogyakarta: Majora Volume 13 April 2007, TH. XIII No 1

## **PURPOSIVE BEHAVIOR DALAM PENCAPAIAN FLOW PADA PENAMPILAN ATLET**

**Wasti Danardani**  
**Universitas Pendidikan Ganesha**

### **ABSTRACT**

Csikszentmihalyisaid, Flow is a mental state as someone who works full activity concentration, and able to deal with the existing problems so as to achieve success in these activities (Compton, 2005). Achievement of flow in the sport. have 3 things : 1) Have a goal setting are apparent in the conduct of activities; 2) It has a good balance, between tasks and skills, and 3) the task should run clear and can be given clear feedback. Tolman revealed that the behavior shown by a person caused or directed to get the goals, known as purposive Behavior. Formation flow is done by strengthening Purposive Behavior in the formation of Cognitive Map. The training process should also consider culture as reinforcing behavior that will emerge as the flow in athletes.

**Keywords:** flow, purposive behavior and athletes

### **PENDAHULUAN**

Sebagian besar atlet dari berbagai cabang olahraga mencapai puncak prestasi pada rentang usia 18-25 tahun (Bompa, 2009). Menurut tingkat pendidikan formal individu yang berada dalam kelompok ini adalah kelompok mahasiswa. Dimana pada masa ini atlet biasanya telah memiliki pengalaman berlaga yang cukup banyak sehingga secara teori atlet memiliki kematangan fisik, kognisi dan emosional dalam kondisi yang cukup matang. Namun yang diperoleh dilapangan tak jarang dijumpai, atlet yang memiliki masalah dalam menunjukkan penampilannya.

Masalah yang dihadapi atlet tidak hanya terdapat pada bagaimana mempersiapkan kondisi fisik yang baik untuk hasil terbaik, namun juga harus mempersiapkan dari segi psikologis. Secara teknis sudah banyak metode yang digunakan untuk melatih psikologis atlet agar siap menghadapi kompetisi. Biasanya pelatihan psikologis ditangani secara khusus oleh tenaga khusus yaitu psikolog. Ketersediaan psikolog dalam program persiapan atlet masih kurang mendapatkan perhatian atas perannya dalam pembinaan. Banyak hal yang menyebabkan ini terjadi. Adanya kemungkinan kurangnya tenaga psikolog yang siap terjun dibidang olahraga, hingga kurang tersedianya dana untuk mengadakan pelatihan mental.

Hasil keseluruhan yang ditunjukkan oleh atlet dianggap sebagai hasil karya pelatih sehingga baik buruk atlet tetap menjadi tanggung jawab pelatih. Pada hal ini dapat dikatakan bahwa kesuksesan seorang atlet sesungguhnya tidak hanya tergantung satu orang pelatih saja, banyak tenaga-tenaga ahli yang dilibatkan dalam pembinaannya. Kurangnya dukungan tenaga ahli dalam pembinaan atlet tak jarang pelatih harus berperan ganda untuk mengatasi masalah tersebut.

Permasalahan penampilan atlet sesungguhnya adalah mengenali kemampuan (*skill*) dan melihat tantangan yang dihadapi. Bisa saja terjadi atlet menilai dirinya memiliki kemampuan yang rendah dan memandang kompetisi yang dihadapi adalah tantangan yang besar sehingga akan muncul *anxiety* (kecemasan) dalam diri atlet. Sebaliknya bila atlet mengenali kemampuannya baik dan mendapati tantangan yang rendah maka kondisi yang ditimbulkan adalah relaksasi. Kondisi ideal yang dimiliki atlet pada masa puncak sudah pasti adanya kemampuan yang baik dan memiliki cara pandang positif dalam menghadapi tantangan yang tinggi, sehingga atlet dapat menunjukkan kemampuannya dalam kondisi *flow*.

Menurut Csikszentmihalyi, *Flow* adalah kondisi mental yang bekerja saat seseorang beraktifitas yang penuh dengan konsentrasi, dan mampu menghadapi permasalahan yang ada sehingga mencapai kesuksesan dalam aktifitas tersebut (Compton, 2005). Dengan kata lain *flow* suatu sensasi holistik yang muncul ketika seseorang melakukan suatu aktivitas secara total. Kondisi seorang atlet yang berada dalam keadaan *flow*, disaat atlet melakukan gerakan dengan tenang dan bahkan menikmati gerakan yang dilakukan. *Flow* tidak muncul begitu saja dalam diri seseorang akan tetapi membutuhkan proses latihan, pencapaian tingkat keterampilan ini yang biasa disebut dengan otomatisasi gerak. Untuk dapat mencapai kondisi *flow* maka dibutuhkan sebuah proses pembelajaran bagi atlet, dan disini akan dibahas pembelajaran berdasarkan teori Edward Chace Tolman (1886-1959).

## PEMBAHASAN

Tugas seorang pelatih tidak hanya membentuk kondisi fisik atlet dengan baik tetapi juga mendidik atlet untuk memiliki kematangan psikologis. Untuk memberikan dukungan tambahan apabila tenaga ahli psikolog tidak bisa dihadirkan maka pelatih harus berperan ganda. Peran ganda ini dapat diwujudkan dengan memberikan pendidikan yang tepat terhadap atlet sehingga atlet dapat menunjukkan penampilan yang terbaik disetiap penampilannya, khususnya untuk mendapatkan kondisi *flow*.

### **Flow**

Untuk dapat memahami suatu peristiwa yang tergolong dalam kondisi *flow*, Csikszentmihalyi mengemukakan 8 batasan dalam mengkategorikan *flow* yaitu:

- a. Perpaduan antara tindakan dan kesadaran.
- b. Konsentrasi penuh pada tugas/aktivitas yang sedang dilakukan.
- c. Sedikitnya rasa khawatir terhadap hilangnya kontrol, bahkan mampu menghasilkan suatu kontrol.
- d. Hilangnya kesadaran diri.
- e. Waktu tidak lagi berjalan seperti biasanya.
- f. Pengalaman ototelik (sifat-sifat khusus dari ciri bawaan disertai pembelaan diri, penjagaan dan pemeliharaan diri, serta realisasi diri; Chaplin, 2000).

g. *Flow* diasosiasikan/dihubungkan dengan aktivitas penuh tantangan yang membutuhkan *skill* tertentu.

h. Aktivitas yang dilakukan memiliki tujuan yang jelas dan umpan balik secara langsung.

Csikszentmihalyi meyakini bahwa kedelapan batasan di atas dapat menjelaskan mengenai esensi dari *flow experience*. Pada saat orang mengalami *flowlike experience*, tidak semua parameter tersebut muncul, akan tetapi pada level *flow experience* yang lebih intens, hampir semua parameter tersebut akan muncul.

Dari 8 batasan terwujudnya *flow* yang dikemukakan oleh Csikszentmihalyi secara ringkas digolongkan menjadi 3 hal yang harus terpenuhi untuk tercapainya *flow* dalam kegiatan olahraga. 3 hal tersebut yaitu:

- 1 Memiliki tujuan (*Goal Setting*) yang jelas dalam melakukan kegiatan. Tujuan yang dimiliki berupa arah dan bentuk tugas yang harus dilakukan.
- 2 Memiliki keseimbangan yang baik, antara tugas dan keterampilan yang dimiliki sehingga memiliki keyakinan dalam menyelesaikan tugasnya.
- 3 Tugas yang dijalankan harus jelas dan dapat diberikan *feedback* yang jelas. Hal ini membantu seseorang dalam merubah atau mempertahankan tuntutan dalam penampilan untuk menjaga stabilitas *flow* yang dimiliki.

Dengan adanya batasan yang diberikan tentang *flow* dalam kegiatan olahraga maka dibutuhkan sebuah proses pendidikan yang mampu menunjukkan perilaku yang bertujuan terarah, seperti proses pendidikan menurut Tolman yang disebut dengan teori *purposive behavior*.

### **Teori Purposive Behavior**

Tolman mengungkapkan bahwa perilaku yang ditimbulkan atau ditunjukkan oleh seseorang diarahkan untuk mendapatkan tujuan yang dikenal dengan *Purposive Behavior*. Hal ini berawal dari pengertian Tolman tentang perilaku, dimana perilaku yang tampak selalu diarahkan untuk suatu tujuan (*molar behavior*).

Misalnya, seorang anak pergi ke lapangan dengan membawa bola plastik. Perilaku yang dimunculkan oleh si anak memiliki tujuan untuk bermain bola plastik. Mengapa si anak harus pergi ke lapangan? Anak menginginkan tempat yang lebih luas dan berusaha mencari teman bermain. Proses penentuan ini merupakan proses kognitif, yang dilakukan berdasarkan pengamatan terhadap situasi yang dihadapi. Sehingga sebuah perilaku akan ditunjukkan berdasarkan tujuan yang ingin dicapai dan melalui proses kognitif.

Pada teori Tolman ini menjelaskan bahwa proses belajar memiliki pendekatan teori yang menekankan pada ide dasar (Ormrod. J. E. 2008) berupa:

1. Perilaku adalah hasil belajar dari tingkat pengalaman yang berupa penggalan-penggalan pengalaman kecil. Pengalaman yang dirasakan oleh seseorang akan dijadikan sebuah



sumber pembelajaran untuk menampilkan perilaku yang sesuai dengan situasi yang dihadapi. Pengalaman-pengalaman kecil yang dijadikan sumber informasi akan disusun untuk membentuk gambaran yang dikenal dengan *cognitive map*. **Cognitive map** disusun untuk memecahkan masalah yang dihadapi dan untuk mencapai tujuan melalui peta pemikitan yang telah disusun dari informasi. Biasanya individu akan memilih jalan terpendek dari *cognitive map* untuk mencapai tujuan yang dinamakan *principle of least effort* (prinsip usaha terkecil).

2. Belajar dapat berlangsung tanpa adanya *reinforcement*. Kehadiran *reinforcement* bukan merupakan alasan seseorang untuk belajar, akan tetapi belajar merupakan kebutuhan bagi individu untuk menghadapi tantangan. Dapat dikatakan bahwa motivasi hal yang penting untuk menentukan aspek-aspek di dalam lingkungan yang akan diperhatikan oleh individu. Menurut Tolman, motivasi bertindak sebagai **emphasizer** (pemberi tekanan) perseptual (Hergenhahn and Olson, 2008).
3. Belajar dapat berlangsung tanpa adanya perubahan dalam tingkahlaku. Tidak semua hasil belajar dapat mengubah tingkahlaku individu akan tetapi hasil belajar yang sesuai dengan kebutuhannya yang akan mengubah tingkahlaku. Dalam hal ini Tolman mengenalkan tentang **Latent learning**, belajar yang tidak diterjemahkan dalam performa dan dapat pula disimpan dalam waktu yang tidak ditentukan dan akan dimunculkan pada kesempatan yang tepat.
4. Mempertimbangkan variable intervensi. Perbedaan individu adalah mutlak adanya sehingga proses belajar yang sama akan menghasilkan hasil yang berbeda pada tiap individu. Menurut Tolman, strategi pemecahan masalah dimungkinkan bersifat bawaan (Hergenhahn and Olson, 2008)
5. Tingkahlaku adalah tujuan. Dari hasil belajar yang dilakukan individu maka tingkahlaku yang ditunjukkan atau ditampilkan merupakan tujuan dari individu tersebut.
6. Harapan mempengaruhi perilaku. Tujuan yang ditetapkan merupakan harapan-harapan yang ingin dicapai oleh individu sehingga perilaku yang dimunculkan adalah perilaku yang mengarah serta mendukung tercapainya tujuan tersebut. Expectancy secara konsisten dikonfirmasi akan berkembang menjadi **means-end readiness** (kesiapan mencapai tujuan). Jadi *Confirmation of an expectancy* berperan sebagai gagasan penguat dalam *cognitive map*, namun perbuatan, penerimaan atau penolakan atas harapan adalah proses kognitif yang tidak selalu melibatkan perilaku nyata. Menurut Festinger (dalam Hergenhahn and Olson, 2008) keyakinan seseorang yang tidak sesuai dengan keadaan yang sebenarnya, dimana keadaan dorongan negative dan individu yang mengalaminya akan berusaha mencari cara untuk menguranginya yang dikenal dengan *cognitive dissonance*.

7. Hasil belajar didalam tubuh diolah menjadi informasi. Proses belajar merupakan proses pengolahan data sehingga akan terkumpul menjadi tubuh pusat informasi dan akan menggunakan informasi tersebut yang sesuai dengan masalah yang dihadapi. Proses belajar untuk mengembangkan *cognitive map* tidak tergantung pada keadaan kebutuhan fisiologis seseorang.

### **Pengembangan *flow* pada atlet dengan penerapan teori *Purposive Behavior***

Sebuah penelitian oleh Jackson et al. (1998) yang mengangkat tentang masalah *flow* dalam penampilan atlet. Dimana penelitian ini memilih atlet dengan kondisi yang memiliki dukungan psikologis dalam bentuk *intrinsic motivation*, *goal orientation*, memiliki kemampuan olahraga, dan memiliki sifat cemas. Karakteristik ini ditentukan karena peneliti akan melihat hubungan terhadap kondisi *flow* pada atlet. Hasil penelitian ini melihat bahwa adanya hubungan faktor-faktor pencapaian *flow* terhadap kondisi tantangan dan cara berfikir *holistic* tentang *flow* serta pengalaman mencapai *flow*. Disamping itu juga melihat adanya peran intelegensi atlet dalam pencapaian *flow*.

Pada intinya penelitian Jackson et.al. melihat faktor-faktor psikologis dalam pembentukan *flow* pada diri atlet. Termasuk peran intelegensi dalam pencapaian kondisi *flow* sangat berpengaruh. Untuk itu proses pembentuk kondisi *flow* dapat dibantu dengan adanya proses belajar. Belajar untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi dapat dilatihkan dengan cara melatih membentuk *cognitive map*.

*Cognitive map* yang merupakan satu tahapan dari Teori *Purposive Behavior*, dimana atlet dirangsang untuk mencari solusi dari masalah-masalah yang dihadapi. Bentuk masalah yang diberikan kepada atlet dapat berupa masalah sehari-hari yang dilakukan dalam forum diskusi. Hal ini agar membuka wawasan dan membentuk kepribadian yang matang. Selain itu yang dapat berupa masalah yang berkenaan dengan permainan ataupun teknik dari olahraga. Membawa atlet dalam situasi yang sering menimbulkan cemas pada dirinya dan meminta atlet untuk mencari jalan keluar dari rasa kecemasan tersebut.

Proses belajar ini sebelumnya harus memiliki tujuan yang jelas dan sebisa mungkin sejalan dengan tujuan dalam kondisi *flow*. Proses belajar ini juga membutuhkan peran intelegensi dari atlet, karena tingkat intelegensi menentukan kecepatan atlet dalam membentuk *cognitive map*. Sejalan dengan salah satu tahap untuk mencapai idealnya kondisi *flow*, berupa keseimbangan tugas dan keterampilan.

Memberikan tugas kepada atlet dan tugas itu dapat terselesaikan dengan baik akan membuat motivasi pada atlet bertambah. Pelatih harus terus memberikan dukungan agar motivasi tetap terjaga. Motivasi dianggap sebagai *emphasizer* (pemberi tekanan) untuk terus berusaha mencapai kondisi *flow*.

Hasil-hasil latihan yang diberikan kepada atlet akan menjadi informasi hasil belajar. Namun tidak akan langsung digunakan untuk mengubah perilaku saat itu juga karena cenderung akan menjadi *latent cognitive*. Pengetahuan yang akan disimpan dan kemudian digunakan pada saat yang dianggap oleh atlet itu sesuai. Artinya atlet harus mampu menganalisa situasi yang dihadapi dan memilih perilaku yang ditampilkan.

Unjuk perilaku atas masalah yang dihadapi atlet harus mendapatkan feed back dari pelatih agar terjadi penguatan perilaku, yang dikenal dengan *means-end readiness* (kesiapan mencapai tujuan) oleh Tolman (Hergenhahn and Olson, 2008). Selain itu *feed back* untuk meredam kesalahan yang berulang atau ketidak tepatan atlet menunjukkan perilaku. Sehingga *flow* dapat digunakan pada penampilan atlet, sesuai dengan tingkat tantangan yang dihadapi dilapangan.

Tingkat kecerdasan dan keterampilan atlet tidak mutlak dapat memberikan hasil yang baik melalui proses pembelajaran. Ada factor lain yang dapat menentukan keberhasilan pencapaian *flow* pada atlet , yaitu kultur. Kultur adalah pola perilaku, keyakinan, dan semua produk dari kelompok orang tertentu yang diturunkan dari satu generasi ke generasi lainnya. Produk itu berasal dari interaksi antarkelompok orang dengan lingkungannya selama bertahun-tahun (Chun dkk dalam Santrock, 2011).

Perbedaan kultur yang dibawa oleh setiap atlet dapat disatukan dengan membuat kultur baru yang berlaku dilingkungan pelatihan. Menurut Triandis (santrock, 2011) perbedaan dalam kultur dideskripsikan dengan dua istilah yaitu : 1) Individualisme, seperangkat nilai yang menggunakan tujuan personal diatas kelompok, dan 2) Kolektivisme, seperangkat nilai yang mendukung kelompok. Sehingga didalam pelatihan dapat ditanamkan kedua kultur ini. Kultur individualism dikembangkan agar atlet tetap memiliki tujuan untuk meningkatkan dirinya dalam lingkungan latihan. Sdangkan kultur kolektivisme dikembangkan dalam pelatihan untuk menjaga kekompakan dan keharmonisan kelompok.

Pemusatan latihan dengan banyak atlet dari berbagai daerah harus mengenal pendidikan multikultur. Pendidikan multicultural adalah pendidikan yang menghargai perbedaan dan mewedahi beragam perspektif dari berbagai kelompok kultural.

Pembentukan *flow* melalui pembelajaran *Cognitive map* yang menghasilkan Purposive Behavior juga harus memperhatikan masalah kultur ini. Terutama pada penilain yang dilakukan pada seseorang dari kultur tertentu atau mengadakan pelabelan atas orang tersebut. Maksudnya seseorang akan mengadakan penilaian terhadap orang lain berdasarkan asalnya, memberikan penilaian tidak secara personal melainkan situasional. Sehingga hal ini harus dihilangkan melalui reduksi prasangka. Reduksi prasangka adalah aktivitas yang dapat diimplementasikan untuk mengeliminasi pandangan negative dan sterotip terhadap orang lain.

Untuk itu agar atlet lebih tepat mencapai *flow* melalui *Cognitive map* maka atlet harus diperdayakan dengan pemerdayaan (*empowerment*) memberi orang keahlian intelektual dan mengatasi masalah agar berhasil dan menciptakan dunia yang lebih adil. Untuk itu harus memodifikasi pembelajaran melalui *paedagogi equitas*. *Paedagogi equitas* adalah modifikasi proses pengajaran dengan memasukan materi dan strategi pembelajaran yang tepat untuk semua kelompok.

## KESIMPULAN

*Flow* adalah kondisi mental yang bekerja saat seseorang beraktifitas yang penuh dengan konsentrasi, dan mampu menghadapi permasalahan yang ada sehingga mencapai kesuksesan dalam aktifitas tersebut (Compton, 2005). Tolman mengungkapkan bahwa perilaku yang ditimbulkan atau ditunjukkan oleh seseorang diarahkan untuk mendapatkan tujuan yang dikenal dengan *Purposive Behavior*. Pembentukan *flow* yang merupakan *Purposive Behavior* dilakukan dengan penguatan dalam pembentukan *Cognitive Map*. Berdasarkan pengalaman-pengalaman pengetahuan yang disimpan dan dimasukan kedalam jaringan *cognitive map* dan akan dipergunakan pada saat yang sesuai. Penyimpanan pengetahuan ini dikenal dengan *latent cognitive*. Proses pelatihan ini juga harus mempertimbangkan kultur sebagai penguat perilaku yang akan muncul sebagai *flow* pada atlet.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bompa.Tudor O., Haff. G. Gregory. 2009. *Periodization Theory and Methodology of Training*. Champaign. Human Kinetics.
- Compton, William C. 2005. *An Introduction to Positive Psychology*. Belmont, California: Thomson Wadsworth.
- Santrock. John W. 2011. *Educational Psychology, 2<sup>th</sup> Edition*. Terjemahan oleh Tri Wibowo B. S. Jakarta. Kencana Predana Media Group.
- Jackson. Susan A. . Kimiecik. Jay C., Ford. Stephen K., and Marsh. Herbert. 1998. *Psychological Correlates of Flow in Sport*. Human Kinetics Publishers. *Journal of Sport & Exercise Psychologi*, 358-378.
- Ormrod. J. E. 2008. *Studying Cognitive Phenomena With Behaviorist Techniques:Tolman's Work*. Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall. Copyright© 2007 by Pearson Education, Inc. All rights reserved.

## PENGEMBANGAN KOMPONEN FISIK UNTUK PENINGKATAN PRESTASI ATLET

Waluyo  
Universitas Sriwijaya

### ABSTRACT

A coach must understand the stages of exercises that will be conducted in an effort to reach maximum athletes performance because by understanding the stages of exercise will accelerate the achievement of maximum results. The main stages of the exercises are the development of the physical components that fit sport athletes.

The purpose of a coach in the training is trying to help to improve the athletes performance as possible as the athletes can, the coach needs to constantly improve their knowledge in the training methodology to understand more on how the development of science and technology as the basis of development to achieve maximum performance. The success of a coach is supported by the knowledge of scientific principle that is owned by the experienced coach. There is so many studies in the laboratory and the field in order to learn the factors which influence sport performance. Physical component is the first stage in preparing athletes as well as other components of a game such as technical, tactical and psychological.

**Keywords:** *Physical component, Motion Athletes.*

### PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan dan teknologi telah banyak menunjang peningkatan sistem latihan hingga menciptakan metode latihan yang mutakhir, sebagai contoh para ahli sport psichologi telah banyak mengungkapkan tentang pengaruh motivasi terhadap penampilan seorang atlet dalam nomor perorangan maupun nomor beregu. Perkembangan prestasi atlet dalam beberapa tahun terakhir telah menunjukkan kemajuan yang sangat pesat, yang pada mulanya dibayangkan sangat mustahil untuk dapat dicapai, kini telah menjadi nyata, bahkan banyak atlet yang telah mampu melampauinya. Demikian pula sport biomekanika yang menjelaskan prinsip gerak/gaya telah banyak memberikan dukungan terciptanya suatu metode latihan tentang efisiensi serta efektifitas gerak seorang atlet. Demikian pula sport physiologi yang membahas tentang fungsi alat-alat tubuh selama latihan serta system metabolisme membawa dampak yang sangat positif terhadap penyusunan program latihan seorang atlet.

Selama latihan seorang atlet mengalami berbagai reaksi di dalam dirinya, hal ini dapat dijelaskan secara ilmiah melalui berbagai disiplin ilmu yang terkait seperti phisikologi, anatomi, mekanika, fisiologi, dan disiplin ilmu yang terkait lainnya.

Kesemua penemuan ilmu dan teknologi telah membawa perubahan yang drastis terhadap perkembangan pembinaan olahraga prestasi, dengan demikian tidak mustahil peningkatan prestasi seorang atlit pada saat ini sangat spektakuler. Perkembangan teknologi olahraga juga mempercepat pencapaian prestasi seperti penemuan alat-alat elektronik yang canggih, video camera mendorong kearah metode latihan yang lebih efektif, demikian juga

penemuan alat-alat olahraga seperti sepatu, sepeda, lembing dan pakaian olahraga yang telah banyak membawa dampak yang positif terhadap prestasi atlet.

## PEMBAHASAN

Dalam usaha meningkatkan prestasi seorang atlet ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan yang dilatih secara sistematis yaitu a) aspek fisik, b) aspek teknik, c) aspek taktik, d) aspek mental, ke empat aspek tersebut harus dilatih secara sistematis dan terencana berdasarkan prinsip-prinsip latihan yang telah dikaji keefektifitasnya. Pada kesempatan ini Penulis hanya membahas tentang aspek fisik daya tahan, kelentukan dan kekuatan.

### 1. Aspek Fisik

Aspek fisik merupakan komponen yang sangat mendasar dalam menentukan kemampuan seorang atlet untuk dapat menyelesaikan suatu program latihan maupun menampilkan prestasi yang prima dalam suatu pertandingan seperti gambar dibawah ini

:



Aspek Latihan (Bompa, 2009)

#### a. Daya Tahan

Untuk meraih prestasi puncak diperlukan daya tahan otot untuk melakukan gerak yang lebih lama dan dinamis sesuai tuntutan cabang olahraga.

##### 1) Pengertian Daya Tahan

Para pelatih sepakat bahwa daya tahan merupakan kebutuhan utama fisik bagi seorang atlet karena dengan daya tahan seorang atlet akan mampu melakukan gerakan untuk menunjang penampilannya. Menurut Annarino (1996) daya tahan adalah sebagai kemampuan seseorang melakukan gerakan dengan seluruh tubuhnya dalam waktu yang cukup lama dan dalam tempo sedang sampai cepat tanpa mengalami rasa sakit dan kelelahan berat. Kemudian pendapat Costill (1998), daya tahan adalah kemampuan faal individu untuk memelihara gerakan dalam

suatu kurun waktu, kemampuan fisiologik individu adalah kemampuan adaptasi dari organ organ tubuh seperti otot, jantung, dan paru terhadap aktifitas fisik.

Dari kedua pendapat di atas dapat disimpulkan daya tahan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kerja pada waktu tertentu. Dengan kata lain seorang mempunyai daya tahan apabila seseorang tidak mudah lelah dalam suatu aktivitas kerja.

## 2) Klasifikasi Daya Tahan

Dalam aktifitas olahraga menurut Fox (1998) daya tahan dapat dibagi yaitu daya tahan umum (*General Endurance*) dan daya tahan khusus (*spesifik Endurance*). Daya tahan umum adalah kemampuan untuk melakukan berbagai aktivitas yang turut melibatkan banyak kelompok otot, system syaraf pusat, jantung dan pernafasan, sedangkan daya tahan khusus menyangkut karakteristik setiap cabang olahraga. Menurut Boomba (2009) daya tahan khusus ini dapat dibagi menjadi daya tahan dalam waktu yang singkat (*Short duration endurance*), daya tahan dalam waktu sedang (*medium duration endurance*), daya tahan dalam jangka waktu yang panjang (*long duration endurance*), daya tahan kecepatan (*speed endurance*).

Ditinjau dari segi penggunaan energinya daya tahan dapat diklasifikasikan ke system energi yaitu daya tahan an aerobic dan daya tahan aerobic. Menurut Lamb (1994) yang dimaksud dengan daya tahan aerobic adalah kemampuan untuk mempertahankan kontraksi otot dengan pemberian energi melalui mekanisme anaerobic, sedangkan daya tahan aerobic adalah daya tahan otot (*muscular endurance*) yaitu kemampuan untuk melakukan ulangan kontraksi otot melawan beban pada suatu periode tertentu dengan pemberian energi melalui mekanisme aerobic. Jika ditinjau berdasarkan lokasi otot klasifikasi daya tahan dikenal dengan daya tahan otot, daya tahan jantung dan daya tahan paru.

## 3) Faktor-faktor yang mempengaruhi daya tahan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi daya tahan menurut Bompaa (2009) sebagai berikut :

- (a) Kapasitas aerobic (*Aerobic capacity*) Kapasitas kerja jantung dan paru merupakan potensi untuk menghasilkan energi. Dengan bantuan O<sub>2</sub> akan menentukan kapasitas daya tahan seseorang.
- (b) Sistem persarafan pusat (*the central nervous System*). Penurunan kapasitas kerja dari system saraf pusat menyebabkan kelelahan, dengan timbulnya kelelahan sekaligus akan menurunkan daya tahan.

- (c) Ketekunan (*will Power*). Ketekunan sangat dibutuhkan jika tingkat kelelahan meningkat, karena ketekunan mempunyai hubungan yang erat dengan faktor psikologis.
- (d) Kapasitas an aerobic (*an aerobic capacity*). Kapasitas an aerobik dipengaruhi oleh sistem saraf pusat sehingga memungkinkan seseorang bekerja terus menerus dalam keadaan lelah. Disamping faktor-faktor di atas daya tahan juga dapat dipengaruhi oleh gizi (*nutrition*) dan kebiasaan latihan (*training habits*).

#### **b. Kelentukan**

Keluasan gerak yang kurang akan membatasi kualitas penampilan gerakan, sehingga bagi seorang atlet akan sulit menguasai teknik gerakan, untuk itu diperlukan komponen fisik kelentukan. Kelentukan (*flexibility*) adalah kemampuan seseorang dalam melakukan gerakan dengan amplitudo yang luas (Bompa, 2009). Latihan kelentukan dimaksudkan untuk memperbesar kemungkinan gerakan pada persendian, makin luas ruang gerakan dari persendian maka makin lentuk.

Latihan kelentukan bersifat peregangan dan penguluran. Yang diregang dan diulurkan ini adalah jaringan pengikat sendi dan otot-otot yang berhubungan dengan kemungkinan gerak pada sendi yang bersangkutan.

Michael (1999) menyatakan bahwa kelentukan yang baik secara signifikan akan mendukung efisiensi suatu gerakan dan amplitudo suatu gerakan serta mencegah terjadinya cedera pada jaringan serta merupakan faktor yang penting untuk mempelajari suatu gerakan. Sedangkan Soekarman (1998), mengatakan bahwa kelentukan yang lebih besar akan menguntungkan dalam semua nomor, jika hal tersebut digunakan secara tepat. Disamping itu seseorang tidak akan menguasai teknik yang sempurna bilamana tidak mempunyai kelentukan dan pengembangan teknik yang akan terhalang oleh hambatan pada bagian badan tertentu. Bagian tubuh yang sangat penting yang menyangkut kelentukan adalah bagian pinggang.

Persendian dapat digerakan oleh otot sebagai komponen aktif (penggerak). Kekuatan dan kecepatan gerakan juga ditentukan oleh komponen aktif yang perlu dilatih untuk mencapai kekuatan dan kecepatan maksimal. Selain itu, keluasan gerak sendi ditentukan juga oleh komponen pasif, yaitu permukaan sendi dan struktur disekitar seperti ligamen dan otot serta tendonya (sebagai stabilisator sendi). Jadi, keluasan gerak suatu sendi dipengaruhi komponen aktif dan pasif (Soekarman, 1998).

Soekarman (1998) berpendapat tentang faktor-faktor pembatas yang paling penting dari kelentukan, antara lain: a) gerak otot, b) kapsul sendi, c) tendon, d) kulit. Sedangkan Fox (1998), menyatakan bahwa tahanan yang paling besar terhadap kelentukan berasal dari kapsul sendi yaitu 47%, otot 41%, tendo 10% dan kulit 2%; dan juga bahwa derajat kelentukan dari suatu persendian sangat ditentukan a) struktur



anatomi dari persendian, b) kemampuan memperpanjang dari jaringan lunak, c) ligamen.

Gerakan pada suatu sendi akan terbatas, jika ligamen dan tendo disekitarnya menjadi tebak dan kaku. Diketahui, bahwa makin bertambah umur seseorang, makin berkurang pulalah elastisitas jaringan tubuhnya, begitu pula tendo dan ligamennya, sehingga keluasaan gerak sendi makin terbatas. Oleh karena itu, untuk menambah dan mempertahankan keluasaan gerakan hendaklah dimulai sedini mungkin pada usia muda, dan latihan kelentukan ini perlu dipertahankan pula secara teratur dan berkelanjutan (Bompa, 2009). Michael (1999), mencatumkan 4 cara untuk cara meningkatkan dan mempertahankan kelentukan a) gerakan sampai batas keluasaan secara aktif atau gerakan aktif, b) gerakan sampai batas keluasaan secara pasif atau gerakan pasif, c) Latihan aktif, d) latihan pasif.

Sedangkan menurut Fox (1998), bahwa bentuk latihan yang paling baik untuk meningkatkan kelentukan adalah latihan peregangan. Latihan peregangan dapat dibedakan menjadi 2 macam yaitu peregangan statis (*static stretching*) yaitu bentuk latihan tanpa adanya gerakan yang diulang, jadi hanya mempertahankan posisi dalam jangka waktu tertentu. Peregangan aktif (*active stretching*) yaitu bentuk latihan dengan gerakan yang aktif.

Kedua bentuk latihan tersebut sangat baik untuk meningkatkan kelentukan seseorang. Dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa antara peregangan statis dengan latihan peregangan aktif atau dinamis tidak ada perbedaan yang meyakinkan terhadap peningkatan kelentukan seseorang, atau dengan kata lain kedua macam latihan peregangan tersebut sama efektifnya untuk meningkatkan kelentukan seseorang (Fox 1998). Demikian juga hasil penelitian bahwa kedua macam latihan peregangan tersebut sama efektifnya untuk meningkatkan kelentukan seseorang. Kelentukan bukanlah tujuan akhir. Penilaian akhir dari kelentukan adalah bagaimana menyatukannya ke dalam suatu teknik sesuai dengan cabang olahraga masing-masing.

### **c. Kekuatan**

Berbagai penelitian menunjukkan prestasi puncak dapat diraih jika seorang atlet mempunyai komponen fisik kekuatan sebagai penopang dalam gerak. Kekuatan didefinisikan sebagai kemampuan maksimal untuk melakukan atau melawan gaya. Kemudian menurut Annarino (1996) kekuatan otot sebagai sekelompok otot yang dapat dipergunakan untuk menahan suatu beban pada suatu usaha yang maksimal. Berbagai cabang olahraga aktivitas kualitas kekuatan dapat diwujudkan dalam bentuk (1) Tubuh atlet yang digerakkan seperti lari, lompat, renang. (2) Alat yang digerakkan seperti : peluru, cakram, barbell, bola dll. (3) Melawan aksi otot seperti gulat, judo, dll.

Kekuatan otot terus meningkat seiring dengan bertambahnya usia sampai usia tertentu. Untuk perempuan perkembangan kekuatan berlangsung lebih cepat, namun akan berhenti, lebih cepat pula, Perkembangan tercepat pada anak perempuan terjadi saat mereka berusia sekitar 9 – 12 tahun. Untuk anak laki-laki peningkatan kekuatan otot tercepat berlangsung selama usia antara 12 – 18/19 tahun. Sedangkan puncak kekuatan anak laki-laki dicapai pada usia sekitar 25 tahun.

O'shea (1996) membagi kekuatan otot menjadi dua yaitu kekuatan dinamis dan kekuatan statis. Kekuatan dinamis adalah menunjukkan pada kekuatan otot yang dapat digunakan ketika gerakan yang jelas diperlihatkan pada bentuk kerja, misalnya mengangkat beban. Kekuatan statis adalah ditunjukkan pada penggunaan kekuatan otot dalam gerakan tidak nyata dalam suatu kerja. Ditinjau dari segi latihan Harre (1992) membagi tipe kekuatan menjadi 3 a) kekuatan maksimal, b) kekuatan daya ledak, c) kekuatan daya tahan.

Kekuatan maksimal tergantung pada daya tahan otot, jumlah jaringan, struktur otot, dan bentuk otot. Kekuatan daya ledak adalah untuk mengurangi tahanan yang rendah dengan percepatan maksimum dan tipe gerakan tunggal. Kekuatan daya tahan adalah untuk melawan tahanan yang percepatannya kurang dari maksimum dengan tipe gerakan berulang-ulang. Dan Bumpa (2009) membagi tipe kekuatan sebagai berikut :

1. Kekuatan umum yaitu kekuatan keseluruhan dari system otot
2. Kekuatan khusus yaitu kekuatan yang hanya dari otot yang utama dari gerakan tersebut.
3. Kekuatan maksimum menunjukkan untuk force yang tinggi akan dibentuk oleh system saraf otot selama kontraksi terkendali.
4. Ketahanan otot diartikan sebagai komoponen otot untuk membantu otot-otot bekerja selama periode waktu tertentu.
5. Power yaitu produk dua kemampuan kekuatan dan kecepatan dari penampilan force maksimum dalam periode waktu yang pendek.

Fox (1998) mengemukakan ada beberapa faktor yang mempengaruhi kekuatan yaitu aspek anatomis dan fisiologis, yang terdiri dari (1) jenis serabut otot, (2) luas otot rangka yang bersangkutan. Aspek biokimia fisiologi, yang terdiri dari (4) sistem metabolisme energi terutama *metabolisme anaerobic*. Kemudian aspek biomekanis kinesiologis terdiri dari (a) sudut sendi, (b) kecepatan, (c) interaksi posisi antar bagian tubuh dengan sistem mekanika gaya keseluruhan.

Selain faktor-faktor yang disebut di atas kekuatan juga dipengaruhi oleh jenis kelamin dan umur (Soekarman,1998). Untuk meningkatkan kekuatan bentuk latihan yang efektif adalah latihan beban, karena berbagai penelitian telah membuktikan bahwa

latihan berbeban akan meningkatkan kekuatan, power dan daya tahan. Menurut Fox (1998) Kekutan otot dapat ditingkatkan dengan latihan isotonik, isometrik dan isokinetik.

#### 1) Latihan Kekuatan

Untuk meningkatkan kekuatan cara yang efektif adalah dengan latihan beban. Beban latihan terbagi dua yaitu beban luar dan dalam. Beban luar adalah beban yang digunakan diluar tubuh, sedangkan beban dalam adalah beban berupa tubuh sendiri.

Menurut O'Shea (1996) tujuan utama latihan beban adalah meningkatkan kekuatan, kecepatan, dan daya tahan. Kemampuan tersebut di atas akan menambah kemampuan fisik secara umum, dari beberapa penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa latihan beban akan meningkatkan kekuatan, kecepatan, dan daya tahan otot.

Di bawah ini bentuk latihan yang digunakan dalam mengembangkan kekuatan adalah sebagai berikut :

##### a) Latihan Isotonik

Latihan isotonik adalah bentuk latihan beban, dimana otot mengalami perpanjangan dan pemendekan selama menahan beban.

##### b) Latihan Isometrik

Latihan isometrik adalah jenis latihan dimana saat berkontraksi otot menahan beban dan ukuran panjangnya tidak berubah

##### c) Latihan Isokinetik

Latihan isokinetik merupakan gabungan antara latihan isometrik dengan latihan isotonik. Latihan isokinetik terbagi menjadi latihan kekuatan isokinetik dengan kecepatan tinggi dan latihan isokinetik dengan kecepatan rendah.

Dari ketiga macam bentuk latihan diatas yang paling efektif untuk meningkatkan kekuatan adalah latihan isokinetik. Selain itu untuk menentukan mengembangkan kekuatan juga dapat ditempuh dengan cara sebagai berikut (Bompa,2009):

##### a) Metode repetisi

Latihan yang bertujuan untuk mengembangkan kekuatan repetisinya 1-5 kali

##### b) Lamanya ransangan

Lamanya ransangan yaitu 6-12 detik dengan total waktu 60-90 detikperkelompok otot per unit latihan.

##### c) Interval Istirahat

Interval Istirahat tergantung dari tipe latihan kekuatan, irama dan lama latihan serta otot yang terlibat.

##### d) Intetitas Latihan

Intetitas latihan sangat erat hubungannya dengan beban, makin besar beban yang diberikan makin besar efek latihan.

## e) Beban Latihan

Jika dititik beratkan pada latihan bebannya harus berat dan diberikan secara bertahap.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Hal utama yang harus diketahui oleh pelatih dalam melatih cabang olahraga adalah mengetahui tahapan latihan yang dimulai dari tahapan fisik, teknik, taktik dan psikologis.
2. Tahapan fisik adalah tahapan yang utama dalam memulai suatu program latihan yang terdiri dari beberapa komponen seperti daya tahan, kelentukan dan kekuatan.
3. Komponen daya tahan, kelentukan dan kekuatan merupakan fundamental dalam mempersiapkan penampilan atlet untuk meraih prestasi puncak.

### Saran

1. Pelatih diharapkan mengetahui aspek dominan komponen fisik cabang olahraga yang dilatih kemudian berdasarkan komponen fisik dominan menyusun program latihan sesuai dengan bentuk gerakan atlet dilapangan.
2. Pelatih sebaiknya mengadakan test kemampuan fisik sebelum memulai program latihan fisik agar dapat mengetahui kemajuan yang diperoleh.

## DAFTAR PUSTAKA

- Annarino, AA. ,(1996). *Developmental Conditioning for Woman and Men*, ed.Saint Louis, The CV. Mosby Company,
- Bompa, To. ,(2009). *Theory and Methodology of Training : The Key toAthletic Perfomance*, Dubuque, Iowa, Kendal Hunt Publishing Company.
- Fox, EL. , Bowers, RW. (1998). *Physiological Basis of Physical Education andAthletics*, Philadelphia, 4<sup>th</sup>.ed. Saundare College Publishing.
- Harre, D. , (1992). *Principles of Sport Training; Introdtion to Theory and Methods of Training*, Berlin, Sport Verslag.
- Lamb, D, . (1994). *Physiology of Exercise Respond and Adaptations*, NewYork, Macmillan Publisher Company.
- Michael, J. (1999). *Peregangan Olahraga*. Jakarta: PT Rajagrafindo.
- O`Shea, JP. , (1996). *Scientific principle and Medhods of StrengthFitness*, California, 2edAddison Wesly Publishing Company ,
- Soekarman,R, (1997). *Dasar-Dasar Olahraga Untuk Pembina ,Pelatih, danAtlet*, Jakarta, Inti Indayu Press .

## KARAKTERISTIK *LACTATE THRESHOLD* PADA ATLET TAEKWONDO DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DALAM KOMPETISI

Widiyanto  
Awan Hariono  
Devi Tirtawirya  
Universitas Negeri Yogyakarta

### ABSTRACT

Taekwondo is a sport that does not have a guide on the predominant energy system used during the game. Taekwondo coaches need to comprehend fully predominant energy system, so the quality of the training can be improved and adapted to the specifications of Taekwondo. This study aims to investigate the characteristics of lactate threshold in Taekwondo athletes during competition in Daerah Istimewa Yogyakarta.

This research is a descriptive study conducted with survey technique. The data was collected using a test that aims to measure how high the level of lactic acid in the blood of Yogyakarta Taekwondo athletes during competition. The sample in this study is a DIY Taekwondo athlete who participates in Taekwondo championship. This study was conducted in September 2013 at Sports Hall the National Development University of Yogyakarta. This research uses statistical analysis by paired sample t-test. All statistical analysis was performed with computer applications using SPSS program for Windows version 19, with a significance level of 5 %. Different test results on the measurement of lactic acid levels at 1, at 2, at 3, at 4, and 5 are used to show the increase of blood lactic acid levels. Meanwhile, the result of different tests on the blood lactic acid levels at 6 is to show decrease. The highest level of lactic acid produced in the measurement is 5 or in Round 3. Ten minutes recovery after the match is not enough to restore blood lactic acid level as in the condition before the match or at rest.

**Keywords:** *taekwondo, blood lactate level*

### PENDAHULUAN

Prestasi Taekwondo dalam kurun waktu beberapa tahun ini mengalami pasang surut yang kurang menyenangkan. Keadaan tersebut disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya: faktor sosial, ekonomi, dan politik yang relatif belum stabil.

Sebagai akibatnya pola pembinaan prestasi taekwondo di Indonesia belum dapat dilakukan secara merata dan berkesinambungan. Oleh karena sistem pelatihan yang dilakukan secara kontinyu, bertahap, dan berkelanjutan tidak dapat diterapkan secara proporsional. Artinya kolaborasi antara praktisi dan akademisi belum terjalin secara harmonis. Untuk itu perlu diperlukan perhatian secara khusus terhadap sistem pembinaan prestasi olahraga taekwondo di Indonesia.

Kesuksesan atlet dalam berprestasi tidak hanya ditunjang oleh keterampilan dan teknik yang memadai namun juga perlu ditunjang oleh profil fisiologis yang baik, dalam hal ini merupakan kombinasi dari kekuatan (strength), kelenturan (flexibility), kelincahan (agility), kecepatan (speed), kapasitas aerobik, dan kapasistas an aerobik (Noakes, 2000). Kapasitas aerobic secara sederhana digambarkan sebagai kapasitas tubuh dalam melakukan aktivitas fisik tanpa membuat seseorang kehabidan nafas (running out of breath), sedangkan kapasitas an aerobik merupakan kapasitas seseorang atau lama seseorang agar mampu

melakukan kerja intensitas tinggi ketika seseprang seakan kehabisan nafas (Tessitore, A., & Meeusen, 2005). Kerja an aerobik ditentukan oleh level substrat pembentuk energi dan kapasitas clearance (pembersihan) laktat. Level substrat yang tinggi serta clearance laktat yang cepat dapat meningkatkan baik kapasitas maupun stabilitas kerja an aerobik (mondero, J. & Donne B, 2000).

Produksi asam laktat sangat tergantung pada intensitas aktivitas fisik. Sewaktu melakukan aktivitas aerobik dan an aerobik dengan durasi dan intensitas yang relatif tinggi dapat menyebabkan kelelahan. Hal ini disebabkan karena terjadi peningkatan asam laktat di dalam otot sehingga pH yang rendah akan mengganggu pembentukan energi yang diperlukan selama kontraksi otot. Selain itu kelelahan tersebut dapat pula disebabkan karena kehabisan cadangan energi ATP dan fosfokeatin otot terdapat pula disebabkan oleh hal-hal lain.

Akhir-akhir penentuan ambangan aerobik di bidang oahraga dikembangkan menjadi dasar untuk menentukan dosis dan bentuk latihan yang berhubungan dengan energi predominan pada salah satu cabang olahraga tertentu. Pemeriksaan kadar laktat darah pada atlet penting untuk menentukan batasan ambang laktat (*lactate threshold*). Akumulasi laktat di dalam darah menentukan keseimbangan antara jumlah laktat yang diproduksi dan jumlah laktat yang dibersihkan (*lactate clearance*).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik *lactate threshold* pada atlet Taekwondo Daerah Istimewa Yogyakarta *during competition*. Penelitian ini merupakan penelitian diskriptif yang dilakukan dengan teknik survei. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes yang bertujuan untuk mengetahui seberapa tinggi kadar asam laktat darah pada atlet Taekwondo daerah istimewa yogyakarta *during competition*.

Pengukuran kadar asam laktat darah dilakukan sebanyak 6 kali. Pengukuran kadar asam laktat darak yang ke-1 dilakukan pada saat atlet dalam kondisi istirahat, pengukuran kadar asam laktat darah yang ke-2 dilakukan saat atlet selesai melakukan pemanasan, pengukuran kadar asam laktat darah yang ke-3 dilakukan pada saat istirahat ronde ke-1, pengukuran kadar asam laktat darah yang ke-4 dilakukan pada saat istirahat ronde ke-2, pengukuran kadar asam laktat darah yang ke-5 dilakukan pada saat istirahat ronde ke-3, dan pengukuran kadar asam laktat darah yang ke-6 dilakukan 10 menit setelah istirahat ronde ke-3 (selesainya pertandingan). Dalam penelitian ini dilakukan analisa statistik dengan *paired sample t-test*. Semua analisa statistik dikerjakan dengan aplikasi komputer menggunakan seri program *SPSS for windows versi 19* dengan taraf signifikansi 5%.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Hasil analisis deskriptif yang berupa jumlah sampel (N), rata-rata (mean), dan standar deviasi (SD) variabel asam laktat darah pada tiap-tiap pengukuran

Tabel 1. Hasil analisis deskriptif variabel asam laktat darah

| Variabel Kadar Laktat | N | Mean  | SD    |
|-----------------------|---|-------|-------|
| Laktat Istirahat      | 7 | 1,71  | 0,38  |
| Laktat Pemanasan      | 7 | 4,88  | 0,38  |
| Laktat ronde 1        | 7 | 8,78  | 0,429 |
| Laktat ronde 2        | 7 | 12,17 | 1,28  |
| Laktat ronde 3        | 7 | 12,47 | 1,28  |
| Laktat Istirahat 20'  | 7 | 4,08  | 0,70  |

### Hasil Analisa Hasil Uji Beda Kadar Asam Laktat Darah

Hasil uji paired sample t-test terhadap variabel asam laktat darah pada tiap-tiap pengukuran dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Hasil Analisa Hasil Uji Beda Kadar Asam Laktat Darah

| Variabel                | <i>Paired sample t-test</i> |            |       |
|-------------------------|-----------------------------|------------|-------|
|                         | Pengukuran                  | Pengukuran | Sig.  |
| Kadar Asam laktat Darah | 1                           | 2          | 0,00  |
|                         |                             | 3          | 0,00  |
|                         |                             | 4          | 0,00  |
|                         |                             | 5          | 0,00  |
|                         |                             | 6          | 0,00  |
|                         | 2                           | 3          | 0,00  |
|                         |                             | 4          | 0,00  |
|                         |                             | 5          | 0,00  |
|                         |                             | 6          | 0,03  |
|                         | 3                           | 4          | 0,00  |
|                         |                             | 5          | 0,00  |
|                         |                             | 6          | 0,00  |
|                         | 4                           | 5          | 0,665 |
|                         |                             | 6          | 0,00  |
|                         | 5                           | 6          | 0,00  |

## PEMBAHASAN

### Kadar Asam Laktat Darah saat Istirahat

Penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kadar asam laktat darah saat istirahat pada orang coba berkisar antara 1,2 - 2,3 mMol/l dengan jenis kelamin laki-laki. Kadar asam laktat darah dapat dipergunakan sebagai parameter untuk mengetahui respon

aktivitas fisik. Besarnya kadar asam laktat darah dinyatakan dalam satuan mMol/l (Guyton & Hall, 2006). Besarnya nilai kadar asam laktat darah pada orang sehat dalam keadaan istirahat (sebelum melakukan aktivitas fisik) berkisar 1-2 mMol/l (Janssen, 1989). Oleh karena itu, dalam penelitian ini pengukuran kadar asam laktat istirahat dilakukan sebelum orang coba melakukan aktivitas fisik.

### **Kadar Asam Laktat Darah setelah Pemanasan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa rata-rata kadar asam laktat darah setelah melakukan pemanasan adalah sebesar 4,3 – 5,4 mMol/l. Penelitian yang telah dilakukan oleh McGuiggin (1993), menunjukkan hasil bahwa kadar asam laktat kelompok tidak terlatih adalah sekitar 7,6 – 8,8 mMol/l. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa orang coba termasuk kelompok terlatih, karena kadar asam laktat darah tersebut belum mencapai nilai maksimal. Kadar asam laktat darah maksimal pada orang dapat mencapai 20 mMol/l.

Latihan fisik yang dilakukan dengan intensitas mendekati maksimal (sub maksimal) atau latihan maksimal akan meningkatkan kadar asam laktat darah (Jansen, 1989). Pada latihan fisik yang dilakukan dengan intensitas latihan yang semakin meningkat juga dapat meningkatkan kadar asam laktat darah (Meicer, 1991). Latihan fisik yang dilakukan dengan intensitas latihan yang semakin meningkat akan menyebabkan terjadinya pergeseran sistem energi, yaitu dari pasokan sistem energi aerobik ke sistem energi anaerobik, kondisi ini akan dapat menyebabkan terjadinya peningkatan kadar asam laktat darah.

Adanya perbedaan kadar asam laktat darah setelah melakukan pemanasan merupakan akibat dari perlakuan yang diberikan pada orang coba. Berdasar nilai rata-rata kadar asam laktat darah awal dan kadar asam laktat darah setelah pemanasan terlihat adanya peningkatan kadar asam laktat darah dari sebelum melakukan aktivitas fisik dan setelah melakukan aktivitas fisik. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan memiliki respons terhadap peningkatan metabolisme untuk memenuhi kebutuhan energi yang dibutuhkan.

Pada aktivitas fisik yang semakin tinggi akan menyebabkan terjadinya pergeseran pasokan energi dari sistem energi aerobik bergeser ke sistem energi anaerobik. Menurut Merceir (1991), aktivitas fisik yang dilakukan dengan intensitas yang semakin tinggi akan meningkatkan kadar asam laktat darah. Dengan meningkatnya aktivitas fisik, maka kebutuhan energi dan kebutuhan akan oksigen juga akan meningkat pula. Pasokan kebutuhan oksigen dapat ditingkatkan dengan meningkatnya respirasi paru dan denyut jantung. Ketika melakukan aktivitas fisik yang maksimal peningkatan respirasi dan denyut jantung tidak dapat dicukupi, sehingga terjadi metabolisme anaerobik untuk pemenuhan kebutuhan energinya dan kondisi ini dapat meningkatkan kadar asam laktat baik asam laktat dalam darah maupun di dalam otot.



### Kadar Asam Laktat Saat Bertanding

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa rata-rata kadar asam laktat darah saat pertandingan pada Ronde I adalah sebesar 8,2 – 9,3 mMol/l, rata-rata kadar asam laktat darah saat pertandingan pada Ronde II adalah sebesar 10,7 – 14,2 mMol/l, dan rata-rata kadar asam laktat darah saat pertandingan pada Ronde III adalah sebesar 10,7 – 14,5 mMol/l. Dilihat dari nilai rata-rata kadar asam laktat darah saat pertandingan pada Ronde I, Ronde II, dan Ronde III selalu mengalami kenaikan.

Hasil analisis data dengan uji paired sample t-tes pada pengukuran kadar asam laktat darah pada Ronde 1, Ronde 2, dan Ronde 3 pada tabel 2 di atas diketahui nilai  $P = 0,00$  untuk analisis uji beda pada Ronde 1 dengan Ronde 2, dan Ronde 3, karena  $P < 0,05$  maka terdapat perbedaan bermakna kadar asam laktat darah pada Ronde 1 dengan Ronde 2 dan Ronde 3. Hasil analisis data dengan uji paired sample t-tes pada pengukuran kadar asam laktat darah pada Ronde 2, dengan Ronde 3 pada tabel 2 di atas diketahui nilai  $P = 0,665$ , karena  $P > 0,05$  maka tidak terdapat perbedaan bermakna kadar asam laktat darah pada Ronde 2 dan Ronde 3.

Pertandingan dalam Taekwondokyorugi dilakukan dalam tiga ronde, dengan waktu istirahat antar ronde 1 menit. Tiap ronde dalam pertandingan Taekwondo memerlukan waktu 2 menit bersih. Artinya, ketika wasit menghentikan pertandingan karena terjadi insiden, maka waktu tersebut tidak termasuk waktu bertanding. Dengan demikian waktu pertandingan adalah total waktu efektif yang di gunakan selama pertandingan berlangsung, yaitu diawali dari aba-aba “mulai (*shijak*) “ sampai dengan aba-aba “berhenti (*geuman*)”.

Selama berlangsungnya pertandingan, akumulasi waktu yang digunakan dapat dihitung sebagai berikut: (1) waktu yang digunakan dalam tiga babak adalah 480 detik, (2) dalam melakukan serang bela (*fight*) untuk tiap babak diperlukan waktu rata-rata 126 detik, (3) recovery dalam tiap babak kira-kira 234 detik, (4) interval antar babak dengan waktu 120 detik. Dengan demikian persentase dari waktu yang digunakan selama dalam pertandingan adalah 26,25% untuk *fight* (waktu kerja), 48,75% untuk *recovery* antar *fight*, dan 25% untuk interval antar babak. Untuk itu, total waktu istirahat baik aktif maupun pasif sebanyak 73,75%, sedangkan total waktu efektif yang digunakan untuk *fight* selama dalam pertandingan sebanyak 26,25%.

Berdasarkan total persentase waktu yang digunakan selama dalam pertandingan, energi yang dominan digunakan dalam Taekwondo adalah 73,75% aerobik dan 26,25% adalah anaerobik. Bila dilihat dari energi yang digunakan pada saat melakukan *fight* (waktu kerja), maka energi yang dominan digunakan adalah sistem anaerobik. Untuk itu dalam Taekwondo kategori tanding memerlukan 73,75% sistem energi ATP-PC, 16,25% sistem energi LA-O<sub>2</sub>, dan 10% dari oksigen (O<sub>2</sub>).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Von Duvillard (1994) dan Williams (1993) membuktikan bahwa kadar asam laktat darah mempunyai hubungan yang signifikan dengan menambahkan beban latihan dan lamanya latihan itu dilakukan. Hal ini disebabkan oleh adanya keterlibatan metabolisme anaerobik atau sistem asam laktat. Williams (1993), mengatakan bahwa pembentukan asam laktat akan terjadi pada kerja progresif yang dinamis dari intensitas kerja maksimal. Kondisi yang demikian akan lebih mempercepat terjadinya penumpukan asam laktat baik dalam darah maupun di dalam otot.

Brooks (1992) berkaitan dengan masalah laktat berpendapat bahwa aktivitas fisik menggunakan sistem aerobik, tidak akan terjadi penumpukan laktat yang berlebihan, karena produksi laktat dengan oksidasi laktat berjalan secara seimbang. Di samping otot menghasilkan laktat, otot juga mengonsumsi (menggunakan) laktat sebagai sumber energi melalui proses oksidasi aerobik, tetapi pada saat aktivitas fisik meningkat sampai pada ambang anaerobik terjadi ketidak seimbangan antara laktat yang dihasilkan dan laktat yang digunakan. Dijelaskan pula bahwa pada saat latihan di atas ambang anaerobik (maksimal sampai supramaksimal) mekanisme "ulang-alik laktat" (*lactate shuttle*) artinya laktat yang dihasilkan oleh salah satu otot akan dilepas dan ditangkap oleh otot yang lainnya tidak berjalan secara normal (terganggu), sehingga terjadi penumpukan laktat di otot. *Lactate shuttle* akan kembali normal pada pemulihan atau penurunan intensitas aktivitas fisik (Brooks, 1992).

Kadar asam laktat yang tinggi akan sangat merugikan kinerja fisik seseorang, karena penimbunan asam laktat dapat menyebabkan terjadinya kelelahan dan menurunnya kekuatan otot, di samping itu tingginya konsentrasi kadar asam laktat juga dapat menurunkan kekuatan kontraksi otot, hal ini disebabkan oleh karena menurunnya daya ikat ion  $Ca^{2+}$  pada troponin dan meningkatnya daya ikat retikulum sarkoplasmik terhadap ion  $Ca^{2+}$ . Kedua mekanisme ini akan menurunkan jumlah ion kalsium yang diikat pada troponin selama proses kontraksi otot sehingga akan sangat merugikan aktivitas fisik yang memerlukan kinerja tinggi.

Kadar asam laktat yang tinggi juga akan berpengaruh terhadap produksi ATP, sebab beberapa enzim yang berperan terhadap proses pembentukan ATP melalui glikolisis akan terhambat oleh keasaman dan akumulasi asam laktat kemungkinan akan menyebabkan terbatasnya kapasitas anaerobik. Menurut Janssen (1987), menyatakan bahwa kandungan laktat darah sebesar 6 mMol/l sudah dapat merugikan kinerja fisik, mengganggu tingkat koordinasi gerakan tubuh, menyebabkan terjadinya cedera olahraga dan terhambatnya kerja enzim glikolisis. Latihan fisik akan memberikan adaptasi dan toleransi terhadap kadar asam laktat dan pada orang terlatih dapat meningkatkan kapasitas transport laktat di otot skelet. Mcdermott (1993), menyatakan bahwa latihan selama enam minggu dengan menggunakan treadmill yang ditingkatkan secara progresif dapat meningkatkan transport asam laktat di

dalam otot. Hassmen (1998) mengatakan bahwa waktu latihan dan waktu pemulihan sangatlah penting untuk diperhatikan, hal ini untuk menghindari adanya dampak negatif dalam latihan yang berlebihan (*over training*). Apabila dalam suatu latihan sampai terjadi *over training*, maka untuk pemulihannya diperlukan waktu yang relatif lebih lama, yang diperkirakan sampai 75 jam.

### **Kadar Asam Laktat Darah Setelah Bertanding**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa rata-rata kadar asam laktat darah setelah melakukan pemanasan adalah sebesar 3,4 – 5,3 mMol/l. Jika dibandingkan dengan nilai rata-rata kadar asam laktat ketika bertanding yang berkisar antara 8,2 – 14,5 mMol/l, kadar asam laktat darah setelah bertanding mengalami penurunan. Sport Resource Group Inc (1998) dalam (Freund, 1999) menyatakan bahwa kadar laktat darah setelah latihan maupun pertandingan dipengaruhi oleh kemampuan subyek, perbedaan distribusi, adaptasi tipe otot, tehnik atau efisiensi gerakan serta jenis tes yang digunakan. Penurunan kadar asam laktat melalui pemulihan setelah aktivitas fisik sangat bergantung pada intensitas latihan. Peningkatan kadar asam laktat darah memerlukan waktu yang sangat cepat, namun penurunannya memerlukan waktu yang lebih panjang karena laju penurunan laktat sangat rendah (Freund, 1999).

Dalam penelitian ini, waktu pengambilan kadar asam laktat darah setelah bertanding yaitu 10 menit. Waktu pemulihan 10 menit merupakan waktu yang relatif pendek dalam proses pemulihan dari aktivitas fisik submaksimal. Waktu 10 menit dalam pemulihan merupakan awal terjadinya oksidasi laktat dan yang lain digunakan membentuk glikogen kembali (Bangsbo, Juel, Hellsten, 1991). Menurut Fox (1993), pemulihan kadar laktat darah sampai pada tingkat normal (seperti keadaan sebelum latihan) memerlukan waktu antara 25-60 menit.

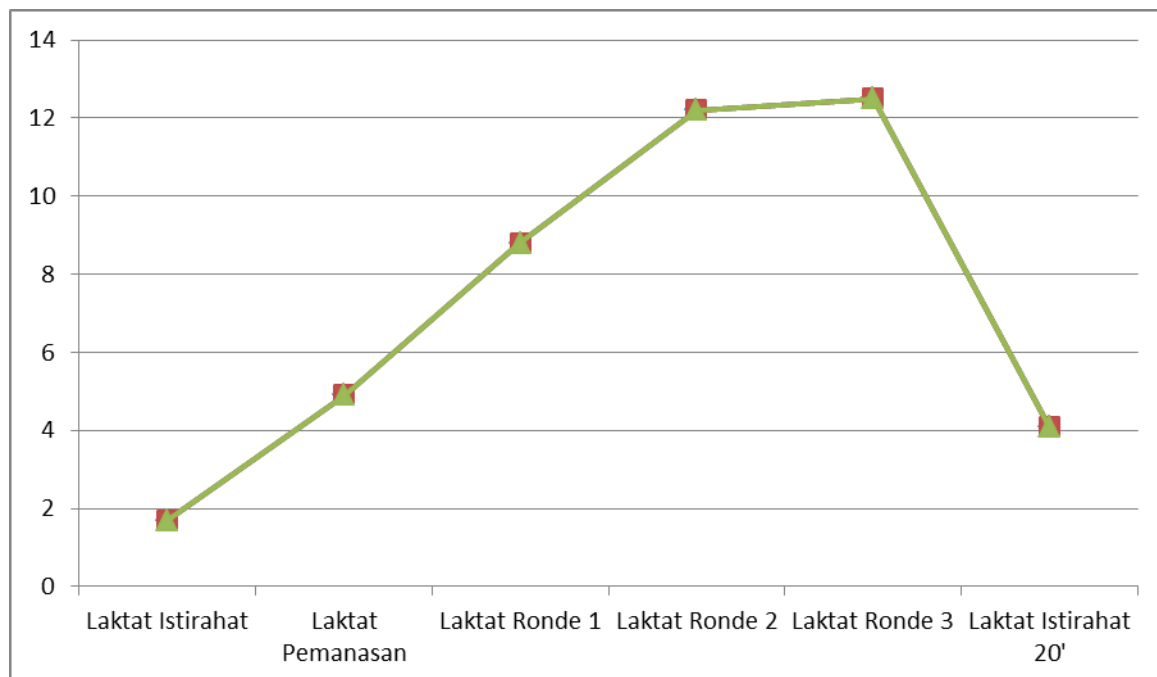
Oksidasi laktat secara aerobik merupakan bagian terbesar dalam proses pembersihan laktat. Adanya perbedaan dalam penurunan laktat pada saat pemulihan disebabkan oleh adanya perbedaan kecepatan oksidasi, yang dipengaruhi oleh bentuk dan beban pemulihan. Freund (1999) menyatakan bahwa lama latihan dan lama pemulihan mempunyai hubungan eksponensial dengan kadar laktat darah. Pada saat latihan mencapai submaksimal sampai maksimal, kadar asam laktat meningkat tajam, namun pemulihannya memerlukan waktu yang lebih lama. Penelitian Evans (1993) membuktikan bahwa konsentrasi kadar asam laktat darah memiliki korelasi dengan waktu pengambilan. Hal ini membuktikan dengan pengambilan darah yang dilakukan dua menit dan lima menit setelah aktivitas fisik maksimal menunjukkan adanya peningkatan kadar asam laktat darah.

Reaksi puncak laktat setelah aktivitas fisik diperkirakan terjadi antara tiga sampai lima menit, namun ada perbedaan antara aktivitas fisik yang bersifat ketahanan dengan yang bersifat kecepatan. Pada aktivitas fisik yang bersifat ketahanan seperti pelari jarak jauh,

perenang jarak jauh, balap sepeda, kadar asam laktat darah lebih cepat menurun setelah pemulihan (Sport Resource Group, 1998) dalam Freund (1999). Freund (1999) juga menyatakan bahwa reaksi puncak laktat setelah aktivitas fisik adalah lima menit.

Pemulihan kadar asam laktat darah juga berhubungan dengan intensitas aktivitas fisik yang dilakukan. Hal ini berkaitan dengan transport laktat dari otot aktif ke otot yang kurang aktif. Pada aktivitas fisik sub maksimal, laktat dari otot akan dibawa ke darah ke otot lagi berjalan dengan baik. Tetapi aktivitas fisik maksimal transport laktat tidak lagi terjadi dengan mudah (mengalami hambatan) karena keterlibatan hampir semua otot dalam aktivitas fisik maksimal Freund (1999) Sedangkan otot yang tidak terlibat dalam aktivitas berperan penting dalam transport laktat selama latihan. Oleh sebab itu transport laktat terjadi segera setelah latihan dihentikan atau intensitas aktivitas fisik diturunkan.

Pada waktu dilakukan pemulihan, otot akan mengeluarkan laktat ke sirkulasi darah untuk dibawa ke jaringan atau ke otot yang kurang aktif. Sebagian laktat otot dibersihkan melalui sirkulasi, sedangkan yang lain dikonversi kembali menjadi piruvat dengan bantuan enzim piruvat dehidrogenase. Sebagian piruvat akan dioksidasi menjadi karbondioksida dan air, sedang yang lain dirubah menjadi alanin (Lindinger, 1995). Laktat akan diproduksi oleh beberapa otot dan akan dioksidasi oleh otot yang lain menjadi piruvat untuk membentuk glikogen kembali, dengan demikian laktat akan berdifusi dari konsentrasi tinggi ke konsentrasi rendah. Gambaran kondisi kadar asam laktat darah setiap pengukuran dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.



**Gambar 1.** Kondisi kadar asam laktat setiap pengukuran

## KESIMPULAN

Hasil uji beda kadar asam laktat pada pengukuran ke 1, ke 2, ke 3, ke 4, dan ke 5 menunjukkan bahwa terjadi kenaikan kadar asam laktat darah. Sedangkan hasil uji beda kadar asam laktat darah pada pengukuran ke 6 terjadi penurunan. Kadar asam laktat tertinggi dihasilkan pada pengukuran ke 5 atau pada Ronde ke 3. Pemulihan dengan waktu 10 menit setelah pertandingan belum cukup memulihkan kadar asam laktat darah pada kondisi sebelum bertanding atau saat istirahat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bangsbo, Juel, & Hellsten. 1991. *Dissociation between lactate and proton exchange in muscle during intense exercise in man*. London: Journals Physiology. 13(5): 24-28.
- Brooks, G.A., & Gaeser, G.A. 1992. *Endpoints exercise physiology human bioenergetic and its application*. Medicine Science Sport Exercise.
- Evans DL, Haris RC, Snow DH. 1993. *Correlation of racing performance with blood lactate and heart rate after exercise in thoroughbred horses*. Equine vet J, 25(5): 441-445.
- Fox, E.L., Bowers R.W. & Fross, M.L. 1993. *The physiological basis of exercise and sport*. USA: Wim. Brown Publisher.
- Freund H, Ayono-Enguelle S, Heitz A, Ott C, et all, 1999. *Comparative lactate kinetics after short and prolonged submaximal exercise*. Int J Sports Med, 11(4): 284-288.
- Guyton, AC & Hall. 2006. *Text book of medical physiology*. Printed in China. W.B. Saunders Company.
- Hassmen., 1998. *Glycogen and lactate metabolism during low intensity exercise in man*. Acta Physiol Scand, 139(3): 475-484.
- Janssen Peter (1989) *Training Lactate Pulse Rate*. Oule Finland, Polar Electro.
- Lindiger MI, Mcksevi RS, Heigenhauser GJ., 1995. *K<sup>+</sup> and Lac- distribution in human during and after high intensity exercise: role in muscle fatigue attenuation*. J Appl Physiol, 78(3): 765-777.
- McDermott JC. Bonen A. 1993. *Endurance training increases skeletal muscle lactate transport*. Acta Physiol Scand. 147(3): 323-327.
- McGuiggin., 1993. *Effect of massage on blood flow and muscle fatigue following isometric lumbar exercise*. Journals Med Sci Monit. Japan: Department of Acupuncture, Tsukuba College of Technology. CR 173-8.
- Meceir J, Mercier B, Preafaut C, 1991. *Blood lactate during the force velocity exercise test*. Int J Sport Med, 12(1): 17-20.
- Monedero, J. & Donne B. 2000. *"Effect of recovery interventions on lactate removal and subsequent performance."* International journal of sports medicine 21(8): 593-597.

- Noakes, T. D., 2000. *Physiological models to understand exercise fatigue and the adaptations that predict or enhance athletic performance*. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports 10(3): 123-145.
- Tessitore A, & Meeusen., 2005. "Aerobic and anaerobic profiles, heart rate and match analysis in older soccer players." *Ergonomics*48(11): 1365-1377.
- Von Duvillard SP, Hagan RD. 1994. *Independence of ventilation and blood lactate responses during grades exercise*. Eur J Appl Physiol. 77(5): 434-438.
- Williams & Von duvillard. 1993. *Reability of peak lactate, heart rate and plasma volume following the wingate test*. Med Sci Sport exercise. 30(9): 1456-1460.

## PEMULIHAN (*RECOVERY*) SETELAH LATIHAN FISIK

Hajar Danardono  
Universitas Tunas Pembangunan Surakarta

### ABSTRACT

In a tournament exercise, recovery is a very important factor of games. When the game is "all out" the energy reserves in the body will be drained. If the recovery is not complete, it will impact to the next day match. The match will not be optimal and eventually makes the athlete get lose. The defeat is not because the technique, but the exhaustion (fatigue), especially if the energy reserves is low. Therefore, the recovery should be done after the game so that person does not get excessive fatigue and to perform optimally in the next match. If in the beginning the athlete does not get exhausted or runs out of energy and has good recovery, then he/ she will be able to compete in a high tempo and hold for a long time. To be able to compete in a high tempo and be durable it is necessary to increase physical capacity (anaerobic and aerobic) by doing intermittent exercises, maintaining nutrition intervention and optimizing the recovery period.

**Keywords:** *Recovery, physical exercises, fatigue/ exhaustion*

### PENDAHULUAN

Pemulihan adalah proses memulihkan otot dan bagian tubuh lainnya ke kondisi sebelum latihan fisik. Selama pemulihan (termasuk pengisian cadangan energi yang terkuras dan penggusuran/perubahan asam laktat yang terkumpul selama latihan fisik) memerlukan energi yang berupa ATP (Fox, Bower & Foss, 1993). Asam laktat dalam darah pada tubuh atlet akan meningkat pada saat berlatih atau bertanding disebabkan karena saat berlatih dan bertanding mengeluarkan energi dari tubuh. Kebutuhan energi tersebut dapat diperoleh melalui glikolisis. Berdasarkan ketersediaan oksigen dalam sel, glikolisis dapat terjadi secara aerob dan anaerob. Pada glikolisis anaerob terjadi dalam dua jalan yaitu : secara anaerob alaktasit (sistem fosfagen) yang tidak menghasilkan asam laktat dan anaerob laktasit (sistem asam laktat) yang memproduksi asam laktat pada tubuh. Saat anaerob alaktasit terjadi terjadi secara terus menerus maka ketegangan otot akan atau kontraksi semakin tinggi. Sehingga penganan asam laktat dalam darah yang terjadi pada atlet secara berlebihan akan menimbulkan cedera pada otot dan mengakibatkan peningkatan prestasi kurang maksimal (Bambang Priyonoadi, 2012).

### KAJIAN PUSTAKA

#### Fisiologi Proses Recovery

Dua proses metabolik yang terjadi pada waktu istirahat adalah pembentukan kembali PC (phosphocreatine) dan bekerjanya sistem penyangga pada otot-otot aktif yang berperan penting dalam pemulihan pH otot dan pengangkutan laktat. Kedua proses tersebut membutuhkan waktu yang berbeda, yaitu resintesis PC lebih cepat (21-60 detik) dibandingkan pemulihan pH dan pembuangan laktat (6-10 menit). Waktu istirahat yang

diberikan pada massa recovery sebaiknya mencukupi kebutuhan energi agar memenuhi massa pemulihan energi untuk aktivitas berikutnya (Widiyanto, 2012).

Konsekuensi dari tidak terpenuhinya waktu istirahat yang cukup adalah pembentukan kembali ATP-PC yang habis digunakan tidak sempurna. Semakin sedikit waktu istirahat, maka ATP-PC yang dapat dihasilkan sebagai sumber energi untuk pengulangan latihan berikutnya juga sedikit. Bila kondisi tersebut terjadi, maka berjalanlah suatu mekanisme menghasilkan energi melalui sistem glikolisis anaerobik, sedangkan kita ketahui bahwa sistem energi ini menghasilkan asam laktat yang terakumulasi di otot, pada akhirnya akan menimbulkan rasa sakit dan kelelahan pada atlet. Berkurangnya persediaan PC dan glikogen mengakibatkan penurunan produksi energi anaerobik, oleh karena itu terdapat korelasi yang signifikan antara waktu istirahat untuk pemulihan otot dan pembentukan PC terhadap performa atlet saat melakukan latihan dengan intensitas yang tinggi (Haseler & Hogandalam Widiyanto, 2012).

Selama waktu istirahat, komponen sumber energi otot ATP-PC yang telah digunakan tergantikan secara proporsional dengan lamanya waktu istirahat. Untuk menentukan lama waktu istirahat, yang perlu diperhatikan adalah setiap waktu istirahat 30 detik, hanya dapat mengembalikan 50% dari ATP-PC yang telah digunakan.

### **Oksigen Pemulihan**

Selain glikogen, unsur utama yang sangat penting dalam menghasilkan ATP adalah oksigen. Saat olahraga intensitas tinggi, jumlah oksigen yang disediakan oleh tubuh dari proses pernafasan tidak dapat mengimbangi kebutuhan tubuh sehingga terbentuk "sampah" yang berupa asam laktat dan ion H<sup>+</sup>. Timbunan "sampah" tersebutlah yang menimbulkan kelelahan otot.

"Sampah" di dalam tubuh tersebut dapat di-"daur ulang". Salah satu unsur utama untuk dapat "mendaur ulang" sampah tersebut adalah oksigen. Semakin banyak asam laktat dan ion H<sup>+</sup> dalam otot dan darah, maka semakin banyak pula oksigen yang dibutuhkan untuk mendaur ulang. Dalam istilah fisiologi olahraga, kondisi tersebut dinamakan dengan "oxygen debt", atau disebut juga "hutang oksigen atau yang lebih tepat lagi disebut "*recovery oxygen*" oksigen pemulihan (Nanang, 2012). Selama pemulihan, kebutuhan energi lebih sedikit, meskipun demikian, konsumsi oksigen berlanjut pada tingkat yang relative tinggi selama beberapa waktu yang lamanya tergantung kepada "intensitas" latihan fisik yang baru saja dilakukan (Fox, Bower & Foss, 1993).

Banyaknya oksigen yang dikonsumsi selama pemulihan, biasanya dikonsumsi pada kondisi istirahat yang disebut "Recovery oxygen" (oksigen pemulihan). Konsep "oksigen pemulihan" menyatakan bahwa oksigen yang dikonsumsi diatas tingkat istirahat, terutama dilakukan untuk menyediakan energi bagi pemulihan tubuh ke kondisi pra latihan (termasuk

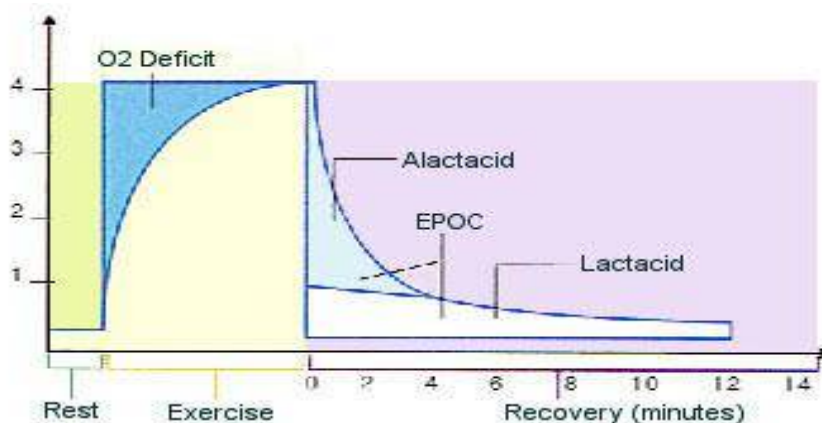


pengisian kembali simpanan energi yang terkuras dan mengusir asam laktat yang terkumpul selama latihan fisik) (Fox, Bower & Foss, 1993).

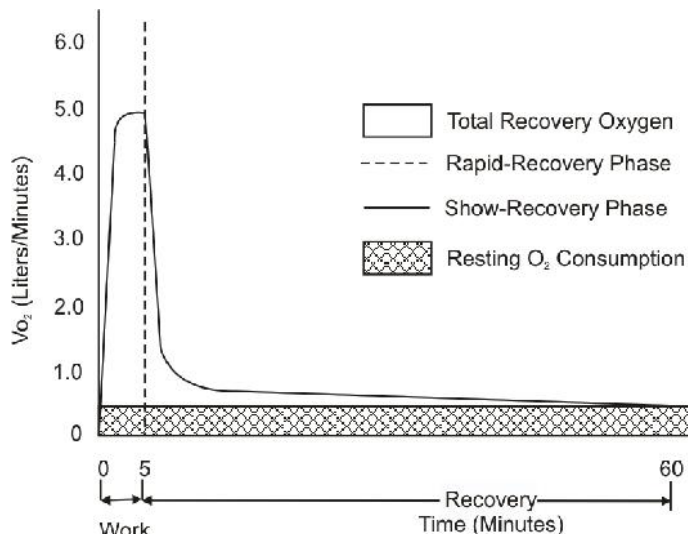
Lebih lanjut Fox, Bower & Foss (1993) menyatakan bahwa banyak yang menyalah artikan per-istilahan lama, yakni “hutang oksigen”(oxygen debt) yang artinya ekstra oksigen yang dikonsumsi selama pemulihan digunakan untuk mengganti oksigen yang “dipinjam” kenyataannya selama latihan fisik maksimal pengurusan oksigen yang disimpan dalam otot ( $MgO^2$ ) dan dalam darah vena “hanya” mencapai sebanyak 0,6 liter. Kadar-kadar oksigen pemulihan dilain pihak, ternyata hamper 30 kali lipat dari pada angka tersebut (pada para atlet setelah melakukan latihan fisik maksimal).

Komponen utama pemulihan oksigen adalah: pemulihan cepat (alaktasid) dan pemulihan lambat (laktasid). Kebutuhan oksigen untuk mengisi ATP dan menghilangkan asam laktat disebut sebagai “debit oksigen” atau “kelebihan post-latihan konsumsi oksigen” (EPOC) – oksigen total yang dikonsumsi setelah berolahraga lebih dari tingkat dasar pra-latihan. Pemulihan setelah latihan maksimum (olahraga dengan intensitas tinggi) yang sering disertai dengan peningkatan kadar asam laktat dalam darah dan suhu tubuh naik, memerlukan waktu 24 jam atau lebih untuk kembali menetapkan pengambilan oksigen pra latihan. Jumlah waktu akan tergantung pada intensitas latihan dan durasi (MacKenzie, 2000).

Alactacid oksigen debit (komponen cepat) adalah porsi oksigen yang dibutuhkan untuk mensintesis dan mengembalikan otot toko phosphagen (ATP dan PC). Sedangkan Lactacid oksigen debit (komponen lambat) adalah porsi oksigen yang dibutuhkan untuk menghilangkan asam laktat dari sel-sel otot dan darah (MacKenzie, 2000). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat seperti gambar dibawah ini : Gambar oksigen pemulihan, banyaknya oksigen yang dikonsumsi selama pemulihan pada kondisi istirahat dalam jangka-waktu yang sama disebut oksigen pemulihan. Konsumsi oksigen pemulihan terdiri atas fase lambat dan fase cepat).



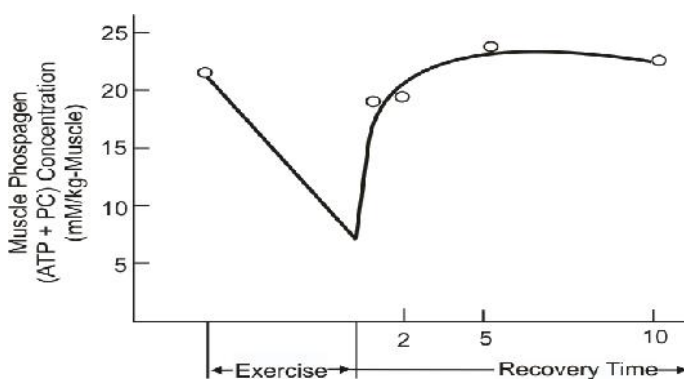
Gambar 2.4. Pemulihan setelah latihan maksimum (maksimal) versi (MacKenzie, 2000)



Gambar 2.5. Pemulihan setelah latihan maksimum (maksimal) versi (Fox, Bower & Foss, 1993)

**Pengisian Kembali Cadangan-cadangan Energi**

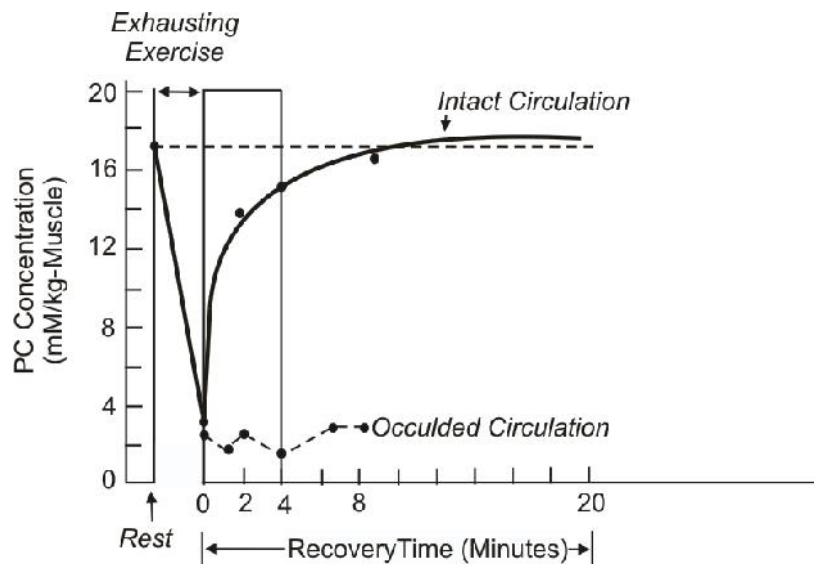
Ada 2 sumber energi yang dikuras selama latihan fisik yakni : Fosfagen – ATP dan PC yang disimpan dalam sel otot dan Glikogen yang disimpan dalam jumlah besar dalam otot & liver. Mengapa lemak tidak masuk dalam daftar itu? alasannya → karena lemak tidak diisi kembali secara langsung tetapi dibangun kembali secara tidak langsung melalui pengisian kembali karbohidrat (glikogen dan glikosa). Menurut Fox, Bower & Foss, 1993) pengukuran langsung simpanan fosfagen dalam otot skelet manusia agak sulit dilakukan. Meskipun demikian, beberapa penelitian telah mengungkap bahwa sebagian besar ATP dan PC yang dikuras dari otot sewaktu melakukan latihan fisik dapat dipulihkan dengan cepat sekali, yakni dalam waktu beberapa menit sesudah latihan fisik. Hasil dari salah satu penelitian dalam gambar dibawah ini.



Gambar 2.6. Pemulihan fosfagen sangat cepat, kemudian agak lambat, yakni 70% dalam waktu 30 detik, dan 100% dalam waktu 3 sampai 5 menit Fox, Bower & Foss, 1993)

Dalam eksperimen ergometer sepeda selama 10 menit. Sampel jaringan otot diambil dari m.vastus lateralis dengan biopsy, sebelum latihan dan beberapa waktu selama pemulihan. Sampel dianalisis untuk mengetahui konsentrasi ATP dan PC.

Dengan sirkulasi yang utuh, pemulihan PC pada mulanya sangat cepat, kemudian jauh lebih lambat, Misalnya : sesudah 2 menit pemulihan, 84% dari PC yang dikuras selama latihan sudah dipulihkan, dan sesudah 4 menit pemulihan mencapai 89%; pada menit ke 8 mencapai 97%. Untuk lebih jelasnya lihat gambar dibawah ini :



Gambar 2.7. Sirkulasi yang utuh, pemulihan PC pada mulanya sangat cepat, kemudian jauh lebih lambat. (Fox, Bower & Foss, 1993)

### Pengusuran Asam Laktat dari Darah dan Otot

Semakin bertambah berat latihan semakin bertambah pula kadar asam laktat dalam otot maupun darah. Dalam keadaan istirahat pun selalu didapatkan asam laktat dalam darah dan kadar ini bertambah berat pada latihan. Asam laktat juga menjadi sebab timbulnya kelelahan. Oleh karena itu, sedapat mungkin kadar asam laktat dikembalikan ke keadaan sebelum latihan, yaitu ke kadar yang rendah (Soekarman, 1991).

Lebih lanjut Soekarman (1991), mengungkapkan bahwa asam laktat yang terdapat dalam tubuh setelah latihan sebagian laktat akan dibuang lewat keringat atau urine, dan sebagian kecil asam laktat dapat diubah kembali menjadi bentuk glikogen dalam hati. Perlu diungkapkan bahwa pembentukan glikogen dalam hati dari asam laktat tidak memegang peranan yang sangat penting dalam pengurangan kadar asam laktat. Pengurangan asam laktat yang terbanyak adalah dengan cara mengubah asam laktat. Hal ini dapat dilakukan oleh otot, otot jantung, ginjal maupun hati.

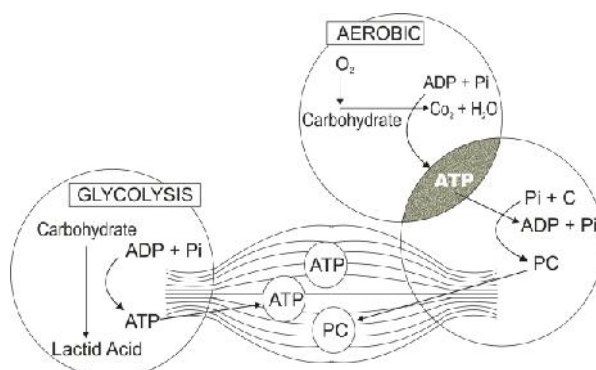
Penurunan asam laktat lebih baik kalau seseorang berlatih secara kontinyu. Latihan kontinyu berfungsi lebih cepat menurunkan kadar laktat dalam darah. Perubahan asam laktat dalam darah dan otot terjadi 25 menit bila tanpa aktivitas. Penurunan asam laktat lebih cepat selama masa pemulihan dilakukan dengan aktivitas ringan seperti jalan dan jogging daripada tanpa aktivitas fisik. Jadi aktivitas fisik selama masa pemulihan yang paling cepat untuk perubahan (penurunan) asam laktat adalah dengan melakukan kerja fisik kontinyu daripada intermiten (Ilham Jaya, 2000).

### Pemulihan Cadangan-cadangan Oksigen

Pemulihan Cadangan Oksigen adalah Penggunaan oksigen oleh tubuh untuk menciptakan energi. Pernapasan mendukung kehidupan manusia, Duduk, bekerja, dan tidur, semuanya didorong oleh setiap napas yang di ambil. Namun, latihan keras membutuhkan lebih banyak energi. Sebuah aktivitas berat, seperti berlari, dengan cepat akan membutuhkan oksigen banyak, sehingga terjadi utang oksigen (oksigen pemulihan). Ketika tubuh menggunakan semua oksigen, ia harus mendapatkan lebih banyak oksigen setelah latihan maksimum (Chitika, 2012).

Darah sangat membutuhkan presentase udara yang mengandung oksigen kimia yang banyak. Sel darah mengambil oksigen dari jutaan alveoli kecil (gelembung kecil) yang melapisi paru-paru, dan menggunakannya untuk bahan bakar seluruh tubuh. Dalam kaitan dengan olahraga, oksigen bertanggung jawab untuk produksi ATP, suatu neurotransmitter yang memungkinkan otot-otot untuk berfungsi.

Energi ATP yang diperlukan untuk "pemulihan cadangan oksigen" terutama di sediakan melalui sistem aerobik. Energi aerobik tersedia dari pengisian kembali fosfagen yang berasal dari penguraian karbohidrat dan lemak (dan mungkin juga sejumlah kecil asam laktat) menjadi  $\text{CO}_2$  dan  $\text{H}_2\text{O}$  lewat daur krebs dan ETS.



Gambar 2.8. Oksigen yang dikonsumsi selama RPP (Rapid-Recovery O<sub>2</sub> Phase), (Fox, Bower & Foss, 1993).

Oksigen yang dikonsumsi selama RPP Menyediakan sebagian besar energi yang diperlukan untuk mengisi kembali simpanan-2 ATP dan PC dalam otot yang terkuras selama latihan fisik. Sebagian yang disintesis langsung disimpan dalam otot, sedangkan yang sebagian lagi segera diurai untuk mensintesis PC yang kemudian disimpan dalam otot. Hal yang perlu diperhatikan bahwa glikolisis anaerobic mungkin juga menyediakan sebagian energi (ATP) untuk pemulihan fosfagen (Fox, Bower & Foss, 1993)

### **Recovery Aktif**

*Recovery* aktif merupakan bentuk istirahat yang berarti atlet tidak berdiam diri, tetapi tetap melakukan aktivitas fisik dengan intensitas sangat ringan (20% DNM) sampai ringan (50% DNM) seperti jogging dan berjalan. Contoh dalam kasus lapangan, selama latihan interval atau pelatihan fartlek, Anda akan berlari untuk jarak tertentu kemudian berjalan untuk pulih. Pemulihan aktif ini membantu membersihkan otot-otot dari asam laktat dan enzim creatine kinase, yang menyebabkan rasa sakit dan kelelahan.

Manfaat dari *recovery* aktif:

1. Bantuan nyeri otot Anda untuk pergi lebih cepat.
2. Membantu otot Anda memulihkan dan memperbaiki jaringan yang rusak.
3. Meningkatkan pemulihan psikologis / mental.
4. Meningkatkan relaksasi mental dan fisik.

Brooks dalam Widiyanto (2012) berpendapat bahwa berkaitan dengan laktat, aktivitas fisik yang menggunakan sistem aerobik tidak akan terjadi penumpukan laktat yang berlebihan, karena produksi laktat dengan oksidasi berjalan dengan seimbang. Di samping otot menghasilkan laktat, otot juga mengonsumsi (menggunakan) laktat sebagai sumber energi melalui proses oksidasi aerobik, tetapi pada saat aktivitas fisik meningkat sampai pada ambang anaerobik terjadi ketidak seimbangan antara laktat yang dihasilkan dan laktat yang digunakan. Dijelaskan pula bahwa pada saat latihan di atas ambang anaerobic (maksimal sampai supermaksimal) mekanisme "ulang-alik laktat" (lactate shuttle) artinya laktat yang dihasilkan oleh salah satu otot akan dilepas dan ditangkap oleh otot yang lainnya tidak berjalan secara normal (terganggu), sehingga terjadi penumpukan laktat di otot. Lactate shuttle akan kembali normal pada pemulihan atau penurunan intensitas aktivitas fisik Brooks dalam Widiyanto (2012).

## **KESIMPULAN**

Pemulihan dapat menurunkan kelelahan dan kadar asam laktat dalam darah. pemulihan harus dilakukan setelah pertandingan agar seseorang tidak mengalami kelelahan yang berlebihan dan dapat tampil maksimal pada pertandingan berikutnya. Apabila permulaannya tidak mengalami kelelahan atau kehabisan energi dan pemulihannya baik, maka atlet akan dapat bertanding dalam tempo yang tinggi serta tahan dalam waktu yang

lama. Pemulihan dapat dilakukan dengan cara Oksigen Pemulihan, Pengisian Kembali Cadangan-cadangan Energi, Penggusuran Asam Laktat dari Darah dan Otot, Pemulihan Cadangan-cadangan Oksigen dan recovery aktif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bambang Priyonoadi. (2012). *The Advantages of Swedish Massage for Athlete who are Tired because of Anaerobic Activity*. Tersedia dalam [JURNAL INTERNASIONAL.pdf](#)
- Chitika.(2012). "[Fitness Articles](#)" tersedia dalam <http://www.3fatchicks.com/what-is-oxygen-recovery>. akses 14-12-2012.
- Fox, Edward L, Bowers, Richard W., and Foss, Merle L. (1993). *The Physiological Basis For Exercises and Sport*. Iowa:Madison Winconsin Dubuque.
- Ilhamjaya Patellongi. (2000). Fisiologi Olahraga. Makasar: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanudin.
- MacKenzie, B. (2000). "*Utang Oksigen*". Tersedia dari: <http://www.brianmac.co.uk/oxdebit.htm> [Diakses 11/12/2012].
- Nanang.(2012). *Instant recovery* – "hutang oksigen" tersedia dalam <http://dokternanang.blogspot.com>. Instant-recovery-hutang oksigen.html. akses 9-11-2012
- Soekarman. (1991). Energi dan Sistem Enrgi Predominan pada Olahraga. Jakarta : Komite Olahraga Nasioanal Indonesia Pusat.
- Widiyanto. (2012). Oksigen hiperbarik dan recovery aktif untuk meningkatkan clearance laktat dan stabilitas performa anaerobik "Disertasi". Surabaya : PPs Unesa.

## **Pengaruh Latihan Daya Tahan Aerobik Terhadap VO<sup>2</sup>Max Siswa SSO Real Madrid Foundation Yogyakarta**

**Nawan Primasoni  
Universitas Negeri Yogyakarta**

### **ABSTRACT**

This study aims at investigating the effect of physical condition exercise to the improvement of VO<sup>2</sup>Max of students of SSO Real Madrid Foundation at the age of 16-18 .

This study employed experimental method. The population is all students of SSO Real Madrid Foundation Yogyakarta. The sample was taken from all the population. The instrument used in this study is 2,4 km running test. The data analysis technique was carried out using t-test.

The results show that there is an improvement of VO<sup>2</sup> Max capacity in the amount of 16,66% with the difference between pretest and post test is 1,51 minutes through exercise using small side-games, interval training, cross country, and speed play.

**Keywords:** *VO<sup>2</sup> Max, endurance*

### **PENDAHULUAN**

Para olahragawan dan atlet selalu melakukan yang terbaik untuk prestasinya, dengan melakukan latihan-latihan fisik, teknik, taktik dan mental yang rutin setiap harinya. Latihan-latihan fisik seperti latihan kekuatan, kecepatan daya tahan, kelincahan, power digunakan untuk melatih kondisi fisik dan menjaga kebugaran para atlet. Prestasi yang optimal akan dapat dihasilkan salah satu caranya dengan latihan kondisi fisik.

Pengertian kondisi fisik dalam olahraga yaitu suatu kualitas fisik, kualitas psikis, dan kemampuan fungsional peralatan tubuh individu dalam memenuhi tuntutan prestasi yang optimal pada spesifikasi cabang olahraga tertentu. Latihan kondisi fisik didesain khusus melalui pentahapan yang sistematis dan metodis untuk pengembangan kondisi fisik yang lebih optimal. Kondisi fisik menjadi hal yang penting bagi anak latih sebab kondisi fisik sebagai fondasi untuk belajar teknik, taktik, strategi, dan mental. Drilling teknik dan taktik yang intensif dengan gerakan yang kompleks adalah satu cara meningkatkan komponen fisik yang kompleks. Manfaat dari latihan fisik yang baik akan meraih prestasi yang lebih baik, tidak mudah cidera dan cepat pulih bila cidera, mencegah kelelahan mental, memperbaiki konsentrasi, mudah pulih setelah latihan berat, kompetisi berat, tidak lelah sekalipun dalam pertandingan lama, jarang nyeri otot dan meningkatkan rasa percaya diri.

Pertimbangan kondisi fisik itu harus dikembangkan didasarkan pada karakteristik cabang olahraga yang digelutinya, sebab pada suatu cabang olahraga tertentu mungkin memerlukan komponen kondisi fisik secara keseluruhan, sedangkan pada cabang lain mungkin hanya sebagian saja. Jadi masalah peran komponen kondisi fisik ini bersifat relatif, karena bergantung pada karakteristik cabang olahraganya.

Aspek kondisi fisik merupakan bagian terpenting dalam semua cabang olahraga, terutama untuk mendukung aspek-aspek lainnya seperti teknik, taktik dan mental. Kondisi fisik sangat menentukan dalam mendukung tugas atlet dalam pertandingan sehingga dapat tampil secara maksimal. Harsono (1988:153) menjelaskan bahwa: Kondisi fisik atlet memegang peranan yang sangat penting dalam program latihannya. Program latihan kondisi fisik haruslah direncanakan secara baik dan sistematis dan ditujukan untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh sehingga dengan demikian memungkinkan atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik.

Jenis-jenis ketahanan adalah daya tahan aerobik, daya tahan anaerobik, daya tahan kecepatan dan daya tahan kekuatan. Daya tahan aerobik merupakan dasar untuk semua jenis daya tahan. Pada prinsipnya kondisi fisik merupakan suatu hal yang penting untuk olahraga prestasi dan kebugaran karena kondisi fisik sangat menentukan kualitas dan kemampuan untuk mencapai tuntutan prestasi yang optimal suatu olahraga. Pentingnya kondisi fisik sebagai fondasi terwujudnya prestasi yang maksimal, maka dalam pencapaiannya dibutuhkan kerjasama antara pelatih yang berpengalaman dan berpengetahuan dengan ilmuwan olahraga yang benar-benar menekuni di bidang olahraga. Sebab dalam proses berlatih melatih kondisi fisik diperlukan berbagai pengetahuan pendukung agar latihan kondisi fisik dapat berhasil sesuai yang diharapkan.

Salah satu ciri dari latihan, baik yang berasal dari kata dalam bahasa Inggris maupun dari bahasa Indonesia, adalah adanya beban latihan. Oleh karena diperlukannya beban latihan selama proses berlatih melatih agar hasil latihan dapat berpengaruh terhadap peningkatan kualitas fisik, psikis, sikap, mental dan sosial, sehingga puncak prestasi dapat dicapai dan dapat bertahan relatif lebih lama. Sasaran utama dari latihan fisik adalah untuk meningkatkan kualitas kebugaran energi (*energy fitness*) dan kebugaran otot (*muscular fitness*). Kebugaran energi meliputi peningkatan kemampuan aerobik dan anaerobik baik yang alaktik maupun laktik. Untuk kebugaran otot meliputi peningkatan kemampuan biomotor yang antara lain mencakup: kekuatan, ketahanan, kecepatan, power, kelenturan, keseimbangan, koordinasi, dan kelincahan. Beban latihan merupakan rangsang motorik (gerak) yang dapat diatur dan dikontrol oleh pelatih maupun olahragawan untuk memperbaiki kualitas fungsional berbagai peralatan tubuh.

Kalau faktor-faktor fisik kurang tercapai setelah suatu masa latihan kondisi fisik tertentu, maka hal ini berarti bahwa perencanaan dan sistematika latihan kurang sempurna, karena sukses dalam olahraga sering menuntut keterampilan yang sempurna dalam situasi stress fisik yang tinggi, maka semakin jelas bahwa kondisi fisik memegang peranan yang sangat penting dalam meningkatkan prestasi atlet.

Sepakbola merupakan olahraga yang dinamis dan menuntut kesiapan fisik yang prima dengan dukungan teknik, taktik dan mental yang memadai. Pergerakan pemain dalam



pertandingan, baik dengan bola maupun tanpa bola sangat cepat dan dengan berlari mencari-cari celah daerah yang dapat diterobos untuk memasukkan bola ke gawang. Kondisi ini berlangsung dalam waktu yang cukup lama, sehingga begitu menguras energi dan menyebabkan kelelahan.

Atlet sepakbola yang baru merintis karir maupun yang sudah terkenal selalu memperhatikan latihan kondisi fisik untuk menunjang performance di lapangan. Namun tidak sedikit pula dari para atlet yang mengalami banyak permasalahan dalam dirinya yang disebabkan karena kesalahannya dalam melakukan latihan fisik. Permasalahan tersebut jika tidak segera ditangani maka akan di khawatirkan berdampak sangat fatal pada atlet tersebut.

Dengan demikian maka jelaslah bahwa latihan kondisi fisik merupakan bagian yang paling mendasar dalam usaha meningkatkan prestasi seorang atlet. Oleh karena itu dalam proses pelatihan sepakbola perlu adanya penekanan pada aspek fisik tanpa mengenyampingkan kondisi-kondisi lainnya seperti teknik, taktik dan mental para atlet.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **1. Latihan**

Latihan yang baik dan efektif merupakan penggabungan dari menggali, menyusun dan mengembangkan konsep berlatih dengan memadukan antara pengalaman praktis dan pendekatan keilmuan, sehingga proses berlatih melatih dapat berlangsung tepat, cepat, efektif, dan efisien. Adapun sasaran dan tujuan latihan secara garis besar antara lain untuk: (a) meningkatkan kualitas fisik dasar dan fisik khusus, (b) menambah dan menyempurnakan teknik, (c) meningkatkan kualitas dan kemampuan psikis olahragawan dalam bertanding, (d) meningkatkan kemampuan pemahaman taktik dan strategi.

Komponen latihan merupakan hak penting yang harus dipertimbangkan dalam menentukan dosis dan beban latihan, sebab sebagai patokan dan tolak ukur yang sangat menentukan untuk tercapainya suatu tujuan dan sasaran latihan yang telah disusun dan dilaksanakan. Superkompensasi adalah perubahan kualitas fungsional peralatan tubuh kearah yang lebih baik, sebagai akibat dari pengaruh perlakuan beban luar yang tepat. Komponen latihan yang menentukan proses terjadinya superkompensasi, antara lain : (a) intensitas, (b) volume, (c) recovery, (d) interval, (e) repetisi, (f) set, (g) seri atau sirkuit, (h) durasi, (i) densitas, (j) irama, (k) frekuensi, dan (l) sesi atau unit.

### **2. Daya tahan aerobik**

Aerobik adalah suatu sistem latihan yang mendorong kerja jantung, darah, dan paru-paru untuk periode waktu yang cukup untuk menghasilkan perbaikan-perbaikan dan keadaan tubuh.

Perbaikan-perbaikan tersebut antara lain :

- a) Bertambah kuatnya otot-otot pernapasan untuk memungkinkan aliran udara yang cepat ke dalam dan keluar paru-paru.
- b) Bertambah kuatnya jantung untuk memompa lebih banyak darah dan oksigen pada tiap denyutan.
- c) Menambah kuat otot-otot diseluruh tubuh.

Jadi, dengan aerobik, kita akan mendapatkan suatu pengaruh yang menuju pada perbaikan-perbaikan ataupun dapat melawan penyakit-penyakit tertentu diantaranya sakit jantung, sakit paru-paru, dapat menambah kesegaran jasmani, merubah sikap tubuh menjadi lebih tegap dan mental yang baik, menambah lebih waspada, percaya pada diri sendiri, mempercantik wajah serta untuk melawan penyakit-penyakit yang lainnya. Jadi, aerobik dapat berfungsi sebagai obat dan untuk mempertinggi daya tahan dari serangan-serangan penyakit.

Daya tahan aerobik bekerja dengan bantuan oksigen dan asupan makanan dalam tubuh. Hasil kerja dari aerobik menghasilkan limbah berupa karbondioksida dan air yang dikeluarkan dalam proses pernafas dan berkeringat. Daya tahan aerobik sangat berpengaruh terhadap kinerja jantung dan paru-paru. Daya tahan aerobik dapat dibagi sebagai berikut:

- a) Pendek aerobik - 2 menit sampai 8 menit (laktat / aerobik)
- b) Sedang aerobik - 8 menit sampai 30 menit (terutama aerobik)
- c) Panjang aerobik - 30 menit + (aerobik)

| Lamanya    | Aerobik% | Anaerobik% |
|------------|----------|------------|
| 0-10 detik | 6        | 94         |
| 0-15 detik | 12       | 88         |
| 0-20 detik | 18       | 82         |
| 0-30 detik | 27       | 73         |
| 0-45 detik | 37       | 63         |
| 0-60 detik | 45       | 55         |
| 0-75 detik | 51       | 48         |

|             |    |    |
|-------------|----|----|
| 0-90 detik  | 56 | 44 |
| 0-120 detik | 63 | 37 |
| 0-180 detik | 73 | 27 |
| 0-240 detik | 79 | 21 |

Sistem energi aerobik menggunakan oksigen untuk menghasilkan ATP dan untuk pembakaran pada otot. Latihan aerobik juga disebut latihan daya tahan. Aktivitas aerobik merupakan aktivitas yang bergantung terhadap ketersediaan oksigen untuk membantu proses pembakaran sumber energi sehingga juga akan bergantung terhadap kerja optimal dari organ-organ tubuh seperti jantung, paru-paru dan juga pembuluh darah untuk dapat mengangkut oksigen agar proses pembakaran sumber energi dapat berjalan dengan sempurna. Aktivitas aerobik biasanya merupakan aktivitas olahraga dengan intensitas rendah sampai sedang yang dapat dilakukan secara kontinu dalam waktu yang cukup lama, seperti jalan kaki, bersepeda jogging, senam, dan renang.

Proses metabolisme energi secara aerobik merupakan proses metabolisme yang membutuhkan kehadiran oksigen ( $O_2$ ) agar prosesnya dapat berjalan dengan sempurna untuk menghasilkan ATP. Pada saat berolahraga, kedua simpanan energi tubuh yaitu simpanan karbohidrat (glukosa darah, glikogen otot dan hati) serta simpanan lemak dalam bentuk trigeliserida akan memberikan kontribusi terhadap laju produksi energi secara aerobik di dalam tubuh. Namun bergantung terhadap intensitas olahraga yang dilakukan, kedua simpanan energi ini dapat memberikan jumlah kontribusi yang berbeda. Untuk meregenerasi ATP, tiga simpanan energi akan digunakan oleh tubuh yaitu simpanan karbohidrat (glukosa, glikogen), lemak dan juga protein. Di antara ketiganya, simpanan karbohidrat dan lemak merupakan sumber energi utama saat berolahraga. Atlet dengan latihan berat, memerlukan energi expenditure 2 – 3 kali lebih besar dari individu yang tidak berlatih.

Sistem metabolisme energi secara aerobik yang bersumber dari karbohidrat, lemak dan juga dari pemecahan protein yang menghasilkan energi, yang digunakan pada saat melakukan olahraga yang bersifat ketahanan (endurance) seperti lari marathon, bersepeda jarak jauh atau juga lari 10 km dan olahraga yang memerlukan durasi yang cukup lama. Oleh karena itu maka atlet-atlet yang berpartisipasi dalam ajang-ajang yang bersifat ketahanan ini harus mempunyai

kemampuan yang baik dalam memasok oksigen ke dalam tubuh agar proses metabolisme energi secara aerobik dapat berjalan dengan sempurna.

### 3. Daya Tahan Aerobik dengan VO<sub>2</sub> Max

Latihan daya tahan akan mengembangkan konsumsi oksigen. Willmore dan Costill (1994: 155) mengatakan bahwa subyek yang belum terlatih VO<sub>2</sub> Max menunjukkan peningkatan sebesar 20% atau lebih setelah mengikuti program latihan selama 6 bulan. Nilai VO<sub>2</sub> Max yang tinggi dapat meningkatkan unjuk kerja pada aktivitas daya tahan, yaitu meningkatkan kemampuan rata-rata kerja lebih besar atau lebih cepat.

Meningkatnya intensitas kerja sampai batas VO<sub>2</sub> Max akan menyebabkan terjadinya salah satu dalam konsumsi oksigen, yaitu terjadi keadaan stabil (*plateu*) atau sedikit menurun dalam hal denyut nadi. Terjadinya *plateu* tersebut menunjukkan bahwa akhir aktivitas semakin dekat karena suplai oksigen tidak dapat memenuhi kebutuhan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa VO<sub>2</sub> maksimal membatasi rata-rata kerja atau kecepatan kerja yang dapat dilakukan. Jika aktivitas dilanjutkan sampai beberapa waktu setelah mencapai VO<sub>2</sub> Max, sumber energi aerobik akan habis dan harus segera disuplai dari sumber energi anaerobik dengan kapasitas sedikit, sehingga tidak dapat berlangsung dalam waktu lama.

Atlet maupun seorang pelatih yang ingin meningkatkan daya tahan (*endurance*) harus mengetahui bahwa yang perlu ditingkatkan adalah kemampuan daya tahan sistem kardiovaskuler. Dengan sistem kardiovaskuler yang baik, maka kebutuhan biologis tubuh pada waktu kerja akan lancar. Kelancaran tersebut dimungkinkan apabila alat-alat peredaran darah yang mengalirkan darah sebagai media penghantar untuk memberikan zat-zat makanan dan oksigen yang diperlukan jaringan tubuh, dapat menjalankan fungsinya dengan sempurna. Pengertian *endurance* adalah kemampuan seseorang melaksanakan gerak dengan seluruh tubuhnya dalam waktu yang cukup lama dan dengan tempo sedang sampai cepat, tanpa mengalami rasa sakit dan kelelahan berat. *Endurance* menyatakan keadaan yang menekankan pada kapasitas melakukan kerja secara terus menerus dalam suasana aerobik. Jadi dapat berlaku bagi seluruh tubuh, suatu sistem dalam tubuh, daerah tertentu dan sebagainya. *Maximal Aerobik Power* dapat dikatakan penentu yang penting pada olahraga ketahanan (*endurance*). Hasil beberapa penelitian menunjukkan bahwa olahragawan yang sukses dalam nomor *endurance* secara tetap menunjukkan nilai VO<sub>2</sub> Max yang tinggi. Nilai VO<sub>2</sub> Max tertinggi dicapai pada olahraga yang memerlukan penggunaan energi yang relatif sangat besar dalam jangka waktu yang lama. Penelitian lain telah mengamati hubungan yang erat antar

VO<sup>2</sup> Max dan prestasi olahraga nomor *endurance* seperti lari jarak jauh, renang dan bersepeda

## **METODE PENELITIAN**

### **1. Desain Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Experiment*. Tujuan desain ini adalah untuk menentukan sejumlah perubahan yang dihasilkan oleh perlakuan. *Treatment* yang diberikan dalam penelitian ini berupa latihan small side games 8 kali pertemuan, interval training 6 kali pertemuan, speed play 3 kali pertemuan dan, cross country 2 kali pertemuan.

### **2. Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **a) Populasi**

Populasi adalah seluruh penduduk yang dimaksud untuk diselidiki. Populasi dibatasi dengan sejumlah penduduk atau individu yang paling sedikit mempunyai sifat yang sama. Sesuai dengan pendapat di atas, maka populasi dalam penelitian ini adalah atlet sekolah sepakbola Real Madrid Foundation UNY kelompok umur 16-18 tahun yang masih aktif berlatih yaitu 28 siswa.

#### **b) Sampel**

Sampel adalah sebagian atau wakil yang diselidiki. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi.

### **3. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data**

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaannya lebih mudah dan lebih baik. Instrumen dalam penelitian ini adalah tes lari 2,4 km. Tes ini dengan berlari sejauh 2.4km (6 lap dari trek) secepat mungkin. Dengan tata cara sebagai berikut:

- a) Atlet pemanasan selama 10 menit
- b) Memberikan perintah "Mulai", stopwatch jalan dan atlet mulai berlari
- c) Catat waktu yang dibutuhkan untuk setiap lap dan waktu yang dibutuhkan untuk atlet untuk menjalankan 2.4km

Waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan 2.4km dapat digunakan dalam kalkulator online di bawah ini untuk memprediksi kali potensi atlet untuk 1500m, 5k dan 10k.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Penelitian dilakukan pada siswa SSO Real Madrid Foundation Yogyakarta yang berumur 16-18 tahun. Penelitian ini dilakukan padatanggal 10 September sampai dengan

8 Oktober 2013, dengan subjek sebanyak 28 siswa. Tritmen dilakukan sejumlah 19 pertemuan yang bertempat di stadion FIK UNY dan daerah kaliurang.

Berdasarkan data yang diperoleh dan telah diolah, ada peningkatan kapasitas  $VO_2\text{Max}$  terhadap kelompok yang diteliti. Pemberian perlakuan/tritmen dilakukan 19 kali dengan frekuensi 4 kali satu minggu. Setelah selesai perlakuan terdapat peningkatan kapasitas  $VO_2\text{Max}$  untuk siswa SSO Real Madrid Foundation Yogyakarta usia 16-18 tahun. Latihan dilakukan dengan prinsip progresif, artinya semakin lama intensitasnya meningkat.

Dari pretest yang dilakukan mempunyai rerata 13,02 menit setelah dilakukan tritmen dan dilakukan post test terjadi meningkatkan menjadi rerata 11,11 menit. Besarnya perubahan meningkatkan waktu ialah sebesar 1.51 menit (14,66%). Dari rerata pretest 13.03 jika di hitung dalam  $VO_2\text{Max}$  (dalam online calculator, brianmac) adalah 41 ml/kg/min, dan prediksi 1,5 km adalah 7 menit 53 detik, prediksi 5 km adalah 28 menit 35 detik, prediksi 10 km adalah 60 menit 1 detik, sedangkan untuk post test rerata 11,11 perhitungan  $VO_2\text{Max}$  adalah 47 ml/kg/min dengan prediksi 1,5 km adalah 6 menit 46 detik, prediksi 5 km 24 menit 32 detik dan 10 km adalah 51 menit 30 detik. Pretest terbaik adalah 11,14 menit atau 47 ml/kg/mnt, sedangkan untuk post test terbaik adalah 9,33 menit dengan prediksi 54 ml/kg/mnt.

Pemain sepakbola Timnas Indonesia u-19 yang mempunyai prestasi membanggakan dengan menjuarai piala AFF tahun 2013 mempunyai nilai  $VO_2\text{Max}$  terbaik di angka 56 ml/kg/mnt, walaupun demikian pelatih Indra Syafri masih akan meningkatkan sampai ke angka 61 ml/kg/mnt. Level tersebut dianggap akan mampu bermain dengan baik selama 90 menit di tingkat internasional. Di level itu seorang pemain sepakbola akan mampu menguasai seluruh area bermain yang menjadi tugas pemain.

$VO_2\text{Max}$  rerata siswa SSO Real Madrid Foundation Yogyakarta ada di kisaran 47 ml/kg/mnt, artinya masih harus meningkatkan program latihan yang telah dibuat baik intensitas, repetisi, durasi, volume, sesi atau unit. Peningkatan latihan small side-game dengan waktu recovery yang dikurangi, cross country yang diperpanjang jaraknya, di udara yang segar dan sejuk, serta tidak melupakan pemandangan yang bagus. Speed play yang ditingkatkan intensitasnya dan beberapa latihan yang harus ditingkatkan agar menjadi keadaan  $VO_2\text{Max}$  yang menunjang prestasi sepakbola.

Pemain sepakbola yang memiliki tingkat  $VO_2\text{Max}$  yang baik akan terhindar dari kemungkinan cedera yang biasanya terjadi jika seseorang melakukan kerja fisik yang berat, dalam sepakbola seorang pemain dituntut untuk berlari hampir selama 90 menit. Apabila seorang pemain sepakbola mempunyai  $VO_2\text{Max}$  yang baik maka:

1. Akan ada peningkatan dalam kemampuan sistem sirkulasi dan kerja jantung.
2. Akan ada peningkatan dalam kekuatan, kelenturan, stamina, kecepatan

3. Akan ada pemulihan yang cepat dalam organ-organ tubuh setelah latihan.
4. Akan ada respons yang cepat dari organisme tubuh kita apabila sewaktu-waktu respons demikian diperlukan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, Tudor O. (1994). *Methodology of Training. (terjemahan)*. Bandung: Program Pascasarjana Universitas Padjajaran Bandung.
- BDSFA. (2012) Small Sided Football – 2012.[http://www. Small Sided Football.com](http://www.SmallSidedFootball.com).  
*diunduh 9 Agustus*
- Djoko Pekik Irianto. (2002). *Dasar Kepeleatihan*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Griffin, Linda L, Mitchell, Stephen A, and Oslin, Judith L. (1997). *Teaching Sport Concept and Skills: A Tactical Games Approach*. USA: Human Kinetics.
- Harsono. (1988). Panduan pengajar buku coaching dan aspek-aspek psikologis dalam olahraga. Jakarta : Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan
- M. Furqon H. (1995). *Teori Umum Latihan*. Surakarta: Sebelas Maret University.
- Rushall, Brent S., Pyke, Frank S. (1992). *Training for Sport and Fitness*. South Melborne: The Macmillan Company of Australia Pty., Ltd.
- Scout S. (2010). AYSA Small-sided Games. [http://www. Alabama Small Sided Football.com](http://www.AlabamaSmallSidedFootball.com).  
*diunduh 21 Juli*
- Sukadiyanto. (2010). Pengantar Teori dan Metodologi Fisik. Yogyakarta. FIK. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sherwood. (2001). Fisiologi Manusia dari Sel Ke Sistem. Jakarta. EGC
- Thomas Reilly. (2006). The Science of Training-Soccer. London and New York. Taylor and Francis e-Library
- Willmore and Costill. (1994) Physiology of Sport and Exercise. Champaign. Human Kinetics

**HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN, KECEPATAN REAKSI TANGAN  
DAN PANJANG LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN PUKULAN DEPAN DALAM  
PENCAK SILAT PADA UNIT KEGIATAN MAHASISWA  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**Maskur Ahmad  
Universitas Sriwijaya**

**ABSTRACT**

*Pencak Silat* is one of the martial art that developed in Indonesia. The development of Indonesian martial arts is very rapid and has been recognized worldwide, so people can improve the reputation of Indonesia in international forums.

Nature of *Pencak Silat* or *Silat* (fighting self-defense techniques) is rooted in the Malay culture. This martial art is not only known in Indonesia, Malaysia, Brunei, and Singapore but can also be found in different variations in another countries in accordance with spread of Malay tribes, such as in the southern Philippines and Thailand.

This study was conducted at the Student Activity Unit (UKM) of martial arts on the campus of the Sriwijaya University with 30 fighters as the sample. Analysis of the data uses a simple correlation analysis which is carried out using product moment correlation person.

A simple hypothesis results prove that the arm muscle strength and speed reaction of the hand has a significant connection with the ability to punch in the martial arts, while the length of the arm does not have one.

**Keywords:** *muscle strength of the arm, hand reaction time, the blow, pencak silat*

**PENDAHULUAN**

Untuk mencapai prestasi yang maksimal dalam olahraga, semua teknik gerakan dalam olahraga tersebut diharapkan dilakukan dengan cara efisien dengan teknik yang benar, maksudnya semua gerakan dilakukan dengan tenaga sedikit tetapi di harapkan memperoleh hasil yang maksimal. Untuk itu diperlukan latihan-latihan yang kontinyu dan teratur serta dengan perencanaan yang baik pula, karena apabila di dalam latihan tidak direncanakan terprogram lebih dahulu maka jalannya latihan kurang sempurna.

Pencak silat merupakan salah satu cabang olahraga beladiri yang berkembang di Indonesia. Perkembangan prestasi olahraga pencak silat Indonesia sangat pesat dan sudah di akui dunia, sehingga dapat mengangkat nama baik bangsa dan Negara Indonesia di forum internasional. Pesatnya prestasi olahraga ini, tentunya tidak terlepas dari faktor-faktor pendukung dalam pencapaian prestasi olahraga meliputi faktor dari atlet itu sendiri dan faktor dari luar atlet. Pencak silat adalah struktur dan proses teknik dan gerak yang terdiri dari sikap pasang, gerak, langkah, serangan dan belaan.

Serangan merupakan upaya teknik dan taktik untuk melumpuhkan atau mendahului serangan lawan. Ditinjau dari komponen penyerangan yang di gunakan dan batasannya, serangan meliputi: pukulan, sikuan, tendangan, lututan, tangkapan, jatuhan dan kunciian. Serangan dengan menggunakan teknik pukulan banyak di lakukan oleh pesilat. Dilihat dari teknik gerakan, pukulan dalam pencak silat mengerahkan tenaga yang kuat dan kecepatan gerakan dan berkaitan dengan panjang lengan dan di bantu gerakan otot pinggul.



Dengan memperhatikan hal tersebut, unsur-unsur kondisi fisik yang mendukung dalam melakukan pukulan adalah kekuatan, kecepatan, power, koordinasi mata dan tangan, reaksi gerak, dan juga keseimbangan. Dari beberapa macam unsur kondisi fisik yang digunakan dalam teknik pukulan dalam pencak silat, diantaranya adalah kekuatan dan kecepatan.

Kekuatan merupakan kualitas yang memungkinkan pengembangan ketegangan otot dalam kontraksi yang maksimal. Kekuatan yang di maksud disini adalah pengembangan ketegangan otot-otot lengan dalam kontraksi maksimal yang digunakan dalam melakukan pukulan dalam pencak silat. Kecepatan reaksi yaitu kemampuan otot atau segerombolan otot untuk bereaksi secepat mungkin setelah menerima suatu rangsangan atau stimulus, jadi kecepatan reaksi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan bergerak cepat seseorang untuk memukul pada sasaran dalam pencak silat. Disamping memiliki kondisi fisik yang baik, dalam teknik pukulan depan panjang lengan dari seorang pesilat juga cukup memberikan pengaruh terhadap keberhasilan. Dengan ukuran lengan yang panjang akan menambah daya jangkau seorang pesilat pada sasaran yang dituju.

Sesuai dari pengamatan penulis di Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Pencak Silat Universitas Sriwijaya, kemampuan pukulan depan para pesilat masih kurang sempurna. Hal ini bisa dilihat dari kemampuan pukulan depan para pesilat kurang bertenaga atau kurang adanya kekuatan dalam melakukan pukulan depan, apakah mungkin itu ada hubungannya dengan kekuatan otot lengan para pesilat. Kemudian pukulan depan para pesilat juga masih kurang adanya kecepatan atau kurang adanya reflek yang bagus ketika melakukan serangan dengan menggunakan teknik pukulan depan sehingga lawan mudah untuk menghindar ketika mendapat serangan, apakah hal itu mungkin ada hubungannya dengan kecepatan reaksi tangan para pesilat. Di sisi kemampuan untuk menjangkau lawan dalam menyerang menggunakan teknik pukulan depan masih kurang sempurna, apakah mungkin hal itu ada hubungannya dengan panjang lengan seorang pesilat.

Dengan memperhatikan hasil pengamatan penulis di atas, maka untuk mengetahui adakah hubungan kekuatan otot lengan, kecepatan reaksi tangan, dan panjang lengan para pesilat terhadap kemampuan pukulan depan. Sehingga di adakan penelitian yang berjudul: "Hubungan Kekuatan Otot Lengan, Kecepatan Reaksi Tangan dan Panjang Lengan dengan Kemampuan Pukulan Depan dalam Pencak Silat pada Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Pencak Silat Universitas Sriwijaya.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Hakikat Pencak Silat**

Pencak silat atau silat (berkelahi menggunakan teknik pertahanan diri) ialah seni beladiri Asia yang berakar dari budaya melayu. Seni beladiri ini secara luas dikenal di

Indonesia, Malaysia, Brunai, dan Singapura tapi bisa pula ditemukan dalam berbagai variasi di berbagai Negara sesuai dengan penyebaran suku melayu, seperti di Filipina Selatan dan Thailand. Berkat peranan para pelatih asal Indonesia.

Pencak silat merupakan gabungan dari dua kata yang mempunyai arti masing-masing. Kata “Pencak” mempunyai pengertian gerak dasar beladiri yang terikat pada peraturan dan kegunaan dalam belajar, latihan dan pertunjukan. Kata “Silat” mempunyai pengertian sebagai gerak beladiri sempurna, bersumber pada kerohanian yang suci murni guna keselamatan diri atau kesejahteraan bersama, dan menghindarkan diri dari malapetaka.

Abdus Syukur (Maryono:1998) menyatakan, “Pencak adalah gerakan langkah keindahan dengan menghindar, yang diserahkan yang disertakan gerakan berunsur komedi”. Pencak dapat di pertontonkan sebagai sarana hiburan. Sedangkan, silat adalah unsur teknik bela diri menangkis, menyatakan dan mengunci yang tidak dapat diperagakan di depan umum.

Menurut MUNAS IPSI (1995) bahwa, “Pencak silat dapat diartikan sebagai gerak-bela serang yang teratur menurut sistem, waktu, tempat, dan iklim dengan selalu menjaga kehormatan masing-masing secara ksatria, tidak mau melukai perasaan”. Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa pencak silat merupakan suatu kemahiran bela diri tingkat tinggi dengan berdasarkan persaudaraan yang kuat.

### **Teknik Dasar Pencak Silat**

Untuk memahami unsur-unsur pembentukan sikap dan gerak dasar dalam pencak silat dapat dikembangkan melalui bentuk-bentuk gerak pembelaan dan serangan yang disebut juga teknik pembelaan dan teknik serangan. Hasil akhir dari pengajaran olahraga pencak silat adalah kemampuan, keterampilan, dan kemantapan dalam mempertahankan dan membela diri terhadap ancaman bahaya dari dalam maupun luar, serta untuk menjamin keselarasan dengan alam sekitarnya.

Sucipto (2001:49) menjelaskan tentang teknik dasar dalam pemcak silat adalah sebagai berikut :

### **Teknik penyerangan**

1. Teknik tingkat dasar
  - a. Serangan dengan lengan yang lazim di sebut pukulan.
  - b. Serangan dengan tungkai yang lazim di sebut tendangan.
2. Teknik tingkat lanjut
  - a. Sikuan
  - b. Lututan
  - c. Sapuan
  - d. Kaitan

- e. Guntingan

### **Teknik pembelaan**

1. Gerakan pembelaan tingkat dasar
  - a. Hindaran
  - b. Elakan
  - c. Tangkisan
2. Gerakan peembelaan tingkatan lanjut
  - a. Tangkapan
  - b. Jatuhan
  - c. Lepas
  - d. Kunci

### **Pukulan**

Sodikin Chandra dan Achmad Esnoe Sanoesi (2010:82) menjelaskan bahwa, "Dari sekian banyak teknik pukulan yang terdapat dalam pencak silat, ternyata dalam pelaksanaannya tidak semuanya dapat digunakan, dengan pertimbangan efisiensi dan eektivitas serta keselamat pesilat. Dalam pertandingan olahraga pencak silat, teknik pukulan yang sering dipergunakan adalah pukulan depan, pukulan sangkal/bandul, pukulan samping, dan pukulan melingkar.

1. Pukulan Depan

Sodikin Chandra dan Achmad Esnoe Sanoesi (2010:82) menjelaskan bahwa, "Pukulan depan adalah pukulan yang dilakukan dengan lintasan lurus ke depan". Untuk mencapai hasil yang optimal dapat dilakukan dengan dibantu Oleh pergerakan bahu dan putaran pinggang yang mendukung untuk pemindahan berat badan ke bagian depan tangan yang menyerang. Pukulan depan dapat dilakukan dengan dua sikap tubuh yang berbeda, yaitu pukulan depan dengan posisi kaki yang berada didepan (jab), dan pukulan dengan posisi tangan yang tidak sejajar dengan kaki depan. Seperti yang di jelaskan oleh Oleh Sodikin Chandra dan Achmad Esnoe Sanoesi (2010:82).

2. Pukulan Sangkal atau Bandul

Sodikin Chandra dan Achmad Esnoe Sanoesi (2010:82) menjelaskan bahwa, "Pukulan sangkal atau bandul yaitu pukulan yang dilakukan dengan posisi tangan ditekuk (kurang lebih 90 derajat). Lintasan pukulan adalah tangan diayun dari bawah ke atas. Pukulan ini dapat dilaksanakan dengan posisi kaki yang bervariasi, baik dengan posisi kaki depan sejajar dengan tangan yang dipergunakan untuk menyerang maupun tidak. Seperti yang di jelaskan oleh Oleh Sodikin Chandra dan Achmad Esnoe Sanoesi (2010:82)

3. Pukulan Lingkar

Sodikin Chandra dan Achmad Esnoe Sanoesi (2010:83) menjelaskan bahwa, "Pukulan lingkar adalah pukulan yang dilakukan dengan lintasan pukulan dari arah samping

luar tubuh pesilat menuju kearah dalam tubuh pesilat. Untuk terpercayai hasil optimis dari pukulan ini, harus didukung dengan pergerakan bahu dan pinggang yang searah dengan arah pukulan. Hal ini akan menambah bobot pukulan dengan adanya dorongan berat badan pesilat ke tanganya. Seperti yang di jelaskan oleh Oleh Sodikin Chandra dan Achmad Esnoe Sanoesi (2010:83)

#### 4. Pukulan Samping

Sodikin Chandra dan Achmad Esnoe Sanoesi (2010:83) menjelaskan bahwa, "Perkenaan dari teknik pukulan samping ini adalah punggung tangan. Adapun lintasannya dari samping dalam tubuh pesilat ke arah luar tubuh pesilat. Seperti yang di jelskan oleh Oleh Sodikin Chandra dan Achmad Esnoe Sanoesi (2010:83)

#### **Kekuatan (*Strength*)**

Menurut Suharno HP (1982:21), kekuatan ialah "kemampuan dari otot untuk dapat mengatasi tahanan atau beban dalam menjalankan aktifitas". Di dalam olahraga kompetisi, kekuatan merupakan salah sat unsur fundamental penting untuk mencapai prestasi maksimal. Dan Wina Nurasifa Fajfiani (2011:30) menyatakan bahwa, "Kekuatan (*strength*) adalah kemampuan seseorang untuk menerima, mengangkat, dan mendorong beban secara maksimal". Di sisi lain Endarman Saputra dan Ugi Nugraha (2010:26) menjelaskan bahwa, "kekuatan otot adalah tenaga yang dapat dikerahkan ssekolompok otot pada uasaha tunggal yang maksimal". Pengertian lain juga dikemukakan oleh Harsono (1988:177) bahwa, "Kekuatan otot adalah komponen yang sangat penting (kalau bukan yang paling penting) guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan". Pertama, oleh karena kekuatan merupakan alat penggerak setiap aktivitas fisik. Kedua, oleh karena kekuatan memegang peranan yang penting dalam melindungi atlet/orang dari kemungkinan cedera. Ketiga, oleh karena dengan kekuatan, atlet akan dapat lari lebih cepat, melempar atau menendang lebih jauh dan lebih efesien, memukul lebih keras, demikian pula dapat membantu memperkuat stabilitas sendi-sendi.

Kekuatan otot merupakan kemampuan sekelompok otot untuk membangkitkan atau mengatasi beban yang dihadapi. Tahanan atau beban yang harus di atasi oleh seseorang dalam suatu olahraga bermacam-macam dan bervariasi. Hal tersebut juga menuntut adanya kekuatan otot yang bermacam-macam pula. Berdasarkan beban yang harus dihadapi dan bentuk kekuatan yang harus dikeluarkan tersebut, maka kekuatan otot dapat dikategorikan menjadi beberapa jenis. Yosef nossek (1982:67) menjelaskan bahwa, "Dengan menunjuk pada tujuan-tujuan latihan kondisioning yang khusus, kekuatan dibagi menjadi ; kekuatan maksimum, kekuatan kecepatan dan ketahanan kekuatan". Sedangkan menurut suharno HP (1992:21) menyatakan bahwa, "kekuatan oto di bagi menjadi tiga macam yaitu ; kekuatan maksimal, kekuatan daya ledak, power-endurance (kuat dan tahan lama).

#### 1. Faktor-faktor yang mempengaruhi kekuatan

Dalam upaya meningkatkan kekuatan otot yang dimiliki atlet dengan tepat, pelatih perlu memahami kekuatan otot. Hal ini sangat penting untuk diketahui yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi kekuatan otot. Menurut Suharno HP (1992:21) antara lain :

- a. Besar kecilnya potongan melintang otot (potongan morfologis yang tergantung dari proses hipertropi otot)
- b. Jumlah fibril otot yang turut bekerja dalam melawan beban, makin banyak fibril otot yang bekerja berarti kekuatan bertambah besar.
- c. Tergantung besar kecilnya rangka tubuh, makin besar skelet makin besar kekuatan.
- d. Innevasi otot baik pusat maupun perifer.
- e. Keadaan zat kimia dalam otot (glycogen, ATP).
- f. Keadaan tonus otot saat istirahat, tonus makin rendah (relax) berarti kekuatan otot tersebut saat bekerja makin besar.
- g. Umur dan jenis kelamin juga menentukan baik dan tidaknya kekuatan otot.

## 2. Cara Latihan Meningkatkan Kekuatan

Bentuk latihan untuk meningkatkan kekuatan otot yang paling efektif adalah dengan menggunakan latihan beban atau *weight training*. Dalam melakukan latihan kekuatan harus memperhatikan ciri-ciri, baik ciri-ciri umum maupun ciri khusus dari latihan kekuatan. Menurut Suharno HP. (1982:22) ciri-ciri latihan kekuatan :

- a. Harus melawan / menahan beban.
- b. Mengangkat, mendorong, menarik, menahan, menggantung beban baik statis maupun dinamis.
- c. Volume beban latihan 3-4 set.
- d. Intensity beban latihan 80%-100% dari kemampuan maksimal.
- e. Ulangan angkatan 8-12 kali per set.
- f. Recovery antara set 2-4 menit.

### **Kecepatan Reaksi**

Suharno HP (1982:27) menjelaskan tentang pengertian kecepatan reaksi sebagai berikut, "kemampuan organisme atlet untuk menjawab suatu rangsangan secepat mungkin dalam mencapai hasil yang sebaik-baiknya. Dan Yossek Nossek (1982:92) menjelaskan bahwa, "Waktu reaksi merupakan selang atau jarak waktu antara rangsangan (yang berhubungan dengan mata, akustik, atau tactile) dan permulaan gerakan motor (otot)". Waktu reaksi hampir tidak bisa dirasakan, karena suatu gerakan otot yang dapat dilihat, misalnya langkah-langkah pertama pada start yang tinggi, telah merupakan bagian komponen kecepatan reaksi. Pengukuran waktu reaksi secara terpisah tanpa peralatan adalah mustahil dalam praktek olahraga. Di sisi lain Ismaryanti (2008:72) juga menjelaskan bahwa, "waktu reaksi adalah periode diterimanya rangsangan (stimuli) dengan permulaan munculnya jawaban (respon).

Dalam olahraga kecepatan reaksi gerak banyak dilakukan, seperti dalam sepak bola reaksi seorang pemain yang segera melakukan passing dan menerima umpan bola, dalam pencak silat kecepatan reaksi melakukan serangan terhadap serangan lawan ataupunantisipasi datangnya serangan lawan. Berdasarkan pendapat tersebut maka, reaksi gerak dalam pencak silat berkenaan dengan kemampuan merubah posisi tubuh dalam situasi tertentu dengan cepat, tepat dan cermat. Seorang yang mampu bergerak dengan cepat setelah menerima rangsangan dengan koordinasi yang baik berarti waktu gerakan reaksinya yang baik.

#### 1. Faktor Yang Menentukan Kecepatan Reaksi

Kecepatan reaksi memiliki pengaruh yang besar pada ketangkasan, agar atlet dapat menggerakkan tubuhnya pada saat menerima rangsangan dan bergerak dengan tepat. Memulai dan berhenti bergerak dengan cepat dan perubahan arah gerakan yang cepat merupakan landasan untuk penampilan yang baik.

Kecepatan merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang sangat berpengaruh terhadap penampilan atlet. Kecepatan merupakan unsur pembentuk power. Kecepatan sangat diperlukan dalam berbagai cabang olahraga, misalnya saat lari untuk mencapai posisi ataupun menghadang serangan lawan dan saat membawa atau menggiring bola dalam pemain sepak bola, kecepatan lari dalam melakukan awalan dalam lompat jauh demikian pula dalam pencak silat kecepatan dalam melakukan pukulan terhadap lawan.

#### 2. Cara Mengembangkan Kecepatan Reaksi

Suharno HP (1982:28) menjelaskan bahwa, “kecepatan reaksi dengan methoda pertandingan dimana harus selalu mengajar waktu yang secepat-cepatnya dalam mereaksi suatu rangsangan yaitu : dengan permainan hijau-hitam (aba-aba mula-mula lambat dan lama-lama cepat, mereaksi aba-aba/kode-kode lebih dari dua macam dan harus dikerjakan secepat-cepatnya, dalam waktu tertentu dapat mereaksi bola yang dilempar sebanyak-banyaknya, bertanding benar-benar : star dengan pistol, bermain dengan bola dan peluit”.

#### **Panjang Lengan**

Menurut Ismaryati (2008:100) menjelaskan bahwa, “Panjang lengan diukur dari acromion sampai dengan ujung jari tengah”. Otot-otot lengan dengan fungsinya sebagai penggerak, dalam hal ini gerakan teknik pukulan depan dalam pencak silat. Dengan lengan panjang akan dapat membantu untuk mencapai ketepatan sasaran yang dituju.

#### **Kerangka Pemikiran**

Salah satu teknik dasar pencak silat adalah pukulan. Pukulan dalam pencak silat bermacam-macam, salah satunya adalah pukulan depan. Dalam melakukan pukulan depan. Dalam melakukan depan menggunakan lengan dan perkenaan pada tangan yang mengepal. Unsur-unsur yang perlu diperhatikan dalam melakukan pukulan adalah tahap awal, tahap serang atau pukulan dan tahap akhir.

Dalam melakukan teknik pukulan depan dalam pencak silat, khususnya pukulan depan dipengaruhi oleh beberapa unsur kondisi fisik, diantaranya kekuatan, dan kecepatan reaksi serta ukuran panjang lengan dari pesilat. Dalam teknik pukulan pencak silat dibutuhkan kekuatan dari otot lengan. Karena otot yang berperan dalam melakukan pukulan adalah otot lengan. Dengan kekuatan otot lengan yang baik akan menghasilkan gerakan pukulan yang lebih keras, sehingga pukulan yang dilancarkan kepada lawan diharapkan menghasilkan nilai atau bahkan lawan akan jatuh.

Kecepatan reaksi di dalam gerakan pencak silat merupakan kemampuan melakukan gerakan yang cepat setelah menerima rangsangan. Kecepatan reaksi memiliki peranan dalam teknik pukulan, terlihat pada saat pesilat melakukan pukulan seorang pesilat harus bergerak dengan cepat untuk menempatkan diri pada posisi yang tepat untuk memukul lawan. Dari reaksi gerakan yang cepat inilah kecepatan reaksi berperan agar pesilat tersebut dapat memukul lawan sebelum lawan bergerak untuk menghindar.

Panjang lengan dalam penjak silat terutama dalam melakukan teknik pukulan depan, seorang pesilat dalam melakukan teknik pukulan tersebut apabila memiliki ukuran lengan yang lebih panjang dari lawan akan dapat melakukan pukulan dengan jarak yang cukup jauh sesuai dengan ukuran panjang lengannya. Di samping itu dengan memiliki ukuran lengan yang lebih panjang diharapkan juga lebih memiliki kekuatan yang dari otot-otot lengannya.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa dua unsur kondisi fisik dan ukuran panjang lengan tersebut tersebut yaitu kekuatan dan kecepatan reaksi serta panjang lengan sangat berpengaruh terhadap teknik pukulan depan dalam pencak silat. Untuk menghasilkan pukulan depan yang cepat dan tepat ketiga unsur tersebut harus diperhatikan dan dilatih dengan program latihan yang cepat, sistematis dan kontinyu, sehingga akan lebih meningkatkan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **Rancangan Penelitian**

Metode dalam penelitian ini menggunakan metode asosiatif atau hubungan, seperti yang dijelaskan oleh Agung S. dan Syaifullah (2011:9) bahwa metode asosiatif hubungan adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih.

Dengan penelitian ini maka akan dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.

### **Populasi dan Sampel Penelitian**

Menurut Nawawi (1985:141) menyebutkan bahwa, "Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil menghitung ataupun pengukuran kuantitatif maupun kualitatif daripada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap". Sedangkan menurut Riduwan dan Tita Lestari (1997:3) mengatakan bahwa, "Populasi adalah

keseluruhan dari karakteristik atau unit hasil pengukuran yang menjadi objek penelitian”. Dari beberapa pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa, “Populasi adalah merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat–syarat tertentu berkaitan dengan masalah yang akan diteliti. Berdasarkan kesimpulan dari berbagai pendapat di atas, sebagai populasi penelitian ini adalah para pesilat UKM pencak silat Universitas Sriwijaya berjumlah 30 orang. Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik sampling dalam penentuan sampel yaitu menggunakan cara *Total Sampling* dari jumlah populasi pesilat di UKM Pencak Silat sebanyak 30 pesilat.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes dan pengukuran. Tes yang dilakukan untuk memperoleh data adalah :

1. Kekuatan diukur dengan tes kemampuan mendorong

Berikut ini adalah tes kekuatan mendorong; (Ismaryanti, 2008:116)

Nama Tes : Kekuatan Mendorong

Tujuan : Mengukur Kekuatan Lengan dan bahu dalam gerakan mendorong.

Perlengkapan : *Expanding Dynamometer*.

Pelaksanaan :

- a. Testi berdiri tegak dengan kedua tungkai membuka selebar bahu.
- b. *Expanding Dynamometer* dipegang dengan kedua tangan di depan dada.
- c. Badan dan alat menghadap kedepan.
- d. Kedua lengan atas ke samping, kedua siku ditekuk.
- e. Dorong sekuat-kuatnya *Expanding Dynamometer* ke arah dalam. Kedua lengan tidak boleh menyentuh dada.
- f. Tes dilakukan sebanyak dua kali diambil hasil terbaiknya.

Tabel 1  
Norma penilaian *strenght* atau otot lengan (*hand dynamometer*)

| Kategori    | Nilai   |         |
|-------------|---------|---------|
|             | Putra   | Putri   |
| Baik sekali | >45     | >42     |
| Baik        | 36 – 44 | 33 – 41 |
| Sedang      | 27 – 35 | 24 – 32 |
| Kurang      | 18 – 26 | 15 – 23 |

Sumber : <http://www.scribd.com/doc/49093355/Pengukuran-Antropometri-By-Muhammad-Ulul-Amrie>



## 2. Kecepatan diukur dengan tes kecepatan reaksi tangan

Berikut ini adalah tes kecepatan reaksi tangan sesuai yang dijelaskan oleh Ismaryanti (2001:73):

Nama Tes : *Nelson Hand Reaction Test*

Tujuan : Mengukur waktu reaksi tangan dengan rangsangan visual.

Perlengkapan : *The Nelson Reaction Timer*, berupa tongkat yang bersekala.

Pelaksanaan :

- a. Testi duduk di kursi atau bangku lengannya rileks di atas meja, dengan ujung jari berada kira-kira 7-10 cm di luar sisi meja dalam posisi siap "menangkap". Posisi jari-jari adalah horisontal.
- b. Tester memegang ujung tongkat berskala dan menggantungnya di antara ibu jari dan jari telunjuk testi.
- c. Tester melepaskan tongkat berskala dan testi menangkapnya dengan ibu jari dan jari telunjuk.
- d. Testi tidak boleh melihat gerakan tangan tester ketika akan melepaskan tongkat.
- e. Tes dilakukan 20 kali.
- f. Lingkungan tes harus betul-betul tenang agar testi dapat berkonsentrasi.
- g. Jeda waktu dari satu ulangan ke ulangan berikutnya antara 0,5-2 detik.
- h. Sebelum mulai tes, testi boleh mencobanya lebihdahulu.

Penilaian :

- a. Angka dibaca pada di atas ujung ibu jari
- b. Lima waktu tercepat dan terlambat dibuang. Sepuluh catatan waktu yang lain di rata-ratakan.

## 3. Panjang lengan diukur dengan pengukuran panjang lengan

Berikut ini adalah tes pengukuran panjang lengan seperti yang dijelaskan oleh Ismaryanti (2008:100):

Nama Tes : Pengukuran Panjang Lengan

Tujuan : Mengetahui Panjang Lengan

Perlengkapan : Mistar atau tongkat berskala

Pelaksanaan :

- a. Testi berdiri di lantai yang datar kemudian panjang lengan diukur dari *acromion* sampai dengan ujung jari tengah.

## 4. Tes kemampuan pukulan depan diukur dengan tes pukulan selama 20 detik

Berikut ini adalah tes pukulan depan seperti dijelaskan oleh Ismaryanti (2010);

Nama Tes : Tes Pukulan Depan

Tujuan : Mengukur Kemampuan Pukulan Depan

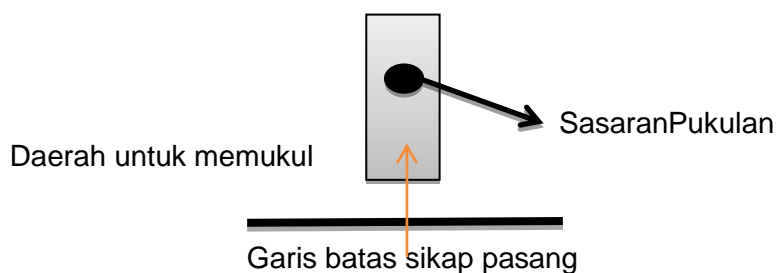
Perlengkapan : Lantai yang datar, sansak, stopwatch, blangko, alat tulis.

Pelaksanaan :

- a. Testi berdiri di belakang garis batas, dengan posisi sikap pasang (kuda-kuda). Setelah ada aba-aba “mulai” testi diharuskan maju memukul dua kali ke arah sasarannya itu sansak sebanyak dan secepat mungkin dengan kaidah pencak silat, yaitu mendekat dengan maju langkah ke arah sansak atau sasaran kemudian melakukan pukulan depan kearah sasaran kemudian kembali ke posisi sikap pasang di belakang garis batas dan selanjutnya maju lagi untuk memukul kembali. Pelaksanaan tes ini selama 20 detik.

Penilaian :

- a. Nilai satu diberikan apabila tester berhasil melakukan pukulan sesuai kaidah pencak silat, kemudian kembali ke sikap pasang (kuda-kuda) di belakang garis start.



**Teknik Analisis Data**

Sebelum menguji dengan rumus korelasi, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis data dengan melakukan uji normalitas. Dengan demikian langkah-langkah yang harus dilakukan dalam menganalisis data adalah sebagai berikut :

1. Analisis korelasi sederhana

Analisis korelasi sederhana dilakukan dengan menggunakan analisis korelasi Pearson produk moment. Menurut Sudjana (1992) rumus yang digunakan yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

- Rxy : Nilai koefisien korelasi
- Y : Nilai variabel bebas
- X : Nilai variabel bebas
- N : Jumlah sampel sebagai berikut:

2. Analisis korelasi berganda

Model linier hubungan variabel-variabel secara berganda dapat dinyatakan dalam :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$$

Dimana :

- Y = variabel dependen
- X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>n</sub> = variabel independen
- b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>, b<sub>n</sub> = koefisien regresi sering disebut slope coefficient
- a = intercept coefficient atau perpotongan antara sumbu tegak Y dan garis fungsi linear nilai Y.

Persamaan normal guna mencari koefisien di atas dengan menggunakan metode kuadrat minimum dapat diberikan sebagai berikut :

- I.  $\sum Y = na + b_1\sum X_1 + b_2\sum X_2 + b_3\sum X_3 + \dots + b_n\sum X_n$
- II.  $\sum YX_1 = a \sum X_1 + b_1\sum X_1X_1 + b_2\sum X_1X_2 + b_3\sum X_1X_3 + \dots + b_n\sum X_1X_n$
- III.  $\sum YX_2 = a \sum X_2 + b_1\sum X_2X_1 + b_2\sum X_2X_2 + b_3\sum X_2X_3 + \dots + b_n\sum X_2X_n$

Persamaan koefisien korelasi berganda linier adalah sebagai berikut :

$$R = \sqrt{1 - \frac{(n - k - 1)S_{y12..k}^2}{(n - 1)S_y^2}}$$

Dimana:

- R = Koefisien korelasi.
- n = jumlah sampel
- k = jumlah variabel bebas
- $S_{y.12\dots k}^2$  = nilai kekeliruan baku taksiran atau *standar error of estimate*
- $S_y^2$  = Simpangan baku Y

### Pengujian Hipotesis

#### Pengujian Hipotesis Korelasi Sederhana

Untuk pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan uji t dimana rumus yang digunakan menurut Sudjana (1992: 48) sebagai berikut:

$$t = \sqrt{\frac{r^2(n - 1)}{1 - r^2}}$$

Keterangan:

- t =  $t_{hitung}$
- r = nilai koefisien korelasi
- n = jumlah sampel

Hasil perhitungan ( $t_{hitung}$ ) dibandingkan dengan nilai ( $t_{tabel}$ ) dengan tingkat keyakinan 95%. Dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y).
- Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y).

#### Pengujian Hipotesis Korelasi Berganda

Menurut Riduwan (2003:252) bahwa, “Uji regresi ganda adalah alat analisis peramalan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat (untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsional atau hubungan kausal antara dua variabel bebas atau lebih ( $X_1$ ) ( $X_2$ ) ( $X_3$ ).....( $X_n$ ) dengan satu variabel terikat.

Adapun rumus yang digunakan untuk menguji signifikansi korelasi ganda dengan rumus sebagai berikut :

$$F_{hitung} = \frac{(R^2 / k)}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Dimana :

- R = koefisien korelasi berganda
- n = jumlah responden
- k = jumlah variabel bebas

Apabila nilai  $F$  hitung lebih besar dari  $F$ - maka  $H_0$  ditolak yang berarti ada hubungan (signifikan) antara variabel bebas dengan variabel terikat, begitu juga sebaliknya jika  $F$  hitung lebih kecil dari  $F$ -tabel, maka  $H_0$  di terima berarti tidak ada hubungan (tidak signifikan) variabel bebas dengan variabel terikat.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab IV disajikan mengenai hasil penelitian beserta interpretasinya. Penyajian hasil penelitian adalah berdasarkan analisis data yang dikumpulkan berupa hasil kekuatan otot lengan, kecepatan reaksi tangan, panjang lengan, dan kemampuan pukulan depan. Data tersebut kemudian dikelompokkan dan dianalisis dengan statistik, seperti terlihat pada lampiran. Berturut-turut berikut disajikan mengenai deskripsi data, uji normalitas, hasil analisis data, serta pengujian hipotesis dan pembahasan.

### Deskripsi Data

Deskripsi hasil analisis data kekuatan otot lengan, kecepatan reaksi tangan, panjang lengan, dan kemampuan pukulan depan disajikan dalam bentuk tabel berikut:

#### 1. Kekuatan Otot Lengan

Gambaran kekuatan otot lengan mahasiswa yang mengikuti Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Pencak Silat di Universitas Sriwijaya digambarkan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.  
Deskripsi Data Responden Berdasarkan Kekuatan Otot Lengan

| Variabel             | N  | Hasil Tes       |                |           |                |
|----------------------|----|-----------------|----------------|-----------|----------------|
|                      |    | Hasil Tertinggi | Hasil Terendah | Rata-rata | Simpangan Baku |
| Kekuatan otot lengan | 30 | 37              | 22             | 29,60     | 4,092          |

Dari Tabel 4. dapat diketahui bahwa hasil tes kekuatan otot lengan memiliki nilai rata-rata sebesar 29,60 dengan simpangan baku sebesar 4,092. Nilai tertinggi pada hasil tes yaitu 37 dan yang terendah adalah 22.

#### 2. Kecepatan Reaksi Tangan

Gambaran kecepatan reaksi tangan mahasiswa yang mengikuti (UKM) Pencak Silat Universitas Sriwijaya digambarkan dalam tabel berikut ini:

Tabel 5.  
Deskripsi Data Responden Berdasarkan Kecepatan Reaksi Tangan

| Variabel                | N  | Tes             |                |           |                |
|-------------------------|----|-----------------|----------------|-----------|----------------|
|                         |    | Hasil Tertinggi | Hasil Terendah | Rata-rata | Simpangan Baku |
| Kecepatan reaksi tangan | 30 | 16,2            | 10,2           | 13,09     | 1,567          |

Dari Tabel 5. dapat diketahui bahwa hasil tes kecepatan reaksi tangan memiliki nilai rata-rata sebesar 13,09 dengan simpangan baku sebesar 1,567. Nilai tertinggi pada hasil tes yaitu 16,2 dan yang terendah adalah 10,2.

### 3. Panjang Lengan

Gambaran panjang lengan mahasiswa yang mengikuti UKM Pencak Silat Universitas Sriwijaya digambarkan dalam tabel berikut ini:

Tabel 6.  
Deskripsi Data Responden Berdasarkan Panjang Lengan

| Variabel       | N  | Hasil Pengukuran Panjang Lengan |                |                |                |
|----------------|----|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|
|                |    | Terpanjang (cm)                 | Terpendek (cm) | Rata-rata (cm) | Simpangan Baku |
| Panjang lengan | 30 | 81                              | 69             | 73,32          | 2,679          |

Dari Tabel 6. dapat diketahui bahwa responden yang memiliki ukuran lengan terpanjang yaitu dengan ukuran panjang 81 cm, sedangkan lengan terpendek adalah 69 cm. Dapat dilihat bahwa rata-rata ukuran lengan responden secara keseluruhan adalah 73,32 cm dengan simpangan baku sebesar 2,679.

### 4. Kemampuan Pukulan Depan pada Pencak Silat

Gambaran kemampuan pukulan depan mahasiswa yang mengikuti UKM Pencak Silat Universitas Sriwijaya digambarkan dalam tabel berikut ini:

Tabel 7.  
Deskripsi Data Responden Berdasarkan Kemampuan Pukulan Depan pada Pencak Silat

| Variabel                                  | N  | Hasil Tes       |                |           |                |
|---|----|-----------------|----------------|-----------|----------------|
|   |    | Hasil Tertinggi | Hasil Terendah | Rata-rata | Simpangan Baku |
| Kemampuan Pukulan Depan pada Pencak Silat | 30 | 20              | 15             | 17,83     | 1,600          |

Dari Tabel 7. dapat diketahui bahwa hasil tes pukulan depan memiliki nilai rata-rata sebesar 17,83 dengan simpangan baku sebesar 1,600. Nilai tertinggi pada hasil tes yaitu 20 dan nilai terendah adalah 15.

### Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas data penelitian menggunakan uji *Lilliefors*. Hasil uji normalitas data yang dilakukan terhadap hasil tes kekuatan otot lengan, kecepatan reaksi tangan, panjang lengan, dan kemampuan pukulan depan adalah sebagai berikut:

Tabel 9.  
Rangkuman hasil uji normalitas dengan uji *lilliefors*

| Variabel                | N  | $L_0$ | $L_{tabel}$ |
|-------------------------|----|-------|-------------|
| Kekuatan otot lengan    | 30 | 0,071 | 0,161       |
| Kecepatan reaksi tangan | 30 | 0,140 | 0,161       |
| Panjang lengan          | 30 | 0,151 | 0,161       |
| Kemampuan pukulan depan | 30 | 0,132 | 0,161       |

Hasil uji normalitas yang digambarkan pada tabel 9 di atas dirumuskan sebagai berikut:

5. Hasil tes kekuatan otot lengan diperoleh nilai  $Lo = 0,071$  dan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  angka batas penolakannya adalah  $0,161$ . Maka,  $.Lo < L_{tabel}$  yang berarti kekuatan otot lengan berdistribusi normal.
6. Hasil tes kecepatan reaksi tangan diperoleh nilai  $Lo = 0,140$  dan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  angka batas penolakannya adalah  $0,161$ . Maka,  $.Lo < L_{tabel}$  yang berarti kecepatan reaksi tangan berdistribusi normal.
7. Hasil tes panjang lengan diperoleh nilai  $Lo = 0,151$  dan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  angka batas penolakannya adalah  $0,161$ . Maka,  $.Lo < L_{tabel}$  yang berarti panjang lengan berdistribusi normal.
8. Hasil tes kemampuan pukulan depan diperoleh nilai  $Lo = 0,132$  dan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  angka batas penolakannya adalah  $0,161$ . Maka,  $Lo < L_{tabel}$  yang berarti kemampuan pukulan depan berdistribusi normal.

**Hasil Analisis Data**

**Analisis Korelasi Sederhana**

Analisis hubungan kekuatan otot lengan, kecepatan reaksi tangan dan panjang lengan sebagai variabel bebas dengan kemampuan pukulan depan pada pencak silat dengan menggunakan analisis korelasi *product moment*. Hasil analisis korelasi dihasilkan nilai koefisien korelasi yang kemudian dikonsultasikan dengan penafsiran koefisien korelasi dalam tabel di bawah ini:

Tabel 9.  
Penafsiran Koefisien Korelasi

| Interval Koefisien Korelasi | Tingkat Hubungan |
|-----------------------------|------------------|
| 0.00 - 0.1.99               | Sangat Rendah    |
| 0.20 - 0.399                | Rendah           |
| 0.40 - 0.599                | Sedang           |
| 0.60 - 0.799                | Kuat             |
| 0.800 - 1.00.               | Sangat Kuat      |

Berdasarkan interval nilai koefisien korelasi tersebut di atas, maka ditentukan sejauh mana hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikatnya. Hasil analisis korelasi digambarkan dalam tabel berikut ini:

Tabel 6.  
Rangkuman Hasil Analisis Korelasi Sederhana antara Kekuatan Otot Lengan dengan Kemampuan Pukulan Depan dalam Pencak Silat

| Variabel Bebas                            | Koefisien Korelasi (R) | R <sup>2</sup> | Tingkat Hubungan |
|---|------------------------|----------------|------------------|
| Kekuatan Otot Lengan (X <sub>1</sub> )    | 0,750                  | 0,5625         | Kuat             |
| Kecepatan Reaksi Tangan (X <sub>2</sub> ) | 0,709                  | 0,5027         | Kuat             |
| Panjang Lengan (X <sub>3</sub> )          | 0,338                  | 0,1142         | Rendah           |

Variabel Terikat : Kemampuan Pukulan Depan pada Pencak Silat (Y)

Dari nilai koefisien korelasi di atas, dapat diketahui tingkat hubungan antara setiap variabel bebas dengan variabel terikatnya. Tingkat hubungan antara setiap variabel bebas dengan variabel terikat yaitu sebagai berikut:

1. Koefisien korelasi antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan pukulan depan pada pencak silat yaitu sebesar 0,750. Nilai ini berada pada interval nilai antara 0,600 – 0,799, yang berarti bahwa kekuatan otot lengan mempunyai hubungan yang kuat dengan kemampuan pukulan depan pada pencak silat. Besarnya hubungan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan pukulan depan dapat dilihat dari  $R^2 \times 100\% = (0,750)^2 \times 100\% = 0,5625 \times 100\% = 56,25\%$ . Hal ini berarti kekuatan otot lengan memiliki hubungan dengan kemampuan pukulan depan sebesar 56,25%, sisanya sebesar 43,75% berhubungan dengan faktor lainnya.
2. Koefisien korelasi antara kecepatan reaksi tangan dengan kemampuan pukulan depan pada pencak silat yaitu sebesar 0,709. Nilai ini berada pada interval nilai antara 0,600 – 0,799, yang berarti bahwa kecepatan reaksi tangan mempunyai hubungan yang kuat dengan kemampuan pukulan depan pada pencak silat. Besarnya hubungan antara kecepatan reaksi tangan dengan kemampuan pukulan depan dapat dilihat dari  $R^2 \times 100\% = (0,709)^2 \times 100\% = 0,5027 \times 100\% = 50,27\%$ . Hal ini berarti kecepatan reaksi tangan memiliki hubungan dengan kemampuan pukulan depan sebesar 50,27%, sisanya sebesar 49,73% berhubungan dengan faktor lainnya.
2. Koefisien korelasi antara panjang lengan dengan kemampuan pukulan depan pada pencak silat yaitu sebesar 0,339. Nilai ini berada pada interval nilai antara 0,200 – 0,399, yang berarti bahwa panjang lengan mempunyai hubungan yang rendah dengan kemampuan pukulan depan pada pencak silat. Besarnya hubungan antara panjang lengan dengan kemampuan pukulan depan dapat dilihat dari  $R^2 \times 100\% = (0,338)^2 \times 100\% = 0,1142 \times 100\% = 11,42\%$ . Hal ini berarti panjang lengan memiliki hubungan dengan kemampuan pukulan depan sebesar 11,42%, sisanya sebesar 88,58% berhubungan dengan faktor lainnya.

### Analisis Korelasi Berganda

Korelasi berganda dilakukan untuk melihat hubungan semua variabel bebas dengan variabel terikat. Hasil analisis korelasi berganda dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 8.  
Koefisien Regresi, Koefisien Korelasi dan Koefisien Determinasi

| Koefisien                      | Nilai |
|--------------------------------|-------|
| Nilai Konstan ( $b_0$ )        | 4,973 |
| Kekuatan Otot Lengan ( $b_1$ ) | 0,196 |

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| Kecepatan Reaksi Tangan ( $b_2$ ) | 0,406 |
| Panjang Lengan ( $b_3$ )          | 0,024 |
| Koefisien Korelasi (R)            | 0,819 |
| Koefisien Determinasi ( $R^2$ )   | 0,671 |

Variabel Terikat : Kemampuan Pukulan Depan pada Pencak Silat (Y)

Dari hasil analisis korelasi berganda didapatkan nilai konstan  $b_0 = 4,973$ ,  $b_1 = 0,196$ ,  $b_2 = 0,406$  dan  $b_3 = 0,024$ . Dari koefisien regresi tersebut dibentuk persamaan garis regresi yaitu:

$$Y = 4,973 + 0,196 X_1 + 0,406 X_2 + 0,024 X_3$$

Dari persamaan dapat dilihat bahwa koefisien  $X_2 > koefisien X_1 > koefisien X_3$ , hal ini berarti bahwa kecepatan reaksi tangan mempunyai hubungan yang paling kuat dengan kemampuan pukulan depan pencak silat dibandingkan dengan variabel lainnya. Hubungan panjang lengan dengan kemampuan pukulan depan memiliki tingkat hubungan paling rendah dengan variabel lainnya.

Dari persamaan regresi dapat dirumuskan hal-hal sebagai berikut:

1. Kekuatan otot lengan memiliki hubungan yang positif dengan kemampuan pukulan depan pada pencak silat. Semakin baik kekuatan otot lengan, maka semakin baik pula kemampuan pukulan depan pada pencak silat. Peningkatan kekuatan otot lengan sebesar 1 satuan, maka kemampuan pukulan depan pada pencak silat juga akan mengalami peningkatan sebesar 0,196 satuan dengan asumsi variabel yang lain konstan.
2. Kecepatan reaksi tangan memiliki hubungan yang positif dengan kemampuan pukulan depan pada pencak silat. Semakin baik kecepatan reaksi tangan, maka semakin baik pula kemampuan pukulan depan pada pencak silat. Peningkatan kecepatan reaksi tangan sebesar 1 satuan, maka kemampuan pukulan depan pada pencak silat juga akan mengalami peningkatan sebesar 0,406 satuan dengan asumsi variabel yang lain konstan.
3. Panjang lengan memiliki hubungan yang positif dengan kemampuan pukulan depan pada pencak silat. Semakin panjang lengan, maka semakin baik pula kemampuan pukulan depan pada pencak silat. Peningkatan panjang lengan sebesar 1 satuan, maka kemampuan pukulan depan pada pencak silat juga akan mengalami peningkatan sebesar 0,024 satuan dengan asumsi variabel yang lain konstan.

Besarnya hubungan semua variabel bebas (kekuatan otot lengan, kecepatan reaksi tangan dan panjang lengan) dengan kemampuan pukulan depan pada pencak silat dapat dilihat dari nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ). Besar koefisien determinasi yaitu sebesar 0,671. Ini berarti bahwa besarnya hubungan kekuatan otot lengan, kecepatan reaksi tangan dan panjang lengan dengan kemampuan pukulan depan yaitu sebesar  $0,671 \times 100\% = 67,1\%$ .



Sisanya sebesar 32,9% berhubungan dengan faktor lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

### Pengujian Hipotesis Korelasi Sederhana

Pengujian hipotesis korelasi sederhana antara setiap variabel bebas dengan variabel terikatnya dilakukan dengan menggunakan uji t. Hasil pengujian hipotesis terhadap hubungan setiap variabel bebas dengan variabel terikat yaitu sebagai berikut:

Tabel 11  
Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis Korelasi Sederhana

| Variabel Bebas                    | $t_{hitung}$ | $t_{tabel}$ |
|-----------------------------------|--------------|-------------|
| Kekuatan Otot Lengan ( $X_1$ )    | 6,106        | 1,699       |
| Kecepatan Reaksi Tangan ( $X_2$ ) | 5,414        | 1,699       |
| Panjang Lengan ( $X_3$ )          | 1,391        | 1,699       |

Berdasarkan tabel di atas dapat dirumuskan hasil pengujian hipotesisi sebagai berikut:

1. Nilai  $t_{hitung}$  pada pengujian hipotesis hubungan kekuatan otot lengan dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat yaitu sebesar 6,106, sedangkan  $t_{tabel}$  pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05 dan  $dk = N - 1 = 30 - 1 = 29$  yaitu sebesar 1,699. Hal ini berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti bahwa kekuatan otot lengan memiliki hubungan yang berarti dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat.
2. Nilai  $t_{hitung}$  pada pengujian hipotesis hubungan kecepatan reaksi tangan dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat yaitu sebesar 5,414, sedangkan  $t_{tabel}$  pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05 dan  $dk = N - 1 = 30 - 1 = 29$  yaitu sebesar 1,699. Hal ini berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti bahwa kecepatan reaksi tangan memiliki hubungan yang berarti dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat.
3. Nilai  $t_{hitung}$  pada pengujian hipotesis hubungan panjang lengan dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat yaitu sebesar 1,391, sedangkan  $t_{tabel}$  pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05 dan  $dk = N - 1 = 30 - 1 = 29$  yaitu sebesar 1,699. Hal ini berarti  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , dengan demikian  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak yang berarti bahwa panjang lengan tidak memiliki hubungan yang berarti dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat.

### Pengujian Hipotesis Korelasi Berganda

Pengujian hipotesis korelasi berganda dimaksudkan untuk melihat keberartian hubungan antara kekuatan otot lengan, kecepatan reaksi tangan dan panjang lengan secara bersama-sama dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat. Pengujian hipotesis

dilakukan dengan menggunakan uji F. Hasil pengujian hipotesis digambarkan dalam tabel berikut ini:

Tabel 11  
Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis Korelasi Berganda

| N  | Banyaknya Variabel Bebas (k) | dk Penyebut (N - 1) | dk Pembilang (N - k - 1) | Taraf Signifikansi ( $\alpha$ ) | F <sub>hitung</sub> | F <sub>tabel</sub> |
|----|------------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------|--------------------|
| 30 | 3                            | 29                  | 26                       | 0,05                            | 17,665              | 1,883              |

Dari tabel 11 dapat dilihat bahwa nilai  $F_{hitung}$  yaitu sebesar 17,665, dan  $F_{tabel}$  pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05 dan dk penyebut =  $N - 1 = 30 - 1$  dan dk pembilang =  $N - k - 1 = 30 - 3 - 1 = 26$  yaitu sebesar 1,883. Hal ini menunjukkan bahwa nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti terdapat hubungan yang berarti antara kekuatan otot lengan, kecepatan reaksi tangan dan panjang lengan secara bersama-sama dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat.

### Pembahasan

Hasil pengujian hipotesis korelasi sederhana membuktikan bahwa kekuatan otot lengan dan kecepatan reaksi tangan mempunyai hubungan yang signifikan dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat, sedangkan panjang lengan tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat. Hal ini berarti bahwa peningkatan kekuatan otot lengan dan kecepatan reaksi tangan akan meningkatkan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat, sedangkan panjang-pendeknya lengan dalam pencak silat tidak berhubungan dengan baik-tidaknya kemampuan pukulan depan dalam pencak silat.

Pada pengujian hipotesis korelasi berganda untuk menentukan hubungan kekuatan otot lengan, kecepatan reaksi tangan dan panjang lengan secara bersama-sama memiliki hubungan yang signifikan dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat. Hal ini berarti bahwa apabila seorang pesilat yang memiliki otot lengan yang kuat, reaksi tangan yang cepat dan lengan yang panjang akan memiliki kemampuan pukulan depan yang baik.

Berdasarkan hasil penelitian ini terlihat bahwa kekuatan otot lengan dan kecepatan reaksi tangan merupakan faktor-faktor yang berhubungan dengan peningkatan kemampuan melakukan pukulan dalam pencak silat. Keadaan ini dikarenakan bahwa kekuatan otot sangat diperlukan dalam membina dan mengembangkan kecepatan, karena mustahil bila seseorang yang tidak memiliki kekuatan akan dapat mencapai kecepatan yang tinggi. Dalam menjalankan latihan-latihan kecepatan agar gerakannya dapat dicapai dengan baik dan mulus maka keadaan otot harus rilek dengan elastisitas yang cukup tinggi, agar otot dapat berkontraksi dengan baik dan sempurna. Bila otot dapat berkontraksi dengan baik berarti kecepatan pun akan berkembang dengan baik pula. Sifat rilek dari otot sangat baik

pengaruhnya terhadap kecepatan maupun penguasaan gerakan atau teknik serta otot-otot yang rilek tidak akan menimbulkan kelelahan (Noer, 1993: 160).

Pada sisi yang lain, kecepatan reaksi memiliki pengaruh yang besar pada ketangkasan, agar atlet dapat menggerakkan tubuhnya pada saat menerima rangsangan dan bergerak dengan tepat. Memulai dan berhenti bergerak dengan cepat dan perubahan arah gerakan yang cepat merupakan landasan untuk penampilan yang baik.

Dengan kualitas otot lengan dan reaksi tangan tersebut tentunya akan memperbaiki kualitas pukulan depan yang dihasilkan. Oleh karena itu, peningkatan kekuatan otot lengan dan kecepatan reaksi tangan merupakan hal yang sangat penting dalam rangka untuk meningkatkan kemampuan pukulan dalam pencak silat, terutama dalam melakukan gerakan pukulan depan.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat diperoleh simpulan bahwa: kekuatan otot lengan memiliki hubungan yang signifikan dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat dimana besarnya hubungan keduanya sebesar 56,25%; kecepatan reaksi tangan memiliki hubungan yang signifikan dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat dimana besarnya hubungan keduanya sebesar 50,27%; sedangkan panjang lengan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat dimana besarnya hubungan hanya sebesar 11,42%; Secara keseluruhan kekuatan otot lengan, kecepatan reaksi tangan dan panjang lengan secara bersama-sama memiliki hubungan yang signifikan dengan kemampuan pukulan depan dalam pencak silat dengan besarnya hubungan sebesar 67,1%, dimana sebesar 32,9% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam variabel penelitian.

### **Saran**

Berdasarkan pada hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dalam kesempatan ini penulis memberikan saran kepada:

- 1) Bagi pelatih dan guru olahraga, untuk melihat kemampuan pukulan depan pencak silat bisa dilakukan dengan menggunakan hasil pengukuran kekuatan otot lengan, kecepatan reaksi tangan dan panjang lengan secara bersamaan.
- 2) Bagi pelatih silat dalam upaya meningkatkan kemampuan pukulan pesilat, supaya meningkatkan kekuatan otot lengan yang telah terbukti memiliki hubungan yang signifikan dengan peningkatan kemampuan pukulan depan.
- 3) Bagi pelatih silat dalam upaya meningkatkan kemampuan pukulan pesilat, supaya meningkatkan kecepatan reaksi tangan yang telah terbukti memiliki hubungan yang signifikan dengan peningkatan kemampuan pukulan depan.

- 4) Bagi pesilat, supaya meningkatkan latihan kekuatan otot lengan dan kecepatan reaksi tangan yang dapat meningkatkan kemampuannya dalam melakukan pukulan.
- 5) Bagi peneliti lain, perlu dilakukan penelitian mengenai faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kemampuan melakukan pukulan dalam pencak silat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Chandra, S. dan Achmad S. 2010. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan kesehatan*. Jakarta: Pusat Perbukuan
- Fajriani, W.N. 2011. *Mengenal Senam Alat*. Jakarta: PT Wadah Ilmu.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Jakarta: C.V Tambak Kusuma
- Hidayat, R. 2010. *Membela Diri Dengan Pencak Silat*. Jakarta: PT Wadah Ilmu.
- Ismaryanti. 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP) UNS dan UPT Penerbitan dan Percetakan UNS ( UNS-Pres )
- Muhajir, M. 2004. *Pendidikan Jasmani*. Bandung: PT Ghalia Indonesia
- Noer, H. 1993. *Materi Pokok Kepeleatihan Dasar*. Universitas Terbuka. Jakarta
- Nossek, Yosef. 1982. *Teori Umum Latihan*. Surakarta.
- PB. IPSI Bersama BAKIN. Tahun 1975.
- Pearce, E.C. 2006. *Anatomi Dan Fisiologi Untuk Paramedis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Umum.
- Pratiwi, dkk. 2004. *Buku Penuntun Biologi SMA*. Jakarta: Erlangga
- Riduwan. 2003. *Dasar-dasar Statistika*. Jawa Barat: Alfabeta Bandung.
- Saputra E, dan Nugraha. 2010. *Physical Conditioning*. Jambi
- Sucipto. 2001. *Pendekatan Keterampilan Teknis Dalam Pembelajaran Pencak Silat Konsep Dan Metode*. Jakarta Pusat: Direktorat Jenderal Olahraga.
- Suharno HP. 1982. *Ilmu Coaching Umum (Terbaru)*. Yogyakarta.
- Sudjana. 1992. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sunarno, A. dkk. 2011. *Metode Penelitian Keolahragaan*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Syukur, A. 1998. *Pendekatan Keterampilan Teknis Dalam Pembelajaran Pencak Silat Konsep Dan Metode*. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga.

## **PENINGKATAN *PHYSICAL EFFICIENCY INDEX* SETELAH LATIHAN SENAM AEROBIK *HIGH IMPACT, LOW IMPACT, DAN MIX IMPACT***

**Karlina Dwijayanti & Hajar Danardono**

UTP Surakarta

### **ABSTRACT**

The objectives of this study are to find out: (1) the difference of the effect between the intensity of high impact, low impact, and mix impact of aerobic dance exercise and the improvement of physical efficiency index. (2) the difference of the result of the improvement of physical efficiency index among students who have high, medium, and low resting heart rate. (3) the effect of the exercise intensity interaction of aerobic dance to the improvement of physical efficiency index.

This study employed experimental method with 3x3 factorial design. The population in this study is 74 students of tenth grade of SMK Farmasi Nasional Surakarta 2012. The sample is 45 students taken with purposive random sampling.

The results show that: (1) there is significant difference of the effect between high impact, mix impact, and low impact aerobic dance and the improvement of physical efficiency index. The effect of high impact aerobic dance exercise is better if compared to the mix impact and low impact aerobic dance exercise to the improvement of physical efficiency index (Sig. 0.000 < 0.05)

There is difference in the improvement of physical efficiency index among students who have high, medium, and low resting heart rate. The effect of high resting heart rate is better than medium and low resting heart rate in the improvement of physical efficiency index (Sig. 0.000 < 0.05). There is no effect of the intensity of aerobic dance exercise interaction with the resting heart rate to the improvement of physical efficiency index (Sig. 0.683 > 0.05).

**Keywords:** *exercise intensity, aerobic dance, Resting Heart Rate, PEI*

### **PENDAHULUAN**

Kesehatan merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, keterampilan sosial, penalaran stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional.

Sehat menurut definisi WHO meliputi sehat jasmani, rohani dan sehat sosial. Untuk dapat mewujudkan dan meraih arti sehat secara holistik merupakan sesuatu yang sangat sulit. Ungkapan "*Orandum Est Ut Sit Mens Sanna In Corpore Sano*" (Seneca), mengisyaratkan bahwa dalam raga yang sehat terdapat jiwa yang sehat pula. Hal di atas juga telah direspon oleh pemerintah dengan langkah mengolahragakan masyarakat melalui berbagai sektor. Kegiatan ini berupaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia serta kualitas hidup dan memperpanjang harapan hidup.

Pendidikan jasmani memiliki peranan dalam pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas. Unsur-unsur kebugaran jasmani dapat dibagi menjadi dua yaitu: kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan fisik dan kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan olahraga.

Unsur kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan yaitu: daya tahan jantung paru, kekuatan otot, daya tahan otot, kelentukan, komposisi tubuh. Sedangkan unsur kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan yaitu: kemampuan gerak, kecepatan, power, keseimbangan, kelincahan, koordinasi dan kecepatan reaksi.

Menurut Ismaryati (2008: 40), berdasarkan fungsinya kebugaran jasmani dikelompokkan menjadi dua, yaitu: fungsi yang bersifat umum dan khusus. Fungsi umum kebugaran jasmani adalah untuk mengembangkan kekuatan, kemampuan, kesanggupan, daya kreasi, dan daya tahan setiap manusia yang berguna untuk mempertinggi daya kerja. Sedangkan fungsi khusus kebugaran jasmani adalah sesuai dengan kekhususan masing-masing, yang dibedakan menjadi tiga golongan, yaitu golongan yang berdasarkan pekerjaan misalnya atlet, pelajar atau mahasiswa. Golongan yang berdasarkan keadaan misalnya ibu hamil untuk menghadapi saat kelahiran, penyandang cacat untuk rehabilitasi. Keadaan yang berdasarkan umur, misalnya bagi anak, anak untuk merangsang pertumbuhan, dan bagi lansia untuk mempertinggi ketahanan tubuh. Untuk mengetahui dan menilai tingkat kebugaran jasmani seseorang dilakukan dengan komponen kebugaran jasmani.

Dari kurangnya gerak dan makanan yang tidak sehat dapat berdampak pada menurunnya tingkat kebugaran jasmani seseorang. Yang dimaksud dengan kebugaran jasmani adalah mengenai seseorang yang dapat melakukan pekerjaan berat dalam waktu lama, tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Dari kurangnya gerak maka kualitas kebugaran jasmani akan menurun seperti : Daya tahan terhadap penyakit, kekuatan dan daya tahan otot, daya tahan jantung dan pernapasan, daya tahan otot, kelentukan, kecepatan, kelincahan, koordinasi, keseimbangan, dan ketetapan. Sedangkan akibat dari menumpuknya lemak karena konsumsi makanan cepat saji akan menyebabkan obesitas yang berdampak pada penyempitan pembuluh darah akibat terjepit oleh lemak yang menumpuk. Dari pembuluh darah yang menyempit tersebut akan menyebabkan naiknya tekanan darah dan denyut nadi menjadi meningkat. Dari masalah-masalah tersebut, masalah kardiovaskular lebih sering menjadi faktor terbesar penyebab kematian pada seseorang.

Untuk mengetahui kualitas salah satu unsur kebugaran jasmani tersebut maka kita bisa melihatnya dari frekuensi denyut nadi, yang dimana semakin baik kebugaran jasmani seseorang maka semakin rendah frekuensi denyut nadi seseorang (jumlah denyut nadi permenitnya). Untuk menurunkan frekuensi denyut nadi agar kebugaran jasmani meningkat,

maka kita dapat melakukan olahraga sebagai salah satu alternatifnya selain menjaga diet kita.

Olahraga senam aerobik misalnya, yang dimana dapat menimbulkan efek seperti : Otot jantung menjadi lebih kuat akibat latihan, sehingga dapat memompakan lebih banyak darah setiap kali denyutan. Jadi, jika tadinya sebelum menjalankan latihan, denyut jantungnya berjumlah 90 kali dalam satu menit untuk memompakan sejumlah darah ke seluruh bagian tubuh, maka sekarang setelah aktif berlatih, denyut jantung setiap menit dapat menurun hingga 70 kali, karena daya pompa jantung meningkat. Ini berarti, bahwa jantung dapat menghemat tenaga untuk 20 kali denyutan dalam tiap menit. Dapat dihitung sendiri jumlah denyutan yang dapat dihemat jantung selama satu hari, disebabkan karena daya pompanya yang kuat itu. Penghematan tersebut berarti memberikan kesempatan istirahat yang lebih lama pada jantung dan demikian, akan memperpanjang pula usia seseorang.

Dari turunnya jumlah denyut nadi tersebut, maka bisa digambarkan dapat menjaga kesegaran jasmani seseorang. Contoh : Apabila denyut nadi kita permenitnya 90 kali, dan kegiatan fisik kita yang paling maksimal adalah ketika denyut nadi sudah mencapai 220 – usia seseorang permenitnya (denyut nadi maksimal). Misalkan orang tersebut berumur 20 tahun, maka denyut nadi maksimalnya adalah 200. Dari denyut nadi istirahat yang 90 kali permenit ke denyut nadi maksimal orang tersebut yang 200 kali permenitnya, maka dapat diambil rentangnya yaitu 110 kali. Dibanding orang yang sudah melakukan latihan aerobik ataupun senam aerobik yang denyut nadi istirahat permenitnya 70 kali permenit, maka rentangnya tentu lebih besar, yaitu 130 kali. Dari rentang denyut nadi yang lebih besar tersebut tentunya akan membutuhkan waktu yang lebih lama untuk sampai ke denyut nadi maksimalnya. Itu berarti daya tahan jantung orang tersebut lebih baik daripada sebelum melakukan latihan aerobik atau senam aerobik tersebut yang dimana daya tahan jantung merupakan salah satu unsur kesegaran jasmani.

Pada siswa SMA kesegaran jasmani sering kurang diperhatikan padahal kesegaran jasmani ini sangat bermanfaat untuk menunjang kapasitas kerja fisik, yang pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan prestasi siswa. Daya tahan kardiovaskuler yang baik akan meningkatkan kemampuan kerja siswa dengan intensitas lebih besar dan waktu yang lebih lama tanpa kelelahan. Daya tahan otot akan memungkinkan siswa membangun ketahanan yang lebih besar terhadap kelelahan otot sehingga mereka bisa belajar untuk jangka waktu yang lebih lama.

Salah satu masalah dalam pendidikan jasmani di SMA adalah rendahnya tingkat kesegaran jasmani siswa. Hal ini terbukti bahwa siswa malas dalam mengikuti pelajaran dan siswa tidak bersungguh-sungguh dalam mengikuti pelajaran. Hal ini apabila berlangsung terus menerus maka hasil dari belajar akan menjadi buruk. Karena pendidikan jasmani juga berpengaruh pada prestasi siswa dibidang akademik.

Mengingat pentingnya peranan kesegaran jasmani bagi siswa, maka kesegaran jasmani siswa perlu ditingkatkan agar kondisi fisik lebih baik. Cara yang paling efektif untuk meningkatkan kesegaran jasmani adalah berolahraga secara teratur. Aktivitas olahraga yang dapat meningkatkan kesegaran jasmani adalah olahraga yang cukup memberikan beban kepada jantung dan paru. Jenis olahraga ini adalah olahraga yang sifatnya aerobik, di antaranya senam. Latihan senam yang dapat memberikan beban kepada jantung dan paru di antaranya adalah senam kesegaran jasmani, senam aerobik. Di antara macam-macam senam aerobik yaitu *low impact*, *mix impact*, dan *high impact*.

Menurut (Lynne, 2001:14), senam aerobik dibagi menjadi: (1) *low impact*. Cocok untuk para manula sesuai dengan ambang rangsang mereka. (2) *high impact*. Cocok untuk orang yang terlatih. Ada pula bentuk senam aerobik lain bentuk dari ke dua bentuk senam aerobik tersebut yaitu senam aerobik *mix impact*. Dikatakan *mix impact* karena gerakan yang dilakukan adalah gabungan dari *high impact* dan *low impact*.

Gerakan senam aerobik bermacam-macam. Gerakan senam aerobik yang pertama kali diperkenalkan di Indonesia adalah gerakan dengan benturan-benturan keras dan gerakan yang energik yang dikategorikan dengan *high impact*. Pada gerakan ini ada kalanya kedua kaki tidak berpijak, seperti gerakan melompat. Gerakan ini dimodifikasi oleh Sajoto tahun 1995, yaitu dengan satu kaki selalu berada di lantai guna mengurangi benturan-benturan yang keras. Modifikasi ini disebut *low impact* atau *soft impact* (aerobik benturan ringan). Senam aerobik merupakan salah satu olahragayang apabila dibina dengan baik dan benar dapat meningkatkan tingkat kebugaranjasmani bagi pelakunya.

Soekarno et al ( 1996 ) mengatakan bahwa senam aerobik merupakan latihan yang menggunakan seluruh otot terutama otot-otot besar, secara terus menerus, berirama, maju dan berkelanjutan. Biasanya, senam aerobik dilaksanakan dengan iringan musik untuk meningkatkan motivasi latihan, pengaruh waktu latihan, dan kecepatan latihan, serta menjaga agar latihan dapat dilakukan bersamaan. Dengan demikian, intensitas latihan dapat diatur dengan pengaturan tempo musik yg mengiringinya (Hodder & Stonghton. 1997) Menurut *American College of Sport Medicine (ACSM)* intensitas latihan aerobik harus mencapai target zone sebesar 60-90 % dari frekuensi denyut jantung maksimal atau *Maximal Heart Rate (MHR)*. Intensitas latihan dikatakan ringan apabila mencapai 60-69% dari MHR, sedang apabila mencapai 70-79% dari MHR, dan tinggi apabila mencapai 80-89% dari MHR.

Latihan dengan intensitas tinggi, dalam jangka waktu yang sama akan membutuhkan energi yang lebih jauh lebih besar daripada latihan dengan intensitas ringan atau sedang. Sumber energi pada senam aerobik intensitas sedang adalah karbohidrat dan lemak secara seimbang. Dalam penelitian Sudibjo (2001) senam aerobik intensitas sedang dapat



menurunkan persentase lemak badan sebesar 20,46 % sedangkan senam aerobik intensitas tinggi hanya 4,63% setelah diberi perlakuan selama 6 minggu.

Senam aerobik apabila dilakukan dengan frekuensi yang tepat akan berpengaruh pada perubahan kondisi fisik, khususnya pada kardiovaskuler respirasi, perubahan kardiovaskuler respirasi bertujuan meningkatkan kemampuan  $O_2$  (R. Soekarman, 1987:85). Senam aerobik harus dilakukan dengan baik dan teratur sesuai ketentuan yang telah ditentukan agar dapat berpengaruh dalam meningkatkan kesegaran jasmani pada umumnya dan meningkatkan, kesanggupan bagi pelakunya untuk memenuhi salah satu kebutuhan dalam kehidupan yang lebih sehat. Dan senam aerobik cocok untuk siswa pada umumnya terutama menurunkan denyut nadi istirahat guna mengatasi akan kurang gerak dan menghindari obesitas agar kebugaran siswa tetap terjaga.

Dari uraian latar belakang di atas peneliti tertarik untuk meneliti dengan judul “ Perbandingan Pengaruh Intensitas Latihan Senam Aerobik *High impact, Low impact, dan Mix impact* Terhadap *Physical Efficiency Index* Ditinjau Dari Denyut Nadi Istirahat ” (Studi Eksperimen Latihan Senam Aerobik Pada Siswa SMK Farmasi Nasional Surakarta).

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang akan dilaksanakan adalah jenis penelitian eksperimental, Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *factorial design* 3 x 3. Menurut Sudjana (2002) *experiment factorial design* adalah eksperimen yang hampir atau semua taraf sebuah factor dikombinasikan atau disilangkan dengan semua taraf tiap factor lainnya yang ada dalam eksperimen. Dalam rancangan *factorial* 3 x 3 dijelaskan mengenai eksperimen *factorial* bahwa yang diukur tidak hanya pengaruh faktor utama dari setiap variabel bebas terhadap variabel terikat, tetapi juga pengaruh interaksi antar variabel-variabel bebas.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMK Farmasi Nasional Surakarta tahun 2012/2013 dengan jumlah 74 siswa. Sampel penelitian berjumlah 45 siswa yang diambil dengan teknik purposive random sampling. Sampel tersebut dibagi menjadi tiga kelompok, masing-masing 15 orang. Kelompok tersebut adalah (1) Kelompok orang yang memiliki denyut nadi istirahat tinggi diberi perlakuan latihan senam aerobik high, mix, dan low impact. (2) Kelompok orang yang memiliki denyut nadi istirahat sedang diberi perlakuan latihan senam aerobik high, mix, dan low impact. (3) Kelompok orang yang memiliki denyut nadi istirahat rendah diberi perlakuan latihan senam aerobik high, mix, dan low impact. variabel terikat (*dependent*) yaitu *physical efficiency index*. Teknik analisis statistik yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah ANAVA dua jalur dengan bantuan aplikasi computer menggunakan seri program SPSS *for windows* versi 16 dengan taraf signifikansi

5%. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan tektik tes dan pengukuran, Tes yang dilakukan untuk pengambilan data penelitian ini adalah :



Gambar 3.2. Harvard Step Test



Gambar 3.3. Menghitung denyut nadi pada leher



Gambar 3.4. Menghitung denyut nadi pada pergelangan tangan

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**Hasil Penelitian**

Deskripsi Data Hasil Tes *physical efficiency index* Tiap Kelompok Berdasarkan Penggunaan latihan senam aerobik dan Denyut Nadi.

| Perlakuan   | Denyut Nadi | Keterangan | Hasil Tes Akhir |
|-------------|-------------|------------|-----------------|
| Low Impact  | Tinggi      | Jumlah     | 284.38          |
|             |             | Rata-rata  | 56.88           |
|             |             | SD         | 2.02            |
|             | Sedang      | Jumlah     | 337.81          |
|             |             | Rata-rata  | 67.56           |
|             |             | SD         | 2.15            |
|             | Rendah      | Jumlah     | 421.21          |
|             |             | Rata-rata  | 84.24           |
|             |             | SD         | 2.62            |
| Mix Impact  | Tinggi      | Jumlah     | 294.02          |
|             |             | Rata-rata  | 58.80           |
|             |             | SD         | 1.38            |
|             | Sedang      | Jumlah     | 348.06          |
|             |             | Rata-rata  | 69.61           |
|             |             | SD         | 1.84            |
|             | Rendah      | Jumlah     | 426.46          |
|             |             | Rata-rata  | 85.29           |
|             |             | SD         | 2.62            |
| High Impact | Tinggi      | Jumlah     | 299.89          |
|             |             | Rata-rata  | 59.98           |
|             |             | SD         | 1.68            |
|             | Sedang      | Jumlah     | 361.38          |
|             |             | Rata-rata  | 72.27           |
|             |             | SD         | 3.37            |

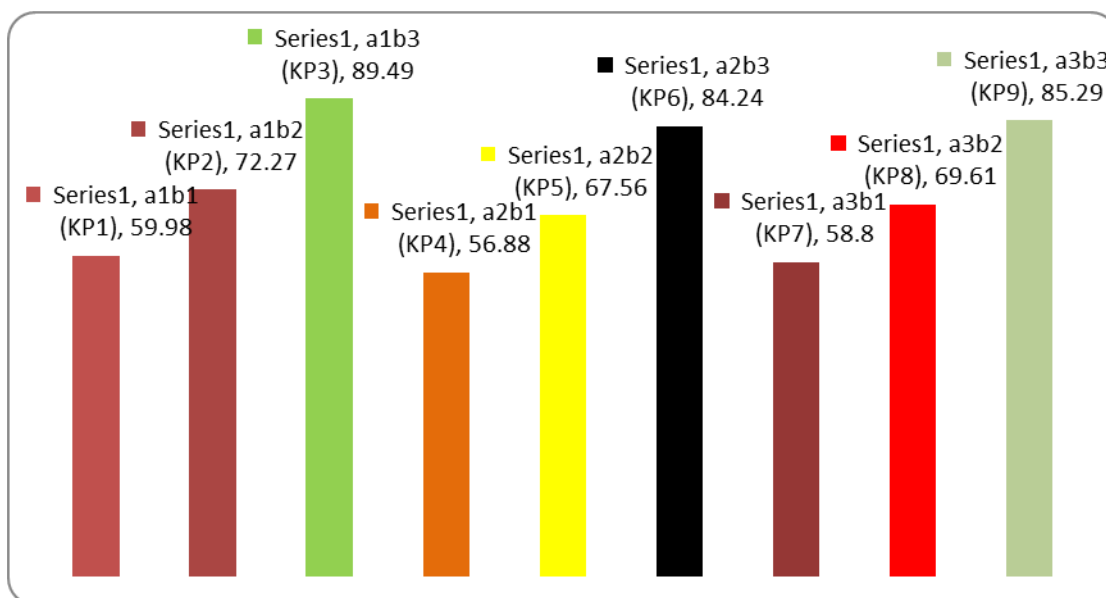
|  |        |           |        |
|--|--------|-----------|--------|
|  | Rendah | Jumlah    | 447.47 |
|  |        | Rata-rata | 89.49  |
|  |        | SD        | 2.88   |

Masing-masing sel (kelompok perlakuan) memiliki hasil akhir *physical efficiency index* yang berbeda. Nilai rata-rata hasil akhir *physical efficiency index* masing-masing sel (kelompok perlakuan) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2. Rata-Rata Hasil akhir *physical efficiency index*

| No | Kelompok Perlakuan (Sel)                         | Rata Rata Hasil Akhir |
|----|--|-----------------------|
| 1  | a <sub>1</sub> b <sub>1</sub> (KP <sub>1</sub> ) | 59.98                 |
| 2  | a <sub>1</sub> b <sub>2</sub> (KP <sub>2</sub> ) | 72.27                 |
| 3  | a <sub>1</sub> b <sub>3</sub> (KP <sub>3</sub> ) | 89.49                 |
| 4  | a <sub>2</sub> b <sub>1</sub> (KP <sub>4</sub> ) | 56.88                 |
| 5  | a <sub>2</sub> b <sub>2</sub> (KP <sub>5</sub> ) | 67.56                 |
| 6  | a <sub>2</sub> b <sub>3</sub> (KP <sub>6</sub> ) | 84.24                 |
| 7  | a <sub>3</sub> b <sub>1</sub> (KP <sub>7</sub> ) | 58.80                 |
| 8  | a <sub>3</sub> b <sub>2</sub> (KP <sub>8</sub> ) | 69.61                 |
| 9  | a <sub>3</sub> b <sub>3</sub> (KP <sub>9</sub> ) | 85.29                 |

Agar nilai rata-rata hasil akhir *physical efficiency index* yang dicapai tiap kelompok perlakuan mudah dipahami, maka nilai hasil akhir *physical efficiency index* pada tiap kelompok perlakuan disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Gambar 4.1 Histogram Rata-rata Hasil Akhir *Physical Efficiency Index*

- a1b1 : Kelompok latihan senam aerobik *high impact* yang memiliki denyut nadi tinggi.
- a1b2 : Kelompok latihan senam aerobik *high impact* yang memiliki denyut nadi sedang.
- a1b3 : Kelompok latihan senam aerobik *high impact* yang memiliki denyut nadi rendah.

- a2b1 : Kelompok latihan senam aerobik *low impact* yang memiliki denyut nadi tinggi.  
 a2b2 : Kelompok latihan senam aerobik *low impact* yang memiliki denyut nadi sedang.  
 a2b3 : Kelompok latihan senam aerobik *low impact* yang memiliki denyut nadi rendah.  
 a3b1 : Kelompok latihan senam aerobik *mix impact* yang memiliki denyut nadi tinggi.  
 a3b2 : Kelompok latihan senam aerobik *mix impact* yang memiliki denyut nadi sedang.  
 a3b3 : Kelompok latihan senam aerobik *mix impact* yang memiliki denyut nadi rendah.

### Pengujian Hipotesis

Hipotesis penelitian dilakukan berdasarkan hasil analisis data dan interpretasi analisis varians. Hasil analisis data, yang diperlukan untuk pengujian hipotesis sebagai berikut:

Tabel Ringkasan Hasil Analisis Varian Dua Faktor

| Sumber Variasi      | DF | SS         | MS       | F       | P     |
|---------------------|----|------------|----------|---------|-------|
| Rata-rata Perlakuan |    |            |          |         |       |
| A                   | 2  | 144.817    | 72.409   | 12.895  | 0.000 |
| B                   | 2  | 5861.718   | 2930.859 | 525.594 | 0.000 |
| AB                  | 4  | 12.817     | 3.204    | 0.575   | 0.683 |
| Kekeliruan          | 36 | 200.746    | 5.576    |         |       |
| Total               | 45 | 236729.176 |          |         |       |

### Pengujian Hipotesis I

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan senam aerobik *high impact*, *low impact* dan *mix impact* memiliki hasil akhir yang berbeda terhadap *physical efficiency index*. Hal ini dibuktikan dari nilai  $H_0$  ditolak pada  $\alpha = 0,05$ . Yang berarti bahwa latihan senam aerobik *high impact*, *low impact* dan *mix impact* hasil akhir yang berbeda dapat diterima kebenarannya, karena  $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$ .

Jika antara kelompok siswa yang mendapat latihan senam aerobik *high impact*, *low impact* dan *mix impact* dibandingkan, maka dapat diketahui bahwa kelompok senam aerobik *high impact* memiliki rata-rata hasil akhir *physical efficiency index* sebesar 73.92, lebih tinggi dari pada kelompok *low impact* dan *mix impact* yang masing-masing memiliki hasil akhir *physical efficiency index* 69.50 dan 71.24.

### Pengujian Hipotesis II

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil akhir *physical efficiency index* antara siswa yang memiliki denyut nadi istirahat tinggi, sedang, dan rendah. Hal ini dibuktikan dari nilai  $H_0$  ditolak pada  $\alpha = 0,05$ , ini berarti bahwa siswa yang memiliki denyut nadi istirahat tinggi memiliki hasil akhir *physical efficiency index* yang berbeda dengan siswa yang memiliki denyut nadi istirahat sedang, siswa yang memiliki denyut nadi sedang baik

memiliki hasil akhir *physical efficiency index* yang berbeda dengan siswa yang memiliki denyut nadi istirahat rendah, siswa yang memiliki denyut nadi istirahat sedang memiliki hasil akhir *physical efficiency index* yang berbeda dengan siswa yang memiliki denyut nadi istirahat rendah, dapat diterima kebenarannya, karena  $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$ .

Jika antara kelompok siswa yang memiliki denyut nadi istirahat tinggi, sedang dan rendah dibandingkan maka dapat diketahui bahwa kelompok siswa yang memiliki denyut nadi istirahat tinggi memiliki hasil akhir *physical efficiency index* yang lebih baik yaitu 58.55 daripada siswa yang memiliki denyut nadi istirahat sedang yaitu 69.82. Kelompok siswa yang memiliki denyut nadi istirahat tinggi memiliki hasil akhir *physical efficiency index* yang lebih baik yaitu 58.55 daripada siswa yang memiliki denyut nadi istirahat rendah yaitu 83.44. Kelompok siswa yang memiliki denyut nadi istirahat sedang memiliki hasil akhir *physical efficiency index* yang lebih baik yaitu 68.82 daripada siswa yang memiliki denyut nadi istirahat rendah yaitu 83.44.

### **Pengujian Hipotesis III**

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi antara metode latihan senam aerobik *high impact*, *low impact* dan *mix impact* dan denyut nadi istirahat tidak bermakna. Hal ini dibuktikan dari nilai  $H_0$  diterima pada  $\alpha = 0,05$ . Ini dapat dibuktikan dengan hasil perhitungan analisis varians 2 faktor yaitu karena  $p\text{-value} = 0,683 > 0,05$ .

### **PEMBAHASAN**

Pembahasan hasil penelitian ini memberikan penafsiran yang lebih lanjut mengenai hasil-hasil analisis data yang telah dikemukakan. Berdasarkan pengujian hipotesis menghasilkan dua kelompok kesimpulan analisis yaitu: (a) ada perbedaan pengaruh yang bermakna antara faktor-faktor utama penelitian (b) tidak ada interaksi yang bermakna antara faktor-faktor utama dalam bentuk interaksi dua faktor. Kelompok kesimpulan analisis tersebut dapat dipaparkan lebih lanjut sebagai berikut:

1. Perbedaan pengaruh antara intensitas latihan senam aerobik *high impact*, *low impact* dan *mix impact* terhadap peningkatan *physical efficiency index*.

Berdasarkan pengujian hipotesis pertama ternyata ada perbedaan pengaruh yang nyata antara kelompok siswa yang mendapatkan intensitas latihan senam aerobik *high impact*, *low impact*, dan *mix impact*. Pada kelompok siswa yang mendapat intensitas latihan senam aerobik *high impact* mempunyai hasil akhir *physical efficiency index* yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok siswa yang mendapat intensitas latihan senam aerobik *low impact* dan intensitas latihan senam aerobik *mix impact*. Begitu pula pada siswa yang dapat intensitas latihan senam aerobik *mix impact* mempunyai hasil akhir

*physical efficiency index* yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok siswa yang mendapat intensitas latihan senam aerobik *low impact*.

Latihan senam aerobik *high impact* merupakan suatu bentuk senam aerobik yang dilakukan dengan intensitas tinggi, lama latihan 40 menit, dan ada saat kedua kaki meninggalkan lantai. Variasi gerakannya yaitu: berlari di tempat, melompat, menendang kaki ke kiri dan ke kanan yang diiringi dengan gerakan lengan. Latihan senam aerobik *high impact* mengutamakan gerakan-gerakan untuk kelincahan, kecepatan dan power selain untuk meningkatkan daya tahan, karena intensitasnya dimulai dari sedang sampai tinggi. Keuntungan melakukan aerobik benturan berat adalah sangat baik untuk kardiovaskular dan pembakaran lemak. Aerobik benturan berat ini biasanya sangat populer dan menyenangkan dan menambah semangat dalam berlatih. Oleh sebab itu keuntungan aerobik benturan berat ini sangat baik bagi kebugaran tubuh, selain itu tentunya ada faktor kerugiannya ialah dapat menyebabkan cedera yang serius pada tubuh bagian bawah. Tentu saja bagi beberapa orang yang mempunyai masalah gangguan kesehatan tidak dianjurkan melakukan latihan ini.

Dikatakan latihan *mix impact* karena gerakan yang dilakukan adalah gabungan dari *high impact* dan *low impact*. Yaitu pada gerakan-gerakan dimana tumit mengangkat tetapi jari kaki tetap berada di lantai. Anda merasa bahwa anda seolah-olah melompat, tetapi sebenarnya tidak. Beberapa contoh gerakannya adalah twist, menekan, sentakan, dan lain-lain.

Menurut Sadoso Sumosardjuno (1996:15) pelaksanaan senam aerobik *mix impact* dapat dilakukan setelah pemanasan 5-10 menit dengan tempo antara 100-120 ketukan per menit. Kemudian dilanjutkan dengan latihan inti selama 20-30 menit dengan tempo 140-160 ketukan per menit. Cocok untuk usia 20 sampai 30 tahun. Keuntungan melakukan aerobik benturan sedang adalah sangat baik untuk kardiovaskular dan pembakaran lemak. Aerobik benturan berat ini biasanya sangat populer dan menyenangkan dan menambah semangat dalam berlatih. Oleh sebab itu keuntungan aerobik benturan berat ini sangat baik bagi kebugaran tubuh, selain itu tentunya ada faktor kerugiannya ialah dapat menyebabkan cedera yang serius pada tubuh bagian bawah. Tentu saja bagi beberapa orang yang mempunyai masalah gangguan kesehatan tidak dianjurkan melakukan latihan ini.

Latihan senam aerobik *low impact* merupakan suatu bentuk senam aerobik yang dilakukan dengan intensitas rendah, lama latihan 40 menit, dan salah satu kaki tetap berada di lantai. Variasi gerakannya berjalan cepat, melangkah kaki ke kiri dan ke kanan, berlari diiringi gerakan lengan. Latihan senam aerobik *high impact* mengutamakan gerakan-gerakan untuk peningkatan daya tahan karena intensitasnya rendah sampai sedang sehingga dapat dilakukan dalam durasi yang lebih panjang. Senam aerobik *low*

*impact* sangat baik untuk pemula dan bagi yang berat badannya berlebih. Karena pada orang yang berat badannya berlebih, senam aerobik *low impact* ini akan mengurangi beban pada persendiannya dan tepat untuk latihan yang bertujuan untuk membakar lemak dan mengubah komposisi tubuh, yaitu dengan latihan yang intensitasnya rendah sampai sedang dengan waktu yang lama. Keuntungan melakukan aerobik benturan ringan adalah sangat baik untuk gerakan-gerakan dimana kaki selalu ada dilantai setiap saat. Aerobik benturan ringan ini tentu saja berguna untuk mengurangi cedera yang akan timbul pada tubuh bagian bawah, aerobik benturan ringan ini juga cocok untuk orang yang mempunyai gangguan kesehatan seperti: pernah mengalami cidera tungkai, betis. Selain itu juga cocok untuk seseorang yang kelebihan berat badan, wanita hamil, para pemula. Faktor kerugiannya tentu saja juga ada untuk mencapai tingkat intensitasnya diperlukan kerja keras karena oksigen yang dikeluarkan juga rendah tingkatannya dan sudah pasti pembakaran lemak juga rendah.

Pengaruh latihan senam aerobik *mix impact* ini juga untuk meningkatkan kesegaran jasmani siswa, dan dengan melakukan senam aerobik *mix impact* secara teratur dan memenuhi takaran latihan yang diperlukan juga akan memberikan daya tahan, kondisi jantung dan peredaran darah akan lebih baik. Kelebihan senam aerobik *mix impact* adalah merupakan gerakan perpaduan antara senam aerobik *low impact* dan senam aerobik *high impact*, sehingga pada latihannya separo waktu untuk *high impact* dan separo waktunya lagi untuk *low impact*. Jadi pada gerakan ini tidak akan menimbulkan kebosanan dan pembakaran lemaknya akan lebih tinggi. Kelemahan senam aerobik *mix impact* adalah rangkaian gerakannya lebih banyak jadi sedikit lebih rumit dan bagi pemula untuk senam aerobik *mix impact* ini merupakan hal yang cukup sulit untuk mengikutinya.

Hasil penelitian menunjukkan senam *aerobic hight impact* sangat efektif menaikkan *physical efficiency index*. Hal ini juga sesuai dengan pendapat (R. Soekarman, 1987: 85) senam aerobik apabila dilakukan dengan frekuensi yang tepat akan berpengaruh pada perubahan kondisi fisik, khususnya pada kardiovaskuler respirasi, perubahan kardiovaskuler respirasi bertujuan meningkatkan kemampuan O<sub>2</sub>. Senam aerobik harus dilakukan dengan baik dan teratur sesuai ketentuan yang telah ditentukan agar dapat berpengaruh dalam meningkatkan kesegaran jasmani pada umumnya dan meningkatkan, kesanggupan bagi pelakunya untuk memenuhi salah satu kebutuhan dalam kehidupan yang lebih sehat. Kebenaran dari teori tersebut diperkuat dengan hasil analisis statistik yang menunjukkan siswa yang mendapat latihan senam aerobik *high impact*, *low impact* dan *mix impact* dibandingkan, maka dapat diketahui bahwa kelompok senam aerobik *high impact* memiliki rata-rata hasil akhir *physical efficiency index* sebesar 73.92, lebih tinggi dari pada kelompok *low impact* dan *mix impact* yang masing-masing memiliki hasil akhir *physical efficiency index* 69.50 dan 71.24.

## 2. Perbedaan hasil peningkatan *physical efficiency index* yang memiliki denyut nadi istirahat yang tinggi, sedang, dan rendah.

Denyut nadi istirahat merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi peningkatan rasio kebugaran jasmani yg dihitung melalui *physical efficiency index* . Denyut nadi istirahat merupakan komponen daya tahan kardiovaskuler yang harus dimiliki siswa untuk peningkatan kebugaran jasmani. Denyut nadi adalah suatu gelombang yang teraba pada arteri bila darah dipompa ke luar jantung. Denyut ini mudah diraba di suatu tempat dimana arteri melintasi sebuah tulang yang terletak dekat permukaan seperti misalnya, arteri radialis di sebelah depan pergelangan tangan yang teraba bukan darah yang dipompa oleh jantung masuk ke dalam aorta, melainkan gelombang tekanan yang dialihkan dari aorta dan merambat lebih cepat daripada darah itu sendiri. Jumlah denyut nadi orang sehat sekitar 60-80 kali permenit. Dimana semakin baik kebugaran jasmani seseorang maka semakin rendah frekuensi denyut nadi seseorang (jumlah denyut nadi permenitnya) dibandingkan dengan seseorang yang memiliki denyut nadi istirahatnya sedang dan tinggi. Dengan demikian dapat diperkirakan bahwa perbedaan denyut nadi istirahat yang rendah, sedang dan tinggi akan memberikan pengaruh yang berbeda terhadap peningkatan *physical efficiency index*.

Hasil penelitian menunjukkan perbedaan denyut nadi istirahat signifikan berpengaruh terhadap peningkatan *physical efficiency index*. Hal ini terlihat dari siswa yang memiliki denyut nadi istirahat tinggi memiliki hasil akhir *physical efficiency index* yang berbeda dengan siswa yang memiliki denyut nadi istirahat sedang, siswa yang memiliki denyut nadi sedang baik memiliki hasil akhir *physical efficiency index* yang berbeda dengan siswa yang memiliki denyut nadi istirahat rendah, siswa yang memiliki denyut nadi istirahat sedang memiliki hasil akhir *physical efficiency index* yang berbeda dengan siswa yang memiliki denyut nadi istirahat rendah.

Hasil analisis statistik menunjukkan kelompok siswa yang memiliki denyut nadi istirahat tinggi memiliki hasil akhir *physical efficiency index* yang lebih baik yaitu 58.55 daripada siswa yang memiliki denyut nadi istirahat sedang yaitu 69.82. Kelompok siswa yang memiliki denyut nadi istirahat tinggi memiliki hasil akhir *physical efficiency index* yang lebih baik yaitu 58.55 daripada siswa yang memiliki denyut nadi istirahat rendah yaitu 83.44. Kelompok siswa yang memiliki denyut nadi istirahat sedang memiliki hasil akhir *physical efficiency index* yang lebih baik yaitu 68.82 daripada siswa yang memiliki denyut nadi istirahat rendah yaitu 83.44.



### 3. Pengaruh interaksi intensitas latihan senam aerobik dengan denyut nadi istirahat terhadap peningkatan *physical efficiency index*.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi intensitas latihan senam aerobik dengan denyut nadi istirahat terhadap peningkatan *physical efficiency index* tidak bermakna. Hal ini dibuktikan dari nilai  $H_0$  diterima pada  $\alpha = 0,05$ . Ini dapat dibuktikan dengan hasil perhitungan analisis varians 2 faktor yaitu karena  $p\text{-value} = 0,683 < 0,05$ . Maka intensitas latihan senam aerobik *high impact*, *mix impact* dan *low impact* dengan denyut nadi istirahat terhadap Peningkatan *Physical Efficiency Index*; berartiterdapat pengaruh interaksi yang tidak signifikan diantara keduanya atau tidak ada interaksi antara keduanya.

Hal ini dapat dijelaskan bahwa penerapan latihan senam aerobik *high impact*, *mix impact* dan *low impact* memberikan pengaruh terhadap Peningkatan *Physical Efficiency Index* dan tidak ada interaksi dengan denyut nadi. Hal ini ditunjukkan pada kelompok denyut nadi istirahat yang tinggi pada kelompok intensitas latihan senam aerobik *high impact* memiliki rata-rata *Physical Efficiency Index* yang lebih baik daripada kelompok dengan denyut nadi sedang dan rendah. Pada kelompok intensitas latihan senam aerobik *mix impact* dan *low impact* juga menunjukkan gejala yang sama, sehingga menunjukkan tidak adanya interaksi antara keduanya. Pada tabel diatas dapat dilihat hasil analisis statistik yang menunjukkan tidak adanya interaksi antara keduanya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut;

1. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan senam aerobik *high impact*, *mix impact*, dan *low impact* terhadap peningkatan *physical efficiency index*. Pengaruh latihan senam aerobik *high impact* lebih baik dibandingkan dengan latihan senam aerobik *mix impact*, dan *low impact* terhadap peningkatan *physical efficiency index*. Hasil akhir *physical efficiency index* masing-masing intensitas latihan adalah: untuk latihan senam aerobik *high impact* adalah 73.91, latihan senam aerobik *low impact* adalah 69.56 dan latihan senam aerobik *mix impact* adalah 71.24.
2. Ada perbedaan peningkatan *physical efficiency index* yang memiliki denyut nadi istirahat yang tinggi dan denyut nadi istirahat sedang dan denyut nadi istirahat rendah. Pengaruh denyut nadi istirahat tinggi, lebih baik dibandingkan dengan denyut nadi istirahat sedang maupun rendah dalam peningkatan *physical efficiency index*. Rata-rata peningkatan masing-masing adalah: untuk denyut nadi istirahat tinggi adalah 58.55, denyut nadi istirahat sedang adalah 69.82 dan denyut nadi istirahat kurang adalah 86.34.

3. Tidak Terdapat pengaruh interaksi intensitas latihan senam aerobik dengan denyut nadi istirahat terhadap peningkatan *physical efficiency index*.

## SARAN

Berdasarkan kajian teori, pembahasan hipotesis, hasil penelitian dan kesimpulan yang didapat dari hasil analisis data di atas, maka peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Atlet

Sebelum melaksanakan peningkatan *physical efficiency index* sangat di anjurkan bagi tiap atlet untuk memeriksa kondisi tubuhnya sendiri lebih dulu baru dikonversikan dengan program latihan setiap individu, karena setiap individu memiliki kemampuan yang berbeda-beda dan kondisi fisik yang berbeda satu sama lainnya.

2. Pelatih

Dalam upaya penerapan latihan senam aerobik hendaknya menggunakan model *high impact* untuk melihat frekuensi denyut nadi sebagai upaya meningkatkan *physical efficiency index* serta perhatikan beban latihan, waktu, dan intensitas gerakan, dan fase istirahat karena akan berdampak kepada sistem energi yang digunakan serta efek yang ditimbulkan dari hasil latihan tersebut.

3. Untuk peneliti selanjutnya yang akan mengkaji tentang pengaruh yang signifikan antara latihan senam aerobik *high impact*, *mix impact*, dan *low impact* terhadap peningkatan *physical efficiency index*, sebaiknya menggunakan sampel yang lebih banyak, tidak hanya pada tingkat siswa, tetapi juga di klub-klub maupun perkumpulan dengan berbagai kelompok usia sehingga pengaruh metode latihan dapat diterapkan sesuai usia atlet.

4. Untuk lebih mendukung hasil penelitian, perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan mengkombinasikan ketiga bentuk latihan dan menambah variabel atributif yang mendukung peningkatan *physical efficiency index*.

## DAFTAR PUSTAKA

Ismaryati (2008). *Tes dan Pengukuran*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Press.

Lynne, Brick(2001). *Bugar Dengan Senam Aerobik*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

R. Soekarman(1987). *Dasar Olahraga Untuk Pembina dan Atlet*. Jakarta: Inti Idayu Press.

Sadoso Sumosardjuno(1993). *Manfaat Olahraga Bagi Wanita Dalam Simposium Olahraga Untuk Wanita*. Yogyakarta.

Sajoto, M. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik Olahraga*. Semarang: Dahara Prize

Sudjana (2002). *Desain dan Analisis Eksperimen*. Bandung: Tarsito.

## EVALUASI SERAPAN MAHASISWA PKO 2012 DALAM MENGIKUTI KULIAH DASAR GERAK SENAM

Ratna Budiarti  
Universitas Negeri Yogyakarta

### ABSTRACT

This research aims at knowing sports coaching of year 2012 students' mastery on callisthenic, aerobic, also the affective attitude towards the basic course of gymnastic movement as evaluation in the learning process.

The sample of this descriptive research is sport coaching students of year 2012 who are taking the basic gymnastic movement course. The data collection technique employed is forty-numbered questionnaire. This research proves that the ability to master the subject is in the average category, with the score achievement is 71.93 (scale of 100). From 92 students, 39 students are in the excellent category (42.4%), 44 students are in the average category (47.8%), 7 students are in the poor category (7.8%), and 2 students are in the very poor category (2.2%)

**Keywords:** *evaluation, basic gymnastic movement, mastery*

### PENDAHULUAN

Senam merupakan mata kuliah Fakultas yang wajib di tempuh oleh seluruh mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Pada Prodi PKO matakuliah ini di namakan Dasar Gerak Senam yang terdiri dari 2 (dua) SKS Praktek. SKS tersebut selanjutnya dijabarkan dengan 2 jam tatap muka, 2 jam tugas terstruktur dari Dosen, dan 2 jam tugas mandiri. Materi yang di berikan khususnya untuk mahasiswa Prodi PKO adalah 1 SKS senam Pembentukan dan 1 SKS senam Kebugaran.

Materi yang diberikan pada senam pembentukan antara lain: roll depan, roll belakang, meroda, *tiger sprong, stuut, roll kip, round off, hand stand, head stand, kayang, dan split*. Sedangkan untuk senam kebugaran, yaitu: senam aerobik dan senam paket SKJ 2012. Materi yang diberikan cukup banyak dan memerlukan perhatian. Sehingga perlu adanya evaluasi untuk dapat mengetahui seberapa banyak serapan materi yang dapat diterima oleh mahasiswa dengan melihat dari hasil nilai senam dan angket yang diberikan.

### KAJIAN PUSTAKA

#### Arti Senam

Senam merupakan aktivitas fisik yang dapat membantu mengoptimalkan perkembangan anak, gerakan-gerakan senam sangat sesuai untuk membantu perkembangan gerak dasar fundamental yang penting bagi aktivitas fisik cabang olahraga lain, terutama dalam hal mengontrol sikap dan gerak secara efektif dan efisien. Menurut tokoh abad 18 (dalam Imam Hidayat, 1996: 12), ada 3 kriteria senam, yaitu: (1) latihan senam harus diseleksi pengaruhnya terhadap tubuh; (2) pelaksanaan gerakannya harus benar; (3) setiap latihan dosisnya harus sesuai dengan tujuannya.

### **Senam Aerobik.**

Senam Aerobik adalah suatu bentuk latihan yang terdiri dari latihan aerobik berirama dengan pelatihan kekuatan dan peregangan yang rutin dalam rangka meningkatkan semua unsur-unsur kebugaran (fleksibilitas, kekuatan otot, dan kebugaran cardio vascular). Senam aerobik ini merupakan suatu bentuk proses kegiatan fisik yang ritmis dilakukan secara terus menerus dengan memadukan beberapa gerakan yang bertujuan untuk menguatkan jantung, peredaran darah, otot dan membakar lemak sehingga tubuh memerlukan oksigen yang lebih banyak dan denyut nadi meningkat (Lynne B.2001).

### **Senam Pembentukan**

Senam secara umum berisi keterampilan yang mengandung pola gerak yang kaya, yang dalam pelaksanaannya sangat tergantung pada 3 komponen, yaitu: Lokomotor, Non Lokomotor dan Manipulatif, meskipun pola gerak tadi sebenarnya sangat tidak terbatas, tetapi para ahli sepaham bahwa dalam senam terdapat sedikitnya 7 pola gerak yang sifatnya sangat dominan, sehingga lazim disebut Pola Gerak Dominan (*Dominant Movement Patterns*) (Russell, 1986; Schembry, 1983; Mahendra, 2001). Ketujuh pola tersebut adalah: Pendaratan (*landing*), Posisi statis (*static position*), Lokomotor (*locomotor*), Ayunan (*swing*), Putaran (*rotation*), Tolakan (*sprung*), Ketinggian dan layangan (*hight and flight*).

Jika dilihat dari ketujuh pola gerak dominan diatas, kita dapat menyimpulkan bahwa komponen yang paling penting adalah senam adalah terutama kekuatan, kecepatan dan *power*. Ketiga komponen ini terkandung secara melekat dalam hampir semua semua pola gerak dominan yang menjadi ciri khas penampilan senam.

Senam pembentukan dalam penelitian ini menggunakan senam lantai, dimana mahasiswa melakukan gerakan-gerakan dasar yang ada pada senam artistik nomor lantai. Gerakan yang dilakukan antara lain: roll depan, roll belakang, meroda, *tiger sprong*, *stuut*, *roll kip*, *round off*, *hand stand*, *head stand*.

### **Mahasiswa**

Mahasiswa adalah orang yang belajar di perguruan tinggi, baik di universitas, institut atau akademi. Mereka yang terdaftar sebagai murid di perguruan tinggi dapat disebut sebagai mahasiswa. Tetapi pada dasarnya makna mahasiswa tidak sesempit itu. Terdaftar sebagai mahasiswa di sebuah Perguruan Tinggi hanyalah syarat administratif menjadi mahasiswa, tetapi menjadi mahasiswa mengandung pengertian yang lebih luas dari sekedar masalah administratif itu sendiri.

Menyandang gelar mahasiswa merupakan suatu kebanggaan sekaligus tantangan. Betapa tidak, ekspektasi dan tanggung jawab yang diemban oleh mahasiswa begitu besar. Pengertian mahasiswa tidak bisa diartikan kata per kata, Mahasiswa adalah Seorang agen

pembawa perubahan. Menjadi seorang yang dapat memberikan solusi bagi permasalahan yang dihadapi oleh suatu masyarakat bangsa di berbagai belahan dunia. (<http://pamuncar.blogspot.com/2012/06/definisi-peran-dan-fungsi-mahasiswa.html>)

## METODE PENELITIAN

Analisis data yang digunakan adalah dengan deskriptif kuantitatif dengan skala prosentase untuk data-data hasil kajian terhadap data-data yang ditemui, hasil yang diperoleh adalah sebagai gambaran berhasil atau tidak perkuliahan tersebut.

### Subyek Penelitian

Subyek pada penelitian ini adalah mahasiswa Jurusan Kepeleatihan Angkatan 2012 yang mengambil mata kuliah dasar gerak senam yang berjumlah 92 orang mahasiswa.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Data pada penelitian ini diambil dengan instrumen berupa kuesioner untuk mengukur dasar gerak senam, dengan pertanyaan/ Pernyataan berjumlah 40 item. Skala pengukuran pada penelitian ini digunakan skala dikotomis (1 dan 0) atau skala *Guttman Scale*, sehingga diperoleh rentangan skor antara 0 sampai dengan 40. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi serapan materi yang didapat mahasiswa, sehingga untuk memudahkan dalam menganalisis data, skor diubah menjadi skala rasio atau persentase pencapaian (dalam %), dengan cara jumlah jawaban 1 dibagi dengan jumlah item dan dikalikan 100; sehingga diperoleh rentangan skor antara 0% sampai dengan 100%. Kriteria penilaian (evaluasi serapan) pada penelitian ini digunakan empat kategori (Arikunto, 2002:246), sebagai berikut:

Tabel 2.  
Kriteria Penilaian Serapan Materi Perkuliahan Dasar Gerak Senam

| No. | Persentase Pencapaian (%) | Interpretasi |
|-----|---------------------------|--------------|
| 1.  | 76 – 100                  | Tinggi       |
| 2.  | 56 – 75                   | Cukup        |
| 3.  | 40 – 55                   | Kurang       |
| 4.  | < 40                      | Rendah       |

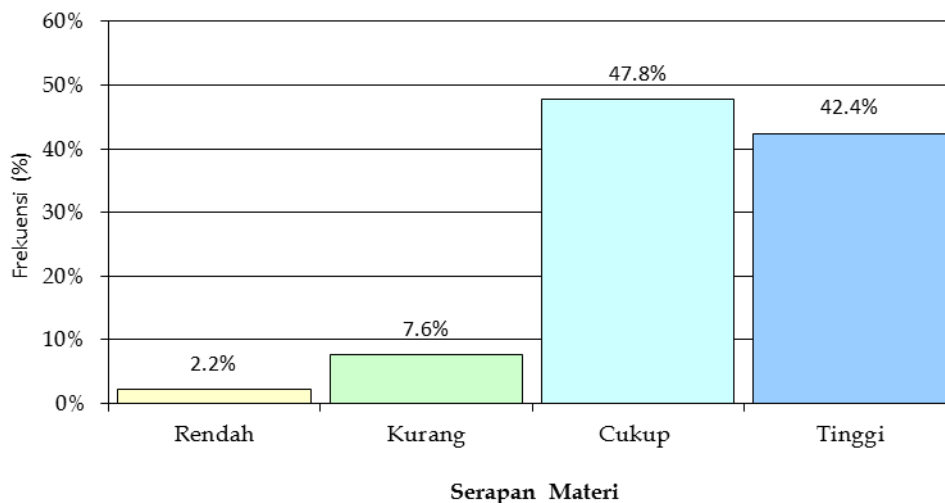
Berdasarkan pada mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY analisis data dengan bantuan software computer, diperoleh rerata (mean) skor pencapaian serapan materi perkuliahan dasar gerak senam pada mahasiswa PKO Angkatan 2012 sebesar 71,93 median 73,75; modus 82,50 dan standar deviasi sebesar 13,04. Rerata sjar tersebut berada pada interval kelas 56 s.d. 75 kategori cukup. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa serapan materi yang didapatkan mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY dalam mengikuti perkuliahan dasar gerak senam berada pada kategori cukup.

Serapan materi yang didapatkan mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY berdasarkan pengkategorianya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.  
Distribusi Frekuensi Serapan Materi Perkuliahan Dasar Gerak Senam pada Mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY

| No.   | Kategori Skor | Frekuensi |                |
|-------|---------------|-----------|----------------|
|       |               | n         | Persentase (%) |
| 1.    | Tinggi        | 39        | 42,4           |
| 2.    | Cukup         | 44        | 47,8           |
| 3.    | Kurang        | 7         | 7,6            |
| 4.    | Rendah        | 2         | 2,2            |
| Total |               | 92        | 100,0          |

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas dapat dibuat histogram distribusi frekuensi sebagai berikut:



Gambar 1. Histogram Serapan Materi Perkuliahan Dasar Gerak Senam pada Mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY

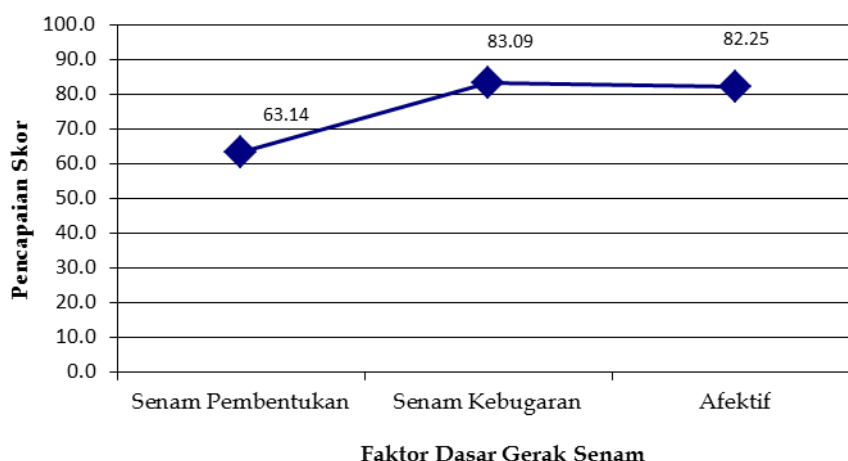
Berdasarkan tabel dan histogram tersebut di atas, diketahui bahwa dari 92 orang mahasiswa, sebanyak 39 orang (42,4%) berada pada kategori tinggi; 44 (47,8%) mahasiswa berada pada kategori cukup; 7 (7,8%) mahasiswa berada pada kategori kurang; dan 2 (2,2%) mahasiswa berada pada kategori rendah. Mayoritas mahasiswa berada pada kategori cukup (47,8%).

Analisis berikutnya adalah menganalisis pada masing-masing faktor dari serapan materi perkuliahan dasar gerak senam yang didapatkan mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY. Sebelum diuraikan lebih lanjut, berikut diuraikan perhitungan rerata skor pada setiap faktor, dan hasil perhitungan rerata (*mean*) tiap-tiap faktor dari serapan materi perkuliahan dasar gerak senam dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.  
 Hasil Perhitungan Rerata Serapan pada Tiap-tiap Faktor Materi  
 Perkuliahan Dasar Gerak Senam Mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY

| No.  | Faktor                         | Jumlah Item | n  | Rerata | Kategori |
|--|--------------------------------|-------------|----|--------|----------|
| 1.   | Senam Pembentukan (Psikomotor) | 22          | 92 | 63,14  | Cukup    |
| 2.   | Senam Kebugaran (Psikomotor)   | 9           | 92 | 83,09  | Tinggi   |
| 3.   | Afektif                        | 9           | 92 | 82,25  | Tinggi   |
| <b>Total (Serapan Perkuliahan Dasar Gerak Senam)</b> |                                | 40          | 92 | 71,93  | Cukup    |

Secara visual pencapaian skor rerata pada setiap faktor dari pencapaian serapan (dalam %) materi perkuliahan dasar gerak senam yang didapatkan mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY disajikan pada histogram berikut ini.



Gambar 2. Histogram Rerata Serapan pada Tiap-tiap Faktor Materi Perkuliahan Dasar Gerak Senam Mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY

**Faktor 1: Senam Pembentukan (Psikomotor)**

Berdasarkan hasil analisis data diketahui serapan faktor senam pembentukan pada materi perkuliahan dasar gerak senam yang didapatkan mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY, diperoleh rerata (*mean*) sebesar 63,14; median 63,64; modus 81,82 dan standart deviasi sebesar 18,77. Rerata skor tersebut berada pada interval kelas 56 s.d.75 kategori cukup. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa serapan senam pembentukan pada materi perkuliahan dasar gerak senam yang didapatkan mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY, berada pada kategori cukup.

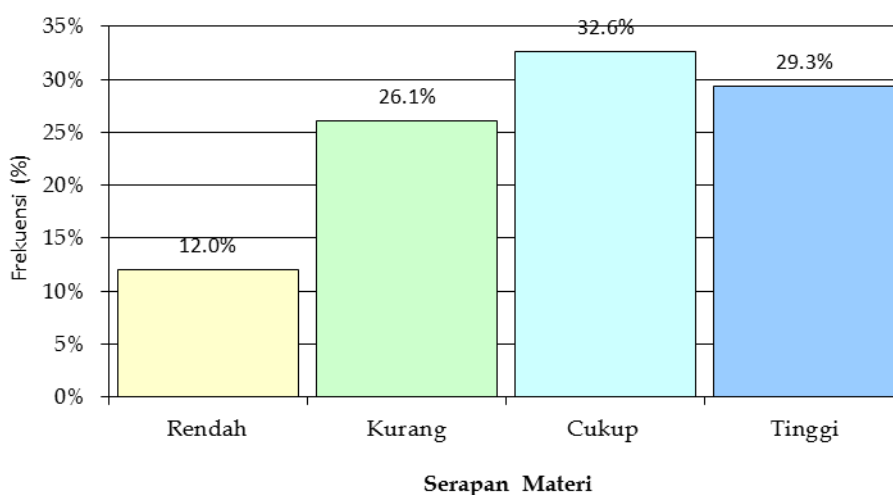


Serapan faktor senam pembentukan (psikomotor) pada materi perkuliahan dasar gerak senam yang didapatkan mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY, berdasarkan pengkategorian dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5.  
Distribusi Serapan Materi Perkuliahan Dasar Gerak Senam Faktor Senam Pembentukan pada Mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY

| No.   | Kategori Skor | Frekuensi |                |
|-------|---------------|-----------|----------------|
|       |               | N         | Persentase (%) |
| 1.    | Tinggi        | 27        | 29,3           |
| 2.    | Cukup         | 30        | 32,6           |
| 3.    | Kurang        | 24        | 26,1           |
| 4.    | Rendah        | 11        | 12,0           |
| Total |               | 92        | 100,0          |

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas dapat dibuat histogram distribusi frekuensi sebagai berikut:



Gambar 3. Histogram Serapan Materi Perkuliahan Dasar Gerak Senam Faktor Senam Pembentukan pada Mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa dari 92 orang mahasiswa; 27 (29,3%) mahasiswa berada pada kategori tinggi; 30 (32,6%) mahasiswa berada pada kategori cukup; 24 (26,1%) mahasiswa berada pada kategori kurang; dan 11 (12,0%) mahasiswa berada pada kategori rendah. Mayoritas mahasiswa berada pada kategori cukup (32,6%).

**Faktor 2: Senam Kebugaran (Psikomotor)**

Dari hasil analisis data diketahui serapan faktor senam kebugaran pada materi perkuliahan dasar gerak senam yang didapatkan mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY, diperoleh rerata (*mean*) sebesar 83,09; median 88,89; modus 100,00 dan standart deviasi

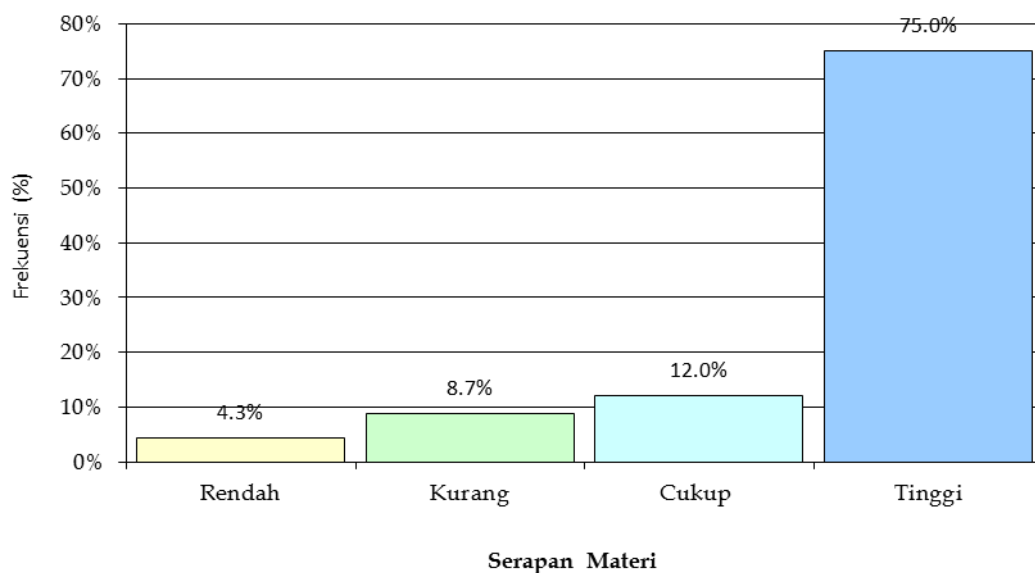
sebesar 20,99. Rerata skor tersebut berada pada interval kelas 76 s.d. 100 kategori tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa serapan senam kebugaran pada materi perkuliahan dasar gerak senam yang didapatkan mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY, berada pada kategori tinggi.

Serapan faktor senam kebugaran (psikomotor) pada materi perkuliahan dasar gerak senam yang didapatkan mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY, berdasarkan pengkategorianya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 6.  
Distribusi Serapan Materi Perkuliahan Dasar Gerak Senam Faktor Senam Kebugaran pada Mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY

| No.   | Kategori Skor | Frekuensi |                |
|-------|---------------|-----------|----------------|
|       |               | N         | Persentase (%) |
| 1.    | Tinggi        | 69        | 75,0           |
| 2.    | Cukup         | 11        | 12,0           |
| 3.    | Kurang        | 8         | 8,7            |
| 4.    | Rendah        | 4         | 4,3            |
| Total |               | 92        | 100,0          |

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas dapat dibuat histogram distribusi frekuensi sebagai berikut:



Gambar 4. Histogram Serapan Materi Perkuliahan Dasar Gerak Senam Faktor Senam Kebugaran pada Mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa dari 92 orang mahasiswa; 69 (72,0%) mahasiswa berada pada kategori tinggi; 11 (12,0%) mahasiswa berada pada kategori cukup;

8 (8,7%) mahasiswa berada pada kategori kurang; dan 4 (4,3%) mahasiswa berada pada kategori rendah. Mayoritas mahasiswa berada pada kategori tinggi (75,0%).

**Faktor 3: Afektif**

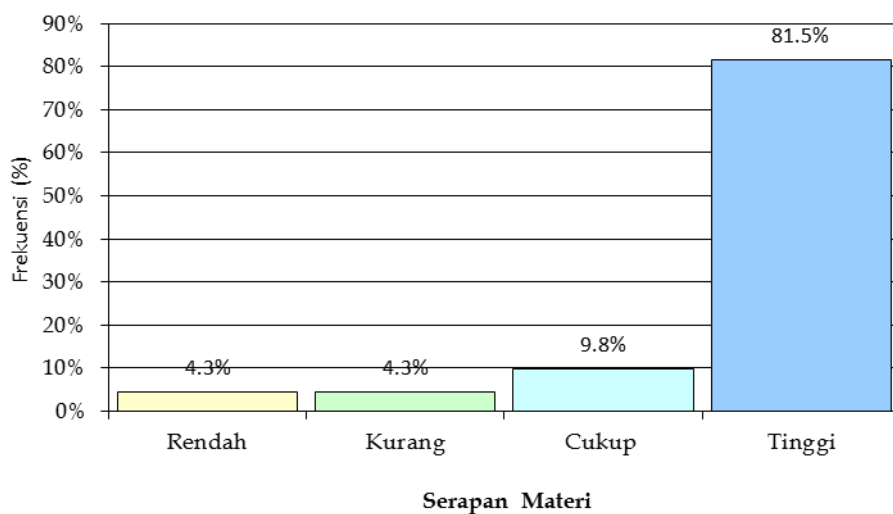
Dari hasil analisis data diketahui serapan faktor afektif pada materi perkuliahan dasar gerak senam yang didapatkan mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY, diperoleh rerata (*mean*) sebesar 82,25; median 88,89; modus 88,89 dan standart deviasi sebesar 20,31. Rerata skor tersebut berada pada interval kelas 76 s.d. 100 kategori tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa serapan afektif pada materi perkuliahan dasar gerak senam yang didapatkan mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY, berada pada kategori tinggi.

Serapan faktor afektif pada materi perkuliahan dasar gerak senam yang didapatkan mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY, berdasarkan pengkategorianya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 7.  
Distribusi Serapan Materi Perkuliahan Dasar Gerak Senam Faktor Afektif pada Mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY

| No.   | Kategori Skor | Frekuensi |                |
|-------|---------------|-----------|----------------|
|       |               | N         | Persentase (%) |
| 1.    | Tinggi        | 75        | 81,5           |
| 2.    | Cukup         | 9         | 9,8            |
| 3.    | Kurang        | 4         | 4,3            |
| 4.    | Rendah        | 4         | 4,3            |
| Total |               | 92        | 100,0          |

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas dapat dibuat histogram distribusi frekuensi sebagai berikut:



Gambar 5. Histogram Serapan Materi Perkuliahan Dasar Gerak Senam Faktor Afektif pada Mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa dari 92 orang mahasiswa; 75 (81,5%) mahasiswa berada pada kategori tinggi; 9 (9,8%) mahasiswa berada pada kategori cukup; 4 (4,3%) mahasiswa berada pada kategori kurang; dan 4 (4,3%) mahasiswa berada pada kategori rendah. Mayoritas mahasiswa berada pada kategori tinggi (81,5%).

## **PEMBAHASAN**

Penelitian ini membuktikan bahwa serapan materi yang didapatkan mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY dalam mengikuti perkuliahan dasar gerak senam berada pada kategori cukup, dengan pencapaian rata-rata skor 71,93 (skala 100). Dari 92 orang mahasiswa, sebanyak 39 orang (42,4%) berada pada kategori tinggi; 44 (47,8%) mahasiswa berada pada kategori cukup; 7 (7,8%) mahasiswa berada pada kategori kurang; dan 2 (2,2%) mahasiswa berada pada kategori rendah.

Dilihat dari mayoritasnya, mayoritas serapan materi yang didapatkan mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY berada pada kategori cukup (47,8% mahasiswa).

### **Senam Pembentukan**

Hasil analisis data membuktikan bahwa serapan materi perkuliahan dasar gerak senam faktor senam pembentukan (psikomotor) pada mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY berada pada kategori cukup; dengan pencapaian skor 63,14 (skala 100).

Dari 92 orang mahasiswa; 27 (29,3%) mahasiswa berada pada kategori tinggi; 30 (32,6%) mahasiswa berada pada kategori cukup; 24 (26,1%) mahasiswa berada pada kategori kurang; dan 11 (12,0%) mahasiswa berada pada kategori rendah. Dilihat dari mayoritasnya, mayoritas mahasiswa berada pada kategori cukup (32,6%)..

### **Senam Kebugaran**

Hasil analisis data membuktikan bahwa serapan materi serapan materi perkuliahan dasar gerak senam faktor senam kebugaran (psikomotor) pada mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY berada pada kategori tinggi; dengan pencapaian skor 83,09 (skala 100).

Dari 92 orang mahasiswa; 69 (72,0%) mahasiswa berada pada kategori tinggi; 11 (12,0%) mahasiswa berada pada kategori cukup; 8 (8,7%) mahasiswa berada pada kategori kurang; dan 4 (4,3%) mahasiswa berada pada kategori rendah. Dilihat dari mayoritasnya, mayoritas mahasiswa berada pada kategori tinggi (75,0%).

### **Afektif**

Hasil analisis data membuktikan bahwa serapan materi serapan materi perkuliahan dasar gerak senam faktor afektif pada mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY berada pada kategori tinggi; dengan pencapaian skor 82,25 (skala 100).

Dari 92 orang mahasiswa; 75 (81,5%) mahasiswa berada pada kategori tinggi; 9 (9,8%) mahasiswa berada pada kategori cukup; 4 (4,3%) mahasiswa berada pada kategori kurang; dan 4 (4,3%) mahasiswa berada pada kategori rendah. Dilihat dari mayoritasnya, mayoritas mahasiswa berada pada kategori tinggi (81,5%).

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa serapan materi yang didapatkan mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY dalam mengikuti perkuliahan dasar gerak senam berada pada kategori cukup, dengan pencapaian rata-rata skor 71,93 (skala 100); atau serapannya 71,93%. Dari 92 orang mahasiswa, 42,4% berada pada kategori tinggi; 47,8% kategori cukup; 7,8% kategori kurang; dan 2,2% kategori rendah.

1. Serapan materi perkuliahan dasar gerak senam faktor senam pembentukan (psikomotor) pada mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY berada pada kategori cukup; dengan pencapaian 63,14%.
2. Serapan materi serapan materi perkuliahan dasar gerak senam faktor senam kebugaran (psikomotor) pada mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY berada pada kategori tinggi; dengan pencapaian 83,09%.
3. Serapan materi serapan materi perkuliahan dasar gerak senam faktor afektif pada mahasiswa PKO Angkatan 2012 FIK UNY berada pada kategori tinggi; dengan pencapaian 82,25%.

### **DAFTAR PUSTAKA**

<http://pamuncar.blogspot.com/2012/06/definisi-peran-dan-fungsi-mahasiswa.html>

Imam Hidayat. (1996). *Senam*. CV. Jakarta: Sinar Pengetahuan.

Mahendra, Agus: (2001) *Pembelajaran Senam: Pendekatan Pola Gerak Dominan untuk Siswa SLTP*, Jakarta, Direktorat Jenderal Olahraga, Depdiknas

Suharsimi. (1993). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (edisi II)*. Yogyakarta: PT Rineka Cipta.

**ANALISIS KUALITATIF PADA CABANG ATLETIK TOLAK PELURU (GAYA O'BRIEN)**

**Ucok Hasian Refiater  
Universitas Negeri Gorontalo**

**ABSTRACT**

This research is qualitative analysis on O'Brien style which is usually performed by national and international athletes. The force which is used to throw the shot put is shoulder, elbow, and fall ankle. This process of moment happens during the throwing motion until the shot put is released. Force vector happens when the leg and foot swing to the back, how leg and foot from the start until throwing and the motion. Tensile force works during the throwing sector of foot, the position of foot and leg from the start in sliding to the back until the position of foot after moving to the front.

**Keywords:** *O'Brien style, shot put, force*

**PENDAHULUAN**

Pembinaan olahraga prestasi merupakan suatu proses yang kompleks dan panjang yang harus ditunjang oleh berbagai disiplin ilmu antara lain: Biomekanika, anthropometri, fisiologi, belajar gerak, kepelatihan dan lainnya. Dengan demikian diharapkan dapat dicapai hasil yang maksimal sesuai dengan kualitas dan kapasitas fisik yang dimiliki. Untuk itu diperlukan pembinaan prestasi yang menggunakan pendekatan ilmiah, yang ditetapkan oleh para pelatih atau Pembina dalam proses pelatihannya.

Seorang pelatih harus memiliki pengetahuan tentang ilmu kepelatihan penyusunan program latihan, baik secara mikro ataupun makro yang diwujudkan dalam metode latihan dan diterapkan dalam sesi latihan.

Mempelajari suatu teknik menjadi bagian sangat penting dalam proses latihan dimana harus mengkolaborasi berbagai bidang ilmu. Seorang pelatih harus mampu mengidentifikasi segmen-segmen dalam suatu rangkaian gerak teknik tertentu.

Kajian biomekanika harus dilakukan oleh pelatih dalam mempelajari teknik tertentu baik teknik dasar, menengah maupun teknik tingkat tinggi. Dalam cabang olahraga atletik khususnya nomor tolak peluru dikategorikan dalam keterampilan yang sangat kompleks, sebab dalam melakukan gerakan tolak peluru harus melibatkan semua segmen otot dan sendi secara efektif dan efisien yang dilakukan secara benar.

Mengingat begitu pentingnya tolak peluru maka kami mencoba menganalisis gerakan teknik tolak peluru yang didasarkan pada kajian secara biomekanika. Dikarenakan gaya dalam tolak peluru ada tiga yaitu gaya belakang, gaya menyamping dan gaya memutar. Kami membatasi hanya menganalisis gerakan teknik tolak peluru gaya belakang (O'bryin Style) yang biasa digunakan oleh para atlet Nasional maupun Internasional.

**PEMBAHASAN**

Uraian Gerakan: Awalan, Meluncur, Posisi Power, Menolak, Gerakan Lanjutan





Dalam tolak peluru gaya belakang, persendian yang paling penting adalah sendi pegelangan kaki (**articulatio talocruralis**), sendi lutut (**articulatio genu**), sendi panggul (**articulatio coxae**), sendi bahu (**articulatio humeri**), sendi siku (**articulatio cubiti**) dan sendi pergelangan tangan (**articulatio carpalia**). Bila beberapa persendian dilakukan dalam melakukan gerak maka urutan penggunaan dan ketepatan waktunya sangat penting. Azas ini menunjukkan kepada kita kapan sendi itu digunakan. Gerakan itu dimulai dengan bekerjanya grup-grup otot besar dan terus bergerak secara progresif melalui otot-otot kecil, jadi dari otot besar menuju otot kecil.

Gerakan mengalir terus menerus ini menghasilkan suatu pengumpulan kekuatan, kekuatan disatukan. Kekuatan ini digerakkan oleh satu bagian tubuh yang terbentuk dari kekuatan sendi-sendi berikutnya. Dalam tolak peluru gaya belakang yang tepat, gerakan pinggang dimulai pada saat pelurusan tungkai memperlambatnya. Gerakan bahu dimulai pada saat putaran pinggang memperlambat dan seterusnya.

Kecepatan lepasnya peluru tergantung pada kecepatan bagian terakhir badan pada saat lepas. Urutan gerakan yang benar dan ketepatan waktu memungkinkan atlet mencapai kecepatan maksimal untuk melepaskan peluru.

### **Gerakan Persendian**

Marilah kita mulai analisa persendian kaki. Posisi kaki atau tungkai sebagai kaki tumpu pada gerakan awalan, anggota tubuh masih lurus kemudian sendi lutut ditekuk bersamaan dengan sendi pinggang untuk membuat gerakan awalan dan merupakan posisi membelakangi arah tolakan yang membuat sudut tertentu.

Sendi pinggang membentuk sudut gerakan abduksi seirama dengan gerakan lutut yang membuat posisi tubuh membungkuk, kaki yang lain searah dengan sektor tolakan dan dipertahankan beberapa saat untuk mendapatkan konsentrasasi dan keseimbangan dalam menyempurnakan gerak awalan.

Sendi bahu juga dalam posisi tidak bergerak diawal gerakan menolak dan siku membentuk gerakan sedikit dibawah bahu untuk menghasilkan kekuatan pada bahu yang diikuti oleh siku pada saat posisi peluru berada di bawah dagu sebelum melakukan tolakan. Pada saat posisi tersebut sempurna kaki tumpu yang ditekuk melalui sendi lutut digerakkan kebelakang membuat luncuran kaki tumpu benar-benar dalam keadaan bergerak kebelakang, lalu posisi tubuh membuat posisi (*power position*) yaitu :

- a. Ujung kaki kiri dan tumit kaki kanan segaris dengan arah tolakan
- b. Ujung kaki kanan, lutut dagu membentuk garis lurus vertikal
- c. Tumpuan berada di belakang posisi badan
- d. Sendi kaki, lutut dan pinggang digerakkan secara simultan sehingga berurutan



- e. Sendi pinggang sedikit bergerak kekanan saat tubuh menyamping dan berotasi ke kiri ke arah sektor tolakan.
- f. Sendi bahu sebagai konsentrasi berikutnya bergerak mendorong seirama dengan sendi siku untuk posisi menolakkan peluru ke sektor tolakan.
- g. Pergelangan tangan merupakan sendi terakhir yang digunakan untuk melecutkan/ menolakkan peluru semaksimal mungkin ke arah sektor tolakan dengan sudut  $42^{\circ}$  dan diikuti gerakan blok tangan yang lain. Sebagai gerakan lanjutan lengan bersamaan dengan lepasnya peluru diikuti dengan gerakan kaki kanan pindah kedepan untuk menjaga keseimbangan agar anggota tubuh tidak keluar dari balok penahan pada sektor tolakan, dan kaki kiri membuat gerakan keseimbangan.

### **Hal-Hal Yang Mempengaruhi Gerakan Tolak Peluru (Analisis):**

#### *a. Force*

Forces/gaya yang di gunakan menolak peluru kedepan adalah Bahu, siku, dan pegalangan tangan, proses pelaksanaan gerakan menolak peluru ke sektor tolakan sampai lepasnya peluru. Vector/arah gaya terjadi pada saat gerakan kaki meluncur kebelakang, Kaki dan tungkai, Awalan kaki sampai menolak dan gerakan lanjutan.

Tensile Force/ Gaya tarik, Saat perpindahan kaki tumpu dan merubah arah ke sektor tolakan, Kaki dan Tungkai, Posisi kaki pada saat awalan meluncur kebelakang sampai posisi kaki tumpu berpindah kedepan. External Forces/tenaga dari luar, Dari awalan sampai gerakan lanjutan, Di luar tubuh, Hambatan udara dan gravitasi yang berpengaruh pada saat melakukan gerakan.

Colinear Forces/gaya yg bekerja pada gerak lurus, Saat menolak, Lengan dan tangan, Terjadi pelurusan lengan dan tangan pada saat gerakan menolak. Net Force/ gaya murni yang bekerja pada benda, Hasil gerakan tolakan, Lengan dan tangan, Pada saat posisi menolak, Resultante Force/hasil dari gaya2 yang bekerja, Hasil gerakan awalan, tolakan, Kaki, tungkai, pinggang, lengan dan tangan, Pada saat posisi awaln, meluncur dan menolak.

#### *b. Linear kinematics*

Saat kaki tumpu membawa anggota badan kedepan dan menolakkan peluru, Kaki,tungkai,lengan dan tangan, Gerak lurus terjadi terutama pada saat meluncur kebelakang dan menolakkan peluru, Rectilinear Translation/gerak lurus beraturan Linear Motion/gerak lurus, Saat tungkai menekuk dan siku membentuk sudut, Tungkai dan lengan, tangan, Saat gerakan meluncur kebelakang dan gerakan menolak.

Angular Motion/gerak melingkar, Saat gerakan badan memutar ke arah sektor tolakan, Tubuh Saat gerakan badan memutar ke arah sektor tolakan dimulai dari rotasi kaki dan perputaran pinggang, Position/posisi, Saat gerak awalan dan tolakan, togok

dan kaki, pinggang, bahu, lengan dan tangan, Posisi awal tubuh/sikap awalan, posisi saat menolak.

Displacement/perubahan posisi, dari posisi awalan gerakan akhir menolak, togok, tungkai, lengan dan tangan, terjadi saat tubuh membelakangi sektor tolakan, meluncur, menolak sampai gerakan lanjutan.

Acceleration/perubahan kecepatan, dari awalan sampai gerakan lanjutan, kaki, tungkai, pinggang, lengan dan tangan, Adanya perubahan kecepatan pada saat meluncur, memutar, menolak dan melecutkan peluru kedepan.

c. *Linear kinetics*

Hukum Newton 1, pada saat posisi power dan menolak peluru, bahu, lengan, dan pergelangan tangan, terjadi pada saat posisi lempar sampai percepatan menolakkan peluru keudara, force/daya pada hukum newton 1, kaki meluncur kebelakang dan menolak peluru, Kaki, tungkai, bahu, lengan dan tangan, saat terjadinya gerakan meluncur kedepan dan tangan menolakkan peluru. Linear momentum/momentum segaris, awalan dan tolakan, semua anggota tubuh, Saat awalan meluncur kebelakang sampai dengan menolakkan peluru dan lepas dari tangan. Newton's Law II/hkm newton 2, saat melakukan tolakan, bahu, lengan dan tangan. Besarnya percepatan yang ditambah untuk menolak dan kekuatan yang harus dikerahkan penolak.

Hukum newton 3, melakukan tolakan, bahu dan lengan, saat menolak peluru menghadap sektor tolakan dan tangan lurus menjauhi badan dan dorongan tangan.

d. *Work, power, & energy*

Work/kerja, terjadi saat gerak awalan dan menolak, Seluruh tubuh, Saat adanya gerak awalan meluncur, memutar, menolak dan melecutkan peluru kedepan. Saat menolak, bahu, lengan dan tangan, saat terjadi tolakan tangan untuk menolakkan peluru terjadi gerakan eccentric contraction/gerakan memanjang.

Pada saat menolak posisi siku membentuk sudut dan meluruskan siku. Kinetic Energy/energi dr luar tubuh saat awalan dan tolakan, kaki, pinggang, lengan dan tangan serta pada saat tendangan di pengaruhi oleh gaya gravitasi bumi serta tekanan udara. Gravitational Potential Energy saat menolak, tubuh, Pada saat menolak di pengaruhi oleh gaya gravitasi bumi, Watt/satuan power saat menolak, tangan, power yang di hasilkan merupakan perkalian antara strenght dan speed satuannnya merupakan watt.

e. *Tenaga putaran & momen gaya*

Tenaga putaran, terjadi pada saat gerakang memutar badan kesektor tolakan, Tubuh, Pada saat gerakan memutar badan dan kaki kearah sektor tolakan. Kekuatan sentris pada posisi awalan dan power position, kaki dan tungkai, Posisi awalan dan power siap untuk menolak.

Kekuatan Eksentris pada posisi merubah arah dari awalan, meluncur dan posisi power kaki dan tungkai pada saat meluncur kebelakang sampai merubah arah dan posisi siap akan menolak, Pusat Gravitasi terjadi pada saat awalan sampai gerakan lanjutan, Antara pusat tubuh dan perut, Setiap gerakan mulai dari awalan, meluncur, posisi power, menolak sampai gerakan lanjutan. Dasar dari awalan sampai gerakan lanjutan, kaki, tungkai, pinggang, bahu, lengan dan tangan. Keseluruhan gerakan, stabilitas awalan kaki dan tungkai pada saat awalan berdiri dengan satu kaki tumpu meluncur kebelakang.

f. Sudut kinematika

Posisi Sudut, terjadi pada saat awalan dan menolakkan peluru, Seluruh anggota tubuh, Pada saat menekuk lutut dan menundukkan pinggang dan menolakkan peluru membuat sudut  $42^{\circ}$ , Posisi Sudut Absolut, Awalan, power position dan tolakan, Seluruh anggota tubuh, Pada saat menekuk lutut, meluncur kebelakang, posisi power sampai dengan, menolakkan peluru.

Perpindahan Sudut Awalan sampai tolakan, Tungkai, pinggang, siku, Pada saat gerakan meluncur kebelakang dan putaran badan/pinggang selanjutnya seirama dengan siku menolakkan peluru ke arah sektor lemparan. Kecepatan sudut yang seketika/spontan, menekuk lutut pada kaki tumpu dan kaki ayun meluncur kebelakang serta gerakan siku mendorong peluru.

Posisi Anatomis, awalan, semua anggota tubuh, Pada saat gerakan persiapan membuat awalan, ekstensi, pada saat awalan, menolak, lutut dan lengan, pada saat awalan kaki tumpu menekuk dan kaki ayun mendorong kebelakang sehingga membuat sudut lebih besar dan gerakan siku mendorong peluru sehingga membuat gerakan sudut lebih besar. Fleksi terjadi saat menekuk lutut, menolak, lutut dan lengannya saat awalan dan posisi menolak.

g. Angular kinetics

Angular Inertia/potensi benda utk bergerak pd benda berputar, terjadi pada saat gerakan menekuk lutut dan lecutan tendangan, tungkai, semakin kecil sudut yang di bentuk makin tinggi pula kecepatan tendangan yang di hasilkan baik pada saat melutut dan menendang. Moment of Inertia saat tekukan lutut, tungkai, pada saat melakukan tendangan terjadi tekukan lutut untuk mengurangi hambatan, Angular Impluse/rangkaian gerak, Sikap awal sampai akhir, tubuh, pelaksanaan tendangan melalui proses dari awal sampai akhir.

h. The skeletal system

Axial Skeleton, Awalan, power posisi dan tolakan, Togok, saat melakukan gerak awalan sampai dengan tolakan, sesamoid bone, awalan, power position dan gerakan lanjutan, semua anggota tubuh, mulai dari awal sampai dengan gerakan lanjutan. Epiphyseal cartilage, awalan, power position dan gerakan lanjutan, Tungkai dan lengan,

Saat melakukan awalan sampai dengan gerakan lanjutan. Diaphysis, Awalan, power position dan gerakan lanjutan, Lengan , Saat melakukan awalan sampai dengan gerakan lanjutan. Synovial Joint, Awalan, meluncur, posisi power menolak s/d gerakan lanjutan, Lutut , Saat melakukan awalan sampai dengan gerakan lanjutan. Synovial Membrane, Awalan s/d gerakan lanjutan, Setiap sendi, Saat menahan beban pada saat awalan.

i. The muscular system

Muscle Fiber/serabut otot, terjadi pada saat gerakan melakukan tolakan, Gastrocnemius, Quadriceps, hamstring, glutea, scapula, deltoid, trapesius, biceps triceps dan metatarsal, Saat menahan beban pada saat awalan. Tendon, Saat melakukan tolakan, Tendon achilles dan tendon quadriceps, Tendon berfungsi untuk mengunci gerakan pada saat tungkai melakukan tolakan, Concentric Contraction/memendek, Saat menekuk lutut, dan akhir tolakan, Otot quadriceps, biceps dan triceps, Pada saat tungkai fleksi saat awal meluncur, dan gerakan akhir menolak yaitu otot biceps triceps dan scapula, Agonist/otot fungsi sama, Saat melakukan tolakan, Hamstring, triceps, Saat meluncur kebelakang dan melakukan tolakan. Antagonist/otot berlawanan, Meluncur dan menolak, Otot-otot quadriceps, hamstring dan biceps, triceps, Berfungsi saat meluncur kebelakang dan menolakkan peluru ke sektor tolakan.

j. The nervous system

Central Nervous System sistem syaraf pusat, terjadi saat sistem syaraf pusat memerintahkan untuk melakukan gerakan tolak peluru, Susunan syaraf pusat dan syaraf tepi, Saat mata melihat objek peluru dan memerintah tangan untuk memegang dan meletakkan peluru sampai melakukan gerakan yang benar, Peripheral Nervous System/syaraf tepi, Saat meluncur dan menolak, Tungkai dan lengan, Saat setelah melakukan gerakan menekuk tungkai dan lengan secara otomatis terjadi pelurusan kembali, Somatic Nervous System/susunan syaraf gerak, Saat melakukan gerakan tolak peluru, Susunan syaraf gerak, Saat sistem syaraf yang somatik mengendalikan dan mengatur gerakan, dalam hal ini mengendalikan otot penggerak dalam melakukan gerakan tolak peluru, Sensory Neuron/syaraf sensor, Saat syaraf sensor menerima rangsang dari mata yang diteruskan ke saraf sensor motorik, Syaraf sensorik diposisikan terutama di dalam sistem syaraf perifer, Saat syaraf penerima sensor atas panca indera/mata kemudian diteruskan ke sayaraf pusat melalui perifer yang akan dikembalikan dalam bentuk perintah gerakan tolak peluru.

Motor Neuron/syaraf motorik, Saat syaraf pusat melalui perifer memerintahkan syaraf motorik, Syaraf pusat dan syaraf motorik, Saat syaraf pusat menerima sensor dan sampai memerintahkan syaraf motorik melakukan gerakan tolak peluru.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Demikianlah analisis biomekanika cabang olahraga Atletik nomor Tolak Peluru yang kami lakukan, dengan memperhatikan aspek-aspek Biomekanika yang penting di dalam analisis gerak secara kualitatif. Di dalam melakukan gerakan tolak peluru yang bertujuan untuk menolakkan peluru sejauh-jauhnya harus di dasari oleh kajian biomekanika.

Namun di dalam analisis kuanlitatif ini kami masih menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh praktisi olahraga terutama yang bergelut dibidang atletik maka penulis merasa belum sempurna sehingga mohon koreksi dan kritik yang membangun demi sempurnanya analisis ini. Serta perlu dianalisis secara mendetail menggunakan IPTEK yang terkini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Bartlett, Roger,2003, *Introduction To Sports Biomechanics*

Hay , J.G, 1977. *The Biomechanics of Sport Techniques*, New Jersey: Prentice Hall  
International Edition

IAAF, 2000, *Advanced Coaching Theory Texbook* : IAAF , TM

Serge , A, et al, 2001, *Dart Trainer and dart Golfer Geeting Started, Dartfish version2.5*,  
Atlanta US

## PEMBINAAN PRESTASI OLAHRAGA BOLA VOLI

**Yuyun Ari Wibowo**  
**Universitas Negeri Yogyakarta**

### ABSTRACT

Regarding to the system of national sport legislation, the development of sport begins to be taken seriously. The club style development is applied in European countries, while the United States of America applies the school style development. Volleyball has different characteristics and problems, so it takes a special treatment in order to improve the development of volleyball optimally. Based on the statement that all systems will not be perfect, the two lines of development above will be a challenge to choose which one is appropriate to apply. The development of volleyball in Indonesia generally divided into clubs and education. Adapting the two types of sport development will make the existence of volleyball development system better.

**Keywords:** *development, sport, volleyball*

### PENDAHULUAN

Pencapaian prestasi olahraga maupun partisipasi olahraga mengalami penurunan di even-even internasional. Prestasi Indonesia dari sea-game, asian game hingga olimpiade masih belum menggembirakan. Cabang-cabang unggulan Indonesia seperti bulutangkis mulai merosot prestasinya. Indonesia sepuluh sampai dengan duapuluh tahun yang lalu, merupakan negara yang tergolong kuat prestasi olahraganya, terbukti pada olahraga permainan bulutangkis dengan legenda para juaranya dari Susi Susanti, Joko Supriyanto, Alan Budikusuma, Haryanto Arbi, Liem Swie King hingga sang legenda bulutangkis Indonesia Rudy Hartono Kurniawan.

Pemerintah perlu meningkatkan pembinaan olahraga, hal ini senada dengan Tujuan Keolahragaan Nasional. Tujuan Keolahragaan Nasional adalah memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportivitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkokoh pertahanan nasional serta mengangkat harkat, martabat dan kehormatan bangsa (*psl. 4 UU.No.3/2005/SKN*).

Permasalahan apa yang menyebabkan olahraga di Indonesia belum dapat seperti yang diharapkan. Penyebab prestasi olahraga Indonesia belum memuaskan tentunya menyangkut beberapa faktor yang dominan dalam olahraga, seperti pada pembinaan, regenerasi, pemanduan bakat dan lain-lain. Permasalahan utama pembinaan olahraga disebabkan oleh kurang seriusnya pembinaan olahraga itu sendiri. Agar tidak mengkhianati hitungan salah satu pihak maka harus dimulai dengan memperbaiki proses pembinaan yang ada.

Menurut Sulistiono (2010) prestasi puncak seorang olahragawan akan dicapai dengan melakukan latihan jangka panjang secara bertahap, kontinyu, meningkat dan berkesinambungan. Prestasi olahraga bukanlah hal yang instan sehingga perlu sebuah

perencanaan yang matang dan terprogram. Seseorang atlet harus benar-benar terlatih dengan baik supaya dapat memaksimalkan prestasinya. Pertanyaan yang muncul, apakah pembinaan olahraga selama dijalankan sudah dapat memberikan kesempatan pada atlet untuk mengembangkan diri.

Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) sebagai ujung tombak dalam sektor olahraga mulai dari membudayakan olahraga, pemasaran olahraga, dan pembinaan olahraga prestasi. KONI merupakan wadah dalam memelihara dan meningkatkan prestasi olahraga nasional. Pemerintah pusat maupun pemerintah daerah dalam mengembangkan sektor olahraga akan berkoordinasi dengan KONI. KONI membawahi cabang olahraga yang ada. Semua organisasi cabang olahraga yang ada di Indonesia bermuaranya pada KONI. Koni memiliki tugas-tugas, diantaranya ialah membantu pemerintah membuat kebijaksanaan nasional dalam bidang pengelolaan, pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi pada tingkat nasional.

Pembinaan olahraga di Indonesia secara umum akan terbagi kedalam dua jalur pembinaan. Jalur yang pertama adalah pembinaan lewat organisasi olahraga atau lebih dikenal dengan sebutan klub. Setiap cabang olahraga di Indonesia memiliki organisasi sendiri sebagai contoh Persatuan Sepak Bola Seluruh Indonesia (PSSI), Persatuan Bolavoli Seluruh Indonesia (PBVSI), dan yang lain. Induk organisasi ini akan membawahi kepengurusan dari tingkat yang paling rendah hingga sampai tingkat nasional. PBVSI memiliki pengurus PBVSI dari tingkat kecamatan, kabupaten, Propinsi. PBVSI baik ditingkat rendah maupun tinggi tentunya akan membawahi klub bolavoli, tentunya bagi daerah yang organisasi bolavolinya berjalan.

Pembinaan olahraga di beberapa negara eropa kebanyakan melalui klub-klub olahraga. Klub-klub olahraga dijadikan tempat untuk mengembangkan bakat-bakat yang ada. Pembinaan olahraga secara umum di Indonesia juga menggunakan sistem ini, tidak terkecuali pada permainan bolavoli. Pembinaan olahraga bolavoli sampai saat ini juga masih sangat bergantung akan klub. Pemain-pemain bolavoli yang handal rata-rata muncul dari pembinaan di klub. Klub bolavoli menjadi nyawa dalam pembinaan bolavoli. Pemain-pemain seperti Andri Widiatmoko, Marjoko sigit, Hadi Ismanto, Laundry, mereka memiliki klub bolavoli, itu terbukti dari kejuaraan-kejuaraan antar klub yang diikuti.

Kejuaraan bolavoli antar klub resmi diselenggarakan oleh PBVSI sesuai dengan tingkatannya. Pertandingan bolavoli lewat jalur klub yang ada di Indonesia adalah: Kejuaraan di tingkat kabupaten atau kota, Kejuaraan di tingkat propinsi, hingga Kejuaraan di tingkat nasional. Kategori kejuaraan yang ada dari kelas remaja, junior dan senior. Kelas remaja dan junior ada batasan usianya sementara untuk senior tidak ada batasan usia.

Kejuaraan bolavoli tidak hanya pada level klub, kejuaraan bolavoli yang berdasarkan tempat tinggal juga ada. Sebagai contoh kejuaraan bolavoli yang dipertandingkan

berdasarkan tempat tinggal adalah Pekan Olahraga Nasional (PON) dan Pekan Olahraga Daerah (PORDA). PON merupakan even akbar tingkat nasional yang didalamnya akan mempertandingkan beberapa cabang olahraga tidak terkecuali bolavoli. Tim yang bertanding dalam PON mewakili propinsi masing-masing. Dalam PORDA atlet-atlet bertanding mewakili kabupaten masing-masing.

Pembinaan olahraga melalui sekolah juga memiliki hierarki tersendiri. Dilingkup sekolah disana akan ada kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan ekstrakurikuler olahraga merupakan wadah pengembangan minat dan bakat peserta didik disuatu sekolah dalam hal olahraga. Pertandingan olahraga tertentu antar sekolah biasanya akan diwakili oleh peserta didik yang mengikuti ekstrakurikuler olahraga. Peserta didik yang memiliki prestasi bagus baik tingkat SD, SMP, maupun SMA, akan terpanggil untuk mewakili pertandingan yang lebih tinggi. Mewakili kecamatan, Kabupaten, hingga Provinsi. Tingkat SD dan SMP akan ada (Olimpiade Olahraga Siswa Nasional) O2SN dari tingkat terendah dugi tingkat nasional. Tingkat SMA akan ada (Pekan Olahraga Pelajar Daerah) POPDA dan (Pekan Olahraga Pelajar Nasional) POPNAS. Permainan bolavoli juga termasuk olahraga yang dipertandingkan pada even-even olahraga di atas.

Mempersiapkan tim bolavoli yang handal tentunya tidak akan lepas dari proses latihan. Pertandingan antar sekolah akan membuat sekolah tertentu melakukan latihan. Proses latihan akan juga memuat program latihan yang dijalani. Sebelum mengikuti O2SN, POPDA, POPNAS, tim bolavoli yang disiapkan tentunya akan melakukan latihan untuk mengikuti even tersebut. Level sekolah juga memiliki Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP), Pembinaan Atlet Berbakat (PAB). Program PAB maupun PPLP merupakan program pemusatan latihan ditingkat pelajar. Fungsi dari program PAB dan PPLP adalah untuk pembinaan. Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu propinsi yang menjalankan program PAB dan PPLP pada cabang olahraga bolavoli.

Proses latihan yang baik harus tersusun sesuai dengan kaidah-kaidah latihan yang ada. Latihan yang baik akan mengoptimalkan bakat yang ada. Proses latihan yang baik tentunya membutuhkan perencanaan yang baik pula. Hasil maksimal akan diperoleh oleh seorang atlet apabila program latihan yang dijalankan tepat dan sesuai. Untuk dapat mencapai puncak prestasi seorang atlet harus berlatih secara bertahap dan berkesinambungan. Bagaimana bila atlet berlatih dengan dua atau tiga program latihan sekaligus.

Benturan program latihan menjadi salah satu masalah yang ada pada dunia pembinaan olahraga bolavoli. Masalah yang utama adalah atlet bolavoli itu ikut program latihan di sekolah dan di klub, sehingga atlet tersebut bertanding juga dalam beberapa jenis kejuaraan. Andri Widiatmoko pemain Indonesia yang terkenal itu mengemukakan bahwa dia dalam waktu yang bersamaan pernah mengikuti lebih dari dua program latihan, sehingga mengikuti tiga kejuaraan berturut-turut yakni kejuaraan pelajar, kejuaraan junior, dan kejuaraan senior.



Sebaliknya bila menjalani latihan tanpa program latihan tentunya juga akan berakibat kurang baik, misal seseorang yang akan menghadapi pertandingan dia masih berlatih teknik dan kondisi fisik tentunya tidak akan siap dalam menghadapi sebuah pertandingan.

Selain benturan program masalah cedera juga menjadi kendala dalam pembinaan olahraga bolavoli. Atlet mengalami cedera bisa karena salah dalam latihannya. Bempa (2000: 100) Kurangnya pengetahuan tentang latihan dan penambahan beban secara tepat, sikap tubuh yang salah pada waktu mengangkat, dan lemahnya otot perut merupakan biang keladi terjadinya cedera pada anak-anak.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Permainan Bolavoli**

Berbicara akan permainan tentunya tidak akan lepas dari bermain. Permainan sendiri sering disebut sebagai bermain dengan peraturan. Bermain tidak membutuhkan aturan yang baku, sementara permainan selalu ada aturan yang mengikatnya. Bermain sendiri menurut Sukintaka (1997: 9) bermain dapat dirumuskan sebagai aktivitas jasmani yang dilakukan dengan sukarela dan bersungguh-sungguh untuk memperoleh rasa senang dari melakukan aktivitas tersebut. Bermain, jika ditinjau dari sumber kegembiraannya di bagi menjadi dua, yaitu bermain aktif dan bermain pasif. Sedangkan jika ditinjau dari aktivitasnya, bermain dapat dibagi menjadi empat, yaitu bermain fisik, bermain kreatif, bermain imajinatif, dan bermain manipulatif. Sementara permainan menurut Subarjah (2007: 16) adalah bermain yang menggunakan aturan-aturan tertentu yang disepakati oleh dirinya sendiri atau dengan orang lain untuk memainkannya.

Permainan bolavoli pada hakikatnya ialah permainan memvoli bola secara sah sesuai dengan peraturan yang ada, dengan menggunakan bagian dari seluruh anggota badan untuk diseberangkan melewati net dan jatuh di lapangan lawan. Permainan bolavoli termasuk permainan beregu dengan jumlah pemain enam orang untuk satu timnya, permainan bolavoli ini bertujuan mendapatkan poin dengan jalan melewatkan bola melewati atas net dan jatuh di lapangan lawan serta mencegah bola agar supaya tidak jatuh ke bidang lapangan permainan sendiri. Permainan bolavoli membolehkan memvoli bola sebanyak tiga kali, namun tidak diperkenankan melakukan sentuhan dua kali berturut-turut kecuali ketika melakukan bendungan.

Sri Mawarti (2009: 69) menyatakan bahwa bolavoli merupakan permainan yang dimainkan dalam bentuk kerjasama tim dan dibatasi net. Permainan bolavoli membutuhkan kerjasama tim dalam memainkannya. Tim yang memiliki kerjasama dalam bermain bolavoli akan lebih mudah dalam memenangkan pertandingan. Salah satu tantangan terberat dalam olahraga permainan bolavoli selain bagaimana memainkannya adalah bagaimana menciptakan kerjasama tim itu sendiri.

Permainan bolavoli memiliki beberapa teknik dasar untuk memvoli, memukul maupun membendung bola, permainan bolavoli komponen terbanyaknya adalah memvoli bola. Untuk dapat memvoli bola tidak semudah yang dilihat, butuh latihan terlebih dahulu. Senada dengan hal di atas Nuril Ahmadi (2007: 19) menyatakan bahwa permainan bolavoli merupakan suatu permainan yang kompleks yang tidak mudah untuk dilakukan oleh setiap orang.

Pembinaan prestasi olahraga bolavoli tidak akan lepas dari program latihan. Program latihan sendiri berfungsi sebagai kontrol terhadap peningkatan prestasi yang dicapai oleh atlet. Latihan olahraga dalam cabang apapun akan memiliki prinsip-prinsip latihan tidak terkecuali permainan bolavoli. Prinsip-prinsip latihan secara umum yang dibutuhkan untuk menyusun sebuah program latihan menurut Bempa (1994: 29-44): (1) prinsip partisipasi atlet, (2) prinsip pengembangan multilateral, (3) prinsip spesialisasi, (4) prinsip individualisasi, (5) prinsip keragaman latihan, (6) prinsip keteraturan di dalam proses latihan, dan (7) Prinsip kenaikan dalam pembebanan latihan.

### **Pembinaan Olahraga Bolavoli melalui Jalur Klub**

Seiring dengan perjalanan waktu, pembinaan melewati jalur klub mengalami perubahan yang tidak menentu. Penyebab mengapa pembinaan lewat jalur klub tidak menentu ialah, karena pembinaan melalui jalur klub ini diurus oleh pihak swasta, pemerintah, serta masyarakat. Bila pembinaan mengalami perubahan yang tidak menentu tentunya prestasinya juga akan mengikuti perubahan yang ada. kompetisi olahraga akan menopang munculnya pembinaan.

Pembinaan olahraga bolavoli melalui jalur klub merupakan totalitas pihak swasta dimana pembinaan ada pada KONI dan pengurus besar induk organisasi (PB). Jalur pembinaan klub peran dari Kemenegpora tergolong sedikit. Campur tangan kemenegpora yang sedikit dalam pembinaan prestasi olahraga menjadi salah satu hal yang membuat keawatiran berkaitan dengan dana. Klub olahraga tidak terkecuali bolavoli untuk tetap dapat melakukan pembinaan tidak terlepas dari dana, bila dari pemerintah tidak ada campur tangan maka adanya pasang surut prestasi dilevel klub menjadi taruhannya. Ekstrimnya keberadaan suatu klub olahraga tidak bisa dijanjikan, klub yang tidak lagi memiliki dana tentunya akan menghentikan pembinaan, hal ini lah yang menjadi kelemahan pada jalur klub.

Perubahan prestasi olahraga dapat juga disebabkan oleh fasilitas olahraga yang jumlahnya semakin berkurang, selain itu banyaknya cabang olahraga membuat masyarakat memiliki keinginan terhadap cabang olahraga yang lain. Hal ini terbukti dengan semakin sedikitnya lapangan olahraga seperti sepak bola, bolavoli, bulutangkis yang berbanding terbalik dengan lapangan basket, lapangan tenis serta kolam renang yang terdapat di kota-

kota besar (BPS: 2002: 9-16). Secara tidak langsung pergeseran animo masyarakat akan berpengaruh terhadap pembinaan olahraga prestasi pada jalur klub.

### **Pembinaan Olahraga Bolavoli melalui Jalur Sekolah**

Pembinaan olahraga yang cukup potensial sebenarnya ada pada jalur pembinaan di sekolah. Sekolah memiliki wadah pembinaan olahraga yakni ekstrakurikuler. Menurut depdiknas (2003: 16) ekstrakurikuler adalah kegiatan yang diselenggarakan untuk memenuhi tuntutan penguasaan bahan kajian dan pelajaran dengan lokasi waktu yang diatur secara tersendiri berdasar pada kebutuhan.

Secara umum tonggak pembinaan olahraga prestasi jalur sekolah ada pada sekolah-sekolah yang memiliki kelas olahraga, keberadaan PPLP. Pembinaan lewat jalur sekolah ini memiliki keunggulan pada lebih terukur dan terarahnya untuk menuju pada kearah jalur prestasi. Pembinaan jalur sekolah memulai alur pembinaan mulai dari seleksi ditingkat sekolah masing-masing mulai dari SD, SMP, dan SMA. Seleksi dilanjutkan dengan kejuaraan yang berjenjang, seperti PORSENI, POPDA, POPWIL, POPNAS. Sedangkan pada level mahasiswa memiliki POMDA, POMNAS, ASEAN, ASIA, UNIV.ADE. (Deputi Binpres & Iptek Kemenegpora 2006: 12)

### **PEMBAHASAN**

Permasalahan pembinaan olahraga bolavoli ada pada bagaimana membuat atlet bisa mengembangkan fisik, teknik, taktik dan mental. Mengembangkan teknik, taktik, fisik dan mental atlet membutuhkan sebuah proses yang tidak sebentar. Program latihan yang disusun harus mengakomodir semua aspek yang akan dikembangkan. Latihan akan membuat atlet dapat mencapai puncak prestasinya. Prestasi puncak seorang atlet akan dicapai dengan melakukan latihan jangka panjang secara bertahap, kontinyu, meningkat dan berkesinambungan, bila latihan dari usia dini maka bisa memakan waktu 8-10 tahun untuk berlatih cabang olahraga bolavoli.

Pembinaan olahraga bolavoli di Indonesia pada dasarnya terdapat dua jalur utama. Kedua jalur pembinaan ini sama-sama dengan mengusung tujuan mulia yakni mengoptimalkan bakat atlet. Kadang sering terjadi tujuan mulia yang diusung pelatih menjadikan hambatan bagi atlet yang akan berkembang. Sebagai contoh seorang pelajar yang mengikuti klub bolavoli tertentu, secara tidak langsung dia juga mengikuti pembinaan disekolahnya. Kejuaraan berlangsung biasanya dalam jangka waktu yang tidak sama, sehingga dimungkinkan pada waktu yang bersamaan atlet tersebut mengalami dua periodisasi latihan yang bersamaan. Di klub baru pada periodisasi persiapan umum dimana didalamnya baru diberikan persiapan fisik dengan persentase tinggi, sedangkan untuk di sekolah sedang persiapan menghadapi pertandingan. Situasi seperti inilah yang sering membuat atlet akan terhambat perkembangannya.

Pembinaan prestasi olahraga jalur sekolah memiliki potensi yang sangat besar. Potensi dana yang dimiliki tentunya lebih baik daripada klub olahraga yang ditangani secara amatir. Selain dari segi dana sekolah memiliki kelebihan untuk membuat siswanya aktif berlatih dikegiatan ekstrakurikuler, kondisi ini lebih baik daripada di klub yang berdasarkan kesadaran individu. Secara umum jalur sekolah untuk pembinaan olahraga lebih memberikan banyak keuntungan.

Penyelarasan jalur pembinaan ini akan menjadi solusi yang paling tepat untuk bisa mengoptimalkan potensi dari atlet. Atlet perlu berlatih untuk mengoptimalkan bakat yang dimiliki, sehingga harus ada periodisasi latihan yang kongkret agar kemampuan atlet dapat mencapai puncak prestasinya. Kekurangan dalam segi teknik, taktik maupun fisik pada seorang atlet lebih banyak disebabkan karena atlet yang bersangkutan dalam berlatih hal itu belum tuntas, bahkan dimungkinkan belum pernah dilatihkan. Penyelarasan pembinaan ini perlu ada, sebab dengan penyelarasan program dimungkinkan atlet akan berlatih sesuai dengan tahapan yang tepat untuk atlet tersebut. Dengan adanya program latihan yang berjenjang, terprogram dan terarah akan membuat atlet meningkat secara prestasi.

## **KESIMPULAN**

Pembinaan prestasi olahraga bolavoli akan menjadi lebih baik apabila semua komponen dari pembinaan olahraga bolavoli ini menjalankan dengan baik apa yang menjadi tugas dan kewajibannya serta bersedia menyelaraskan program latihan. Penyelarasan program latihan di level sekolah dan klub menjadi salah satu solusinya. Melihat besarnya potensi pada pembinaan prestasi olahraga bolavoli melalui jalur sekolah, hendaknya pembinaan prestasi olahraga bolavoli melalui jalur sekolah dapat dioptimalkan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Badan Pusat Statistik. (2002). *Indikator Olahraga Indonesia*. Jakarta: BPS dan Dirjen Olahraga Departemen Pendidikan Nasional.
- Depdiknas. (2003). *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Depdiknas
- Deputi Binpres & IPTEK Kemenegpora. (2006). *Struktur Pembinaan Prestasi Olahraga Indonesia*. Jakarta: Kemenegpora.
- Nuril Ahmadi. (2007). *Panduan Olahraga Bolavoli*. Solo: Era Pustaka Utama
- Sri Mawarti. (2009). *Permainan Bolavoli Mini untuk Anak Sekolah Dasar*. Yogyakarta. Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia.
- Sulistiyono (2010). Pembinaan pemain usia muda landasan membangun industri sepakbola dan prestasi tim nasional Indonesia. *Proceeding*. Hlm. 381-389.
- Subarjah (2007:16) *Permainan Kecil di Sekolah Dasar*. Universitas Terbuka.
- Sukintaka. (1997). *Bermain*. Yogyakarta: FPOK- IKIP Yogyakarta.

## **POLA PELATIHAN ANAK USIA DINI PADA CABANG OLAHRAGA BULUTANGKIS**

**Luh Putu Tuti Ariani  
Ni Luh Kadek Alit Arsani  
Universitas Pendidikan Ganesha**

### **ABSTRACT**

Sport is one of human efforts for improving quality of themselves and increasing their pride. Sport achievement can be reached through its positive effect. Introducing sport activity early should be done to increase children's fitness and health. Children's training was a crucial moment and a key position in sport coaching. In early sport coaching, the age of 10-12 years old was a perfect time to start development of motor skill. The missing of introducing sport activity early can cause the delayed of basic skill development. This is based on children's body tissue which is still elastic and has high flexibility. Children's physical and mental are easier to build. Early development of physical fitness which shows basic motor skill is needed.

**Keywords:** *early sports activity, children, early age*

### **PENDAHULUAN**

Pembangunan nasional merupakan pembangunan manusia seutuhnya dalam segala aspek, yaitu dalam aspek fisik, mental emosional maupun sosial yang keberhasilannya amat dipengaruhi oleh kualitas manusianya. Olahraga merupakan salah satu bagian dari upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Dengan melakukan olahraga diharapkan dapat memberi dampak positif dalam meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani seluruh masyarakat, serta dapat mengembangkan prestasi olahraga sehingga dapat membangkitkan suatu rasa kebanggaan.

Khusus olahraga bulutangkis merupakan salah satu olahraga unggulan di Indonesia, terbukti dengan prestasi yang diraih di arena internasional misalnya olympiade, sea games, asean games, kejuaraan dunia dan lain-lainnya. Prestasi bulutangkis Indonesia untuk wajib dilestarikan dan ditingkatkan agar menjadi lebih baik. melalui perencanaan, kerja keras, dan komitmen, serta tentunya dengan latihan. Suksesnya suatu prestasi bersumber dari atlet yaitu individu yang dilatih dalam aktivitas fisik yang yang dirancang dengan baik, program latihan yang berlangsung dalam jangka yang panjang sehingga dapat menampilkan prestasi yang istimewa. Pembinaan berawal dari usia anak-anak sehingga tubuh dan pikiran dapat dikembangkan secara terus menerus (*progresif*) dan sistematis.

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **Pembinaan Usia Dini**

Perkembangan anak (khususnya usia dini) penting dijadikan perhatian khusus bagi orangtua dan guru/pelatih. Sebab proses tumbuh kembang anak akan mempengaruhi kehidupan mereka pada masa mendatang. Anak usia dini sendiri merupakan kelompok yang berada dalam proses perkembangan unik. Dikatakan unik, karena proses perkembangannya

(tumbuh dan kembang) terjadi bersamaan dengan *golden age* (masa peka/masa keemasan). Perkembangan anak usia dini sifatnya holistik, yaitu dapat berkembang secara optimal apabila badannya sehat, cukup gizinya dan dididik secara baik dan benar ( Zulkifli, L. 2001 ).

Pengenalan aktivitas olahraga dan jasmani harus ditumbuhkan sejak usia dini kepada anak-anak karena kecukupan gerak akan meningkatkan kebugaran dan kesehatan fisik dan mental anak. Pembinaan olahraga bagi anak-anak merupakan titik yang krusial, namun memegang posisi kunci di dalam rangkaian pembinaan keolahragaan dan prestasi olahraga anak secara keseluruhan (Hadisasmita & Syarifuddin, 1998). Oleh karena itu kebugaran jasmani yang mencerminkan dasar-dasar kemampuan motorik yang solid pada atlet atau olahragawan sangat baik dimulai sejak usia dini. Menurut Hadisasmita, & Syarifuddin (1998) pada umur 10-12 tahun merupakan usia yang paling sesuai untuk pengembangan dasar-dasar keterampilan yang dibutuhkan kelak. Pengembangan kebugaran jasmani untuk atlet pada usia dini atau usia muda merupakan langkah awal yang sangat tepat untuk menciptakan atlet yang berprestasi.

Karakteristik anak berada dalam keadaan tumbuh dan berkembang sehingga dalam pencapaian prestasi puncak sangat memungkinkan untuk terus dibina dari awal. Berikut tabel umur permulaan berolahraga, spesialisasi dan prestasi.(Bompa,2000).

Tabel 1.  
Umur Permulaan Berolahraga, Spesialisasi, dan Prestasi

| Cabang Olahraga        | Usia memulai Lat | Spesialisasi | Prestasi puncak |
|------------------------|------------------|--------------|-----------------|
| Panahan                | 12-14            | 16-18        | 23-30           |
| Atletik sprint         | 10-12            | 14-16        | 22-26           |
| atletik jarak menengah | 13-14            | 16-17        | 22-26           |
| Atletik jarak jauh     | 14-16            | 17-19        | 25-28           |
| Atletik lompat         | 12-14            | 16-18        | 22-26           |
| Atletik lempar         | 14-15            | 17-19        | 23-27           |
| Bulutangkis            | 10-12            | 14-16        | 20-25           |
| Basket                 | 10-12            | 14-16        | 22-28           |

Di dalam pembinaan olahraga, usia muda bahwa pada anak-anak umur antar 10-12 adalah umur yang sesuai untuk memulai mengembangkan keterampilan motorik seorang anak. Karena apabila tidak diawali dari usia muda akan mengalami keterlambatan untuk mengembangkan dasar-dasar keterampilan yang diperlukan.

Pembinaan olahraga yang dimulai sejak dini apabila dilakukan dengan cara sistematis, berencana, dan memenuhi segala persyaratan didalam melakukan latihan yang dilakukan dalam waktu jangka panjang maka akan diharapkan usia emas ( Harsono 1988), sehingga pembinaan harus dikonsentrasikan kepada anak-anak sekolah SD.

### **Pertumbuhan Dan Perkembangan Anak**

Mengetahui karakteristik pertumbuhan dan perkembangan anak dalam setiap periode

umur adalah penting agar aktivitas yang diberikan sesuai dengan karakteristik pertumbuhan dan perkembangannya, baik pertumbuhan fisik maupun mental-emosionalnya. Olahraga yang diberikan tidak sesuai dengan karakteristiknya akan berdampak pada aktivitasnya dan tidak berpengaruh positif terhadap perkembangan anak. Salah satu contoh pertumbuhan dan perkembangan anak umur 6-10 tahun (Harsono:1995)

1. Pertumbuhan tulang-tulang lambat
2. Mudah terjadi kelainan postur tubuh
3. Koordinasi gerak masih jelek
4. Rentang perhatian kurang
5. Senang membentuk kelompok kecil
6. Senang meyelidik, belajar melalui aktivitas

Dengan melihat hal diatas, maka jenis aktivitas fisik, beban, dan intensitas latihan bagi anak periode umur harus disesuaikan. Gerak-gerak dasar yang sederhana, yang berisi koordinasi gerak, kelincahan, permainan dengan bola serta peraturan sederhana (Harsono: 1995). Asas perkembangan menyeluruh pada anak baik aspek biomotorik, mental dan emosional serta sosial. Beragam kegiatan dan dilibatkan dalam banyak olahraga anak usia dini akan dapat berkembang secara multilateral. Dengan memiliki perkembangan multilateral akan memungkinkan untuk memiliki dasar-dasar yang kokoh guna menunjang spesialisasinya sehingga puncak prestasinya dapat dicapai dalam kurun waktu cepat.

Anak besar ialah anak yang berumur antara 6 sampai dengan 10 tahun untuk anak perempuan dan antara 6 sampai dengan 12 tahun untuk anak laki-laki. Secara *proporsional* pertumbuhan fisik anak besar relatif melambat dibandingkan pada masa anak kecil dan pada masa bayi (Sugiyanto, 1993: 23). Pertumbuhan jaringan-jaringan otot berangsur-angsur mengalami peningkatan, dan makin cepat pada akhir masa anak besar, sehingga pada anak besar yang termasuk juga anak usia dini pemberian pelatihan kondisi fisik sangat tepat diberikan.

Pada anak-anak usia dini, keadaan jaringan-jaringan tubuh masih elastis. Selain itu, kondisi fisik dan mental pada anak-anak usia dini relatif masih mantap. Keadaan tersebut akan sangat besar sekali pengaruhnya terhadap kemampuan untuk melakukan berbagai aktivitas fisik. Motivasi anak-anak usia dini untuk berolahraga cukup tinggi, sehingga memungkinkan untuk meningkatkan kemampuannya ke arah yang lebih tinggi, serta dalam mengambil keputusannya dapat dilakukan dengan cepat dan tepat (Hadisasmita & Syarifuddin, 1998). Dengan demikian dapatlah dikatakan anak-anak usia dini harus sudah mulai melakukan latihan.

Berdasarkan psikologi perkembangan anak umur 6 sampai dengan 12 tahun, yang disebut sebagai usia kelompok (*gang age*), di mana anak mulai mengalihkan perhatian dan hubungan intim dalam keluarga ke kerjasama antar teman dan sikap-sikap terhadap kerja

dan belajar. Hal yang penting harus dimiliki anak adalah kematangan, yang salah satunya adalah keterampilan motorik (Gunarsa, Singgih D & Gunarsa, Yulia Singgih D, 2004). Keterampilan motorik pada anak disamping berfungsi membantu anak untuk memperoleh kemandirian, keterampilan motorik pada anak juga berfungsi untuk membantu mendapatkan penerimaan sosial.

### **Pelatihan Anak Usia Dini**

Tujuan pelatihan dalam bidang olahraga adalah untuk memperbaiki kemampuan teknik (keterampilan) dan penampilan atlet sesuai dengan kebutuhan dalam bidang olahraga spesialisasi atau yang digeluti (Nala, 1998). Berdasarkan atas hal ini maka pelatihan ditujukan untuk meningkatkan pengembangan fisik baik menyeluruh maupun khusus perbaikan terhadap teknik bermain, pematangan strategi, dan teknik permainan sesuai dengan kebutuhan cabang olahraga, menanamkan kemauan dan disiplin yang tinggi, pengoptimalan persiapan tim dan olahraga beregu, meningkatkan serta memelihara kesehatan dan mencegah kemungkinan cedera (Nala, 1998: 4).

Tujuan pelatihan yang telah dijelaskan akan memberikan arah dari suatu pelatihan olahraga, dan untuk mencapai tujuan tersebut secara optimal, suatu pelatihan harus dilaksanakan sesuai dengan prinsip-prinsip dasar pelatihan. Menurut Nala (1998: 12) dasar pelatihan tersebut mengandung 7 buah prinsip dasar, antara lain sebagai berikut:

1. Prinsip aktif dan bersungguh-sungguh
2. Prinsip pengembangan multilateral
3. Prinsip spesialisasi
4. Prinsip individualisasi
5. Prinsip variasi dan keseragaman;
6. Prinsip penggunaan model proses pelatihan
7. Prinsip peningkatan beban *progresif* dalam pelatihan

Setiap prinsip walaupun dipisahkan menjadi 7 bagian, namun tetap merupakan suatu kesatuan yang harus diikuti dan ditaati oleh setiap atlet yang ingin mencapai prestasi optimal di bidang masing-masing. Pada setiap prinsip terdapat beberapa faktor yang harus dicamkan dan diikuti secara sungguh-sungguh, misalnya prinsip peningkatan beban secara bertahap dalam pelatihan. Beban pelatihan dimulai dengan beban awal yang ringan kemudian ditingkatkan secara bertahap sesuai kemampuan atlet.

Pembinaan olahraga bagi anak-anak merupakan titik yang krusial, namun memegang posisi kunci di dalam rangkaian pembinaan keolahragaan dan prestasi olahraga anak secara keseluruhan (Hadisasmata & Syarifuddin, 1998). Pada permulaan pembinaan olahraga pada anak-anak sebaiknya dilibatkan berbagai macam kegiatan fisik atau kegiatan yang bersifat multilateral agar dengan demikian mereka memiliki dasar-dasar yang lebih kokoh guna menunjang keterampilan spesialisasinya (Hadisasmata & Syarifuddin, 1998: 92).



Berdasarkan hal tersebut, dibutuhkan suatu bentuk pelatihan yang mampu menunjang prinsip perkembangan multilateral.

### **Permainan Bulutangkis Anak–Anak**

Permainan bulutangkis merupakan permainan yang bersifat individual yang dapat dilakukan dengan cara satu orang melawan satu orang atau dua orang melawan dua orang. Menggunakan raket sebagai alat pemukul dan *shuttlecock* sebagai objek pukul, lapangan permainan berbentuk segiempat dan dibatasi oleh net untuk memisahkan antara daerah permainan sendiri dan daerah permainan lawan.(Subardjah,2000).

Permainan bulutangkis memiliki bentuk gerak dasar yang terkait dengan teknik dasar. Dilihat dari rumpun gerak dan jenis keterampilannya seluruh gerakan yang ada dalam bulutangkis bersumber dari tiga keterampilan dasar, lokomotor, non-lokomotor dan manipulatif.

Dalam rumpun lokomotor misalnya, gerakan menggeser, melangkah, berlari, memutar badan, dan melompat. Sedangkan rumpun gerak non-lokomotor misalnya terlihat dari sikap (*stance*) saat *service* atau menerima *service*, gerak melenting, menjangkau atau merubah berbagai posisi badan. Sedangkan rumpun gerak manipulatif terwakili oleh adanya gerakan memukul shuttlecock dengan raket dari berbagai posisi. Dari bentuk gerakan tadi dalam gerakan permainan bulutangkis yang sangat dominan adalah berdiri, melangkah kekiri kanan, samping, kedepan dan kebelakang, mundur dan melompat (ketika pukulan atas). Pola gerak inilah yang biasanya di sebut pola gerak dominan.

Pola gerak dominan berdiri, melangkah kekiri kanan, samping, kedepan dan kebelakang, mundur dan melompat dibina terlebih dahulu sehingga semua pergerakannya bisa diarahkan dan terkuasai kerja kaki (*footwork*) yang baik.

### **Teknik Dasar Bulutangkis**

Pola gerak dominan sangat baik di ketahui terlebih dahulu dalam permainan bulutangkis sehingga mampu untuk melakukan teknik dasar permainan bulutangkis yang baik dan sempurna. Menurut Tohar (1992) keterampilan dasar atau teknik dasar permainan bulutangkis dikelompokkan ke dalam beberapa bagian:

- a. Pegangan raket
- b. *Stance* (sikap berdiri)
- c. *Footwork* (gerakan kaki)
- d. Pukulan (*strokes*)

Teknik dasar sangat penting diberikan dan diketahui karena mempengaruhi dari kualitas permainan. Berikut ini akan di uraikan terkait teknik dasar lebih permainan bulutangkis.

### **Pegangan Raket**

Cara memegang raket tidak sukar karena raket bulutangkis relatif ringan. Teknik

memegang raket yang baik adalah tehnik memegang raket yang dapat dipergunakan untuk menerima dan mengembalikan dengan mudah. Bagian pegangan raket dapat di bagi dua bagian yaitu bagian atas dan bagian bawah (Poole.2009). Memegang raket pada bagian atas biasanya dilakukan untuk permainan yang cepat (permainan ganda) atau pada saat bertahan. Sedangkan pegangan bawah banyak dilakukan pemain pada waktu melakukan serangan atau *smash*. Jenis pegangan ada empat jenis:

1. Pegangan Amerika merupakan pegangan yang bagian tangan antara ibu jari dan telunjuk menempel pada bagian permukaan raket yang gepeng. Pegangan ini juga di sebut gebuk kasur. Pegangan ini pemain Top dunia tidak ada yang menggunakannya.
2. Pegangan Inggris merupakan pegangan yang bagian ibu jari menempel pada bagian tangkai yang gepeng dan telunjuk berada pada bagian sempit.pegangan ini juga disebut pegangan *backhand*.
3. Pegangan Shakehand merupakan pegangan seperti orang berjabat tangan. Cara pegangan sangat mudah untuk melakukan pukulan *backhand* dan pukulan *forehand*. Pegangan ini merupakan pegangan yang paling efektif dibandingkan dengan pegangan lainnya.

### **Stance (sikap berdiri)**

Cara berdiri dalam permainan bulutangkis sebenarnya mudah, akan tetapi cara berdiri ini kurang tepat maka akan mengakibatkan kepada gerakan menjadi kurang efisien dan merugikan kepada pemain yang melakukannya. Sikap berdiri yang baik dan sempurna, dapat secara cepat bergerak kesegala penjuru lapangan permainan.Beberapa faktor yang harus diperhatikan sikap dan posisi berdiri: (PBSI.2001).

1. Harus berdiri sedemikian rupa, sehingga berat badan tetap berada pada kedua kaki dan tetap menjaga keseimbangan tubuh
2. Tekuk kedua lutut, berdiri pada ujung kaki, sehingga posisi pinggang tetap tegak dan rileks,. Kedua kaki terbuka selebar bahu dengan posisi kaki sejajar atau salah satu kaki diletakkan didepan kaki lainnya
3. Kedua lengan dengan siku bengkok pada posisi disamping badan, sehingga lengan bagian atas memegang raket tetap bebas bergerak.
4. Raket harus dipegang sedemikian rupa, sehingga kepala raket berada lebih tinggi dari kepala
5. Selalu waspada dan pusat perhatian pada shuttle.

### **Footwork**

Kaki merupakan bagian yang sangat penting dalam melakukan gerakan badan. Dalam permainan bulutangkis kaki berfungsi sebagai penyangga untuk menempatkan badan dalam posisi yang memungkinkan untuk melakukan gerakan pukulan yang efektif (Subardjah, 2000). Gerakan kaki ini biasanya disebut *footwork* atau kerja kaki.

*Footwork* merupakan gerakan–gerakan langkah kaki yang mengatur badan untuk menempatkan posisi badan sedemikian rupa sehingga memudahkan dalam melakukan gerakan memukul shuttle sesuai dengan posisinya.

Prinsip dasar *footwork* bagi pemain yang menggunakan pegangan kanan adalah kaki kanan selalu berada diujung atau diakhir. Atau setiap melakukan langkah selalu diakhiri dengan kaki kanan.

### **Cara Melakukan Teknik Dasar Pukulan**

Merancang pelatihan bulutangkis untuk anak usia dini atau pemula dengan dimulai tingkatan yang paling rendah tingkat kesulitannya. Beberapa ciri anak dalam permainan bulutangkis antara lain : (Subarjah H, Satriya, Hidayat,2008)

1. Belum pernah belajar memukul dengan menggunakan alat
2. Lebih banyak tidak kena dalam memukul
3. Koordinasi gerakan belum menetap atau tidak konsisten.

Setelah melihat ciri-ciri diatas hal yang harus diperhatikan antara lain, dari penggunaan raket yang lebih ringan dan lebih pendek, misalnya modifikasi raket untuk anak, grip nya disesuaikan dengan besarnya genggam tangan, gunakan objek pukulan yang lebih sederhana.

### **Pemberian model latihan yang sebaiknya diberikan antara lain:**

1. Peganglah raket dengan pegangan yang nyaman. Pertahankan shuttlecock tepat berada di tengah-tengah senar. *Shuttlecock* harus selalu dilihat. Dalam pelaksanaan merujuk pada posisi raket yang selalu datar sehingga shuttle selalu berada ditengah-tengah senar raket.
2. Gantungkan *shuttlecock* dengan menggunakan benang atau tali pada sebuah gantungan, kurang lebih setinggi jangkauan pemukul. Kemudian pukul *shuttle* kedepan dan selalu memukul dibagian tengah raket. Kemudian lanjutkan dengan pukulan sambil melangkah.
3. Pukulan *shuttle* dengan raket yang seolah-olah melambungkan shuttle. Pada awalnya lakukan gerakan ini ditempat. Lakukan gerakan pukul dan tangkap. (Subarjah H, Satriya, Hidayat,2008)

### **KESIMPULAN**

Hal–hal yang perlu diperhatikan dalam mencapai prestasi pelatih/pembina jangan mengabaikan pola pembinaan dan pertumbuhan dalam usia dini dalam ambisinya untuk mencapai prestasi yang tinggi dengan cara cepat pada anak, karena anak masih tergolong muda untuk melakukan latihan yang rumit dan terlalu berat dengan intensitas yang terlampau tinggi . karena berdampak pada hal-hal negatif, seperti proses pemulihan, fungsi-fungsi tubuh yang tidak adekuat, pengaruh pertumbuhan atlet, dan juga terhadap kesehatannya.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Gunarsa, Singgih D & Gunarsa, Yulai Singgih D. 2004. *Psikologi Perkembangan Anak Dan Remaja*. Jakarta: Gunung Mulia.
- Hadisasmita & Syarifuddin. 1996. *Ilmu Kepeleatihan Dasar*. Jakarta: Depdikbud.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Jakarta: Depdiknas Dikti LPTK.
- Nala, Ngurah.1998. *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar: UNUD Denpasar.
- Poole, J. 2009. *Belajar Bulutangkis*. Bandung: Pionir Jaya.
- Sugiyanto. 1993. *Pertumbuhan dan Perkembangan*. Bandung: KONI Pusat.
- Subardjah Herman, 2000. *Bulutangkis* Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Bagian Proyek Penataran Guru SLTP D-III Tahun 2000
- Subardjah Herman, Satriya, Hidayat Yusuf. 2008. *Kepeleatihan Permainan Bulutangkis Modul* Program Studi Pendidikan kepeleatihan Olahraga Fakultas Pendidikan Olahraga dan kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.
- Tohar. 1992. *Olahraga Pilihan Bulutangkis*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi: Jakarta: Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Zulkifli, L. 2001. *Psikologi Perkembangan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

## PEMBINAAN MAHASISWA PJKR MENUJU KEMANDIRIAN

Indah Prasetyawati Tri Purnama Sari  
Universitas Negeri Yogyakarta

### ABSTRACT

PJKR students as part of human resources should be promoted so as to produce noble and high-achieving generation. Coaching students can refer to the quality of human resource development, as a student is one part of the human resources. Quality coaching students should refer to the common sense. Someone can be considered healthy if that person is healthy physically, spiritually, socially, economically, not just freedom from disease, defect, or weakness. Healthy students can of course carry out daily activities. Healthy can be achieved through sports. Sports as part of a physical activity is can be done by anyone. Exercise done regularly and planned with the aim of maintaining and improving motion will be beneficial for survival and improve quality of life. The purpose of such exercise is to encourage students to self-reliance in meeting the daily needs without relying on others.

**Keywords:** *self-reliance, PJKR students*

### PENDAHULUAN

Kemandirian mahasiswa dalam menempuh pendidikan di perguruan tinggi, memiliki dua tujuan yang saling menunjang. Tujuan tersebut meliputi, tujuan dari lembaga pendidikan itu sendiri yang dalam hal ini di perguruan tinggi dalam menyediakan sumber pengetahuan dan pengalaman belajar bagi mahasiswa, serta tujuan individual dari mahasiswa itu sendiri yang menjadi kebutuhan pribadi mahasiswa. Mahasiswa pendidikan jasmani, kesehatan, dan rekreasi (PJKR), merupakan mahasiswa olahraga yang termasuk dalam jurusan olahraga dan lebih fokus pada olahraga pendidikan. Fakultas Ilmu keolahragaan UNY memiliki tiga jurusan yaitu jurusan pendidikan olahraga, pendidikan kesehatan dan rekreasi, dan pendidikan kepelatihan. Pendidikan olahraga lebih mengarahkan mahasiswa untuk menjadi guru atau pendidik setelah lulus nanti. Mahasiswa dapat mengajar pada jenjang sekolah dasar, maupun sekolah lanjutan, tidak hanya itu mahasiswa PJKR juga dapat mengajar pada sekolah luar biasa (SLB) karena dibekali dengan pendidikan jasmani adaptif.

Kurikulum yang ada di PJKR memuat mata kuliah-mata kuliah yang nantinya akan diberikan kepada mahasiswa. Materi yang diberikan meliputi teori dan praktik, karena mahasiswa olahraga nantinya dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan akan lebih banyak melaksanakan pembelajaran praktik di lapangan. Mahasiswa PJKR tidak hanya psikomotoriknya saja yang dikembangkan tetapi secara afektif dan kognitif, mahasiswa juga harus memilikinya. Belajar di perguruan tinggi menuntut mahasiswa untuk dapat memiliki kemandirian. Seseorang yang mandiri tentunya adalah mahasiswa yang sehat, sehingga mahasiswa mampu dibina menuju kemandirian. Kemandirian yang diharapkan ada pada mahasiswa bukan saja kemandirian setelah lulus dan bekerja sebagai guru, tetapi saat menjadi mahasiswa pun mahasiswa dituntut untuk bisa mandiri. Mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan yang diberikan di sekolah, harusnya

dikelola dengan baik sehingga tujuannya dapat tercapai. Pengelolaan dan pelaksanaan pendidikan jasmani harus dilakukan secara tepat, sehingga berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan peserta didik, baik secara jasmani, rohani dan sosialnya. Peserta didik yang tumbuh dan berkembang dengan baik, tentunya akan mencapai siswa yang sehat.

Kemandirian mahasiswa PJKR akan terwujud apabila mahasiswa tersebut aktif dalam mengontrol sendiri segala sesuatu yang dikerjakan, merencanakan sesuatu yang akan dikerjakan, dan mengevaluasi apa yang sudah dikerjakan. Mahasiswa memilih program studi PJKR tentu saja, sudah memiliki dasar terutama kebugaran jasmaninya, karena ada tes khusus atau keterampilan untuk masuk di FIK. Dasar yang dimiliki calon mahasiswa akan menjadi bekal nantinya apabila diterima menjadi mahasiswa PJKR. Hal tersebut terlihat dari beberapa mahasiswa yang meraih prestasi dalam cabang olahraga maupun akademik. Prestasi yang diraih mahasiswa PJKR tentu saja juga akan berpengaruh pada kemandirian mahasiswa itu sendiri. Kemandirian mahasiswa memang sangat dibutuhkan dalam bersosialisasi dan berinteraksi dalam kehidupan sehari-hari, yang nantinya diharapkan dapat mengelola pendidikan jasmani yang ada di sekolah dengan baik. Makalah ini akan membahas tentang pembinaan mahasiswa PJKR menuju kemandirian.

## **PEMBAHASAN**

### **Kemandirian**

Kemandirian merupakan bagian dari salah satu kepribadian yang dimiliki oleh seseorang. Menurut Departemen Pendidikan Nasional (2008: 872) mandiri adalah keadaan dapat berdiri sendiri, tidak bergantung pada orang lain. Sedangkan menurut Antonius Gea (2000: 145) seseorang yang mandiri adalah suatu suasana dimana seseorang mau dan mampu mewujudkan kehendak atau keinginan dirinya yang terlihat dalam tindakan atau perbuatan nyata dengan tujuan untuk menghasilkan sesuatu baik yang berupa barang dan jasa demi memenuhi kebutuhan hidupnya dan sesamanya. Kemandirian mahasiswa memang sebaiknya ditanamkan melalui proses pembelajaran sehingga mahasiswa setelah lulus mampu untuk memenuhi kebutuhan hidup sendiri dan sesamanya.

Mahasiswa dalam belajar memerlukan kemandirian. Menurut Abu Ahmadi dan Nur Uhbiyati (2001: 31) kemandirian belajar adalah mahasiswa dapat belajar secara mandiri dan tidak menggantungkan diri pada orang lain, mahasiswa dituntut untuk memiliki keefektifan dan inisiatif dalam belajar. Tugas mahasiswa yang utama adalah belajar sehingga dalam belajar mahasiswa dituntut untuk dapat mandiri. Beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kemandirian adalah perilaku mahasiswa dapat memanfaatkan sumber daya yang ada pada dirinya dalam mewujudkan kehendak atau keinginannya secara nyata dan tidak bergantung kepada orang lain baik secara jasmani, rohani, sosial, dan ekonomi.

### **Aspek-aspek Kemandirian**

Mahasiswa dalam menjalani kehidupan untuk menuju manusia yang mandiri tentu saja dihadapkan pada berbagai permasalahan, sampai akhirnya mahasiswa tersebut mampu untuk dapat memenuhi kebutuhannya tanpa bergantung dengan orang lain. Robert Haivghurt dalam Kay Kuswanto (2002) menyatakan bahwa kemandirian terdiri dari beberapa aspek, yaitu: 1). Aspek intelektual, aspek ini mencakup kemampuan berfikir atau lebih ke arah aspek kognitif. Misalnya menalar, memahami berbagai macam kondisi dan situasi sebagai dasar mahasiswa dalam mengatasi suatu permasalahan. 2). Aspek sosial, berkenaan dengan kemampuan untuk berani secara aktif membina kerjasama secara sosial. Tetapi tidak bergantung pada kehadiran orang lain di sekitarnya. 3). Aspek emosi, meliputi kemampuan individu untuk mengelola serta mengendalikan emosi dan reaksinya dengan tidak bergantung secara emosi pada orang tua. 4). Aspek ekonomi, mencakup kemandirian dalam hal mengatur ekonomi sehingga kebutuhan-kebutuhan ekonomi tidak bergantung pada orang tua.

Keempat aspek dalam kemandirian tersebut antara satu dengan memiliki hubungan timbal balik dan saling mempengaruhi. Adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara keempat aspek di atas akan melengkapi dalam membentuk mahasiswa untuk memiliki jiwa kemandirian. Terlebih apabila keempat aspek tersebut dimiliki pada diri mahasiswa, maka mahasiswa akan lebih mampu dan cepat untuk menuju mahasiswa yang mandiri.

### **Faktor-faktor Kemandirian**

Kemandirian yang ada pada diri seseorang tentunya memiliki porsi yang berbeda antara individu satu dengan yang lainnya. Hal ini, karena kemandirian dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi kemandirian pada seseorang dapat berasal dari faktor internal dan eksternal. Muhammad Ali dan Muhammad Asrofi (2002: 118-119) menyebutkan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi perkembangan kemandirian pada diri seseorang. Faktor-faktor tersebut yaitu: 1). Gen atau keturunan keluarga atau orang tua (orang tua yang memiliki kemandirian tinggi dalam menjalani kehidupan sehari-hari seringkali diturunkan pada anaknya, sehingga anak akan memiliki kemandirian juga). 2). Pola asuh orang tua (pola asuh yang diterapkan saat mengasuh dan mendidik saat anak-anak, akan berpengaruh pada perkembangan kemandirian dan pola pikir anak saat remaja). 3). Sistem pendidikan di perguruan tinggi (proses pendidikan yang dijalani mahasiswa saat belajar di perguruan tinggi juga akan berpengaruh terhadap kemandirian mahasiswa. Proses pendidikan yang cenderung mengekang atau tidak menjunjung tinggi demokrasi dan cenderung menerapkan indoktrinasi akan menghambat kemandirian mahasiswa). 4). Sistem kehidupan di masyarakat (lingkungan baik fisik maupun sosial, terutama sosial akan mempengaruhi kemandirian seseorang).

Kemandirian mahasiswa akan terhambat manakala sistem kehidupan yang ada di lingkungannya terlalu mementingkan tingkatan struktur sosial, mahasiswa merasa kurang aman dan merasa kurang dihargai. Faktor-faktor yang mempengaruhi kemandirian di atas dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu faktor internal yang berupa gen dan keturunan, sedangkan yang masuk faktor eksternal meliputi pola asuh orang tua, sistem pendidikan di perguruan tinggi, dan sistem kehidupan di masyarakat.

### **Karakteristik Mahasiswa Prodi PJKR**

Mahasiswa merupakan seseorang yang sedang menempuh studi di perguruan tinggi. mahasiswa olahraga berarti, mahasiswa yang sedang menempuh studi di perguruan tinggi yang memiliki program studi olahraga. Menurut Santoso Giriwiyoyo (2007: 31) olahraga adalah serangkaian gerak yang teratur dan terencana yang dilakukan orang dengan sadar untuk meningkatkan kemampuan fungsionalnya. Olahraga dibedakan menjadi beberapa macam berdasarkan sifat dan tujuannya, yaitu: olahraga prestasi (menjadikan olahraga sebagai tujuan), olahraga rekreasi, olahraga kesehatan, dan olahraga pendidikan. Ketiga olahraga selain olahraga prestasi menjadikan olahraga sebagai alat untuk mencapai tujuan

Makalah ini hanya akan mengupas olahraga pendidikan terutama pendidikan jasmani, kesehatan, dan rekreasi (PJKR). PJKR merupakan salah satu program studi dalam jurusan pendidikan olahraga yang ada di Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta. Menurut kurikulum 2009 Fakultas Ilmu Keolahragaan (2009: 7) visi dari program studi PJKR yaitu terciptanya pendidikan jasmani dan olahraga yang unggul secara moral, fisik, intelektual, mental, dan sosial. Sedangkan, misi program studi PJKR yaitu: 1) Menyelenggarakan proses pendidikan dan pengajaran yang mendukung penguasaan ilmu dan keterampilan dalam bidang pendidikan jasmani dan olahraga, 2) menyelenggarakan penelitian dalam bidang pendidikan jasmani dan olahraga yang mendukung pengembangan bidang pendidikan jasmani dan olahraga, 3) menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat yang mendukung pengembangan dan sosialisasi bidang pendidikan jasmani dan olahraga, 4) mengembangkan IPTEK dalam pendidikan dan pengajaran, 5) menumbuhkan suasana akademis yang kondusif dalam berbagai kegiatan yang bersifat akademis, 6) mengembangkan serta menjaga nilai, etika dan moral akademis, 7) meningkatkan kesejahteraan dosen dan karyawan melalui berbagai kegiatan sosial dan kerjasama dengan pihak lain, dan 8) mengembangkan kemampuan mahasiswa melalui berbagai kegiatan penalaran, minat, bakat, dan kesejahteraan (Kurikulum 2009 FIK, 2009: 7-8).

Kompetensi lulusan prodi PJKR dalam buku panduan Universitas Negeri Yogyakarta (2011: 197) menyatakan mempersiapkan tenaga kependidikan yang memiliki kemampuan akademis dan atau profesional dalam bidang pendidikan jasmani yang mampu memadukan penguasaan bidang ilmu keguruan, ilmu olahraga, ilmu pendidikan, serta memiliki

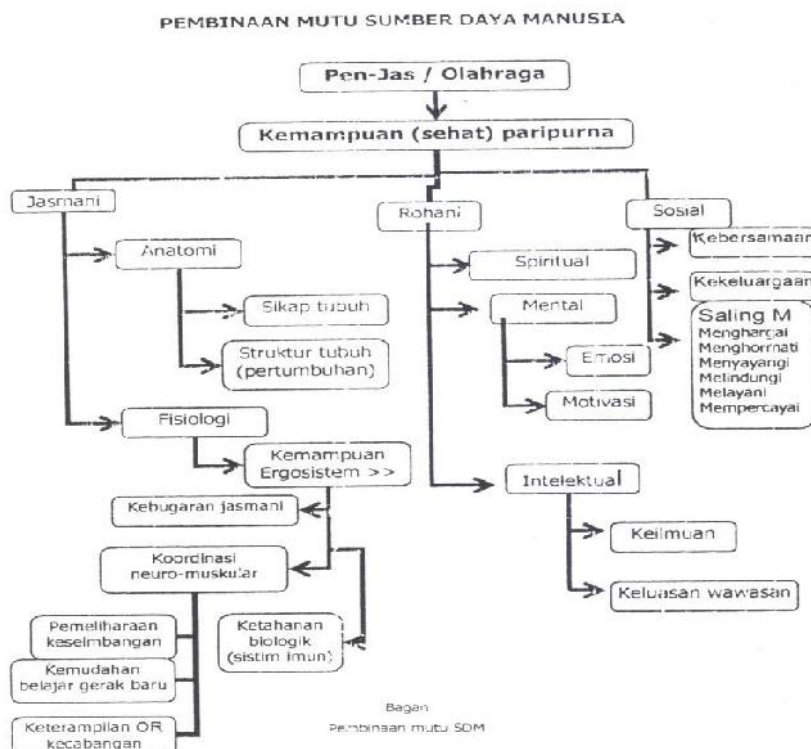


kepribadian dan keterampilan professional dalam melakukan fungsi pendidikan dan pengajaran.

**Pembinaan Mahasiswa Prodi PJKR Menuju Kemandirian**

Mahasiswa PJKR selama studi di perguruan tinggi tidak hanya mengikuti proses pembelajaran saja. Mahasiswa dapat aktif sebagai pengurus atau anggota suatu organisasi yang ada di fakultas maupun universitas. Unit kegiatan mahasiswa juga disediakan universitas sebagai wahana dan sarana mahasiswa untuk mengembangkan bakat dan ekspresinya. Menurut Santoso Giriwijoyo (2007: 79) pendidikan jasmani diselenggarakan untuk menjadi media bagi kegiatan pendidikan. Sebagaimana dengan olahraga yang merupakan kegiatan dengan menitikberatkan pada aspek jasmani atau olah jasmani. Kegiatan pendidikan adalah kegiatan yang bertitik berat pada aspek rohani atau olah rohani yang meliputi olah intelektual, olah moral, dan olah spiritual. PJKR sebagai bagian dari kegiatan pendidikan, pendidikan jasmani merupakan bentuk pendekatan ke aspek sejahtera rohani.

Pendidikan jasmani dan olahraga di lembaga pendidikan memiliki tujuan membina mutu sumber daya manusia seutuhnya sebagai generasi masa depan yang sehat, baik sehat jasmani, rohani, sosial, dan ekonomi. Begitu juga mahasiswa sebagai program studi pendidikan jasmani, kesehatan, dan rekreasi diharapkan mampu menjadi mahasiswa berkualitas dan perlu untuk dilakukan pembinaan menuju sumber daya manusia yang memiliki kemandirian. Pembinaan sumber daya manusia dapat di lihat pada gambar 1.



Gambar1. Pembinaan Mutu Sumber Daya Manusia (Santoso Giriwijoyo, dkk, 2007: 14)

Pembinaan mutu sumber daya manusia yang dalam hal ini adalah mahasiswa PJKR menuju kemandirian, seyogyanya mengacu pada definisi sehat, yaitu sehat secara paripurna (sehat keseluruhan) meliputi sehat jasmani (fisik), sehat rohani (Psikis), sehat sosial, dan sehat secara ekonomi. Menurut Undang-Undang No. 9 tahun 1960, Bab I Pasal 2 tentang pokok-pokok kesehatan, kesehatan adalah keadaan yang meliputi kesehatan badan, rohani (mental) dan sosial, dan bukan hanya keadaan yang bebas dari penyakit, cacat dan kelemahan. Sedangkan menurut WHO "*Health is defined as a state of complete physical, mental, and social wellbeing and not merely the absence of disease or infirmity*".

Pengertian sehat yang semula meliputi tiga dimensi kesehatan antara lain kesehatan badan, rohani (mental) dan sosial, sekarang menjadi empat dengan ditambahkan kesehatan ekonomi. Pembinaan mahasiswa melalui pendidikan jasmani seperti gambar 1, terlihat jelas bahwa dengan pendidikan jasmani dan olahraga, sehat secara jasmani, rohani, dan sosial, akan terwujud. Jasmani tentu saja meliputi sehat secara fisiologi dan anatomi. Sehat secara anatomi, mahasiswa PJKR tentu saja sudah memiliki sikap tubuh dan pertumbuhan yang baik, karena saat seleksi masuk FIK sudah dilakukan tes. Aspek fisiologi, mencakup kemampuan koordinasi neuro-muscular, kebugaran jasmani, dan ketahanan biologi (sistem imun).

Pendidikan jasmani yang dilaksanakan juga akan berdampak pada sehat rohani secara spiritual, mental yang meliputi emosi dan motivasi, juga intelektualnya dapat berkembang meliputi keilmuan dan keluasaan wawasan. Secara sosial, pendidikan jasmani yang dilaksanakan akan berdampak pada rasa kebersamaan, kekeluargaan, saling menghargai, menghormati, menyayangi, melindungi, melayani, dan mempercayai. Aspek pembinaan sumber daya manusia tentu saja juga akan berpengaruh pada mahasiswa PJKR menuju kemandiriannya. Jadi kemandirian mahasiswa bukan dinilai dari aspek ekonomi saja dalam memenuhi kebutuhannya sendiri, karena kemandirian itu sendiri terdiri dari beberapa aspek.

Aspek-aspek kemandirian yang telah dijelaskan di atas seperti aspek intelektual, sosial, aspek emosi, dan aspek ekonomi sebenarnya sudah dimiliki oleh mahasiswa. Akan tetapi dalam pengembangannya untuk menuju kemandirian secara total belum dapat sepenuhnya tertanam pada diri mahasiswa itu sendiri. Kemandirian mahasiswa dapat diterapkan ketika proses pembelajaran, misalnya melalui metode diskusi. Metode diskusi akan membuat mahasiswa memiliki kemandirian terutama dalam hal mengemukakan pendapat dan mengambil keputusan.

Seseorang yang mandiri akan memiliki perilaku yang eksploratif, mampu mengambil keputusan, percaya diri dan kreatif dan mampu bertindak kritis, tidak takut berbuat sesuatu, mempunyai kepuasan dalam melakukan aktivitasnya, dan mampu menerima realitas serta dapat memanipulasi lingkungan, mampu berinteraksi dengan teman sebaya, terarah pada

tujuan, dan mampu mengendalikan diri (Monks, F.J., dkk, 1999: 279). Penerapan kemandirian mahasiswa tidak hanya saat proses pembelajaran saja, akan tetapi bisa melalui tugas-tugas yang diberikan dosen. Tugas mengarahkan mahasiswa untuk mengetahui bagaimana metode dan alternatif penyelesaiannya, Aktif dalam berorganisasi juga akan menciptakan kemandirian pada aspek sosial dan intelektual, bagaimana mahasiswa dapat berinteraksi dan bersosialisasi dalam mengemukakan pendapatnya.

Mahasiswa PJKR juga dibekali mata kuliah PPL yang nantinya sebagai bekal ketika praktik mengajar yang sebenarnya di sekolah. PPL mengajarkan kemandirian mahasiswa dalam membuat persiapan mengajar, mengajar di lapangan, dan melakukan evaluasi pada siswa. Ada beberapa mahasiswa setelah PPL, diminta untuk mengajar di sekolah tempatnya PPL yang harinya disesuaikan dengan waktu yang tidak berbenturan dengan jadwal kuliah. Aspek kemandirian terutama aspek sosial, intelektual, dan ekonomi sudah mampu dimiliki mahasiswa tersebut.

Selain itu, mahasiswa PJKR yang memiliki bakat dan keterampilan dalam suatu cabang olahraga tertentu tentu saja akan banyak mendukung dalam membentuk kemandiriannya. Atlet tidak harus dari program studi pendidikan kepelatihan, karena mahasiswa PJKR ada beberapa yang menjadi atlet dan meraih prestasi. Kemandirian itu akan terbentuk melalui proses latihan dan prestasi yang di raih. Latihan akan melatih mahasiswa untuk mampu mandiri dalam hal berperilaku positif, misalnya disiplin, tanggung jawab. Sedangkan, prestasi yang diraih mahasiswa tentu saja akan mendapat *reward* baik dari universitas, pengurus bahkan hadiah dari penyelenggara suatu kejuaraan itu sendiri. Dengan demikian, mahasiswa PJKR mampu mandiri dalam aspek ekonomi.

Mahasiswa PJKR dilihat dari bentuk kegiatan selama proses pembelajaran secara teori dan praktik, berorganisasi dan bersosialisasi, juga mengembangkan bakatnya akan berpengaruh pada kemandiriannya. Kemandirian yang terbentuk pada mahasiswa PJKR terutama pada kemandirian secara intelektual, sosial, ekonomi dan emosi akan mewujudkan mahasiswa sebagai generasi bangsa yang mandiri.

## **KESIMPULAN**

Pendidikan jasmani memiliki peran yang sangat penting dalam pembinaan mutu sumber daya manusia di lembaga kependidikan. Mahasiswa PJKR perlu terus dilakukan pembinaan, sehingga akan tercapai kemandirian yang mencakup aspek intelektual, sosial, ekonomi, dan emosi. Pembinaan kemandirian yang meliputi aspek-aspek tersebut pengelolaannya harus dilakukan dengan baik, karena tujuannya akan sejalan dengan visi program studi PJKR terciptanya pendidikan jasmani dan olahraga yang unggul secara moral, fisik, intelektual, mental, dan sosial. Pembinaan yang benar akan menghasilkan mahasiswa yang mandiri.

**DAFTAR PUSTAKA**

Abu Ahmadi dan Nur Uhbiyati. (2001). *Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Antonius Gea. (2002). *Relasi dengan Diri Sendiri*. Jakarta: PT. Gramedia.

FIK UNY. (2009). *Kurikulum 2009 FIK*. Yogyakarta: FIK UNY.

Kay Kuswanto. (2004). *Mendidik Anak untuk Mandiri*. <http://www.googole.com./e-psikologi.html/diakses> 20 Oktober 2009.

Muhammad Ali & Muhammad Asrofi. (2004). *Psikologi Remaja (Perkembangan Peserta Didik)*. Jakarta: Bumi Aksara.

Monks, F.J., dkk, (1999). *Psikologi Perkembangan Pengantar dalam Berbagai Bagiannya*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Santoso Giriwijoyo. (2007). *Ilmu Faal Olahraga: Fungsi Tubuh Manusia pada olahraga*. Bandung:UPI.

Santoso Giriwijoyo, dkk. (2007). *Ilmu Kesehatan Olahraga: Sports medicine untuk kesehatan dan untuk prestasi olahraga*. Bandung: UPI.

## **MEMBANGUN KEMANDIRIAN ANAK, PEMUDA, DAN ORANG DEWASA UNTUK BEROLAHRAGA**

**Ahmad Nasrulloh**  
**Universitas Negeri Yogyakarta**

### **ABSTRACT**

Sport is one of the ways to obtain health and increase physical fitness. Essentially, all sports are good to be done by all ages and genders. Effort of the children to have awareness on exercise requires considerable hard attempts. Therefore, exercises should be given from early age, so that their independence to be aware of exercise can be embedded. Independence to exercise is an attitude of someone who is full of determination to perform physical activities based on self-encouragement to meet the needs of health and physical fitness, pursue sport achievements, and willing to do physical activities without help from others.

The development patterns of basic movement owned by a child like walking, running, throwing, and jumping. It is necessarily required to train and stimulate the children motor skills, so the children independence to move can be actively develops. At an adult age the awareness for exercise must be owned by themselves without any enforcement from others, because that is the moment someone is able to think logically for his or her own life needs.

**Keywords:** *independence, children, youth, adults, exercise*

### **PENDAHULUAN**

Pada dasarnya semua olahraga baik untuk dilakukan oleh semua usia dan jenis kelamin. Akan tetapi, jenis olahraga yang dilakukan harus sesuai dengan usia, agar tujuan dalam melakukan gerakan olahraga tersebut dapat tercapai. Adapun tujuan yang dapat diperoleh dari berolahraga adalah untuk memperoleh kebugaran jasmani, meningkatkan prestasi, merangsang hormon pertumbuhan, meningkatkan kemampuan motoris, meningkatkan daya tahan tubuh terhadap penyakit, membangun karakter dan kemandirian. Oleh karena itu diperlukan adanya bentuk-bentuk olahraga yang sesuai dengan usia, baik usia anak-anak, remaja, maupun dewasa, sehingga olahraga yang dilakukan dapat memperoleh hasil yang maksimal sesuai dengan tujuannya.

Anak-anak sangat membutuhkan berbagai rangsangan dari luar untuk dapat melatih dan meningkatkan kemampuan motorisnya, meningkatkan hormon pertumbuhan dan membangun kemandirian. Membangun kebiasaan anak untuk dapat memiliki kesadaran berolahraga sejak dini membutuhkan usaha yang cukup keras. Oleh sebab itu, olahraga sebaiknya diberikan sejak anak-anak sehingga kemandirian anak untuk sadar akan berolahraga dapat tertanam sejak dini. Kebugaran jasmani juga akan dapat diperoleh dengan mudah jika dalam melakukan aktivitas olahraga yang teratur dilakukan sejak usia dini. Pembinaan prestasi akan lebih mudah dan terarah jika olahraga sudah diperkenalkan sejak anak-anak.

Dalam proses pencapaian tujuan tersebut jenis-jenis olahraga yang diberikan kepada anak-anak, remaja, dan dewasa harus disesuaikan. Hal ini dilakukan agar tidak terjadi

kekeliruan dalam berolahraga karena sebagian olahraga memiliki pengaruh buruk jika diberikan kepada anak-anak. Salah satu contoh apabila seorang anak diberikan dosis latihan yang terlalu tinggi, maka akan menyebabkan stress pada anak tersebut. Selain itu juga dapat terjadi cedera karena latihan yang berlebihan sehingga akan menghambat pertumbuhan dan perkembangan tersebut. Oleh karena itu aktivitas fisik bagi anak-anak, remaja dan dewasa hendaknya disesuaikan dengan tingkat perkembangan jasmani dan rohaninya.

Betapa pentingnya manfaat olahraga bagi kesehatan tersebut dapat menjadi landasan pada anak-anak, remaja dan dewasa untuk dapat melakukan olahraga secara teratur. Kemauan untuk berolahraga hendaknya dapat ditanamkan sejak anak-anak, remaja dan dewasa, sehingga seseorang dapat memiliki kesadaran penuh akan pentingnya berolahraga. Penanaman kesadaran untuk berolahraga tersebut akan terpenuhi apabila seseorang memiliki kemandirian yang kuat tanpa memiliki rasa ketergantungan terhadap orang lain. Kemandirian untuk berolahraga juga perlu ditanamkan agar tujuan untuk mencapai kesehatan dan kebugaran jasmani dapat terpenuhi. Oleh karena itu diperlukan pengetahuan tentang olahraga yang harus diberikan kepada anak-anak, remaja dan dewasa agar tujuan untuk membangun kemandirian akan pentingnya berolahraga untuk kesehatan dan kebugaran jasmani dapat tercapai dengan baik.

## **PEMBAHASAN**

Menurut Masrun (1986: 13) kemandirian adalah suatu sikap yang memungkinkan seseorang untuk berbuat bebas, melakukan sesuatu atas dorongan diri sendiri untuk kebutuhan sendiri, mengejar prestasi, penuh ketekunan, serta berkeinginan untuk melakukan sesuatu tanpa bantuan orang lain, mampu berpikir dan bertindak original, kreatif dan penuh inisiatif, mampu mempengaruhi lingkungannya, mempunyai rasa percaya diri terhadap kemampuan diri sendiri, menghargai keadaan diri sendiri, dan memperoleh kepuasan dari usahanya. Kemandirian merupakan suatu sikap yang diperoleh secara kumulatif selama perkembangan, dimana individu akan terus belajar untuk bersikap mandiri dalam menghadapi berbagai situasi di lingkungan, sehingga individu pada akhirnya akan mampu bertindak dan berpikir sendiri (MUSDALIFAH, 2007: 48).

Monks (1999: 279) mengatakan bahwa orang yang mandiri akan memperlihatkan perilaku yang eksploratif, mampu mengambil keputusan, percaya diri dan kreatif, selain itu juga mampu bertindak kritis, tidak takut berbuat sesuatu, mempunyai kepuasan dalam melakukan aktifitasnya, percaya diri, dan mampu menerima realitas serta dapat memanipulasi lingkungan, mampu berinteraksi dengan teman sebaya, percaya diri, terarah pada tujuan, dan mampu mengendalikan diri. Menurut Sanusi yang dikutip oleh Cepi (3013: 240) bisa diidentifikasi beberapa sifat dasar dari sikap mandiri, yaitu percaya diri, amanah, mampu mengendalikan diri, mampu menyelesaikan masalah, tanggungjawab, penolong, harapan tinggi, kreatif dan inovatif, mampu belajar mandiri, dan bermotivasi tinggi.

Dapat dikatakan bahwa kemandirian berolahraga adalah suatu sikap seseorang yang penuh ketekunan untuk melakukan aktifitas fisik atas dorongan diri sendiri untuk memenuhi kebutuhan kesehatan dan kebugaran jasmani, mengejar prestasi olahraga serta berkeinginan untuk melakukan aktifitas fisik tanpa bantuan orang lain.

Pola gerak dasar manusia pada dasarnya sudah dimiliki sejak lahir. Manusia dilahirkan mempunyai kaki yang dapat digunakan untuk berjalan, akan tetapi untuk dapat berjalan memerlukan proses latihan yang tidak mudah. Demikian halnya dengan gerakan-gerakan yang lain seperti lari, lompat, loncat, melempar menangkap, berputar dan lain sebagainya. Sudah barang tentu gerakan ini memerlukan latihan untuk mendapatkan system koordinasi yang baik. Oleh sebab itu perlu adanya latihan olahraga yang diberikan sejak usia dini agar aktivitas fisik individu dapat berjalan normal. Dimana olahraga usia dini adalah olahraga yang dilakukan oleh anak-anak usia sekolah dasar, yaitu 6 sampai dengan 12 tahun (Indrarti, 2010: 2).

Menurut Sadoso (1992:138) dalam bukunya mengatakan bahwa pada umumnya murid-murid sekolah menengah mengalami empat fase dalam pertumbuhannya yaitu: praremaja (*preadolescence*), awal remaja (*early adolescence*), madya remaja (*middle adolescence*), dan purna remaja (*late adolescence*). Adapun batasan-batasan usia perempuan adalah 11 – 13 tahun praremaja, 13 – 15 tahun awal remaja, 15 – 18 tahun madya remaja, sedangkan untuk laki-laki adalah 13 – 15 tahun praremaja, 15 – 17 tahun awal remaja, 17 – 19 tahun madya remaja dan 19 – 21 tahun purna remaja.

### **Olahraga untuk Anak-Anak**

Pada usia 2-3 tahun ini dapat dilihat bahwa pola gerak dasar anak yang sederhana sudah mulai ditampakkan. Gerakan-gerakan yang ditunjukkan oleh seorang anak dengan usia 2 tahun yaitu seperti mengangkat tangan, memegang kepala, merangkan, berjalan, berlari dan lain sebagainya, sedangkan pada usia 3 tahun seorang anak sudah mulai dengan gerakan melempar barang yang ada disekelilingnya seperti mainan. Menurut FPI (2008: 1) mengatakan bahwa anak dengan usia **2-3 tahun, seorang** anak mampu melakukan olahraga yang sifatnya belum terstruktur, seperti berlari, berayun-ayun, memanjat, dan bermain air. Pada usia 2 tahun, anak sudah mampu melompat dengan satu atau kedua kaki, dan berlari. Pada usia 3 tahun, anak sudah bisa berubah-ubah arah (dari kanan ke kiri, dari depan ke belakang) dengan mudah. Dari pola dasar gerak tersebut orang tua harus dapat melatihnya dengan baik dan benar agar penanaman kemandirian anak untuk dapat bergerak aktif dapat berhasil.

Seorang anak yang sudah memasuki usia 2-3 tahun sebaiknya diperkenalkan dengan aktivitas olahraga, yang mana desain dari aktivitas olahraga tersebut hanya sebatas memperkenalkan dengan lingkungan, sehingga akan dapat merangsang hormon pertumbuhan serta saraf sensomotorisnya. Adapun beberapa contoh aktifitas fisik yang

diberikan kepada anak dengan usia 2-3 tahun yaitu: lari atau jalan yang dilakukan dalam sebuah permainan, mulai diperkenalkan dengan air untuk berenang dengan tujuan agar anak tidak takut dengan air sehingga mudah dilatih berenang dan berikanlah mainan bola-bola ringan untuk melatih anak melempar.

Pengembangan pola gerak dasar yang dimiliki seorang anak pada usia 2-3 tahun seperti jalan, lari, melempar, dan melompat sangat diperlukan untuk dapat melatih dan merangsang kemampuan motorik seorang anak sehingga kemandirian anak untuk bergerak aktif akan dapat berkembang secara optimal. Hal-hal yang dapat dikembangkan adalah melalui aktivitas olahraga dalam bentuk permainan yang menarik bagi anak sehingga dapat dilakukan dengan senang hati, karena pada umumnya ketertarikan anak dengan olahraga adalah untuk mencari kesenangan dan mencari teman. Beberapa contoh bentuk permainan seperti: berjalan, merangkak, melompat dengan mengadopsi gerakan-gerakan binatang, dan mendengarkan musik sambil menari. Dengan demikian, kemandirian pola gerak dasar anak yang meliputi jalan, lari melempar, dan melompat dapat terlatih dengan baik.

Seorang anak dengan usia 4-6 tahun sudah memiliki kemampuan gerak yang lebih baik seperti lari dan lompat. Menurut Sadoso (1992: 129) bahwa anak pada usia lima tahun mulai mempunyai kemampuan mengontrol otot-otot besarnya untuk mengadakan gerakan seperti lari, melompat, dan memanjat. Dari wacana tersebut dapat dikatakan bahwa anak dengan usia 4-6 tahun ini memiliki tingkat aktivitas yang lebih tinggi dan lebih keras dari usia 2-3 tahun, sehingga anak memerlukan energi yang cukup banyak untuk dapat melakukan aktivitasnya. Oleh karena itu dibutuhkan cara melatih fisik yang sesuai agar anak tetap bugar.

Aktivitas olahraga yang menyenangkan dalam bentuk permainan merupakan cara yang cukup efektif bagi anak. Olahraga permainan yang dilakukan oleh anak dengan usia ini harus terkontrol dengan baik. Berikan latihan kepada anak secara progresif tentang bagaimana cara melempar, menendang, melompat dan berlari dengan benar, sehingga tidak akan terjadi cedera pada anak. Bentuk aktivitas lain yang menarik adalah (1) bermain dengan menggunakan bola besar dan kecil untuk melatih kemampuan melempar, (2) pada usia ini anak senang dengan memanjat dan bermain anyuan, sehingga perlu dibuatkan tempat memanjat dan anyuan yang aman, (3) berlatih untuk memadukan antara lari, lompat dan jalan juga baik diberikan kepada anak, (4) mulailah melatih anak untuk menendang bola. Dengan demikian kemandirian anak untuk melakukan aktivitas fisik berupa melempar, menendang, melompat, berlari dan memanjat dapat tertanam sejak usia 4-6 tahun.

Perlu diketahui bahwa dalam melatih seorang anak harus benar-benar berhati-hati, karena pada dasarnya seorang anak tidak bisa dipaksakan untuk bermain atau latihan secara berlebihan. Hal ini akan dapat membahayakan anak, terutama menyebabkan terjadinya cedera karena penggunaan yang berlebihan seperti patah tulang, radang tendo,



kejang, cedera otot bahkan sampai stress. Olahraga hendaknya diperkenalkan kepada anak sebagai suatu kegiatan yang menyenangkan dan menggembirakan, menambah pengetahuan untuk mengenal cara bermain, menambah teman dan meningkatkan persaudaraan. Oleh karena itu seorang anak tidak boleh dipaksakan untuk melakukan suatu cabang olahraga tertentu dengan dosis yang tinggi. Dalam melakukan aktivitas olahraga sangat diperlukan pantauan dari orang tua atau pelatih, jangan sampai seorang anak melakukan olahraga yang berlebihan secara terus menerus karena pada usia tersebut seorang anak mudah mengalami cedera dan kelelahan. Sehingga dengan pantauan orang tua akan lebih meminimalkan terjadinya cedera yang dapat menghambat pertumbuhan dan merusak jaringan pada anak.

*“Kids who are 6 to 12 years old need physical activity to build strength, coordination, confidence, and to lay the groundwork for a healthy lifestyle down the road”*, Mary (2005:1), artinya bahwa anak-anak yang memasuki usia 6-12 tahun memerlukan aktivitas fisik untuk membangun kekuatan, koordinasi, penampilan, dan gaya hidup yang lebih sehat. Sedangkan menurut Sadoso (1993: 201) mengatakan bahwa aktivitas fisik merupakan suatu kebutuhan bagi perkembangan anak, berarti dengan kata lain anak-anak harus berlatih olahraga, tidak cukup hanya dengan mengenali olahraga. Dengan kata lain, kemandirian untuk beraktivitas fisik atau olahraga perlu ditanamkan pada anak-anak terutama yang sudah memasuki usia ini untuk dapat membangun kekuatan, koordinasi, keseimbangan, keterampilan, kebugaran jasmani maupun prestasi.

Peningkatan koordinasi antara mata, tangan, dan kaki anak secara cepat sudah mulai berkembang usia tersebut. Saat ini seorang anak sudah memiliki keberanian untuk bergerak lebih aktif dalam berolahraga. Pada usia ini seorang anak sudah siap untuk menggunakan alat-alat pemukul seperti raket, bat, dan stik. Pada usia ini anak juga senang melakukan aktivitas olahraga yang bersifat kompetitif karena olahraga ini lebih menarik dan menantang. Seiring dengan bertambahnya usia maka pertumbuhan dan koordinasi akan terus berkelanjutan dan mengalami penyempurnaan. Akan tetapi yang paling terlihat pada usia ini adalah perkembangan keseimbangan dan keterampilan. Pada usia ini seorang anak harus diperkenalkan pada berbagai macam gerakan atau aktivitas olahraga, jangan terpusat pada satu jenis olahraga saja.

Pola-pola ketrampilan gerak yang dianjurkan untuk mengembangkan aktivitas jasmani melalui kegiatan permainan bagi anak usia 8 dan 9 tahun dapat disusun dalam bentuk keterampilan gerak: (1) melempar ke sasaran yang diam dan bergerak dengan ukuran obyek yang lebih kecil, berada di lantai atau di atas, (2) menangkap bola dari lemparan teman, dalam situasi diam atau bergerak, (3) mendribel bola dengan tangan di tempat atau berlari, (4) memukul/ mwmvoli bola dalam ukuran yang besar dan ringan, dengan menggunakan alat atau tanpa alat, (5) melompat benda yang diam atau bergerak, (6) menendang dan menahan bola dalam situasi diam atau bergerak, (7) menggiring bola dengan kaki sambil jalan atau berlari, dan (8) berlari dan mengelak dari lemparan benda atau kejaran teman bermain (Pura, 2004: viii).

Menurut Sadoso (1993: 134) ada beberapa olahraga yang dapat dilatihkan dan diperkenalkan pada anak yaitu berenang, senam, sepakbola, bola basket, latihan kekuatan dengan *push-up* dan *pull-up*. Menurut Hilary (2007: 1) "*Parents should encourage their kids to do a variety of activities so that they can work on the three elements of fitness, being: (1) endurance, (2) strength and (3) flexibility*", artinya bahwa orang tua harus memberikan kepada anak-anaknya untuk melakukan aktivitas yang bervariasi, seperti tiga hal yang dapat mereka lakukan untuk memperoleh kebugaran yaitu (1) latihan daya tahan, (2) latihan kekuatan, dan (3) latihan fleksibilitas. Jadi dapat dikatakan bahwa olahraga yang dapat diberikan pada usia ini adalah:

1. Berenang, lari dan bersepeda adalah olahraga untuk meningkatkan kemampuan daya tahan kardiorespirasi,
2. Sepak bola, bola basket, tennis dengan mini raket dan bulu tangkis, olahraga ini bertujuan untuk melatih kemampuan koordinasi anak antara mata dan kaki serta mata dan tangan,
3. *Push-up*, *pull-up* dan *sit-up*, juga penting bagi anak untuk melatih kekuatan otot, dan
4. Senam adalah olahraga yang dapat membantu anak dalam meningkatkan kemampuan fleksibilitasnya.

Pada usia ini sudah sangat jelas anak dituntut untuk memiliki kemandirian gerak yang cukup kompleks. Pada usia ini anak diharapkan memiliki kemandirian untuk dapat melakukan latihan daya tahan, kekuatan dan fleksibilitas untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Ada beberapa keuntungan jika seorang anak melakukan latihan dalam bentuk permainan dan aktivitas fisik lainnya. Keuntungan secara umum bagi anak yang aktif adalah (1) anak akan merasa senang dan dapat mengurangi tingkat stress, (2) anak akan memperoleh kesehatan dan kebugaran jasmani, (3) dapat membangun atau menjadikan tulang dan otot yang sehat dan kuat, (4) dapat tidur lebih nyenyak pada malam hari, dan (5) meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot.

### **Olahraga untuk Remaja**

Menurut Rumini (2006: 33) istilah remaja meliputi kurun waktu sejak berakhirnya masa anak hingga menjelang usia dewasa, dengan pembagian: dewasa awal dan dewasa akhir, jadi rentan remaja meliputi 11/12 tahun hingga 21 tahun. Masa remaja merupakan masa yang memiliki peranan penting terhadap perkembangan individu, karena pada masa ini merupakan fase peralihan dari masa kanak-kanak yang masih tergantung pada orang tua menjadi lebih mandiri. Tentunya dalam berkeaktifan olahraga juga akan memiliki pengaruh yang signifikan pada fase peralihan tersebut. Pada usia remaja ini seorang anak sudah mengalami banyak perubahan baik secara fisik maupun hormonal. Saat individu mulai menginjak masa remaja, fisiknya banyak mengalami perubahan dan yang terbesar

pengaruhnya pada perkembangan jiwa remaja adalah pertumbuhan tubuh (Sarwono, 2000: 52).

Perubahan yang paling menyolok pada masa remaja adalah perubahan tinggi badan dan berat badan. Menurut Santoso (2007: 80) mengatakan bahwa rata-rata usia pertumbuhan tinggi badan tercepat atau usia pertumbuhan maksimal adalah 12 tahun untuk anak-anak perempuan, yaitu adalah kira-kira 2 tahun lebih awal dari pada anak laki-laki. Perubahan ini disebabkan karena kenaikan produksi hormon sehingga menyebabkan pertumbuhan yang cepat. Pertumbuhan ini paling cepat dialami oleh remaja wanita dan kemudian setelah selisih dua tahun remaja laki-laki baru mengalami pertumbuhan tinggi dan berat badan ini.

Menurut Sadoso (1992: 141) ketrampilan dasar motorik dan perkembangannya selama remaja perlu dipahami oleh guru olahraga, seperti keseimbangan (*balance*), ketepatan (*accuracy*), ketangkasan (*agility*), penguasaan (*control*), dan kekuatan (*strength*). Olahraga yang cocok untuk dilakukan pada masa remaja adalah latihan beban dengan hati-hati untuk meningkatkan kekuatan otot, senam untuk melatih fleksibilitas, keseimbangan dan ketangkasan. Selain itu olahraga-olahraga permainan yang membutuhkan kerjasama tim juga sangat diperlukan pada masa remaja ini, sehingga akan terbentuk kekompakan dalam suatu kelompok.

Aspek kemandirian yang dapat dikembangkan melalui olahraga pada usia remaja ini adalah membangun kemandirian individu untuk berlatih keseimbangan, ketepatan, ketangkasan, penguasaan dan kekuatan. Saat ini seorang individu sudah mulai melakukan aktivitas olahraga atas dorongan diri sendiri untuk kebutuhannya. Pada masa remaja ini juga waktu yang tepat bagi individu untuk mengejar prestasi dalam bidang olahraga sesuai dengan kemampuan dan kecabangan olahraga yang dikuasai. Masa ini merupakan masa pencarian jati diri seorang individu untuk dapat memperlihatkan dan menunjukkan kemampuannya dalam bidang olahraga kepada orang lain dengan penuh rasa percaya diri, sehingga mendapatkan kepuasan.

### **Olahraga untuk Dewasa**

Masa remaja merupakan masa yang cukup singkat. Pada seorang laki-laki maupun perempuan masa remaja diakhiri pada usia 21 tahun, setelah itu akan memasuki masa dewasa. Aktivitas olahraga yang perlu diberikan untuk orang dewasa pada dasarnya tidak memiliki banyak perbedaan dengan masa remaja, karena pada masa dewasa dalam melakukan aktivitas olahraga cenderung melatih pengembangan diri untuk dapat berolahraga sesuai dengan kemanfaatannya. Apabila dalam masa remaja sudah menggeluti olahraga prestasi maka pada usia ini tinggal melanjutkannya.

Adapun contoh olahraga yang dapat dilakukan pada orang dewasa yaitu:

1. Olahraga individu untuk melatih daya tahan kardiorespirasi, daya tahan otot, kekuatan

otot, kecepatan, ketepatan, power, kelincahan, keseimbangan dan lain sebagainya.

2. Olahraga permainan individu atau tim seperti sepak bola, bola basket, bola volley, tennis bulu tangkis, softball, baseball, dan lain-lain. Olahraga ini dapat dilakukan dalam sebuah kompetisi dengan tujuan prestasi atau hanya permainan yang dapat digunakan sebagai sarana rekreasi atau untuk mendapatkan kesehatan dan meningkatkan kebugaran jasmani.

Keuntungan seseorang melakukan latihan adalah meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot, membantu membangun kesehatan otot dan tulang, menyeimbangkan berat badan, mengurangi kecemasan dan stress, menetralkan tekanan darah dan kolesterol, serta mengurangi resiko penyakit jantung, diabetes dan stroke. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa aktivitas fisik/ olahraga yang dilakukan secara teratur, terukur dan terprogram dapat meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani, sehingga setiap manusia perlu untuk melakukan aktivitas fisik/ olahraga agar kesehatan dan kebugaran jasmani tetap terjaga.

Pada masa dewasa ini seseorang individu diharapkan sudah memiliki kemandirian untuk berolahraga. Kesadaran akan pentingnya berolahraga untuk mendapatkan kesehatan dan kebugaran jasmani hendaknya sudah dimiliki oleh seorang individu dewasa. Kesadaran untuk berolahraga harus sudah muncul dengan sendirinya atas dorongan dari dalam individu tanpa adanya paksaan dari orang lain, karena pada saat ini seseorang sudah dapat berfikir secara logis akan kebutuhan hidupnya. Berkaitan dengan aktifitas olahraga yang dilakukan, pada masa dewasa ini seseorang sudah dapat memilih sesuai dengan kebutuhannya. Ketika seseorang membutuhkan latihan untuk meningkatkan kemampuan kardiorespirasi maka orang tersebut akan memilih latihan daya tahan paru yang berupa lari, jogging, bersepeda, berenang maupun senam. Selain itu seseorang dapat memilih latihan sesuai dengan tujuan latihan seperti untuk meningkatkan derajat kesehatan dan kebugaran jasmani, menurunkan berat badan, menambah berat badan, membentuk otot, mengencangkan otot dan terapi rehabilitasi. Jadi pada usia ini diharapkan seseorang sudah mampu melakukan latihan sesuai program yang tepat.

## **KESIMPULAN**

Pengembangan pola gerak dasar yang dimiliki seorang anak seperti jalan, lari, melempar, dan melompat sangat diperlukan untuk dapat melatih dan merangsang kemampuan motorik seorang anak sehingga kemandirian anak untuk bergerak aktif akan dapat berkembang secara optimal. Hal-hal yang dapat dikembangkan adalah melalui aktivitas olahraga dalam bentuk permainan yang menarik bagi anak sehingga dapat dilakukan dengan senang hati, karena pada umumnya ketertarikan anak dengan olahraga adalah untuk mencari kesenangan dan mencari teman. Pada usia ini anak diharapkan memiliki kemandirian untuk dapat melakukan latihan daya tahan, kekuatan dan fleksibilitas untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Aspek kemandirian yang dapat dikembangkan melalui

olahraga pada usia remaja adalah membangun kemandirian individu untuk berlatih keseimbangan, ketepatan, ketangkasan, penguasaan dan kekuatan. Saat ini seorang individu sudah mulai melakukan aktivitas olahraga atas dorongan diri sendiri untuk kebutuhannya. Pada masa remaja ini juga waktu yang tepat bagi individu untuk mengejar prestasi dalam bidang olahraga sesuai dengan kemampuan dan kecabangan olahraga yang dikuasai. Pada masa dewasa ini seseorang individu diharapkan sudah memiliki kemandirian untuk berolahraga. Kesadaran akan pentingnya berolahraga untuk mendapatkan kesehatan dan kebugaran jasmani hendaknya sudah dimiliki oleh seorang individu dewasa. Kesadaran untuk berolahraga harus sudah muncul dengan sendirinya atas dorongan dari dalam individu tanpa adanya paksaan dari orang lain, karena pada saat ini seseorang sudah dapat berfikir secara logis akan kebutuhan hidupnya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Cepi Safrudin Abdul Jabar, (2013). *“Pendidikan untuk Pencerahan Kemandirian Bangsa: Menjadi Sekolah yang Mandiri”*. Ash-Shaff: Yogyakarta.
- Forum Parenting Indonesia. (2008). *“Olahraga untuk Anak di bawah 6 Tahun”*. <http://www.parenting.co.id/article/balita/olahraga.untuk.anak.di.bawah.6.tahun/>.
- Hilary Basile. (2007). *“Fitness - Benefits of Exercise for Children”*. <http://shine.yahoo.com/healthy-living/benefits-of-physical-fitness-for-children-473580.html>.
- Indrarti, dkk. (2010). *Panduan Kesehatan Olahraga untuk Pelatih Olahragawan Usia Dini*. Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani: Sekterariat Jenderal Kementerian Pendidikan Nasional.
- Mary L. Gavin, MD. (2005). *“Fitness and your 6 to 12 Year-Old”*. [http://kidshealth.org/parent/nutrition\\_center/staying\\_fit/fitness\\_6\\_12.html](http://kidshealth.org/parent/nutrition_center/staying_fit/fitness_6_12.html).
- Masrun, dkk. (1986). *Studi mengenai Kemandirian pada Penduduk di Tiga Suku Bangsa ( Jawa, Batak, Bugis ). Laporan penelitian. Kantor Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup dengan Fakultas Psiko/ogi UGM.*
- Monks, F.J., dkk. 1999. *Psikologi Perkembangan Pengantar dalam Berbagai Bagiannya*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Musdalifah, (2007). *Perkembangan Sosial Remaja Dalam Kemandirian. Jurnal Iqra' Volume 4 Juli-Desember 2007*. STAIN Manado.
- Pura Darmawan, dkk. (2004). *Latihan Jasmani Keterampilan Gerak Dasar Anak Usia 8-9 Tahun*. Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani: Sekterariat Jenderal Kementerian Pendidikan Nasional.
- Sadoso Sumosarjuno. (1992). *Pengetahuan Praktis Kesehatan Dalam Olahraga*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- \_\_\_\_\_ . (1993). *Sehat dan Bugar: Petunjuk Praktis Berolahraga yang*

*Benar*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Santosa Giriwojoyo, dkk. (2007). *Ilmu Kesehatan Olahraga untuk Kesehatan dan untuk Olahraga Perestasi*. Bandung: Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan UPI Bandung.

Sarwono, S. W. 2000. *Pengantar Psikologi Umum*. Jakarta: PT. Bulan Bintang.

Sri Rumini, dkk. (2006). *Psikologi Pendidikan*. UNY Press: Yogyakarta.

## MENJAGA KEBUGARAN JASMANI DENGAN BERSEPEDA

Fatkurahman Arjuna  
Universitas Negeri Yogyakarta

### ABSTRACT

Having a fit body is everyone's dream, especially in productive ages. People who have a fit body will be able to work fulltime with passion. Body will experience a decline in quality of organ functions, especially if the physic is not well-trained. The decline of organ function can affect the body's ability to perform activities and will be susceptible to disease.

Physical fitness is the ability to perform daily activities without feeling excessive fatigue and still have enough energy to spend leisure time and sudden activities. Physical fitness can be obtained by systematic planning through understanding of healthy lifestyle application that includes: eat, rest and exercise. Recommended sport to keep physical fitness is aerobic, such as cycling.

Cycling is one of popular aerobic exercises to maintain physical fitness. The program is to exercise regularly at least three times in one week and done intermittent. After two weeks of training, the exercise can be increase either in intensity or distance prolonged so that the body can adapt and raises super compensate. Super compensate is a process of change in functional quality of body to become better, as a result of the proper external influence.

**Keyword:** *physical fitness, cycling*

### PENDAHULUAN

Di usia 30 – 40 tahun biasanya seseorang mengalami penurunan tingkat kebugaran jasmani, ini disebabkan karena menurunnya tingkat aktivitas fisik yang dialaminya. Sebagai contoh setelah umur 30-40 tahun seseorang lebih mementingkan waktunya untuk bekerja dan di sisa waktu luangnya digunakan untuk berkumpul dengan keluarga. Berbeda ketika seseorang masih berusia muda atau masa remaja dimana kegiatan yang berhubungan dengan aktivitas fisik masih sering dilakukan seperti setiap malam minggu futsal, malam senin bulutangkis dan lain sebagainya. Kurangnya aktivitas fisik dapat dibuktikan dengan melakukan sedikit beraktivitas maka tubuh akan mudah sekali terasa capek, lelah dan rentan terhadap penyakit, atau dengan aktivitas yang padat pada hari ini maka besok dikemudian hari tubuh akan terasa lelah dan mengantuk.

Menurunnya tingkat kebugaran jasmani ini tentu saja akan berdampak pada kondisi tubuh seperti cepat lelah dalam melakukan pekerjaan, beraktivitas sedikit tubuh sudah mulai capek, mengantuk dan bahkan dapat berdampak pada problematika kesehatan. Tutuntutan pekerjaan juga mempengaruhi seseorang untuk kurang gerak, seperti harus duduk lama untuk mengerjakan tugas di kantor, duduk lama untuk menunggu pelanggan yang menyebabkan tubuh kita kurang banyak bergerak untuk melakukan aktivitas fisik, bahkan untuk naik lantai dua sudah menggunakan lift mesin. Keadaan kurang gerak (Hipokinetik) seperti itu dapat menyebabkan berbagai problematika kesehatan yang ditandai dengan semakin banyaknya orang terkena penyakit degeneratif atau non infeksi seperti jantung

koroner, hipertensi, aterosklerosis, diabetes mellitus, osteoporosis, sakit pinggang, gampang kelelahan dan sebagainya (Djoko Pekik, 2004: 5).

Kebugaran jasmani merupakan potensi besar yang harus dimiliki oleh setiap manusia agar dapat beraktivitas dengan maksimal sehingga pencapaian dapat lebih optimal. Dengan kebugaran jasmani yang rendah tentu akan sangat mempengaruhi kinerja seseorang seperti halnya bekerja sedikit tubuh sudah merasa capek disertai rasa kantuk. Berbeda dengan orang yang memiliki tubuh yang bugar yang mampu bekerja secara *fulltime* dengan penuh semangat dan menghasilkan sesuatu yang maksimal. Kebugaran jasmani adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari tanpa merasakan kelelahan yang berlebihan, serta masih memiliki cadangan tenaga untuk mengisi waktu luang dan kegiatan-kegiatan yang bersifat mendadak (Paradise Art, 2011:1).

## PEMBAHASAN

### Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani berasal dari bahasa Inggris *Physical Fitness* yang secara harfiah berarti kesesuaian fisik atau kecocokan jasmani. Artinya ada kesesuaian fisik dengan jenis pekerjaan yang dilakukan dalam keseharian atau dengan kata lain yang dicocoki adalah komponen fisik dengan tugas-tugas dalam memenuhi tuntutan hidup sehari-hari (Suharjana, 2012: 2). Kebugaran jasmani dapat juga disebut kesegaran jasmani atau kesamaptaan jasmani. Istilah kebugaran jasmani sering disebut di klinik kebugaran (*fitness center*) maupun sangar-sangar senam, istilah kesegaran jasmani sering digunakan di sekolah-sekolah sedangkan kesamaptaan digunakan dikalangan militer, seperti para anggota polisi, tentara maupun taruna.

Secara umum yang dimaksud kebugaran adalah kebugaran fisik (*physical fitness*) yakni kemampuan seseorang melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa timbul kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya. (Djoko Pekik, 2004: 2).

Menurut Djoko Pekik (2004: 7) untuk mendapatkan kebugaran jasmani yang memadai diperlukan perencanaan sistematis melalui pemahaman pola hidup sehat bagi setiap lapisan masyarakat, meliputi tiga upaya bugar: makan, istirahat dan olahraga.

#### 1. Makan

Untuk dapat mempertahankan hidup secara layak setiap manusia memerlukan makanan yang cukup, baik kualitas maupun kuantitas, yakni memenuhi syarat makanan sehat berimbang, cukup energi dan nutrisi yang meliputi karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air. Kebutuhan energi untuk kerja sehari-hari diperoleh dari makanan sumber energi dengan proporsi karbohidrat 60 %. Lemak 25 % dan protein 15 %.



Fungsi makanan bagi tubuh adalah sebagai sumber energi, sumber bahan pembangun sel dan jaringan tubuh serta menggantikan sel-sel tubuh yang rusak, dan pengatur proses yang terjadi di dalam tubuh serta sebagai pelindung tubuh terhadap berbagai penyakit. Energi yang diperlukan aktivitas tubuh berasal dari makanan yang mengandung karbohidrat, protein dan lemak. Zat yang berfungsi sebagai bahan pembangun tubuh adalah protein. Zat pengatur dan pelindung tubuh terdiri dari mineral, vitamin dan air. Untuk mendapatkan kebugaran jasmani yang baik selain memperhatikan makanan sehat dan berimbang juga dituntut meninggalkan kebiasaan yang tidak sehat seperti merokok, minum beralkohol dan makanan berlebihan dan tidak teratur.

## 2. Istirahat

Kelelahan adalah satu indikator keterbatasan fungsi tubuh manusia setelah sekian lama bekerja atau melakukan aktivitas. Untuk itu istirahat sangat diperlukan agar tubuh memiliki kesempatan untuk *recovery* (pemulihan) sehingga dapat melakukan kerja atau aktivitas sehari-hari dengan nyaman. Dalam sehari semalam, umumnya seseorang memerlukan istirahat 7 hingga 8 jam. Sekeras apapun usaha seseorang untuk memperoleh kebugaran jasmani tentu saja hasilnya tidak akan optimal jika mengabaikan waktu istirahat.

Para pakar kesehatan dan kebugaran menyarankan untuk memilih 1 atau 2 hari dalam seminggu untuk melakukan istirahat. Pada waktu itulah seluruh organ tubuh mengalami semua perbaikan fungsi-fungsi fisiknya dan di fase istirahat tubuh dapat menyerap kerja oksigen secara maksimal, dengan demikian, tubuh akan kembali bugar dan berenergi. Minimal tubuh membutuhkan waktu satu sampai dua hari untuk beristirahat yang diisi hanya dengan tidur, membaca sambil bersantai, atau melakukan olah napas seperti meditasi, melakukan pijat seluruh tubuh dan melakukan perawatan di spa yang juga menjadi senjata ampuh dalam mengembalikan vitalitas organ sekaligus tubuh Anda

| KELOMPOK USIA<br>(Tahun) | LAMA TIDUR<br>(Jam) |
|--------------------------|---------------------|
| Anak-anak (6-10)         | 10                  |
| Remaja (11-14)           | 9 – 10              |
| Muda (15-19)             | 8 – 9               |
| Dewasa (19+ )            | 7 - 8               |

## 3. Berolahraga

Pentingnya olahraga bagi tubuh dapat diilustrasikan seperti mesin yang tidak pernah digunakan atau digerakkan, yang semakin lama bagian-bagian dari mesin tersebut akan rusak karena tidak terlatih untuk terus melakukan tugasnya. Tubuh juga samajika kurang bergerak akan menjadi bermasalah dan tidak sehat. Dengan berolahraga, otot-otot akan terlatih, sirkulasi darah dan oksigen dalam tubuh pun akan menjadi lancar sehingga metabolisme tubuh menjadi optimal. Tubuh akan terasa segar dan otak sebagai pusat saraf pun akan bekerja menjadi lebih baik.

Manfaat olahraga ini sebenarnya sudah disadari oleh sebagian masyarakat, hal tersebut terbukti dengan semakin banyaknya masyarakat yang melakukan kegiatan olahraga baik sendiri-sendiri maupun kelompok, baik ditempat taerbuka (jalan, stadion, kawasan hutan) maupun diruang tertutup seperti perkumpulan olahraga, fitness center, maupun disanggar senam. Olahraga yang dianjurkan untuk menjaga kebugaran jasmani adalah olahraga yang bersifat aerobik seperti bersepeda. Bersepeda adalah olahraga yang murah, aman dan mempunyai banyak manfaat seperti untuk menjaga kebugaran jasmani.

a. Program Kebugaran jasmani

Konsep dasar:

- 1) Energi Output = Energi Input
- 2) Pilihan latihan yang efektif dan aman
- 3) Kombinasi latihan dan pola hidup (diet dan istirahat)
- 4) Sasaran latihan untuk kebugaran dan daya tahan otot jantung paru
- 5) Latihan meningkat secara bertahap, terus-menerus dan berkelanjutan
- 6) Latihan dengan urutan yang benar: pemanasan, latihan inti dan penenangan
- 7) Hindari cara yang salah dan merugikan

Program latihan untuk peningkatan kebugaran meliputi atau mempunyai:

- 1) Karakter gerak latihan: aerobik, melibatkan hampir seluruh otot (besar dan kecil),  
kontinyu, ritmis/berirama.
- 2) Tujuan atau sasaran latihan: Utama : Kebugaran dan daya tahan jantung paru  
Pelengkaap: Pengencangan otot (muscle toning)  
Pembentukan (Shaping)
- 3) Jenis latihan: Utama: Jogging, bersepeda, senam aerobik, renang dan lain-lain. Pelengkap: Latihan beban

| JENIS LATIHAN  | TAKARAN LATIHAN  | KETERANGAN  |
|--|--|---|
| Latihan Utama:<br>Jogging, bersepeda,<br>seenam aerobic,<br>renang dll | Frekuensi: 3-5 kali/minggu<br>Intensitas: 65-85 % MHR<br>Durasi : 20-60 menit  | Tingkat latihan secara bertahap   |
| Latihan pelengkap:<br>Latihan beban/<br><i>Weight Training</i>         | Frekuensi: 3-4 kali/minggu<br>Intensitas: <70 % RM<br>Repetisi : 12-20 kali<br>Set : 2-3<br>Recovery: 20-30" antar sesi<br>>90 detik antar set | Latih seluruh otot:<br>Jumlah pos: 12-20<br>Irama : Lancar<br>Metode: <i>Circuit training</i> , set system, super set dan compound set. |

Sumber: Danardono (2006: 4)

#### 4. Bersepeda

Bersepeda adalah sebuah aktivitas fisik dapat dikatakan olahraga sekaligus kegiatan berekreasi., serta merupakan salah satu model [transportasi](#) darat yang menggunakan [sepeda](#). Olahraga sepeda saat ini bisa jadi merupakan olahraga yang tengah diminati oleh masyarakat, hampir setiap hari bisa melihat orang bersepeda. Sepeda pertama kali diperkenalkan di Eropa sekitar akhir abad ke 19, setelah itu mulai menyebar hingga ke Amerika Serikat dan kini hampir ke seluruh dunia. Latihan ini dikenal sebagai salah satu bentuk olahraga yang murah dan bisa memberikan banyak manfaat bagi tubuh.

Bersepeda merupakan jenis aktivitas fisik yang paling digemari karena bisa dilakukan oleh siapa saja bahkan orang yang memiliki berat badan berlebih atau obesitas. Menurut Frobose (2009) beberapa manfaat bersepeda adalah:

- a. Bersepeda adalah salah satu cara olahraga yang paling sedikit terjadinya tekanan pada lutut dan cara paling baik untuk menguatkan tulang rawan. Bersepeda dapat dilakukan oleh siapa saja baik yang kurang berat badanya maupun yang gemuk atau obesitas tanpa takut terjadinya cedera.
- b. Bersepeda akan memperbaiki sirkulasi darah secara keseluruhan, yang terpenting adalah jantung akan bekerja lebih ekonomis karena performa pemompaan menjadi lebih efisien sehingga mengurangi tekanan darah secara keseluruhan dan mengurangi penyakit jantung. Bersepeda dapat meningkatkan kualitas sistem kekebalan dan memungkinkan tubuh untuk melindungi dirinya dari virus dan bakteri. Bersepeda adalah metode olahraga yang paling banyak memiliki manfaat untuk menguatkan sistem kekebalan tubuh

Dari berbagai manfaat tersebut akan sangat berpengaruh terhadap tingkat kebugaran jasmani. Mulai dari penguatan tulang yang rawan pada tubuh, dapat memperbaiki sirkulasi darah secara keseluruhan, metabolisme tubuh menjadi lancar dan mampu meningkatkan kekebalan tubuh.

#### **Program Latihan Kebugaran Jasmani Dengan Olahraga Bersepeda**

##### **1. Pemanasan dan pendinginan**

Salah satu hal yang cukup menarik maupun keuntungan bersepeda adalah adanya beberapa kemudahan bagi tubuh, seperti tidak perlunya tubuh terengah-engah, gerak yang cukup berat. Tubuh as sepeda untuk mengayuh pedalnya. Dengan adanya berbagai macam kelebihan fisiologis olahraga ini, mengapa harus melakukan pemanasan. Pemanasan dilakukan sebelum melakukan latihan dalam hal ini bersepeda, yaitu bertujuan untuk menyiapkan fungsi organ tubuh agar mampu menerima pembebanan yang lebih berat pada saat latihan yang sebenarnya.

Sebagian orang yang melakukan olahraga ini langsung mengayuh kuat-kuat sepedanya tanpa melakukan persiapan terlebih dahulu, tentu saja ini dapat berdampak buruk

bagi tubuh. Tubuh terutama fungsi organ tubuh, belum siap menerima pembebanan sehingga dikawatirkan terjadinya cedera.

Pendinginan atau sering disebut *cooling down* sering juga di kesampingkan olahragawan setelah melakukan latihan. Padahal pendinginan (*coolingdown*) juga tidak kalah pentingnya dengan pemanasan. *Cooling down* berfungsi untuk mengembalikan kondisi tubuh menyerupai seperti semula.

a. Pemanasan

Pemanasan atau sering disebut *warming up* dianjurkan dalam olahraga bersepeda. Pemanasan berfungsi untuk meningkatkan kemampuan bersepeda. Otot yang hangat berkontraksi lebih cepat, oksigen dialirkan secara baik ke otot-otot kaki, punggung, tubuh bagian atas, dan kecepatan metabolic bertambah (Cris Carmicel dkk, 1996:36).

Pemanasan yang baik dan benar akan dapat membantu komponen tubuh untuk meminimalisir terjadinya cedera, menghindarkan dari luka, dan membuat olahraga bersepeda menjadi lebih nyaman. Tubuh tentu saja tidak akan merespon secara mendadak dari keadaan istirahat beralih ke aktivitas dengan intensitas tinggi. Dengan perlahan lahan penyesuaiannya semakin mudah pula tubuh untuk beradaptasi latihan bersepeda, khususnya saat bersepeda ditempat yang sulit maupun terjal.

Cara melakukan pemanasan bersepeda yang paling baik dan efektif adalah dengan mengendarai sepeda itu sendiri. Mulailah dengan mengayuh secara perlahan, perlahan lahan ditingkatkan sampai dengan target intensitas jantung. (Cris Carmicel dkk, 1996:37). Pemanasan juga dapat dilakukan dengan jalan cepat, jalan ataupun jogging sebelum mengendarai sepeda. Cobalah untuk mengaktifkan atau menggerakkan tangan maupun kaki dalam pemanasan tersebut.

Lakukan pemanasan kira-kira 5 – 10 menit atau setelah detak jantung mencapai 90-110 per menit bergantung pada usia. Jangan lakukan pemanasan sampai terlalu lelah biasanya ditandai dengan keluarnya keringat serta suhu tubuh terasa hangat. Setelah itu lakukan peregangan otot dimulai setelah pemanasan. Jika melakukan pemanasan dengan bersepeda tidak nyaman lakukan jalan cepat atau latihan ringan selama beberapa menit. Meregangkan otot-otot tidak dimulai dengan pemanasan tidak begitu berarti untuk meningkatkan kelenturan otot dan persendian. Meningkatkan suhu otot merupakan cara yang lebih efektif untuk meningkatkan kelenturan otot.

b. Pendinginan

Pendinginan atau sering disebut *cool down* tidak kalah pentingnya dengan pemanasan namun sering dilupakan atau tidak dilakukan. Pendinginan adalah suatu periode mengayuh sepeda dengan intensitas rendah setelah melakukan latihan berat dan berlangsung selama kira-kira 5 menit (Cris Carmicel dkk, 1996:37). Pendinginan

merupakan kebalikan dari pemanasan, pendinginan membantu untuk kembalinya sistem kardiovaskuler dan otot-otot kembali seperti level istirahat.

Selama bersepeda saluran darah pada kaki terbuka lebar untuk mengantar oksigen dan nutrisi menuju otot-otot yang bekerja. Pendinginan membantu mengembalikan darah ke jantung melalui otot-otot yang secara bergantian berkontraksi dan rileks. Cara melakukan pendinginan yang terbaik adalah dengan mengayuh pedal dengan gigi rendah merupakan gerakan yang membantu sirkulasi pada tubuh. Setelah bersepeda berat, kayuhlah pedal pada kira-kira 70 sampai dengan 80 putaran permenit (RPM) selama 4-5 menit, atau teruskan bersepeda sampai dengan detak jantung turun dibawah 120 denyutan permenit. (Cris Carmicel dkk, 1996:38).

Tahapan pendinginn bertujuan untuk mengembalikan kondisi tubuh seperti sebelum berlatih dengan melakukan serangkaian gerak berupa *stretching* dan aerobk ringan misalnya jalan ditempat atau. Tahapan ini ditanda dengan menurunnya suhu tubuh dan semakin berkurangnya keringat. (Djoko Pekik, 2000: 13).

## 2. Takaran latihan kebugaran jasmani dengan bersepeda

Menurut Djoko pekik (2004: 17) bahwa keberhasilan mencapai atau mempertahankan kebugaran jasmani sangat ditentukan oleh kualias latihan yang meliputi tujuan latihan, pemilihan model latihan, penggunaan sarana latihan dan yang lebih penting lagi adalah takaran latihan atau dosis latihan yang dijabarkan dalam konsep FIT (*frekuensi, intensity and time*). Tentu saja bersepeda tidak hanya asal dilakukan dengan menempuh jarak yang jauh atau bahkan dilakukan di siang hari asumsi tersebut sudah pasti salah. Bersepeda juga dilakukan secara progress, berkelanjutan dan tentu saja dengan waktu yang tepat.

### a. Frekuensi

Pengertian frekuensi di sini adalah banyaknya unit latihan perminggu, jadi dalam waktu satu minggu berapa kali melakukan olahraga bersepeda. Untuk menjaga kebugaran jasmani diperlukan latihan minimal 3 kali per minggu. Bersepeda sebaiknya dilakukan berselang semisal senin bersepeda, selasa istirahat, rabu bersepeda, kamis istirahat, jumat bersepeda, sabtu minggu istirahat. Bersepeda tidak boleh dilakukan selama tiga hari berturut turut dan empat hari istirahat. Tubuh memerlukan istirahat untuk recovery (pemulihan) tenaga.

Tabel I. Frekuensi olahraga bersepeda 3 kali per minggu

|           |           |           |           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Senin     | Selasa    | Rabu      | Kamis     | Jumat     | Sabtu     | Minggu    |
| Bersepeda | Istirahat | Bersepeda | Istirahat | Bersepeda | Istirahat | Istirahat |

### *b. Intensitas*

Intensitas adalah kualitas yang menunjukkan berat ringannya latihan. Besarnya intensitas tergantung pada jenis dan tujuan latihan. Secara umum intensitas untuk latihan kebugaran jasmani adalah 60 % sampai dengan 90 % detak jantung maksimal. Untuk mengetahui detak jantung maksimal dapat diketahui dengan menggunakan rumus  $220 - \text{umur}$ .

Sebagai contoh fatur berusia 20 tahun melakukan olahraga bersepeda untuk menjaga kebugaran jasmani maka saat berlatih detak jantungnya harus mencapai 60 % sampai dengan 90 % detak jantung maksimal (djm), maka  $60\% (220-20)$  sampai dengan  $90\% (220-20) = 120$  djm sampai dengan 180 djm.

### *c. Time*

*Time* disini adalah menunjukkan waktu atau durasi yang diperlukan saat bersepeda. Untuk meningkatkan kebugaran jantung paru maupun membakar lemak pada tubuh diperlukan latihan kurang lebih 15 menit sampai dengan 60 menit. Latihan ini akan tampak perubahan kondisi tubuh kira-kira setelah berlatih selama 8 sampai dengan 12 minggu. Bukan lamanya waktu dalam sekali latihan yang dijadikan patokan tetapi penambahan waktu per setiap sesi latihannya. Sebagai contoh untuk hari ini olahraga bersepedanya dimulai dengan waktu 15 menit selanjutnya waktunya di tambah sedikit demi sedikit, supaya tubuh dapat beradaptasi dengan baik.

## **3. Program latihan kebugaran jasmani dengan bersepeda**

Latihan kebugaran diartikan sebagai proses sistematis menggunakan gerakan bertujuan meningkatkan atau mempertahankan kualitas fungsi tubuh yang meliputi kualitas daya tahan paru-jantung, kekuatan dan daya tahan otot, kelentukan dan komposisi tubuh (djoko pekik, 2004: 12).

Bersepeda untuk mempertahankan kebugaran jasmani harus rutin dilakukan minimal tiga kali dalam satu minggu maksimal lima hari dalam satu minggu. Bersepeda harus dilakukan secara rutin di setiap waktunya, program latihan bersepeda tidak boleh dilakukan dengan memaksa atau berturut turut dan istirahatnya lama. Sebagai contoh program latihan bersepeda dilakukan tiga hari berturut turut mulai hari senin, selasa, rabu dan hari sesudahnya kamis, jumat, sabtu dan minggu istirahat. Sebaiknya bersepeda dilakukan rutin dengan waktu berselang, seperti pada program latihan kebugaran jasmani dan tidak diperbolehkan istirahat dalam waktu tiga hari berturut turut. Tubuh tidak akan mengalami perubahan adaptasi jika telah beristirahat lebih dari tiga hari berturut turut.

Program latihan bersepeda untuk mempertahankan kebugaran jasmani adalah dengan latihan yang rutin minimal tiga kali dalam satu minggu dan latihannya berselang. Setelah dua minggu latihan bersepedanya dapat ditambah baik intensitasnya maupun diperjauh jarak tempuhnya supaya tubuh dapat beradaptasi sehingga terjadi

superkompensasi. Superkompensasi adalah proses perubahan kualitas fungsional peralatan tubuh ke arah yang lebih baik, sebagai akibat dari pengaruh perlakuan beban luar yang tepat (Sukadiyanto, 2009: 32)

## KESIMPULAN

Memiliki tubuh yang bugar merupakan dambaan setiap orang terutama di usia produktif. Orang yang memiliki tubuh yang bugar akan mampu bekerja secara *fulltime* dengan penuh semangat dan menghasilkan sesuatu yang maksimal. Kebugaran jasmani adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari tanpa merasakan kelelahan yang berlebihan, serta masih memiliki cadangan tenaga untuk mengisi waktu luang dan kegiatan-kegiatan yang bersifat mendadak.

Kebugaran jasmani dapat diperoleh dengan perencanaan sistematis melalui pemahaman penerapan pola hidup sehat yang meliputi: makan, istirahat dan berolahraga. Olahraga yang dianjurkan untuk menjaga kebugaran adalah olahraga yang bersifat aerobik, salah satu contohnya adalah bersepeda. Bersepeda mempunyai banyak manfaat mulai dari penguatan tulang yang rawan pada tubuh, dapat memperbaiki sirkulasi darah secara keseluruhan, metabolisme tubuh menjadi lancar dan mampu meningkatkan kekebalan tubuh.

Program latihan kebugaran jasmani dengan olahraga bersepeda yaitu dimulai dengan pemanasan dan diakhiri dengan pendinginan, takaran latihan disesuaikan dengan kebutuhan dan program latihan yang tepat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Burke Edmund. (1999). *Bersepeda dengan Teknologi Tinggi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Edmund R. Burke. (1996). *Bugar dengan Bersepeda*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Danardono. (2006). *Perencanaan Program latihan*. Fitnes Center FIK UNY: Klinik Kebugaran.
- Djoko Pekik. (2004). *Berolahraga untuk Kebugaran dan Kesehatan*. Andi Offset: Yogyakarta.
- Frobese. (2009). Dikutip oleh (Cyclingandhealth.com) *Manfaat Bersepeda*. Diunduh 15 September 2009. [Pedalsepedaku.Wordpress.com](http://pedalsepedaku.wordpress.com)
- Paradise. (2011). *Tips Menjaga Kebugaran Tubuh*. Diunduh 8 Desember 2011. <http://heartframe.wordpress.com/2011/12/08/tips-menjaga-kebugaran-tubuh/>
- Suharjana. (2012). *Kebugaran Jasmani*. Program Studi S2 Ilmu Keolahragaan. Program Pascasarjana. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sukadiyanto. (2009). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Pendidikan Kepelatihan Olahraga. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta 2009.

## KAFEIN SEBAGAI ZAT ERGOGENIK, SEBERAPA EFEKTIFKAH?

Muhammad Ikhwan Zein  
Universitas Negeri Yogyakarta

### ABSTRACT

The use of caffeine as a substance that can improve athletic performance has been long known. Caffeine has a stimulant effect that works on the central and peripheral nervous system resulting in the increase of concentration, decrease of exertion perception and provides additional energy through the fat metabolism. As a matter of fact, many coaches, athletes and sports practitioners believe that the effects of caffeine can improve their performance to win a medal. Various studies have also been conducted to observe the effect of caffeine on athletic performance. The results are various, some studies showed caffeine was affecting athletic performance, but other studies were not. This difference is thought to be caused by the variation of the subject population, dose and method of research conducted. Thus the purpose of this paper is to review the effectiveness of caffeine as an ergogenic substance in affecting athletic performance.

**Keywords:** *caffeine, ergogenic aid, athletic performance*

### PENDAHULUAN

Prestasi adalah salah satu tujuan dari seorang atlet dalam berkompetisi. Berbagai upaya ditempuh agar atlet berada dalam kondisi fisik yang optimal setiap bertanding, salah satunya dengan menggunakan bahan ergogenik.

Ergogenik adalah suatu prosedur atau zat yang dapat meningkatkan kinerja berolahraga baik melalui produksi, kontrol maupun efisiensi energi sehingga memberikan tambahan yang lebih besar daripada biasanya bila latihan normal.<sup>1</sup> Ergogenik selalu berkembang seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Berbagai penelitian dilakukan untuk mendapatkan metode yang dapat mengoptimalkan kinerja berolahraga secara bermakna sehingga menjadi suatu "nilai lebih" untuk memenangkan pertandingan. Beberapa metode terbukti secara ilmiah mampu meningkatkan kinerja berolahraga, namun dilarang penggunaannya dan dikategorikan sebagai doping contohnya erythropoetin (EPO) dan steroid sedangkan beberapa metode lain dapat digunakan.

Kafein adalah salah satu zat yang diduga memiliki efek ergogenik. Penelitian dan kajian ilmiah menunjukkan bahwa kafein memiliki efek yang menguntungkan bagi atlet. Kafein adalah senyawa golongan metilxantin yang bekerja terutama sebagai antagonis reseptor adenosin sehingga mempengaruhi sistem syaraf pusat dan syaraf tepi. Kafein akan meningkatkan konsentrasi, mengurangi persepsi kelelahan, meningkatkan rekrutmen motor unit dan menambah persediaan energi melalui pemecahan lemak.<sup>2,3,4</sup> Kandungan kafein banyak ditemukan pada biji kopi, meskipun secara alami dikandung juga oleh daun teh, kola, coklat, guarana dan mate. Kandungan kafein pada kopi sangat bervariasi bergantung pada



pengolahan dan biji kopinya. Rata-rata satu cangkir sajian kopi mengandung 40 – 100 mg kafein.

Kafein sempat dikategorikan sebagai doping golongan stimulan sehingga dilarang digunakan, namun Komite Olimpiade Internasional (IOC) dan Badan Anti Doping Dunia (WADA) telah mencabut larangan penggunaan kafein sejak 1 Januari 2004. Atlet diizinkan mengkonsumsi kafein, baik sebagai bagian dari konsumsi sehari-hari ataupun bertujuan khusus seperti peningkat kinerja berolahraga. Meskipun begitu, sampai peraturan terbaru di tahun 2014 ini WADA tetap memasukkan kafein sebagai zat yang dimonitor.<sup>5</sup>

## PEMBAHASAN

### 1. Pengaruh kafein di dalam tubuh

Efek kafein dalam tubuh sangat tergantung dari kadar, absorpsi, metabolisme, dan ekskresi dalam tubuh. Kafein dapat terserap secara sempurna melalui sistem pencernaan (jalur oral) dengan bioavailabilitas 100%. Kadar konsentrasi puncak dicapai kira-kira 15-120 menit setelah dikonsumsi, variasi ini terjadi tergantung dari waktu pengosongan lambung tiap individu.<sup>6</sup>

Metabolisme kafein terjadi di hati sebelum masuk ke dalam darah. Kafein dikatalisis oleh sitokrom P450 1A2 (CYP1A2) menjadi tiga metabolit aktif dari grup metilxantin yaitu : Teofilin (4%), Teobromin (12%) dan Paraxantin (84%).<sup>7</sup> Beberapa faktor, seperti genetik, konsumsi kafein sebelumnya, gender, aktivitas fisik, diet dan obat-obat lain berpengaruh terhadap metabolisme kafein.<sup>6,7</sup> Metabolisme kafein juga diinduksi oleh rokok, makanan yang tinggi kandungan flavonoid dan acetaminofen, sebaliknya, penggunaan obat antidepresan fluvoxamin dan alkohol akan menghambat metabolisme kafein. Aktivitas fisik dapat meningkatkan ekspresi dari sitokrom P450 1A2 sehingga menurunkan waktu paruh dari kafein.

Kafein memberikan efek pada system syaraf pusat dan tepi maupun organ perifer seperti otot rangka dan otot polos. Berikut adalah beberapa mekanisme kerja kafein didalam tubuh<sup>6,7,8,9</sup> :

#### Antagonis reseptor adenosin

Teori efek kafein yang paling diyakini oleh para peneliti adalah mekanisme blokade reseptor adenosin di sistem syaraf pusat. Adenosin adalah suatu modulator dari neurotransmitter sistem syaraf pusat yang memiliki 4 subtipe reseptor yaitu A1, A2, A2B dan A3. Aktivasi dari reseptor A1 akan menghambat pemecahan lemak (lipolisis), mengaktifkan kanal potasium, memperlambat konduksi nodus atrioventrikular jantung dan menghambat penghantaran syaraf. Aktivasi dari reseptor A2 menyebabkan pelebaran pembuluh darah otak dan pembuluh darah tepi, menghambat peradangan dan menghambat pengeluaran

neurotransmitter dopamin. Kafein bekerja sebagai antagonis terutama untuk reseptor A1 dan A2 dan memiliki efek antagonis lemah untuk reseptor A3.

Adenosin dikeluarkan ketika sel atau jaringan mengalami suatu ketidakseimbangan energi, dimana energi yang dikeluarkan lebih besar dari energi yang diproduksi. Pada aktivitas fisik yang berat, akan terjadi suatu penurunan produksi ATP dalam sel sementara energi yang keluar/ dibutuhkan tetap besar sehingga timbul ketidakseimbangan energi, saat itulah adenosin akan dikeluarkan dan berikatan dengan reseptor adenosin. Pemberian kafein akan menyebabkan efek kerja yang berlawanan karena kafein akan bersaing dan berikatan dengan reseptor adenosin.

### **Sistem syaraf pusat**

Kafein akan menyebabkan blokade reseptor adenosin sehingga terjadi peningkatan pengeluaran neurotransmitter dan memicu rangsang syaraf. Neurotransmitter yang erat hubungannya dengan efek kafein adalah dopamin, GABA dan serotonin. Kafein meningkatkan pengeluaran dopamin yang berperan dalam mengatur kontrol pergerakan dan berkaitan erat dalam kinerja fisik yang optimal, sebaliknya kafein akan menurunkan pengeluaran serotonin. Serotonin adalah neurotransmitter yang berperan sebagai mediator "rasa lelah", terutama bagi atlet olahraga *endurance*. Penurunan serotonin ini akan membuat persepsi lelah atlet berkurang.

Kafein juga memiliki fungsi sebagai antioksidan. Olahraga yang sangat berat dan memberikan tekanan pada tubuh akan meningkatkan produksi radikal bebas, yaitu oksigen reaktif yang dapat membahayakan sel tubuh. Kafein berfungsi untuk menurunkan radikal bebas tersebut dan mengurangi kerusakan otot dan mempercepat masa pemulihan.

### **Asam Lemak Bebas (*free fatty Acid*)**

Asam lemak bebas adalah hasil dari pemecahan lemak/lipolisis. Kafein akan meningkatkan mobilisasi lemak bebas dalam darah melalui lipolisis. Lemak bebas ini digunakan sebagai sumber energi, sehingga akan mengurangi pemakaian glikogen otot. Ada pendapat yang menyatakan bahwa lipolisis dipengaruhi oleh pelepasan hormon epinefrin yang distimulasi oleh kafein, pendapat lainnya menyatakan efek lipolisis yang didapat dari kafein adalah suatu proses yang berdiri sendiri.

### **Hormon Epinefrin**

Kafein akan menstimulasi pelepasan hormon epinefrin. Hormon tersebut akan meningkatkan tekanan darah dan denyut nadi, meningkatkan aliran darah ke otot dan mengeluarkan glukosa dari hati.

### **Penurunan Potasium Ekstraseluler**

Peningkatan kadar potasium ekstraseluler akan menghambat potensial aksi pada syaraf pusat, jantung dan otot rangka. Kafein akan menurunkan kadar potasium ekstraseluler dengan suatu mekanisme yang sampai saat ini belum diketahui, tetapi dugaan awal adalah melalui efek langsung pada enzim Na/K ATPase, ataupun melalui perangsangan epinefrin dan blokade pada reseptor adenosin.

### **Peningkatan Kalsium Intrasel**

Kalsium intrasel dibutuhkan pada proses eksitasi-kontraksi otot rangka. Kafein akan meningkatkan kalsium intrasel melalui jalur blokade reseptor adenosin dan pengeluaran epinefrin. Dengan peningkatan kalsium intraseluler, maka akan meningkatkan efektifitas kontraksi otot.

### **Sistem Pernafasan**

Golongan metilxantin, termasuk kafein memiliki efek relaksasi otot polos. Hal tersebut akan menyebabkan pelebaran saluran nafas bronkus (bronkodilatasi), relaksasi otot polos paru-paru, dan meningkatkan jumlah pernafasan. Teofilin adalah contoh golongan metilxantin yang digunakan sebagai pengobatan pasien asthma menggunakan mekanisme tersebut.

### **Sistem Jantung-Pembuluh Darah**

Kafein terbukti mampu meningkatkan denyut nadi dan tekanan darah. Efek ini bervariasi tergantung masing masing individu dan tekanan darah awal. Pada seseorang yang memiliki hipertensi, kafein memiliki efek yang lebih besar dalam menaikkan tekanan darah dibanding seseorang dengan tekanan darah yang normal.

### **Otot Rangka**

Kafein akan meningkatkan kapasitas kerja otot. Hal ini berkaitan dengan pengaruh kafein dalam memobilisasi kalsium intraseluler sehingga kontraksi dan kerja otot menjadi lebih efektif. Pada dosis terapi, kafein dan teofilin digunakan untuk meningkatkan kontraksi dan mengurangi kelelahan otot diafragma pada pasien penyakit paru obstruksi kronis.

## Ginjal

Kafein menyebabkan peningkatan produksi urin melalui peningkatan *glomerular filtration rate* dan aliran darah ginjal, terutama didalam medula. Pendapat lain menyatakan bahwa kafein menghambat reabsorpsi cairan pada nefron sehingga terjadi peningkatan produksi urin.

## Kafein sebagai peningkat kinerja berolahraga

Meskipun telah diketahui kafein mampu meningkatkan kinerja seseorang, namun tidak semua penelitian kafein berkaitan dengan kinerja dalam berolahraga, terutama pada atlet yang sedang berkompetisi. Selama ini penelitian yang dilakukan memiliki hasil yang sangat bervariasi, Hal itu tak lepas dari desain penelitian yang digunakan, hipotesis, kriteria subyek, cabang olahraga yang digunakan sampai persetujuan dari komisi etik.

Beberapa wacana dan topik yang beredar seputar penggunaan kafein sebagai peningkat kinerja berolahraga telah diteliti. Berikut adalah rangkuman beberapa penelitian tentang efek kafein pada atlet :

Tabel I. Penelitian tentang efek kafein terhadap kinerja berolahraga<sup>10</sup>

| Hasil penelitian   | Peneliti   |
|--|--|
| 1. Kafein dapat memberikan efek meskipun dengan dosis rendah (1-3 mg/kgBB atau 70-150 mg)  | Bridge and jones (2006); Cox <i>et al.</i> (2002); Kovacs <i>et al.</i> (1998); Graham and spriet (1995)   |
| 2. Tidak ada hubungan antara pemberian kafein dan peningkatan kinerja pada cabang olahraga <i>endurance</i> , dan jika ada, maka efek kafein akan mengalami <i>plateu</i> pada dosis 3 mg/kg BB  | Anderson <i>et al.</i> (2000); Bruce <i>et al.</i> (2000); Cox <i>et al.</i> (2002); kovacs <i>et al.</i> (1998); Paman <i>et al.</i> (1995); Graham and Spreit (1995) |
| 3. Variasi dalam tata cara pemberian kafein, termasuk dosis dan waktu pemberian (sebelum, sesudah latihan, atau ketika timbul lelah) kemungkinan memberikan pengaruh terhadap peningkatan <i>endurance</i>   | Cox <i>et al</i> (2002); Kovacs <i>et al</i> (1998)  |
| 4. Beberapa jaringan akan menjadi toleran terhadap pemberian kafein yang berulang dan beberapa jaringan lain tidak. Penelitian juga menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara orang yang menggunakan dan tidak menggunakan kafein. Efek dari penghentian penggunaan kafein | Graham (2001)  |

|  |   |
|--|---|
| <p>seperti sakit kepala, harus menjadi perhatian bagi atlet karena dapat memberikan akibat yang buruk saat akan bertanding</p>   |   |
| <p>5. Efek kafein bisa bertahan lama dalam tubuh. Meskipun banyak bukti menyatakan bahwa efek kafein bisa bertahan kurang lebih 6 jam dalam tubuh, tetapi seseorang yang mengkonsumsi kafein untuk latihan pagi masih mendapat efek untuk sesi latihan sore pada hari yang sama.</p> | <p>Bell and McLellan (2002, 2003)</p>     |
| <p>6. Kopi bukan sumber kafein yang baik. Kopi diduga mengandung bahan lain yang akan mengurangi atau menghambat efek ergogenik dari kafein</p>  | <p>Graham et al (1998); Graham (2001)</p> |
| <p>7. Efek dari kafein sangat individualistik dan bervariasi.</p>  | <p>Graham and Spriet (1995)</p>           |
| <p>8. Kafein dengan dosis lebih dari 6-9 mg/kgBB akan memberikan efek samping seperti gugup, peningkatan denyut nadi dan penurunan kinerja</p>   | <p>Graham and Spriet (1995)</p>           |

Sampai saat ini, masih sedikit penelitian tentang kafein yang melibatkan atlet elite, hal itu bisa dipahami karena jumlah atlet elite juga terbatas. Peneliti kesulitan untuk mendapatkan jumlah sampel yang besar dan memadai terutama bila mereka memasuki masa kompetisi. Mayoritas penelitian kafein menggunakan populasi umum, atlet sub-elite ataupun atlet elite tetapi saat libur kompetisi.

Burke *et al*<sup>10</sup> menyimpulkan bahwa kafein memiliki pengaruh pada jenis olahraga bertipe *endurance* (ketahanan aerobik) seperti marathon, bersepeda dan ski lintas alam. Efek kafein pada olahraga bertipe anaerob dan membutuhkan *explosive power* (sprint, angkat besi, berenang) masih meragukan.<sup>10, 11,12</sup> Kafein juga tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan pada olahraga tim seperti rugby dan sepakbola.<sup>10,13</sup>

Bentuk penyajian kafein juga menjadi perhatian. Graham *et al*<sup>14</sup> menyatakan bahwa segelas kopi bukanlah sumber kafein yang baik. Komponen yang terkandung didalam kopi dinilai dapat menurunkan efek ergogenik, salah satunya adalah asam klorogenik. Asam klorogenik dinilai dapat menghambat pengikatan antara kafein dan reseptor adenosin sehingga efek yang diharapkan dari blokade adenosin reseptor ini terganggu. Beberapa penelitian tidak sependapat dengan hal tersebut. Hodgson *et al*<sup>15</sup> membandingkan efek dari kafein yang didapat dari segelas kopi (5 mg kafein/kg berat badan) dan kafein murni/*anhydrous caffeine* (5 mg kafein/kg berat badan) terhadap kinerja aerobik atlet balap sepeda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik kafein yang didapat dari kopi maupun kafein murni memberikan peningkatan kinerja yang bermakna dibandingkan kelompok placebo dan kopi tanpa kafein/*decaffeinated coffee*.

## Efek Samping Kafein

Beberapa efek kafein dinilai dapat memperburuk kinerja berolahraga atlet. Kafein dapat menyebabkan gangguan tidur sehingga berpotensi mengganggu waktu istirahat atlet yang akan melanjutkan pertandingan di hari berikutnya.<sup>16</sup> Atlet yang mengikuti turnamen berseri dalam beberapa hari seperti kejuaraan balap sepeda atau sirkuit bulutangkis harus memperhatikan hal ini. Meskipun demikian, sampai saat ini belum didapatkan penelitian yang menunjukkan adanya penurunan kinerja berolahraga yang diakibatkan oleh gangguan tidur setelah mengkonsumsi dosis tertentu.

Efek lain adalah diuretik. Pemberian kafein akan menyebabkan peningkatan produksi urin sehingga mengganggu keseimbangan cairan tubuh ketika atlet sedang atau telah selesai berolahraga. Meskipun demikian, Millard-Stafford *et al*<sup>17</sup> menunjukkan bahwa pemberian kafein dalam dosis ergogenik tidak menimbulkan gangguan keseimbangan cairan saat berolahraga. Konsumsi kafein secara rutin atau peningkatan dosis pemberian kafein secara mendadak juga tidak menunjukkan adanya efek samping terhadap kinerja berolahraga.

Peningkatan tekanan darah, berdebar-debar serta *tremor* (gemetar) adalah efek samping lain kafein yang harus diperhatikan oleh atlet.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berbagai penelitian menyimpulkan bahwa kafein bermanfaat untuk jenis olahraga yang mengutamakan ketahanan aerobik/*endurance* dan masih perlu penelitian lanjutan untuk tipe olahraga lain. Penelitian juga menunjukkan bahwa kafein sudah dapat memberikan efek ergogenik pada dosis rendah (2-3 mg/kg berat badan) yang diberikan sebelum atau saat berolahraga. Hal tersebut tentu saja menguntungkan karena dosis sebesar itu tidak akan melanggar peraturan yang ditetapkan oleh IOC yaitu < 12 mikrogram/mililiter ( $\mu\text{g/ml}$ ) dalam konsentrasi urin. Umumnya, konsumsi 100 mg kafein akan menghasilkan 1,5  $\mu\text{g/ml}$  sehingga untuk mencapai batas larangan IOC setara dengan 800 mg kafein atau 6-8 gelas kopi atau 8-10 tablet pil kafein. Penelitian dari Mangus *et al*<sup>18</sup> menunjukkan bahwa konsumsi 3-6 mg/kg berat badan 1 jam sebelum berolahraga mampu memberikan efek ergogenik tanpa melanggar batasan kadar kafein dalam urin yang ditetapkan IOC.

Beberapa hal yang masih menjadi perhatian dalam penelitian-penelitian tentang pengaruh kafein adalah<sup>10</sup> :

- a. Penelitian pada atlet elite masih sangat sedikit
- b. Respon yang timbul dari pemberian kafein sangat bervariasi pada setiap orang

- c. Belum terdapat standar yang baku tentang tata cara pemberian kafein dan dosis pemberian yang sesuai sehingga tidak menimbulkan efek samping yang merugikan saat berolahraga.

### Saran

Pelatih atau atlet terutama pada cabang olahraga *endurance* yang ingin mendapatkan kemanfaatan dari kafein dapat mencoba mengkonsumsi ketika latihan atau *try out*. Hal ini dilakukan karena respon individu terhadap kafein berbeda-beda. Mulailah dengan dosis ergogenik terendah yaitu 70-150 mg kafein atau setara 1-2 gelas kopi. Konsumsi dapat dilakukan 1 jam sebelum berlatih. Lakukan pengamatan terhadap efek yang timbul kemudian lakukan penyesuaian baik dosis maupun *timing* pemberian. Hal tersebut diharapkan mampu memberikan keuntungan saat berkompetisi tanpa adanya efek samping yang merugikan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Tilarso H, Ergogenic aids, dalam Tanaya ZA. Pedoman pelatihan gizi olahraga untuk prestasi. Departemen Kesehatan & Kesejahteraan Sosial RI. 2000.
- Tarnopolsky MA. Effect of caffeine on the neuromuscular system-potential as an ergogenic aid. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2008 Des;33(6):1284-9.
- Doherty M, Smith PM. Effects of caffeine ingestion on rating of perceived exertion during and after exercise : a meta-analysis. *Scand J Med Sci Sports*. 2005 Apr;15(2):69-78.
- Mohr M, Nielsen JJ, Bangsbo J. Caffeine intake improves intense intermittent exercise performance and reduce muscle interstitial potassium accumulation. *J Appl Physiol*. 2011 Nov;111(5):1372-9.
- WADA. 2014 monitoring program.2013. Diunduh dari [http://www.wada-ama.org/Documents/World\\_Anti-Doping\\_Program/WADP-Prohibited-list/2014/WADA-Monitoring-Program-2014-EN.pdf](http://www.wada-ama.org/Documents/World_Anti-Doping_Program/WADP-Prohibited-list/2014/WADA-Monitoring-Program-2014-EN.pdf) pada tanggal 19 November 2013.
- Sinclair CJD, Geiger JD. Caffeine use in sports. A pharmacological review. *The journal of sports medicine and physical fitness*. 2000 March;40(1):71-9.
- Rall TW. Drug used in the treatment of asthma: the methylxantines, cromolyn sodium and other agent dalam Goodman&Gilmans. *The pharmacological basis of therapeutic* 7<sup>th</sup> ed.
- McGraw-Hill Companies. Inc. 1985.

- Keisler BD, Armsey TD. Caffeine as an ergogenic aid. *Curr Sports Med Rep*. 2006 Jun;5(4):215-9.
- Van Handel P. Caffeine dalam M.H William (editor). *Sports Ergogenic Aids*. Human Kinetics, Champaign IL. 2000.
- Burke LM. Caffeine and sports performance. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2008 Dec;33(6):1319-34.
- Woolf K, Bidwell WK, Carlson AG. The effect of caffeine as an ergogenic aid in anaerobic exercise. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*. 2008 Aug;18(4):412-29.
- Davis JK, Green JM. Caffeine and anaerob performance: ergogenic value and mechanisms of action. *Sports Med*. 2009;39(10):813-32.
- Woolf K, Bidwell WK, Carlson AG. Effect of caffeine as an ergogenic aid during anaerobic exercise performance in caffeine naïve collegiate football players. *J Strength Cond Res*. 2009 Aug;23(5):1363-9.
- Graham TE, Hibbert E, Sathasivam P. Metabolic and exercise endurance effects of coffee and caffeine ingestion. *J Appl Physiol*. 1998;85:883-9.
- Hodgson AB, Randell RK, Jeukendrup AE. The metabolic and performance effects of caffeine compared to coffee during endurance exercise. *PLoS One*. 2013; 8(4):359561.
- Lin AS, Uhde TW, Slate SO, McCann UD. Effects of intravenous caffeine administered to healthy males during sleep. *Depress Anxiety*. 1997;5(1):21-8.
- Millard-Stafford ML, Cureton KJ, Wingo JE, Trilk J, Warren GL, Buyckx M. Hydration during exercise in warm, humid conditions: effect of a caffeinated sports drink. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*. 2007 Apr;17(2):163-77
- Mangus B, Throwbridge CA. Will caffeine work as an ergogenic aid? The latest research. *Ath Ther Tod*. 2007;10:57-62.



## OLAHRAGA SEBAGAI IDENTITAS DAN KEMANDIRIAN BANGSA

**Sigit Nugroho**  
**Universitas Negeri Yogyakarta**

### ABSTRACT

The scope of sports in law chapter 17 national sports system in 2005, there are three types of sports activities, sports education, sports recreation and sports achievements. the Purpose of sports are, maintain and improve health, achievement of human qualities, inculcate moral values and noble character, sportsmanship, discipline, strengthen and nurture national unity, strengthen national security, as well as lifting the dignity and honour of the nation.

Sports play an important role in the development and strategy of health quality, independent, responsible, and have a high competitive nature. It is also important in to the development of identity, nationalism, and independence of the nation. Sport is not just a competition and match to find the winner, but the sport is way to build solidarity among nations and national unity among the people. Apart from being a device of solidarity and unity, exercise is one way to build a nation and its character. Sports that are managed in a good way would be able to raise the dignity of the nation in the international arena we do not want to write our history as a great nation with no accomplishment, and then the national sport should be returned to the right tracks, as a way of building a nation solidarity and national unity among.

**Keywords:** *sport, identity, independence*

### PENDAHULUAN

Sejarah perjalanan bangsa Indonesia membuktikan bahwa olahraga tidak hanya sebagai sarana peningkatan pola hidup sehat dan prestasi, tetapi sekaligus sebagai media perjuangan dan pemersatu bangsa. Kementerian Pemuda dan Olahraga menjadikan perayaan peringatan Hari Olahraga Nasional ke-30 yang jatuh pada 9 September 2013 sebagai momentum untuk mewujudkan jati diri bangsa. Harapan itu tidak berlebihan, mengingat olahraga juga bisa menjadi salah satu sarana penting dalam memupuk semangat nasionalisme. Selain itu, tema tersebut sangat luar biasa dan dapat menjadi momentum dalam pembangunan bangsa dan pemberantasan korupsi di negara ini. Semangat olahraga yang sportif, jujur, adil, tanggungjawab, benar, berkelanjutan dan transparan akan membawa bangsa ini menuju kemakmuran. Dengan olahraga, masyarakat dapat belajar banyak hal, antara lain kedisiplinan, sportivitas, sifat pantang menyerah, semangat kerja sama, saling menghargai, rasa kebanggaan, dan kehormatan.

Dunia olahraga saat ini dan bahkan yang akan datang, tidak dapat dipisahkan dengan kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Olahraga tidak hanya sebagai kebutuhan untuk menjaga kebugaran tubuh, akan tetapi telah merasuk dalam semua sektor kehidupan. Lebih jauh lagi, prestasi olahraga dapat mengangkat harkat dan martabat manusia baik secara individu, kelompok, masyarakat, bangsa, dan negara. Budaya olahraga yang tumbuh dan berkembang dalam diri setiap lapisan masyarakat Indonesia dapat menjadi sarana untuk meningkatkan nilai-nilai nasionalisme. Semangat nasionalisme

membuat seseorang merasa memiliki bangsa dan negara sehingga memotivasi setiap olahragawan untuk berjuang sekuat tenaga di arena pertandingan, bahkan hingga titik darah penghabisan demi kemajuan dan mengangkat martabat bangsa dan negaranya.

Prestasi olahraga suatu negara menjadi tolok ukur kemajuan bangsa dan negara, oleh karena itu persaingan mencapai prestasi olahraga antar negara terus berjalan dengan berbagai pengembangan teknik dan teknologi bidang olahraga, *sport science dan sport technology*. Masyarakat Indonesia sejatinya sangat haus akan prestasi di berbagai cabang olahraga. Dalam beberapa tahun terakhir atau sejak era reformasi, prestasi olahraga Indonesia mengalami kemerosotan. Julukan sebagai penguasa Asia Tenggara karena seringnya menjuarai SEA Games, seakan sirna. Indonesia kembali merebut juara umum SEA Games tahun 2011 saat menjadi tuan rumah, setelah terakhir sebelum reformasi 1997.

Banyak faktor yang membuat prestasi olahraga Indonesia menurun di kancah internasional, khususnya Asia Tenggara. Salah satunya keributan politik dalam negeri pascareformasi yang berimbas kurangnya perhatian pemerintah terhadap pembinaan olahraga. Akibatnya, budaya olahraga di masyarakat juga ikut terpengaruh. Semboyan mengolahragakan masyarakat dan memasyarakatkan olahraga makin jarang terdengar. Rendahnya budaya berolahraga itu menunjukkan kurang pedulinya masyarakat terhadap olahraga dan akhirnya berimbas langsung kepada prestasi olahraga Indonesia di kancah regional maupun internasional.

Melalui prestasi olahraga jati diri atau identitas bangsa dapat terangkat harkat martabatnya. Dalam menjalani kehidupan pada era global saat ini, jati diri lokal ataupun jati diri nasional tetap merupakan suatu hal yang amat penting untuk dipertahankan agar kita tetap dapat menunjukkan keberadaan kita sebagai suatu bangsa yang mandiri. Jati diri itu sama pentingnya dengan harga diri. Jika tanpa jati diri, berarti kita tidak memiliki harga diri. Atas dasar itu, agar menjadi suatu bangsa yang bermartabat, jati diri bangsa itu harus diperkuat, baik yang berupa bahasa, sastra, seni budaya, adat istiadat, tata nilai, maupun perilaku budaya, kearifan lokalnya dan olahraga. Untuk memperkuat jati diri itu, baik yang lokal maupun nasional, diperlukan peran serta berbagai pihak dan dukungan aturan serta sumber daya yang memadai. Peran serta masyarakat juga sangat diperlukan dalam memperkuat jati diri bangsa. Dengan jati diri yang kuat, bangsa kita akan makin bermartabat sehingga mampu berperan bahkan juga bersaing dalam kancah persaingan global.

## **PEMBAHASAN**

### **Identitas Bangsa**

Bangsa Indonesia terbentuk melalui suatu proses sejarah yang cukup panjang. Berdasarkan kenyataan objektif tersebut, maka untuk memahami jati diri bangsa Indonesia serta identitas nasional Indonesia maka tidak dapat dilepaskan dengan akar-akar budaya yang mendasari identitas nasional Indonesia. Jati diri atau yang lazim juga disebut identitas

merupakan ciri khas yang menandai seseorang, sekelompok orang, atau suatu bangsa. Jika ciri khas itu menjadi milik bersama suatu bangsa, hal itu tentu menjadi penanda jati diri bangsa. Kepribadian, jati diri, serta identitas nasional Indonesia yang terumuskan dalam filsafat Pancasila harus dilacak dan dipahami melalui sejarah terbentuknya bangsa Indonesia sejak zaman kerajaan Kutai, Sriwijaya, Majapahit serta kerajaan lainnya sebelum penjajahan bangsa asing di Indonesia.

Nilai-nilai esensial yang terkandung dalam Pancasila yaitu: Ketuhanan, Kemanusiaan, Persatuan, Kerakyatan serta Keadilan, dalam kenyataannya secara objektif telah dimiliki oleh bangsa Indonesia sejak zaman dahulu kala sebelum mendirikan Negara. Proses terbentuknya bangsa dan Negara Indonesia melalui suatu proses sejarah yang cukup panjang yaitu sejak zaman kerajaan-kerajaan pada abad ke IV, ke V, kemudian dasar-dasar kebangsaan Indonesia telah mulai nampak pada abad ke VII, yaitu ketika timbulnya kerajaan Sriwijaya di bawah wangsa Syailendra di Palembang, kemudian kerajaan Airlangga dan Majapahit di Jawa Timur serta kerajaan-kerajaan lainnya. Proses terbentuknya nasionalisme yang berakar pada budaya ini menurut Yamin diistilahkan sebagai fase terbentuknya nasionalisme lama, dan oleh karena itu secara objektif sebagai dasar identitas nasionalisme Indonesia (Achmad Zubaidi, 2007: 4).

Pengertian identitas berasal dari kata *identity* berarti ciri-ciri, tanda-tanda, atau jati diri yang melekat pada seseorang atau sesuatu yang membedakannya dengan yang lain. Sedangkan bangsa menunjuk pada sifat khas kelompok yang memiliki ciri-ciri kesamaan, baik fisik seperti, budaya, agama, bahasa, maupun non-fisik seperti, keinginan, cita-cita, dan tujuan. Identitas bangsa adalah identitas suatu kelompok masyarakat yang memiliki ciri dan melahirkan tindakan secara kolektif yang diberi sebutan nasional. Menurut Koenta Wibisono (2005) yang dikutip Titik Ativa (2011: 9) pengertian Identitas bangsa pada hakikatnya adalah *“manifestasi nilai-nilai budaya yang tumbuh dan berkembang dalam aspek kehidupan suatu bangsa (nasion) dengan ciri-ciri khas, dan dengan yang khas tadi suatu bangsa berbeda dengan bangsa lain dalam kehidupannya”*. Identitas bangsa merupakan sesuatu yang terbuka untuk diberi makna baru agar tetap relevan dan fungsional dalam kondisi aktual yang berkembang dalam masyarakat.

Identitas bangsa” secara terminologis adalah suatu ciri yang dimiliki oleh suatu bangsa yang secara filosofis membedakan bangsa tersebut dengan bangsa lain. Berdasarkan pengertian yang demikian ini, maka setiap bangsa di dunia ini akan memiliki identitas sendiri-sendiri sesuai dengan keunikan, sifat, ciri-ciri serta karakter dari bangsa tersebut. Identitas bangsa lebih populer disebut sebagai kepribadian suatu bangsa. kepribadian sebagai suatu identitas adalah keseluruhan atau totalitas dari faktor-faktor biologis, psikologis dan sosiologis yang mendasari tingkah laku individu. Tingkah laku tersebut terdiri atas kebiasaan, sikap, sifat-sifat serta karakter yang berada pada seseorang

sehingga seseorang tersebut berbeda dengan orang yang lainnya. Oleh karena itu, kepribadian adalah tercermin pada keseluruhan tingkah laku seseorang dalam hubungan dengan manusia lain. Jika kepribadian sebagai suatu identitas dari suatu bangsa, maka persoalannya adalah bagaimana pengertian suatu bangsa. Bangsa pada hakikatnya adalah sekelompok besar manusia yang mempunyai persamaan nasib dalam proses sejarahnya, sehingga mempunyai persamaan watak atau karakter yang kuat untuk bersatu dan hidup bersama serta mendiami suatu wilayah tertentu sebagai suatu kesatuan nasional (<http://dc233.4shared.com>).

Kelahiran identitas nasional suatu bangsa memiliki sifat, ciri khas serta keunikan sendiri-sendiri, yang sangat ditentukan oleh faktor-faktor yang mendukung kelahiran identitas nasional tersebut. Menurut Titik Ativa (2011: 5) ada beberapa faktor yang mendukung kelahiran identitas nasional bangsa Indonesia, yaitu:

1. Faktor objektif, yang meliputi faktor geografis, ekologis dan demografis
2. Faktor subjektif, yaitu faktor historis, sosial, politik, dan kebudayaan yang dimiliki bangsa Indonesia.

Robert de Ventos mengemukakan teori tentang munculnya identitas nasional suatu bangsa sebagai hasil interaksi historis antara empat faktor penting, yaitu:

1. Faktor Primer, mencakup etnisitas, teritorial, bahasa, agama dan yang sejenisnya. Bagi bangsa Indonesia yang tersusun atas berbagai macam etnis, bahasa, agama wilayah, serta bahasa daerah, merupakan suatu kesatuan meskipun berbeda-beda dengan kekhasan masing-masing. Unsur-unsur yang beraneka ragam yang masing-masing memiliki ciri khasnya sendiri-sendiri menyatukan diri dalam suatu persekutuan hidup bersama, yaitu bangsa Indonesia. Kesatuan tersebut tidak menghilangkan keberanekaragaman, dan hal inilah yang dikenal dengan Bhinneka Tunggal Ika.
2. Faktor Pendorong, meliputi pembangunan komunikasi dan teknologi, lahirnya angkatan bersenjata modern dan pembangunan lainnya dalam kehidupan Negara. Dalam hubungan ini bagi suatu bangsa, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi serta pembangunan negara dan bangsanya juga merupakan suatu identitas nasional yang bersifat dinamis. Oleh karena itu, bagi bangsa Indonesia proses pembentukan identitas nasional yang dinamis ini sangat ditentukan oleh tingkat kemampuan dan prestasi bangsa Indonesia dalam membangun bangsa dan Negaranya.
3. Faktor Penarik, mencakup kodifikasi bahasa dalam gramatika yang resmi, tumbuhnya birokrasi dan pemantapan sistem pendidikan nasional. Bagi bangsa Indonesia unsur bahasa telah merupakan bahasa persatuan dan kesatuan nasional, sehingga bahasa Indonesia telah merupakan bahasa resmi Negara dan bangsa Indonesia. Bahasa Melayu telah dipilih sebagai bahasa antar etnis yang ada di Indonesia, meskipun masing-masing etnis atau daerah di Indonesia telah memiliki bahasa daerah masing-masing.

4. Faktor Reaktif, meliputi penindasan, dominasi, dan pencarian identitas alternatif melalui memori kolektif rakyat. Penderitaan dan kesengsaraan hidup serta semangat bersama dalam memperjuangkan kemerdekaan merupakan faktor yang sangat strategis dalam membentuk memori kolektif rakyat. Semangat perjuangan, pengorbanan, menegakkan kebenaran dapat merupakan identitas untuk memperkuat persatuan dan kesatuan bangsa dan Negara Indonesia (Titik Ativa, 2011: 6)

### **Kemandirian Bangsa**

Sri Sultan Hamengku Buwono X mengatakan bahwa bagi bangsa, kemandirian merupakan faktor utama yang tidak hanya mencakup diri dibidang ekonomi tetapi meliputi seluruh aspek kehidupan. Kemandirian adalah unsur penemuan diri yang didalamnya mengutamakan kemampuan dalam mengatasi masalah demi mencapai tujuan nasional (<http://www.antarasultra.com>).

Menurut Tiara Enggar (2011: 1) kemandirian adalah perilaku mampu berinisiatif, mampu mengatasi hambatan atau masalah, mempunyai rasa percaya diri dan dapat melakukan sesuatu tanpa bantuan orang lain, hasrat untuk mengerjakan segala sesuatu bagi diri sendiri. Secara singkat kemandirian mengandung pengertian:

1. Suatu keadaan dimana seseorang yang memiliki hasrat bersaing untuk maju demi kebajikannya
2. Mampu mengambil keputusan dan inisiatif untuk mengatasi masalah yang dihadapi
3. Memiliki kepercayaan diri dalam mengerjakan tugas-tugasnya
4. Bertanggung jawab terhadap apa yang di lakukannya

Kemandirian merupakan suatu sikap individu yang diperoleh secara kumulatif selama perkembangan dimana individu akan terus belajar untuk bersikap mandiri dalam menghadapi berbagai situasi di lingkungan sehingga individu pada akhirnya akan mampu berpikir dan bertindak sendiri. Seseorang dengan kemandirian dapat berkembang dengan lebih mantap. Seseorang untuk dapat mandiri membutuhkan kesempatan, dukungan, dan dorongan dari keluarga serta lingkungan di sekitarnya. Agar dapat mencapai otonomi atas diri sendiri. Peran keluarga serta lingkungan di sekitar dapat memperkuat untuk setiap perilaku yang di lakukan. Hal ini dinyatakan pula oleh Robert havighurst bahwa : "Kemandirian merupakan suatu sikap otonomi dimana seseorang secara relatif bebas dari pengaruh penilaian, pendapat dan keyakinan orang lain". Seorang anak dengan otonomi tersebut diharapkan akan lebih bertanggungjawab terhadap dirinya sendiri.

Dalam konteks kebangsaan, bangsa yang mandiri itu artinya bangsa yang mampu berdiri di atas kekuatan sendiri dengan segala sumberdaya yang dimiliki, mampu memecahkan persoalan yang dihadapi dan mampu mengembangkan inovasi dan riset di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang akhirnya memiliki keunggulan dan daya saing.

Hal ini dipertegas oleh Robert Havighurst (1972) bahwa kemandirian terdiri dari beberapa aspek, yaitu :

1. Emosi, aspek ini ditunjukkan dengan kemampuan mengontrol emosi dan tidak tergantungnya kebutuhan emosi dari orang lain,
2. Ekonomi, aspek ini ditunjukkan dengan kemampuan mengatur ekonomi dan tidak tergantungnya kebutuhan ekonomi pada orang lain,
3. Intelektual, aspek ini ditunjukkan dengan kemampuan mengatasi berbagai masalah yang dihadapi dan kemampuan mengembangkan daya kreasi dan inovasi.
4. Sosial, aspek ini ditunjukkan dengan kemampuan untuk mengadakan interaksi dengan orang lain dan tidak menunggu aksi dari orang lain.

Memperhatikan beberapa aspek di atas, berarti kemandirian merupakan suatu sikap yang diperoleh secara kumulatif selama perkembangan hidupnya dimana suatu bangsa akan terus belajar untuk bersikap mandiri dalam menghadapi berbagai situasi yang dihadapinya. Dengan kemandiriannya, suatu bangsa dapat memilih jalan hidupnya untuk dapat berkembang lebih baik dan lebih mantap (Hary, 2008: 2).

Menurut Arif Mustafa (2009: 2) kemandirian sebuah bangsa bisa diukur dari 3 (tiga) aspek., diantaranya yaitu:

1. Mempunyai kemampuan dalam menetapkan ideologi kebangsaan secara lugas dan tegas. Lugas sehingga bisa dipahami bangsa-bangsa lain bahwa kita memiliki, meyakini dan menerapkan pandangan atau falsafah hidup kita sendiri. Tegas dalam arti tidak terpengaruh berbagai tantangan dan pendiktean ideologi bangsa lain yang tidak sejalan dengan milik kita. Ideologi yang diyakini bersama secara mantap bisa mencegah bangsa ini terombang-ambing, tidak berdikari (berdiri di atas kaki sendiri) dalam pergulatan antar bangsa yang semakin keras ini. Kelugasan dan ketegasan kita untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari merupakan sebuah keharusan, apabila untuk mencapai kemandirian bangsa yang hakiki.
2. Kemandirian bangsa juga bisa dilihat dari kebolehnya dalam merumuskan, memutuskan dan menerapkan kebijakan-kebijakan negara tanpa campur tangan pihak-pihak lain secara berlebihan.
3. Kemandirian bangsa tentu saja juga bisa diukur dari kemampuannya dalam menjaga dan mempraktikkan kedaulatan atas wilayah, penduduk dan segenap sumberdaya yang ada di dalamnya. Kemampuan negara dalam menjaga keutuhan wilayah dari ancaman eksternal maupun ancaman separatisme internal adalah kebutuhan esensial dalam kemandirian bangsa. Kemampuan negara dalam menjaga aset atau sumberdaya yang ada di dalamnya juga merupakan keharusan.

Kemandirian suatu bangsa dapat dilihat dari kemampuannya dalam mengelola masalah-masalah internal tanpa campur tangan bangsa atau lembaga asing dan mampu

berperan aktif dalam kancah pergaulan antarbangsa, berdasarkan prinsip-prinsip kesetaraan, kemanusiaan, dan keadilan. Oleh karena itu, kemandirian nasional memiliki dua dimensi, yaitu dimensi internal dan eksternal. Secara internal, suatu bangsa dapat dikatakan sebagai suatu bangsa yang mandiri apabila proses penyelenggaraan bernegara diarahkan sepenuhnya bagi kepentingan bangsa itu sendiri dan dilakukan oleh seluruh komponen bangsa secara berdaulat. Dalam konteks Indonesia, kekuatan ekonomi, politik, sumber daya alam, sosial, budaya, dan pertahanan yang menopang sendi-sendi kehidupan bernegara seharusnya diarahkan untuk memajukan manusia Indonesia yang seutuhnya dan bermartabat, sesuai dengan pencapaian yang diharapkan oleh UUD 1945.

Kemandirian bisa diartikan bahwa kita memiliki kemampuan untuk mewujudkan cita-cita berbangsa dan bernegara melalui kerja keras secara mandiri. Secara eksternal, kemandirian bukan berarti kita tidak membutuhkan bangsa lain. Namun, kita hidup dalam suatu sistem global yang saling bergantung dan berkaitan satu sama lain. Intinya, kekuatan internal bangsa akan sangat menentukan posisi dalam pergaulan internasional. Bangsa yang mandiri adalah bangsa yang mampu menyejajarkan dirinya di hadapan bangsa-bangsa lain. Kemandirian itu sendiri sangat ditentukan oleh kemajuan peradaban, terutama dalam hal ilmu pengetahuan dan teknologi. Sejarah telah membuktikan bahwa kemandirian suatu bangsa ditentukan oleh penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi (Mara, 2004: 2).

### **Olahraga Sebagai Identitas dan Kemandirian**

Olahraga secara potensial dan aktual dapat menjadi rujukan dalam pengembangan identitas, nasionalisme, dan kemandirian bangsa. Menurut Rusli Lutan (2005: 414-424) olahraga bukan hanya diartikan sebagai sarana untuk mewujudkan ungkapan *mens sana in corpore sano* (dalam tubuh yang sehat terdapat jiwa yang kuat), atau hanya untuk kebutuhan rekreasi, namun untuk tujuan yang lebih besar yaitu tujuan secara ideologis. Dengan kata lain, olahraga adalah bagian integral yang tidak bisa dipisahkan dari revolusi nasional Indonesia.

Olahraga bisa dinikmati oleh semua orang di dunia, baik masyarakat, anak kecil sampai orang tua tanpa memperhatikan stratifikasi atau yang berkait dengan tingkat kekayaan atau kemiskinan seseorang. Olahraga mempunyai kemampuan untuk menciptakan perasaan bahwa orang termasuk dalam kelompok atau komunitas yang mencintai hidup sehat. Ketika berolahraga, semua pemain menjadi sama tanpa memperhatikan suku bangsa, kekayaan, warna kulit atau agama. Dalam konteks ini, olahraga dapat disebut Bahasa Internasional karena semua orang bisa ikut dan bermain bersama tanpa mengerti bahasa orang lain secara verbal. Olahraga bisa membuat teman menjadi musuh dan musuh menjadi teman. Olahraga tidak tergantung pada kekayaan negara atau kekayaan orang yang bermain. Olahraga dapat diciptakan atau dimodifikasikan untuk daerah atau situasi. Oleh karena itu, olahraga bisa menjadi gaya hidup untuk

beberapa orang dan dapat berfungsi sebagai cara untuk menghabiskan waktu yang aman dan persahabatan dan olahraga mempunyai kemampuan untuk meningkatkan rasa percaya diri, daerah atau negara (Lisa Johnson, 2004: 9).

Menurut Ruslan Abdul Gani (2013: 290) olahraga mampu dijadikan sebagai kekuatan pembangunan dan alat perekat persatuan dan kesatuan bangsa. Selain itu olahraga juga sebagai sekolah kehidupan (*school of life*) dan miniatur kehidupan yang kompetitif dan sportif, disamping itu juga mampu sebagai wahana perantara untuk membangun pribadi, masyarakat dan bangsa yang memiliki karakter yang tangguh dan jati diri atau identitas, yang dapat dibanggakan. Olahraga memiliki nilai politik yang dapat meningkatkan prestise dan kebanggaan. Secara individual olahraga juga dipandang sebagai sarana meningkatkan status sosial. Olahraga juga dikatakan sebagai paradigm pembangunan yang meliputi pembangunan politik, mulai dari integrasi sosial, demokrasi, nasionalisme, internasionalisme, dan bela Negara. Olahraga pada hakikatnya merupakan miniature kehidupan yang mengajarkan tentang persaingan dan kompetisi untuk menjadi yang terbaik. Namun demikian persaingan dan kompetisi yang diajarkan melalui olahraga tetap mempertahankan kejujuran dan keadilan. Kemenangan dalam olahraga diperoleh melalui perjuangan keras dan menjunjung tinggi etika moral atau *fair play*.

Kemenangan dalam olahraga menurut Soekarman (1987: 3) merupakan salah satu cara atau usaha untuk mengharumkan nama bangsa dan Negara. Oleh karena itu pembinaan setiap cabang olahraga harus diarahkan ke peningkatan prestasi yang nantinya akan mengharumkan nama bangsa. Kegunaan olahraga khususnya dalam peningkatan ketahanan nasional, telah lama disadari oleh pemerintah yaitu dengan mengajurkan dan mengarahkan kepada tindakan mengolahragakan masyarakat dan memasyarakatkan olahraga. Sekarang olahraga semakin banyak digalakkan, karena olahraga tidak hanya untuk atlet tetapi untuk semua, mengingat manfaatnya yang besar untuk manusia. Olahraga tidak hanya dilakukan sendiri tetapi juga bisa dilakukan untuk secara bersama-sama. Sudah banyak kita lihat sekelompok orang yang bersepeda atau jogging. Banyak kita temui orang saling bekerja sama dan berkompetisi dalam olahraga, apa pun itu bentuknya. Di dalam olahraga ada sisi sosial dan hiburan.

Cara untuk mengalkan olahraga di masyarakat kita adalah dengan memperbanyak fasilitas dan ruang terbuka hijau yang mendukung kegiatan olahraga. Membangun stadion, memperbaiki taman. Membuat kebijakan yang menyediakan jalan untuk khusus pesepeda, atau pejalan kaki yang nyaman. Di lingkungan sekolah bisa melalui kegiatan ekstra kurikuler, yang nantinya bermuara pada prestasi. Adanya ajang kompetisi yang diselenggarakan secara profesional dan penghargaan bagi olahragawan yang berprestasi. Dengan pemuda-pemuda yang sehat akan mampu membangun bangsa ini. Olahraga juga menjadi simbol kemajuan dan harga diri sebuah bangsa. Banyak ajang di tingkat dunia, yang menjadikan



olahraga sebagai pemersatu tetapi juga bukti prestasi. Di ajang SEA Games tahun lalu, kita berhasil menjadi juara umum, ini adalah sebuah kebanggaan. Karena lewat olahragalah bendera dan lagu kebangsaan kita bisa di kibarkan dan dikumandangkan dan berada di atas bendera-bendera negara lain. Melalui olahraga dapat di jadikan sebagai media untuk menumbuhkan nasionalisme dan kebanggaan terhadap bangsa yaitu Indonesia.

## KESIMPULAN

Olahraga secara potensial dan aktual dapat menjadi rujukan dalam pengembangan identitas, nasionalisme, dan kemandirian bangsa. Olahraga memiliki peran penting dan strategis dalam pengembangan kualitas sumber daya manusia yang sehat, mandiri, bertanggung jawab, dan memiliki sifat kompetitif yang tinggi. Olahraga mampu dijadikan sebagai kekuatan pembangunan dan alat perekat persatuan dan kesatuan bangsa. Olahraga juga sebagai sekolah kehidupan (*school of life*) dan miniatur kehidupan yang kompetitif dan sportif, disamping itu juga mampu sebagai wahana perantara untuk membangun pribadi, masyarakat dan bangsa yang memiliki karakter yang tangguh dan jati diri atau identitas, yang dapat dibanggakan. Olahraga juga menjadi simbol kemajuan dan harga diri sebuah bangsa. Selain itu olahraga juga penting dalam pengembangan identitas, nasionalisme, dan kemandirian bangsa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Zubaidi, 2007. *Pendidikan Kewarganegaraan untuk Perguruan Tinggi*. Yogyakarta:Paradigma.
- Arif Mustafa, 2009. *Konsep dasar Kemandirian Bangsa*. <http://masova.blogspot.com/2009/01/konsep-dasar-kemandirian-bangsa.html>.
- Hary, 2008. *Membangun Kemandirian Bangsa*. <http://harysmk3.wordpress.com/2008/08/02/membangun-kemandirian-bangsa-bag-pertama/>.  
[http://dc233.4shared.com/doc/wQiaHV\\_R/preview.html](http://dc233.4shared.com/doc/wQiaHV_R/preview.html)
- Lisa Johnson, 2004. *Olahraga dan identitas: Fungsi Olahraga dalam Pembentukan Identitas Masyarakat dan Bangsa di Kota Malang*. Tugas Studi Lapangan program ACICIS Universitas Muhammadiyah Malang.
- Mara Satria Wangsa, Lalu. 2004. *Merebut Hati Rakyat: Melalui Nasionalisme, Demokrasi, dan Pembangunan Ekonomi*. Jakarta: PT. Primamedia Pustaka.
- Ruslan Abdul Gani, 2013. *Sejarah Sistem Pendidikan Jasmani dan Olahraga (Politik dan Olahraga)*. Proceeding Seminar Nasional Olahraga, Penjasorkes dalam kurikulum 2013. Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rusli Lutan, 2005. *Indonesia and The Asian Games: Sport, Nasionalism, and The New Order*. *Sport in Society*. Vol.8, No.3, pp. 414-424.

Soekarman, 1987. *Dasar Olahraga untuk Pembina, Pelatih dan Atlet*. Jakarta: Inti Idayu Press.

Sri Sultan Hamengku Buwono X, 2013. *Materi Seminar Nasional dengan tema Mewujudkan Kemandirian Indonesia sebagai Negara Maritim yang Adil dan Makmur*. <http://www.antarasultra.com/berita/269042/kagama-kemandirian-bangsa-adalah-faktor-utama>

Tiara Enggar , 2011. *Kemandirian*. [http://tiyaraepradiktas.blogspot.com/search? update-max=2011-05-15T05%3A32%3A00-07%3A00&max-results=7](http://tiyaraepradiktas.blogspot.com/search?update-max=2011-05-15T05%3A32%3A00-07%3A00&max-results=7)

Titik Ativa, 2011. *Makalah Identitas Nasional*. <http://putrimedan-itiativa.blogspot.com/>

**KEBUGARAN JASMANI MAHASISWA PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN FKIP  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**Giartama  
Universitas Sriwijaya**

**ABSTRACT**

The differences physical abilities are usually influenced by the type of work of the individual. For post secondary students, physical ability is important to support learning, to manage classes, or to do other activities. That is why each student is expected to have ability to command assistance-related activities in their learning. An individual has good physical ability if he or she meets certain parameters according to standardization Asia committee physical ability test for university students which includes seven kinds of testing. The results indicate that the status of undergraduate students' abilities in Physical Education Sriwijaya University.

The students who have physical education ability are 98.12% and those of the students who have only physical ability are 1.88%. The physical abilities can be categorized: very good (26.42%), good (45.28%), moderate (26.42%) and low (1.82%). This time description is categorized by gender, which attended by categories as follows: very good male students (26.19%), good (27.27%), good (31.82%), moderate (36.36%) and low (4.55%). Most of the weights used to index (83.02%) and only some students are not normal (16.98%). In more detail, a lot of body fat index is (6.60%), normal (83.02%), lack of nutrition I (8.50%), lack of nutritional science II (0.94%) and lack of nutrition (0.94%). Based on gender, body mass index is a male student (3.57%), normal (86.90%), and lack of nutrition I (9.57%). None of them in the category of lack of nutrition II and III, whereas body mass index is a fat female students (18.18%), normal (68.17%), lack of nutrition I (4.55%), lack of nutritional science II (4.55%), and lack of nutrition III (4.55%).

**Keywords:** *physical fitness, body mass index*

**PENDAHULUAN**

Tuntutan akan kebugaran jasmani setiap orang berbeda. Perbedaan itu biasanya mempengaruhi jenis pekerjaan. Bagi mahasiswa, kebugaran jasmani diperlukan untuk belajar, kuliah atau kegiatan yang mendukung perkuliahan. Oleh karena itu setiap siswa hendaknya memiliki kebugaran jasmani yang baik guna mendukung dan memperlancar aktivitas perkuliahannya.

Mahasiswa masing- masing fakultas, tuntutan kebugaran jasmaninya akan berbeda. Terlebih bagi mahasiswa prodi S1 pendidikan jasmani dan kesehatan yang hampir setiap hari harus mengikuti perkuliahan praktek maupun teori, selain harus memiliki bakat dan minat yang baik, juga dituntut memiliki kebugaran jasmani yang memadai, selain itu juga dituntut memiliki kesehatan yang prima. Kebugaran jasmani dan kesehatan diperlukan mahasiswa untuk mempertinggi kemampuan belajar dan menyelesaikan tugas – tugas lainnya.

Selain kebugaran jasmani yang baik seorang mahasiswa hendaknya harus menguji indek masa tubuh yang ideal, karena dengan indek masa tubuh yang ideal dimungkinkan

seseorang akan memperoleh derajat kesehatan yang baik. Indeks masa tubuh dipakai sebagai salah satu indikator untuk mempresentasikan status gizi dan merupakan suatu indeks yang responsif dan insensitif terhadap perubahan keadaan gizi dan produktivitas kerja. (Fasli Jalal, 2001 ; Husaini, 2006).

Derajat kesehatan dan kebugaran jasmani dipengaruhi oleh berbagai ubahan, yang terkadang sulit dianalisis. Faktor latihan atau aktivitas fisik jika dilakukan dengan terprogram merupakan faktor dominant yang mempengaruhi kebugaran maupun kesehatan seseorang. Pola hidup termasuk pola makan tercukupi, gizi serta pengaturan istirahat yang baik merupakan faktor lain yang tidak kalah pentingnya untuk menciptakan kesehatan maupun kebugaran jasmani. Lingkungan hidup yang higienis juga sangat mempengaruhi kondisi kesehatan seseorang. Rutinitas mahasiswa untuk melakukan olahraga yang teratur merupakan tanggung jawab pribadi. Artinya lembaga FKIP tidak melakukan pemantauan secara khusus, karena mahasiswa dianggap sudah paham akan kebutuhan dan tuntutan fisik yang harus dimiliki sebagai mahasiswa. Demikian pula kebiasaan mengatur makan (diet makanan) sebagianya mahasiswa sudah bisa menjalaninya dengan baik. Data yang menggambarkan tingkat kebugaran jasmani maupun indeks masa tubuh mahasiswa S1 pendidikan olahraga FKIP belum ada karena itu penelitian ini dimaksudkan untuk mengkaji secara mendalam, tentang keadaan kebugaran jasmani dan indeks masa tubuh mahasiswa S1 pendidikan olahraga.

## **KAJIAN PUSTAKA**

Kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk menunaikan tugas sehari – hari dengan mudah, tanpa merasa lelah yang berlebihan, serta mempunyai cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggangnya dan untuk keperluan mendadak (Sumosardjuno, 1989). Menurut Suharjana (2004 : 5), bahwa kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk dapat melakukan aktivitas sehari – hari sesuai pekerjaan tanpa timbul kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luang. Menurut Howley dan Franks (2002 ; 24) *Physical Fitenss : Streving for Optimal Physical Quality of Life, Including Obtaining Criterriion Levels of Physical Fitness Test Scores and Low risk of Developing Health Problem*. Berdasarkan beberapa pendapat pakar diatas dapat disimpulkan bahwa kebugaran jasmani adalah kualitas seseorang untuk melakukan aktivitas sesuai dengan pekerjaannya secara optimal tanpa menimbulkan problem kesehatan kelelahan yang berlebihan.

Kebugaran jasmani terdiri dari beberapa komponen seperti yang dikemukakan oleh Rusli Lutan dan Adang Suherman (2000 ; 176), bahwa komponen kebugaran jasmani meliputi : kekuatan otot, daya tahan umum, daya tahan otot dan kelentukan. Menurut Len

Kravitz dan Sadoso Sumosardjuno (2001 ; 5-7) bahwa unsur – unsur kebugaran jasmani terdapat lima komponen yaitu : daya tahan kardiorespirasi / kondisi aerobik, kekuatan otot, daya tahan otot, kelenturan dan komposisi tubuh. Rusli Lutan (2001 ; 8) menyatakan bahwa komponen kebugaran jasmani terdiri dari kebugaran jasmani yang berkaitan dengan kesehatan, yang mengandung unsur empat pokok yaitu : kekuatan otot, daya tahan otot, daya tahan aerobik, dan fleksibilitas, serta kebugaran jasmani yang berkaitan dengan *performance*, mengandung unsur-unsur : koordinasi, kelincahan, kecepatan gerak, keseimbangan.

Menurut Giam yang dikutip oleh Suharjana dan Margono (2003 ; 18), bahwa komponen kebugaran jasmani terdiri dari dua macam yaitu komponen kebugaran dengan kesehatan meliputi: kardiorespirasi, komposisi tubuh, daya tahan otot, kelenturan dan komponen kebugaran yang berhubungan dengan penampilan yang meliputi kelincahan, kecepatan, daya ledak, koordinasi, serta ketangkasan. Seseorang dapat dikatakan memiliki status kebugaran jasmani yang baik kalau seseorang tersebut memenuhi derajat kebugaran yang baik. Menurut parameter tertentu. Salah satu parameter yang dapat digunakan untuk menentukan derajat kebugaran jasmani seseorang adalah tes dari *Asian Comitee on The Standarization of Physical Fitness Test (A.C.S.P.F.T)* untuk mahasiswa yang terdiri dari rangkaian tujuh jenis tes.

Untuk mendapatkan kesehatan dan kebugaran jasmani yang baik, seseorang harus berpola hidup sehat (*Quality of Life*). Menurut Sharkey (2003 ; 30) untuk mencapai *quality of life* tersebut ada tiga aspek yang harus diepnuhi, yaitu ; mengatur makanan, mengatur istirahat, dan melakukan aktivitas (berolahraga). Mengatur makanan untuk melakukan aktivitas sehari – hari manusia memerlukan energi. Energi tersebut diperoleh dari makanan yang dikonsumsi sehari – hari. Proporsi makanan yang baik adalah : karbohidrat 60 %, lemak 25% dan protein 15 %, Mengatur istirahat. Istirahat diperlukan manusia untuk memberikan recovery terhadap aktivitas faali tubuh sehingga tubuh dapat melakukan kerja sehari - hari dengan baik. Istirahat digunakan tubuh untuk membuang asam laktat, sehingga tubuh bisa segar kembali. Melakukan aktivitas (berolahraga). Dengan berolahraga, seseorang akan mencapai tingkat kebugaran jasmani yang baik. Jika kebugaran jasmani seseorang yang baik, maka harapannya orang tersebut juga akan memiliki derajat kesehatan yang baik pula.

Selain memiliki derajat kebugaran jasmani yang baik, indikator derajat kesehatan seseorang juga dapat dilihat dari berat badan ideal. Seseorang dikatakan mempunyai ukuran ideal apabila bentuk tubuhnya tidak terlalu kurus maupun terlalu gemuk dan terlihat serasi antara berat dan tinggi badan. Kandungan lemak yang normal dalam tubuh pria dewasa

muda 20-25 %. Proporsi ini akan meningkat sesuai dengan 30% dari berat badan dan pada pria dewasa tua meningkat sampai 27% dari berat badan. Kelebihan berat badan (*overweight*) merupakan sesuatu keadaan terjadinya penimbunan lemak secara berlebih, yang menyebabkan kenaikan berat badan. Seseorang mengalami berat badan apabila beratnya 10-20% diatas berat badan ideal.

Seseorang yang kelebihan berat badan akan sering kehabisan nafas, badan terasa berat, sering kepanasan atau gerah, sering sakit pada bagian pinggang, pinggul, paha dan lutut. Hal ini merupakan suatu peringatan bahwa seseorang harus sadar dimulai dan dimulai melakukan pengaturan makanan serta latihan fisik yang cukup dan sesuai agar tetap sehat dan bugar. Indeks masa tubuh (*Body Mass Index*) merupakan penentuan berat badan sehat yang sekarang banyak juga dipakai dan berlaku untuk orang dewasa yang berumur diatas 18 Tahun. Indeks masa tubuh ditentukan berdasarkan berat badan (kg) dibagi kuadrat tinggi badan (meter). Adapun rumus lengkapnya dicontohkan oleh Emma (2003:11) sebagai berikut  $IMB = \frac{BB(kg)}{TB^2(k)}$ . IMT adalah konfersi dari hasil pengukuran antropometric BB dan TB, status gizi seseorang dapat diketahui apakah tergolong terlalu kurus atau sebaliknya. Menurut Husaini (2006) orang dewasa > 25,0 dikategorikan gemuk, 18,5 - 25,0 dikategorikan normal antara 17,0 - 18,4 dikategorikan kurang gizi I, antara 16,0 – 16,9 dikategorikan kurang gizi II, dan 16,0 > dikategorikan kurang gizi III.

Pendidikan di Prodi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP UNIVERSITAS SRIWIJAYA antara lain mengutamakan antisipasi semua mahasiswa, dan mengupayakan pendidikan itu membentuk kebiasaan hidup sehat aktif disepanjang hayat. Berkenaan dengan usaha untuk mencapai kualitas hidup sehat tersebut, maka kurikulum pendidikan, maupun berbagai kegiatan kurikuler diarahkan untuk mencakup empat aspek, yaitu : kebugaran fisik, emosional, sosial, dan intelektual (Holley : 1992). Namun demikian pencapaian berbagai aspek yang berkaitan dengan gaya hieup sehat tersebut sepenuhnya tergantung mahasiswa yang bersangkutan untuk dapat memanfaatkan fasilitas, kesempatan ataupun tenaga ahli yang ada di lembaga pendidikan tersebut.

## **METODE PENELITIAN**

Cara penelitian adalah dengan menggunakan metode survey tentang kebugaran jasmani dan indeks masa tubuh mahasiswa di prodi S1 Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP UNIVERSITAS SRWIJAYA, dengan tehnik test (Zainudin,1998). Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa S1 Penjaskes sampel yang digunakan sebanyak 106 mahasiswa. Teknik untuk mengambil sampel adalah teknik multi stage random sampling (Nasir,2003). Untuk mengetahui kebugaran jasmani mahasiswa S1 Penjaskes, digunakan dari *Asian Committee On The Standardzation of Physical Fitness Test ( A.C.S P F.T.)*, yang

merupakan rangkaian (*Battery*) test terdiri dari tujuh jenis (butir) test, yaitu : (a) lari cepat 50 meter (*dash/sprint*) untuk mengukur kecepatan lari (b) lompat jauh tanpa awalan (*Standing Broad Jump*) untuk mengukur gerak eksplosive tubuh (c) bergantung angkat badan (*Pull-up*) bagi mahasiswa pria untuk mengukur kekuatan daya tahan otot lengan dan bahu, (d) bergantung siku tekuk (*Flexed arm Heng*) bagi mahasiswa putri untuk mengukur kekuatan statis dan daya tangan lengan dan bahu (e) lari hilir mudik (*Shuttle run*) 4 x 10 meter untuk mengukur kelincahan (f) baring duduk (*Sit-up*) untuk mengukur daya tahan otot – otot perut (h) lentuk togok ke muka (*Forward flexion of Trunk*) untuk mengukur kelentukan togok ke muka, dan (i) lari 1000 Meter bagi mahasiswa putra dan atau 800 Meter untuk putri untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah dan pernafasan, dan (j) untuk mengetahui indeks masa tubuh diukur dengan test TB (m) dan BB (kg).

Data statistik dianalisis dengan analisis deskriptif persentase. Untuk mengetahui kebugaran jasmani dilakukan dengan cara dari data kasar masing – masing butir tes (tujuh macam butir tes) dikonfirmasi ke Tabel Nilai-T Untuk Tes Kesegaran Jasmani dari A.C.S.P.F.T. kemudian dari ke tujuh butir tes tersebut nilainya dijumlahkan, hasilnya dikonfirmasi dengan Norma Kebugaran Jasmani untuk mahasiswa putra maupun putri menjadi lima kelompok seperti tabel berikut ini :

| Jumah Nilai – T | Golongan            |
|-----------------|---------------------|
| 441 – ke atas   | Baik Sekali (B.S)   |
| 361 – 440       | Baik (B)            |
| 281 – 360       | Sedang (S)          |
| 201 – 280       | Kurang (K)          |
| Ke bawah – 200  | Kurang Sekali (K.S) |

Tabel. 1. Norma Kebugaran Jasmani Untuk Mahasiswa Putri

| Jumah Nilai – T | Golongan            |
|-----------------|---------------------|
| 441 – ke atas   | Baik Sekali (B.S)   |
| 376 – 430       | Baik (B)            |
| 311 – 375       | Sedang (S)          |
| 251 – 310       | Kurang (K)          |
| Ke bawah – 200  | Kurang Sekali (K.S) |

Tabel 2. Norma Kebugaran Jasmani Untuk mahasiswa putra

Sedangkan untuk indeks Masa Tubuh dilakukan dengan cara membagi BB dengan TB. Adapun rumusnya adalah  $IMT = \frac{BB \text{ (kg)}}{TB^2 \text{ (m)}}$ . Hasil perhitungan tersebut kemudian dicocokkan dengan kategori sebagai berikut :

| Jumlah Nilai – T   | Golongan        |
|--------------------|-----------------|
| 25 – ke atas       | Gemuk           |
| 18,5 – 24,9        | Normal          |
| 17,0 – 18,4        | Kurang Gizi I   |
| 16,1 – 16,9        | Kurang Gizi II  |
| Ke bawah –<br>16,0 | Kurang Gizi III |

Tabel 3. Norma Kebugaran Jasmani Untuk Orang Dewasa

## HASIL PENELITIAN

### Data Kebugaran Jasmani Mahasiswa Program Studi S1 Penjaskes

Kebugaran Jasmani Mahasiswa Program Studi S1 Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya dapat disajikan pada tabel 4 sebagai berikut :

| KATEGORI         | JENIS KELAMIN |       |       |       | Jumlah |       |
|------------------|---------------|-------|-------|-------|--------|-------|
|                  | PUTRA         |       | PUTRI |       |        |       |
|                  | F             | %     | F     | %     | F      | %     |
| Baik Sekali      | 22            | 26,19 | 6     | 27,27 | 28     | 26,42 |
| Baik             | 41            | 48,81 | 7     | 31,82 | 48     | 45,28 |
| Sedang           | 20            | 23,81 | 8     | 36,36 | 28     | 26,42 |
| Kurang           | 1             | 1,19  | 1     | 4,55  | 2      | 1,88  |
| Kurang<br>Sekali | 0             | 0,00  | 0     | 0,00  | 0      | 0,00  |
| Total            | 84            |       | 22    |       | 106    | 100   |

Tabel. 4 Tabulasi Data Kebugaran Jasmani Mahasiswa Prodi S1 Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya



Tabel menunjukkan bahwa dari 106 mahasiswa peserta tes kebugaran jasmani, 28 orang (26,42%) kebugaran jasmaninya termasuk kategori “baik sekali”, 48 orang (45,28 %) berkategori “baik”, 28 orang (26,42 %) berkategori “sedang”, 2 orang (1,88 %) berkategori “kurang”, dan tidak ada (0 %) mahasiswa yang berkategori “kurang sekali”. Tabel 4 juga menunjukkan bahwa dari 84 mahasiswa putra peserta tes kebugaran jasmani 22 orang (26,19%) kebugaran jasmaninya termasuk kategori “baik sekali”, 41 orang (48,81%) berkategori “baik” 20 orang (23,81%) berkategori “sedang”. 1 orang (1,19%) berkategori “kurang” dan tidak ada (0%) mahasiswa yang berkategori “kurang sekali”. Hasil penelitian tingkat kebugaran jasmani mahasiswa Prodi “kurang sekali” dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu : berstatus bugar sebanyak 98,22 %, dan yang berstatus tidak bugar sebanyak 1,88%.

| KATEGORI        | JENIS KELAMIN |       |       |       | Jumlah |       |
|-----------------|---------------|-------|-------|-------|--------|-------|
|                 | PUTRA         |       | PUTRI |       |        |       |
|                 | F             | %     | F     | %     | F      | %     |
| Gemuk           | 3             | 3,57  | 4     | 18,18 | 7      | 6,60  |
| Normal          | 73            | 86,90 | 15    | 68,17 | 88     | 63,02 |
| Kurang Gizi I   | 8             | 9,53  | 1     | 4,55  | 9      | 8,50  |
| Kurang Gizi II  | 0             | 0,00  | 1     | 4,55  | 1      | 0,94  |
| Kurang Gizi III | 0             | 0,00  | 1     | 4,55  | 1      | 0,94  |
| Total           | 84            |       | 22    |       | 106    | 100   |

Tabel 5. Tabulasi Data Indek Masa Tubuh Mahasiswa Prodi S1 Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya

Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 106 mahasiswa peserta tes status gizi, 7 orang (6,60%) status gizinya termasuk golongan “gemuk”, 88 orang (83,02%) termasuk golongan “normal”, 9 orang (8,50 %) termasuk golongan “kurang gizi II” dan 1 orang (0,94 %) termasuk golongan “kurang gizi II” dan 1 orang (0,94%) mahasiswa yang termasuk golongan “kurang gizi III”. Tabel 5 juga menunjukkan bahwa dari 84 mahasiswa yang termasuk putra tes status gizi, 3 orang (3,57 %) status gizinya termasuk golongan “gemuk”, 73 orang (86,90%) termasuk golongan “normal”, 8 orang (9,53%) termasuk golongan “kurang gizi I” dan tidak ada (0%) yang status gizinya termasuk ‘kurang gizi II’ maupun kurang gizi III”. Tabel 5 menunjukkan

pula bahwa dari 22 mahasiswa putri peserta status gizi, 4 orang (18,18%) status gizinya termasuk golongan “gemuk”, 15 orang (68,17%) termasuk golongan “Normal” 1 orang (4,55 %) termasuk golongan “kurang gizi I”, 1 orang (4,55) termasuk golongan “kurang gizi II”, serta 1 orang (4,55%) termasuk golongan “kurang gizi III”.

## **PEMBAHASAN**

### **Kebugaran Jasmani**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa status kebugaran jasmani sebagian besar mahasiswa Program Studi S1 Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya (98,22%) termasuk bugar dan hanya 1,88% tidak bugar. Kondisi yang demikian ini cukup menggembirakan, dan jika dicermati memang rasional. Muatan Kurikulum Prodi S1 Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya terdiri dari mahasiswa dituntut untuk mengikuti mata kuliah praktek cukup, apalagi jumlah waktu tatap muka praktek waktunya dua kali lipat dari teori.

Berdasarkan hasil status kebugaran jasmani tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa Program Studi S1 Penjaskes ditinjau dari segi kebugaran jasmaninya, bahwa guru kelas dituntut antara lain harus memiliki kebugaran jasmani yang prima disebabkan karena tugasnya memang banyak melibatkan aktivitas jasmani. Dengan demikian dalam memberikan pembelajaran di kelas nantinya mereka diharapkan tidak akan terhambat karena fisiknya tidak bugar.

### **Indek Masa Tubuh**

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa indeks masa tubuh mahasiswa Program Studi S1 Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya sebanyak 83,02% memiliki indeks masa tubuh normal, sedangkan sebanyak 16,93 5 memiliki indeks masa tubuh kurang normal, terdiri mahasiswa yang gemuk sebanyak 6,60 % dan yang kurang gizi sebanyak 10,38 %. Hal ini menunjukkan pula bahwa ditinjau dari indeks masa tubuh, secara keseluruhan mahasiswa adalah normal, sehingga diharapkan mereka begitu lulus siap melaksanakan tugas menjadi calon guru.

Mahasiswa putra maupun putri secara keseluruhan tidak bermasalah, tetapi masalah ada juga sebagian dari mahasiswa terutama putri yang memiliki kelebihan berat badan atau kekurangan berat badan, sehingga perlu adanya pembenahan terhadap pola hidupnya. Mencermati hasil penelitian kebugaran jasmani dan indeks masa tubuh tersebut. Menunjukkan bahwa lembaga dalam hal ini Prodi Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya dalam satu sisi telah berhasil dalam pelaksanaan program membina dan meningkatkan kebugaran dan kesehatan jasmani para mahasiswa. Selain itu para mahasiswa sendiri

dengan pengetahuan dan kesadarannya telah dapat melaksanakan pola hidup yang benar dengan cara demikian masih ada pula sebagian kecil dari mahasiswa yang memiliki kebugaran jasmani dan indek masa tubuh yang kurang baik, sehingga setelah mengetahui kekurangannya tersebut diharapkan mereka menjadi sadar dan berusaha untuk mengatur sendiri pola hidupnya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa : (1) Sebagian besar mahasiswa Prodi S1 Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik atau bugar, sedangkan hanya sebagian kecil yang memiliki tingkat kebugaran jasmani jelek atau tidak bugar, (2) sebagian besar mahasiswa prodi Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya memiliki indek masa tubuh normal, dan hanya sebagian kecil yang memiliki indek masa tubuh kurang normal.

Penelitian ini telah berhasil mengungkap tingkat kebugaran jasmani dan indeks masa tubuh mahasiswa Prodi S1 Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya, akan tetapi masih ada kelemahan. Kelemahan penelitian yang dapat diungkap dalam penelitian ini adalah peneliti tidak melakukan pengecekan fisik seseorang sangat mempengaruhi pencapaian prestasi dan waktu pelaksanaan tes tidak semua sama, ada yang pagi hari dan ada yang sore hari.

## DAFTAR PUSTAKA

- Atmarita & Fasil Jalal (2001). Perhitungan, Penggunaan dan Interpretasi Berbagai Indeks Anthropometri dalam Penilaian Status Gizi dengan Buku Rujukan WHO NCHS. Dalam Gizi Indonesia. *Journal of The Indonesian Association*. Jakarta : Persagi. Vol. XVI No. 1 – 2
- Emma S. W. (2003). *Cara Aman dan Efektif Menurunkan Berat Badan*. Jakarta : Gramedia : Pustaka Utama.
- Getchell, B. (2003) *Physical Fitness Away of Life*. New York : John wiley and Sons. Inc.
- Husaini (2006). Energi dan Berat Badan Usia Lanjut. Dalam Gizi Indonesia. *Journal of The Indonesian Nutrition Association*. Jakarta : Persagi. Vol. XVI. No. 1-2.
- Howley, E.T. dan Franks, B.D (2002). *Health Fitness Instrukto'r Handbook*. South Australian Kinetics Publisher. Inc.
- Kristanti.C.M. (2005). Kesegaran Jasmani pada Murid SLTA di Jakarta. Laporan Penelitian, Jakarta : Puslit Ekologi Kesehatan Balitbangkes Depkes RI.
- Kutaraf, J. dan Kuntaraf, K.L. (2002) *Olahraga Sumber Kesehatan*. Alih Bahasa oleh Eddy E. Saerang. Jakarta : Publisihng House.
- Sarwono. (2001). Kebugaran Jasmani Mahasiswa Hubungannya dengan indek Masa Tubuh dan Kadar Haemoglobin (STudi pada Jurusan POK FKIP UNS). *Jurnal Penelitian Pendidikan Paedagogia*. FKI UNS.

- Sumosardjono, S. (2002). *Petunjuk Praktis Kesehatan Olahraga*. Jakarta : Karya Grafita Utama.
- Sharkey, B.J. (2003). *Fitness and Health*. Alih Bahasa Kebugaran dan Kesehatan oleh : Eri Desmarini Nasution. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Suharjano (2004). *Kebugaran Jasmani*. Buku Pegangan Kuliah Mahasiswa FKI UNY. Yogyakarta : FIK UNY.
- Zauinudin M, (2006). *Metodologi Penelitian*. Surabaya : Fakultas Pasca Sarjana Universitas Airlangga.

## **IMPLEMENTASI PERMAINAN TRADISIONAL MEGOAK-GOAKAN DALAM UPAYA MENGEMBANGKAN INDUSTRI OLAHRAGA PARIWISATA BERBASIS BUDAYA LOKAL DI KABUPATEN BULELENG-BALI**

**I Made Budiawan**  
**Universitas Pendidikan Ganesha**

### **ABSTRACT**

Traditional game has unique characteristic. Based on that reason empowering the existence of traditional game will make it as one of foreign tourist destinations. Tourist growth and development in Buleleng regency as an integral part of national development is reflected by the ability of local tourism development and increasing local economics' growth. One of the biggest potential areas is traditional game. Tourism sector for traditional game must be used to give more values for the people as the owner. That is why traditional games must be developed so that it will have a good charm. It is possible to mix other traditional element and natural element.

Bali has many beautiful places and rich tradition and traditional artifact. Magoak-goakan is one proof of the Balinese cultural richness in which its existence is still maintained until now. Magoak-goakan is Balinese people traditional dance particularly evolve in Panji Village in Buleleng regency which is usually shown before Nyepi. The name Magoak-goakan comes from the name of Crow (the brave Crow) which inspiring when it hunts the prey. Magoak-goakan also reflects the historical hero, Ki Barak Panji Sakti who is known as a Buleleng hero when he won against Blambangan Kingdom in East Java.

As a traditional tourism product, the interaction between culture and traditional game needs further action to be able to attract the tourists. Action to integrate those two things with good planning can give positive effects for tourism development so that it will have effect to the local income in tourism sector in the form of tourism-basic-event. The event can be the culture event or traditional game event or both interactions.

**Keywords:** *traditional game, local culture, sport, tourism industry*

### **Pendahuluan**

Pariwisata merupakan salah satu industri yang memiliki peran cukup penting dalam pembangunan. Pembangunan pariwisata yang direncanakan dan dikelola secara berkelanjutan dengan berbasis pada budaya lokal akan berkontribusi secara maksimal bagi penerimaan devisa negara serta penciptaan lapangan kerja. Disamping itu pembangunan pariwisata juga akan menghasilkan pemasukan yang dapat digunakan untuk mengembangkan dan melestarikan budaya serta secara langsung menyentuh kepentingan masyarakat setempat. Prospek pariwisata di dunia internasional saat ini masih sangat cerah. Menurut organisasi pariwisata dunia, bahwa industri pariwisata diperkirakan masih akan terus mengalami pertumbuhan. Kurang lebih 4,3% tiap tahun sampai tahun 2020. Di Indonesia seiring dengan adanya bonus demografi, dimana usia produktif menempati hampir 60% tenaga kerja produktif, sangat potensial dalam meningkatkan kunjungan wisata ke berbagai tempat baik domestik maupun internasional.

Pariwisata merupakan penghasil devisa terbesar setelah minyak dan gas bumi bagi negara Indonesia. Selain sebagai penghasil devisa, pariwisata juga diharapkan dapat mengurangi angka kemiskinan, menciptakan lapangan kerja serta meningkatkan

produktivitas sektor usaha kecil dan menengah. Pulau Bali sebagai sebuah destinasi wisata dunia memiliki begitu banyak khasanah budaya lokal. Baik berupa bahasa, adat istiadat, kekayaan kuliner, serta tidak ketinggalan berbagai macam permainan tradisional. Salah satu corak budaya bangsa yang saat ini hampir hilang adalah permainan tradisional. Bentuk permainan tradisional yang sering dimainkan dalam upacara-upacara adat, penyambutan tamu, dan hiburan oleh suku-suku bangsa yang ada di Indonesia. Permainan tradisional menjadi sebuah daya tarik pariwisata dan tentunya menjadi sebuah karakteristik yang khas bagi sebuah bangsa. Karakteristik yang khas tersebut merupakan unsur jatidiri yang membedakan Indonesia dengan bangsa lainnya.

Salah satu permainan tradisional di wilayah Bali Utara tepatnya Di Kabupaten Buleleng adalah permainan tradisional megoak-goakan. Permainan ini biasanya ditampilkan sebagai rangkaian peringatan hari raya Nyepi. Permainan tradisional bukan hanya menjadi sebuah even yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran masyarakatnya. Akan tetapi lebih daripada itu bahwa permainan tradisional menjadi sebuah kebudayaan yang membentuk ciri khas dan jati diri sebuah bangsa. (Harsuki, 2003) Kebangkitan permainan tradisional dapat berimplikasi bagi kebangkitan budaya nasional yang saat ini mendapat ancaman globalisasi budaya. Memasyarakatkan permainan tradisional sebagai sebuah kegiatan olahraga ke seantero nusantara merupakan aplikasi dari pemahaman wawasan nusantara yang dapat meningkatkan persatuan dan kesatuan bangsa. Restorasi permainan tradisional dapat menjadi sebuah awal bagaimana restorasi budaya nasional guna meningkatkan sikap nasionalisme dan patriotisme.

Untuk menangkap peluang pertumbuhan industri pariwisata dunia, pemerintah berupaya untuk mengembangkan produk-produk pariwisata yang menjadi kekayaan bangsa Indonesia. Diantaranya adalah industri olahraga pariwisata yang berbasis budaya lokal. Indonesia kaya dengan sumber daya olahraga atau permainan tradisional yang unik dan atraktif yang mampu menarik minat wisatawan. Namun implementasi permainan tradisional yang berbasis budaya lokal ini belum dikembangkan secara maksimal. Sehingga perlu diadakan pengkajian secara komprehensif terhadap implementasi permainan tradisional untuk mendukung industri olahraga pariwisata berbasis budaya lokal di Kabupaten Buleleng Bali.

## **Pembahasan**

### **Permainan Tradisional harus Menopang Industri Pariwisata**

Permainan tradisional di masing-masing daerah harus dikembangkan secara optimal agar menjadi salah satu penopang perkembangan industri pariwisata. Permainan tradisional merupakan bagian dari budaya sehingga perlu mendapat prioritas untuk dibina, dilindungi, dilestarikan, dan dikembangkan agar menjadi salah satu penopang industri pariwisata di masa  
mendatang.

Permainan tradisional harus berkembang pesat karena mudah dipelajari, murah dari segi biaya serta dikenal masyarakat di daerah karena menjadi permainan sehari-hari. Peralatan permainan tradisional dapat dibuat sendiri karena mudah diperoleh di lingkungan sekitar kita dan permainan tradisional digemari berbagai kalangan. Pembinaan dan pengembangan permainan tradisional harus mengarah pada unsur yang dikandung di dalamnya yaitu edukasi, kultural dan rekreasi.

### **Permainan Rakyat Megoak-goakan**

Bali memang selain tempatnya yang sangat indah, juga kaya akan berbagai peninggalan adat-istiadat dan tradisinya. Megoak-Goakan adalah salah satu bukti kekayaan budaya dan tradisi di Bali yang masih dipertahankan kelestariannya sampai saat ini. Megoak-Goakan merupakan tarian tradisional rakyat khususnya khas Desa Panji Kabupaten Buleleng yang biasanya dipentaskan menjelang Hari Raya Nyepi tiba. Kenapa Megoak-Goakan? Nama Megoak-Goakan sendiri diambil dari nama Burung Gagak (Goak yang gagah) yang terilhami ketika melihat burung ini tengah mengincar mangsanya. Kegiatan Megoak-Goakan sendiri merupakan pementasan ulang dari sejarah kepahlawanan Ki Barak Panji Sakti yang dikenal sebagai Pahlawan Buleleng Bali ketika menaklukkan Kerajaan Blambangan di Jawa Timur.

Secara turun-temurun Megoak-Goakan konsisten terus dilaksanakan dan dijaga kelestariannya sampai kini. Ketika merayakan acara Megoak-Goakan ini suasana kekeluargaan dan kegembiraan warga yang merayakannya akan sangat terasa sekali. Meskipun tak jarang para peserta yang melakukannya harus jungkir-balik karena memang arena yang dipakainya miring, namun sama sekali tak mengendurkan semangat dan antusiasme warga yang mengikutinya.

Bagi warga yang sudah ikut, bisa langsung pulang atau menonton rekannya bermain. Dalam permainan tradisional ini, satu regu terdiri dari 11 peserta yang melawan kelompok yang lainnya dengan jumlah yang sama. Supaya tertib, maka dalam arena permainan diatur oleh pecalang. Disebutkan filosofi permainan ini, sebagai wujud purusa pradana (laki-laki melawan perempuan). Disebutkan, dalam satu kelompok goak terdiri dari sebelas orang. Sementara penentuan kemenangan adalah kelompok Goak-goakan yang pertama kali mampu menangkap ekor (orang paling belakang) dalam kelompok lawannya. Maka dialah pemenangnya. Tarian Megoak-Goakan dirayakan di Desa Panji, Kecamatan Sukasada sekitar 6 km ke selatan Kota Singaraja.

### **Implementasi Permainan Tradisional Megoak-goakan dalam Menunjang Industri Olahraga Pariwisata**

Sebagai sebuah produk industri pariwisata, interaksi antara budaya dan permainan tradisional memerlukan pengolahan lebih lanjut agar menarik bagi wisatawan sebagai konsumennya. Usaha untuk mengintegrasikan kedua hal tersebut secara terencana dan

sinergis akan dapat memberikan dampak positif bagi pembangunan pariwisata yang pada gilirannya akan mampu meningkatkan penerimaan pendapatan bagi daerah dari bidang pariwisata dalam bentuk pariwisata berbasis even. Baik even budaya maupun even permainan tradisional atau interaksi keduanya, (Marion, 2011).

Pengembangan pariwisata dalam kajian ini difokuskan pada pariwisata berbasis even. Pariwisata berbasis even yang dikaji adalah even permainan tradisional megoak-goakan yang memiliki potensi besar sebagai daya tarik dan sebagai sarana promosi bagi daerah penyelenggara. Masyarakat yang datang untuk menyaksikan even permainan tradisional megoak-goakan dapat sekaligus berwisata di Kabupaten Buleleng, sementara masyarakat yang menyaksikan even permainan tradisional itu melalui media cetak maupun elektronik akan tertarik untuk berkunjung ke Kabupaten Buleleng. Penyelenggaraan even juga dapat memberikan manfaat bagi daerah dan masyarakat serta mampu menggerakkan usaha kecil disekitar tempat penyelenggaraan.

Suatu kegiatan budaya yang berinteraksi secara sinergi dengan kegiatan permainan tradisional akan mampu menarik wisatawan baik lokal maupun internasional. Namun sampai saat ini pemanfaatan seni budaya dan olahraga atau permainan tradisional belum dimanfaatkan secara maksimal. Baik oleh pemerintah maupun kalangan yang berkecimpung dalam bidang pemasaran olahraga, (Kleden, 2000).

Bercermin dari kesuksesan sebuah negara dalam menyelenggarakan sebuah kegiatan olahraga seperti olimpiade London 2012, disitu terlihat bagaimana pemerintah Inggris telah berhasil mengintegrasikan antara berbagai aspek komersil dari olahraga. Bagaimana budaya Inggris bisa berinteraksi secara baik dalam kegiatan tersebut, melalui pegelaran-pegelaran seni selama olimpiade berlangsung. Demikian juga dari sisi penciptaan lapangan kerja, Inggris telah berhasil menggerakkan seluruh komponen masyarakatnya untuk berkontribusi secara aktif dalam penyelenggaraan olimpiade tersebut.

Sosialisasi kegiatan olahraga dalam bentuk permainan tradisional merupakan salah satu upaya pemerintah dalam membangun industri pariwisata. Akan tetapi dalam usaha untuk mengembangkan kegiatan olahraga atau permainan tradisional memerlukan sumber daya manusia yang berkualitas. Sumber daya manusia yang dimaksud adalah pelaku industri seni, olahraga dan pariwisata baik pemerintah dan swasta, (Jalal, F. 1997).

## **Manfaat Implementasi Permainan Tradisional Megoak-goakan**

### **1. Sebagai Daya Tarik Pariwisata**

Permainan tradisional memiliki karakteristik yang unik. Oleh karena itu dengan semakin hidupnya permainan tradisional akan dapat menjadi daya tarik wisatawan manca negara. Pembangunan dan pengembangan kepariwisataan di Kabupaten Buleleng merupakan bagian integral dari pembangunan nasional yang direfleksikan oleh kemampuan pembangunan kepariwisataan daerah serta merupakan perwujudan untuk pembangunan



dan peningkatan ekonomi daerah. Salah satu yang mempunyai potensi yang kuat adalah permainan tradisional. Sektor pariwisata permainan tradisional memang sewajarnya dimanfaatkan untuk memberikan nilai tambah bagi masyarakat pemiliknya. Dalam rangka ini permainan tradisional perlu dikembangkan agar memiliki daya tarik yang kuat. Hal ini dimungkinkan dengan memadukan unsur budaya lain serta unsur-unsur wisata alam.

## **2. Mempererat Ikatan Sosial Kemasyarakatan**

Permainan tradisional berakar dari budaya bangsa Indonesia, sehingga bila mereka melakukannya dalam kehidupan sehari-hari, secara tidak sadar mereka akan menemukan kembali jatidirinya. Selain itu karena sama-sama melakukan hal yang bersumber dari budayanya, ikatan sosial kemasyarakatan akan menjadi lebih erat. Hal ini dapat memperbaiki ikatan sosial yang mulai renggang karena pengaruh gaya hidup yang hedonis.

## **3. Menjaga Identitas Budaya Bangsa**

Berbagai dampak dari hidupnya kembali permainan tradisional adalah mendorong hidupnya kembali budaya tradisional lainnya. Hal ini akan membantu kelestarian budaya bangsa dalam jangka panjang.

## **4. Sebagai Kebanggaan Kolektif Bangsa**

Permainan tradisional yang berkembang dengan baik akan bisa menimbulkan kebanggaan kita sebagai bangsa, sehingga mendorong timbulnya rasa cinta tanah air yang pada gilirannya akan menentukan jatidiri bangsa.

## **5. Mendukung Terciptanya Masyarakat Sejahtera**

Permainan tradisional apabila menjadi komoditas pariwisata tentu akan mendatangkan pemasukan bagi masyarakat sehingga kesejahteraannya meningkat. Selain itu bila permainan tradisional maju maka akan mendorong industry penyokongnya seperti peralatan permainan tradisional, seragam bermain, sehingga menciptakan peluang usaha baru.

## **6. Mendukung Program Kesehatan Masyarakat**

Bila masyarakat telah terbiasa mengakrabkan diri dengan permainan tradisional megoakgoakan ini, maka tanpa disadari mereka telah melakukan hal yang mendukung pemeliharaan kesehatannya. Hal ini tentu berimplikasi pada berkurangnya anggaran kesehatan untuk kemudian bisa dialokasikan ke bidang lain yang lebih diperlukan.

## **Kesimpulan**

Permainan tradisional merupakan warisan budaya nenek moyang bangsa Indonesia. Yang disebut permainan tradisional harus memenuhi syarat berupa permainan dan sekaligus juga tradisional baik dalam arti memiliki tradisi yang telah berkembang selama beberapa generasi maupun, dalam arti sesuatu yang terkait dengan tradisi budaya suatu bangsa

secara luas (Lutan, R, 2001). Nilai-nilai budaya yang terkandung di dalam bentuk permainan tradisional adalah penghargaan pada usaha yang keras untuk mencapai prestasi yang unggul, penghargaan pada prestasi orang lain, pada pesaing, ikatan kelompok religiusitas dan lain-lain.

Sejumlah permainan tradisional pelaksanaannya merupakan system tersendiri, dimana didalamnya terkandung unsure-unsur kegiatan yang bersifat seni. Permainan tradisional perlu dikembangkan demi ketahanan budaya bangsa, karena kita menyadari bahwa kebudayaan merupakan nilai-nilai luhur bagi bangsa Indonesia. Selain itu permainan tradisional merupakan salah satu aspek yang perlu mendapatkan prioritas utama untuk dilindungi, dibina, dikembangkan, diberdayakan dan selanjutnya diwariskan.

### **Daftar Pustaka**

- Harsuki, (2003), *Perkembangan Olahraga Terkini; kajian para pakar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Jalal. F, (1997), *Identifikasi dan Pengembangan Indikator Kualitas Sumber Daya Manusia Dalam Kaitannya Dengan Pemberdayaan Pendidikan Jasmani dan Olahraga di Lembaga Pendidikan*, Mimbar Pendidikan, IKIP Bandung.
- Kleden. I, (2000), *Masyarakat dan Negara*. Indonesiatara: Jakarta.
- Lutan, R, (2001) *Keniscayaan Pluralitas Budaya Daerah*: Bandung: Angkasa
- Marion Lay, Linda Lee, Richard Way, (2011), *Sport Tourism*, The Province of British Columbia

**TINGKAT KESEGARAN JASMANI MAHASISWA  
PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR (PGSD) PENDIDIKAN JASMANI  
KELAS B ANGKATAN 2012 WATES YOHYAKARTA**

**A. Erlina Listyarini  
Universitas Negeri Yogyakarta**

**ABSTRACT**

Students of Physical Education for Elementary School year 2012 in Wates Yogyakarta have conducted the theoretical and practical in approximately three semesters. However during the lectures their physical fitness has not been tested. The purpose of this measurement is to identify the level of the students' physical fitness.

The sample of this research is 51 students from class B/2012 (consisting of 43 males students and 8 female students). The instrument used is 2.4 -kilometer running. The running test was conducted in November 7, 2013.

The result of 2.4-kilometer running test is divided into five categories. The categories are: (1) 5.88% for three excellent students, (2) 37.25% for nineteen good students, (3) 29.41% for fifteen average students, (3) 25.49% for thirteen poor students, and (5) 1.97% for a very poor student.

**Keywords:** *physical fitness, students of physical education for elementary school*

**PENDAHULUAN**

Pendidikan jasmani merupakan salah satu bagian dari dunia pendidikan formal di Indonesia. Hal ini terbukti dengan masuknya bidang studi pendidikan jasmani di kurikulum pendidikan di Indonesia mulai dari jenjang Sekolah Dasar (SD) hingga Sekolah Menengah Atas (SMA). Pendidikan jasmani mengandung arti suatu proses pembelajaran melalui aktifitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif serta kecerdasan emosi (menurut Wawan S, 2004 : 23).

Mahasiswa PGSD Penjas dipersiapkan untuk menjadi pendidik dalam bidang Pendidikan Jasmani konsentrasi Sekolah Dasar, sehingga harus mampu menyampaikan materi pembelajaran Penjas kepada siswa SD yang karakteristiknya sangat suka bermain, ketepatan menerapkan model pembelajaran yang dilakukan di SD lebih menekankan siswa untuk lebih aktif bergerak namun dalam suasana bermain dan menggembirakan tetapi tidak lepas dari tujuan pembelajarannya. Mahasiswa PGSD Penjas sebagai calon pendidik harus belajar maupun mengatasi berbagai masalah yang muncul dalam pembelajaran Penjas. Penguasaan penggunaan media dan pengetahuan tentang berbagai model pembelajaran Penjas diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran Penjas yang sudah ada saat ini. Menurut penulis, salah satu model pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan kreatifitas siswa SD adalah dengan model pembelajaran pendekatan taktik. Pembelajaran pendekatan taktik adalah salah satu pendekatan yang dikembangkan di Universitas Loughborough Inggris untuk

merancang anak bermain. Model pembelajaran pendekatan taktik merupakan suatu pendekatan pembelajaran Penjas yang bertujuan memperkenalkan bagaimana siswa mengerti olahraga melalui bentuk konsep bermain sehingga pembelajaran tidak hanya terfokus pada kemampuan teknik saja tetapi melalui bermain sehingga pembelajaran tidak membosankan namun tujuan Penjas yang mencakup ranah *afektif*, *cognitive* dan *Psicomotorik* dapat tercapai (Saryono & Soni. N, 2009 : 88).

Program studi PGSD Penjas Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) mempersiapkan para mahasiswanya agar setelah menyelesaikan masa studinya mampu menjadi seorang pendidik (Guru) Penjas yang berkompeten dan professional serta memiliki kreatifitas yang tinggi dalam memberikan pembelajaran Penjas, karena sudah mendapatkan pendidikan yang telah sesuai dengan bidangnya (Kurikulum PGSD Penjas tahun 2009) yaitu membekali diri dengan berbagai macam keterampilan dalam mengajar baik secara media, metode serta model-model pembelajaran yang terkait dengan pendidikan Jasmani, untuk menunjang beban tanggung jawab di atas, secara pribadi/individu, mahasiswa PGSD Penjas wajib mempertahankan dan meningkatkan kesegaran jasmaninya demi penempilan yang lebih professional di bidangnya. Namun kenyataan yang ada berdasarkan wawancara dengan mahasiswa- mahasiswa yang bersangkutan, mereka sudah menjalani kuliah baik teori maupun praktek di FIK – UNY selama lebih dua semester atau lebih dari satu tahun belum pernah ditest kesegaran jasmaninya.

Berdasarkan uraian tersebut di atas bahwa beban tanggung jawab calon pendidik/guru baik afektif/sikap, cognitive/pengetahuan maupun psycomotorik/keterampilan harus dipenuhi, tetapi secara fisik juga harus diperhatikan. Sehingga penulis berkeinginan untuk membuktikan keadaan kesegaran jasmani mahasiswa PGSD Penjas angkatan 2012 kelas B Wates Yogyakarta melalui test kesegaran jasmani lari 2,4 km.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Pendidikan Jasmani**

Menurut Rusli Lutan (1997 : 1. 4) Pendidikan Jasmani adalah proses pendidikan via aktivitas Jasmani, permainan dan/ atau olahraga. Sedangkan menurut Rusii Ibrahim (2001 : 1) Pendidikan Jasmani (Penjas) merupakan suatu upaya pendidikan yang dilakukan terhadap anak-anak, agar mereka dapat belajar bergerak, dan belajar melalui gerak serta berkepribadian tangguh sehat Jasmani Rohani, pendapat lain dari Pendidikan Jasmani, menurut H. Abdul Kadir Ateng (1992 : 7) adalah pergaulan pedagogic dalam dunia gerak dan penghayatan jasmani.

Tujuan dari Pendidikan Jasmani adalah memberikan bantuan kepada siswa untuk mengenal dunianya dengan kualitas-kualitannya serta tempat dirinya di dalamnya juga meningkatkan kesenangan gerak, meningkatkan kesehatan jasmani-rohani dan membimbing kearah penguasaan kewajiban dengan matang sebagai pribadi yang kreatif bulat. Tujuan Penjas tidak hanya menyangkut aspek fisiknya saja, tetapi juga meningkatkan kapasaitas peningkatan kecerdasan, sikap dan lain-lain. Yang termasuk aspek fisik disini adalah kebugaran jasmani dan keterampilan. Kebugaran jasmani menyangkut perkembangan fungsi organ tubuh terkait dengan system peredaran darah dan pernafasan.

### **Kebugaran Jasmani**

Menurut Rusli Lutan (1997 : 1.5), kebugaran jasmani adalah kemampuan untuk melaksanakan tugas fisik pada taraf moderat tanpa menimbulkan lelah yang berlebihan yang sering diartikan sebagai tanda-tanda umum kebugaran jasmani yang baik, karna itu maka masih ada sisa energinya untuk mengatasi tugas lain termasuk tugas darurat. Kondisi fisik yang baik dapat disebut juga dengan kesegaran jasmani. Kesegaran jasmani (*Physical fitness*) merupakan kesanggupan seseorang untuk melakukan produktif sehari-hari tanpa adanya kelelahan berlebihan dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggangnya dengan baik. Penjas orkes (2002 : 90).

Pendapat Toho Cholik Mutohir dan Ali Maksum (2007 : 51) Kesegaran Jasmani adalah kesanggupan tubuh untuk melakukan aktifitas tanpa mengalami kelelahan yang berarti, orang yang segar berarti orang yang tidak gampang lelah dan capek dan dapat mengerjakan pekerjaan sehari-hari secara optimal tidak malas atau berhenti sebelum waktunya, senada dengan pendapat diatas Kesegaran Jasmani adalah kondisi yang bersangkutan paut dengan kemampuan dan kesanggupannya berfungsi dalam pekerjaan secara optimal dan efisien (TKJI 2010 :1).

Dari uraian tersebut diatas dapat disimpulkan Kesegaran/Kebugaran Jasmani adalah melakukan aktifitas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih mempunyai sisa cadangan tenaga untuk menikmati waktu luangnya. Untuk mengetahui dan meningkatkan kesegaran jasmani seseorang perlu dilakukan pengukuran komponen-komponen Kebugaran Jasmani.

### **Komponen-komponen Kesegaran Jasmani**

Kesegaran Jasmani terdiri dari beberapa komponen. Menurut Rusli Lutan (2002 : 8) kesegaran jasmani mempunyai dua aspek atau komponen yaitu :

- 1) Kesegaran jasmani yang berkaitan dengan kesehatan

- a) Kekuatan otot
- b) Daya tahan otot
- c) Daya tahan Cardiorespirasi
- d) Fleksibilitas
- e) Komposisi tubuh
- 2) Kesegaran jasmani yang berkaitan dengan keterampilan
  - a) Koordinasi
  - b) Agilitas
  - c) Kecepatan gerak
  - d) Power
  - e) Keseimbangan
  - f) Reaksi

Menurut Roji (2006 : 90-91) bahwa komponen-komponen Kesegaran Jasmani meliputi berbagai hal berikut ini :

- 1) Daya tahan jantung/peredaran darah dan paru-paru
- 2) Kemampuan adaptasi biomekanika
- 3) Bentuk tubuh
- 4) Kekuatan otot
- 5) Tenaga ledak otot
- 6) Daya tahan otot
- 7) Kecepatan
- 8) Kelincahan
- 9) Kelentukan
- 10) Kecepatan reaksi
- 11) Koordinasi

Komponen kesegaran jasmani terdiri dari :

- 1) Daya tahan Kardiorespirasi

Menurut Abdul Kadir Ateng (1992 : 66) daya tahan Kardiorespirasi mengacu pada kemampuan seseorang untuk meneruskan kontraksi yang berlangsung lama yang menggunakan sejumlah kelompok otot dengan jangka waktu dan intensitas yang memerlukan dukungan peredaran darah dan pernafasan.

- 2) Daya Tahan Otot

Menurut Joko Pekik Irianto (2000 : 4) yaitu kemampuan otot untuk melakukan serangkaian kerja dalam waktu lama.

3) Kekuatan otot

Menurut Ismaryati (2009 : 41) kekuatan otot adalah tenaga kontraksi otot yang dicapai dalam sekali usaha maksimal.

4) Kelentukan

Menurut Joko Pekik Irianto (2000 : 4) kelentukan adalah kemampuan persendian untuk melakukan gerak secara leluasa.

5) Kecepatan

Menurut Ismaryati (2009 : 57) adalah kemampuan bergerak dengan kemungkinan kecepatan tercepat.

6) Kelincahan (Agility)

Menurut Abdul Kadir Ateng (1992 : 67) kecepatan adalah kemampuan untuk mengubah posisi tubuh.

7) Keseimbangan

Menurut Abdul Kadir Ateng (1992 : 68) keseimbangan merupakan kemampuan untuk menguasai gerak alat tubuh.

8) Waktu Reaksi

Menurut Toho Cholik Mutohir dan Ali Maksum (2007 : 57) waktu reaksi adalah kemampuan tubuh atau anggota badan untuk bereaksi secepat-cepatnya ketika ada rangsangan yang diterima.

9) Komposisi Tubuh

Menurut Depdiknas (2000 : 58) komposisi tubuh adalah jumlah relative lemak dari jaringan tubuh atau massa lemak bebas.

10) Koordinasi

Menurut Rusli Lutan dan Ali Maksum (2007 : 56) koordinasi adalah kemampuan tubuh untuk mengintegrasikan berbagai gerakan yang berbeda menjadi sebuah gerakan tunggal yang harmonis dan efektif.

11) Power / Daya Ledak (*Eksplosive Strength*)

Menurut Toho Cholik dan Ali Maksum (2007 : 55) daya ledak adalah kemampuan untuk melakukan aktifitas secara tiba-tiba dan cepat dengan mengarahkan seluruh kekuatan dalam waktu yang singkat.

12) Ketepatan (*Accuracy*)

Menurut Abdul Kadir Ateng (1992 : 68) ketepatan adalah kemampuan untuk menguasai gerakan terhadap objek tertentu.

Jadi jika seseorang memiliki kesegaran jasmani yang baik maka dia dengan sendirinya akan memiliki kualitas komponen-komponen kesegaran jasmaninya relative lebih baik.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kesegaran jasmani :

1. Makan

Untuk dapat mempertahankan hidup secara layak setiap manusia memerlukan makan yang cukup, baik kualitas maupun kuantitas, yakni memenuhi syarat akan sehat, berimbang, cukup energy dan nutrisi yang meliputi karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air (Djoko Pekik Irianto 2004 : 7)

2. Istirahat

Istirahat sangat diperlukan agar tubuh memiliki kesempatan melakukan *recovery* (pemulihan) sehingga dapat melakukan kerja atau aktifitas sehari-hari dengan nyaman.

3. Berolahraga

Berolahraga merupakan salah satu alternative paling efektif dan aman untuk memperoleh kebugaran sebab olahraga mempunyai multimanfaat, antara lain manfaat fisik (meningkatkan komponen kebugaran), manfaat psikis (lebih tahan terhadap stress, lebih mampu berkonsentrasi), manfaat social (menambah percaya diri dan sarana berinteraksi).

Ketentuan dalam meningkatkan kebugaran jasmani :

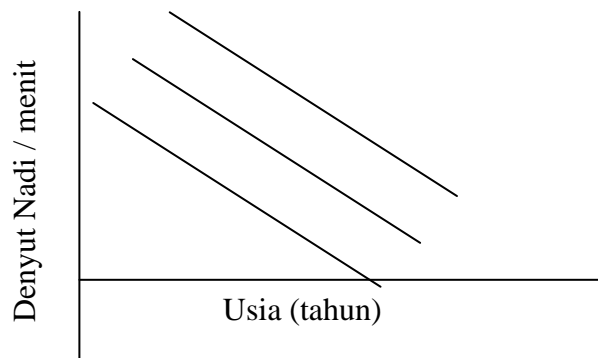
1. Intensitas Latihan

Intensitas latihan sudah cukup atau kurang dapat diketahui melalui jumlah denyut nadi. Denyut nadi dapat dihitung dengan meraba pergelangan tangan dengan jari telunjuk dan jari tengah dari tangan sebelah lain. Jumlah denyut nadi yang baik waktu kita menjalankan latihan adalah :

Denyut nadi maksimal (waktu menjalankan latihan) yaitu 220 dikurangi usia (dalam tahun). Menurut Sadoso (1992 : 4) sebaiknya kita menjalankan latihan sampai denyut nadi maksimal idealnya 72% - 87% (Target Zone). Bila berlatih dengan intensitas dibawah 72% kurang bermanfaat biasanya keadaan ini akan menjadi lebih gemuk, karena ada rangsangan nagsu makan yang besar, tetapi bila berlatih dengan intensitas melampaui 87% dari denyut nadi maksimal akan berbahaya. Untuk lebih jelasnya lihat gambar di bawah ini :



Gambar 1. Target Training Zone



## 2. Takaran Lamanya Latihan

Menurut Sadoso (1992 : 6) apabila latihan dilakukan denyut nadi /menit berada di daerah Training zone maka latihan / menjalankan aktifitas paling sedikit 20 – 45 menit. Makin lama berada dalam Target Zone akan semakin baik. Bila kurang dari 20 menit latihannya berarti kurang cukup takaran latihannya.

## 3. Frekuensi Latihan

Menurut Sadoso (1992 : 6) agar dapat meningkatkan kebugaran jasmani sebaiknya frekuensi latihan paling sedikit 3 kali dalam seminggu, lebih baik kalau berlatih 4 – 5 kali per minggu. Sebab setelah 48 jam daya tahan (*endurance*) seseorang akan mulai menurun.

## 4. Lama Program Latihan

Program latihan agar dicapai tingkat kebugaran jasmani yang baik, menurut Cooper (1975 : 53 - 56) bagi mereka yang termasuk kategorisangat kurang harus mengikuti program latihan selama 13 minggu sedangkan mereka yang termasuk sedang harus mengikuti program latihan selama 8 minggu.

Kurikulum Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani tahun 2009. Matakuliah yang telah ditempuh oleh mahasiswa PGSD Penjas angkatan 2012 sebagai berikut :

| Semester | Mata Kuliah  |
|----------|--|
| I        | Pendidikan Agama, Pendidikan Pancasila, Pendidikan Kewarganegaraan, Bahasa Indonesia, Ilmu Pendidikan, Dasar Gerak Atletik, Dasar Gerak Senam, Dasar Gerak Bola Basket, , Teori Bermain.                                       |
| II       | Bahasa Inggris, Ilmu Sosial Budaya Dasar, Dasar Gerak Bolavoli, Dasar Gerak Pencaksilat, Sejarah dan Filsafat Olahraga, Fisiologi Manusia, Kinesiologi, Dasar-dasar Pendidikan Jasmani, Permainan Bola Kecil, Aktifitas Ritmik |

|  |  |
|--|--|
|  | Sekolah Dasar, Pengembangan Kemampuan Gerak Dasar. |
|--|--|

Matakuliah yang sedang dilaksanakan mahasiswa PGSD Penjas angkatan 2012 sebagai berikut :

|     |  |
|-----|--|
|     | Mata kuliah  |
| III | Kewirausahaan, Psikologi Pendidikan, Sosio-antro Pendidikan, Manajemen Pendidikan, Dasar Gerak Renang, Dasar Gerak Sepakbola, Dasar GERak Softball, Fisiologi OLahraga, Pendidikan Kebugaran Jasmani, Permainan Bola Besar, Permainan Net. |

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini dengan penelitian Deskriptif tentang Tingkat Kesegaran Jasmani mahasiswa PGSD Penjas Angkatan 2012 Wates Yogyakarta. Metode yang digunakan dengan menggunakan metode Survey dan tehnik pengambilan data menggunakan Test dan pengukuran.

Definisi operasional variabel : variabel dalam penelitian ini adalah Tingkat Kesegaran Jasmani untuk mahasiswa. Kesegaran Jasmani adalah kemampuan untuk melakukan aktifitas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih mempunyai sisa cadangan tenaga untuk menikmati waktu luang/senggangnya. Tingkat Kesegaran Jasmani Mahasiswa PGSD Penjas angkatan 2012 Wates Yogyakarta diukur dengan test Lari 2,4 km.

Populasinya mahasiswa PGSD Penjas angkatan 2012 Wates Yogyakarta yang berjumlah 52 mahasiswa, namun 1 mahasiswa ijin sakit, sehingga subyeknya berjumlah 51 mahasiswa putra = 43 mahasiswa putrid = 8 mahasiswi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah test lari 2,4 km (waktu dalam menit) dari Kenneth Cooper (1980 : 89).

Teknik pengumpulan data, mahasiswa sebagai subyek penelitian melakukan lari 2,4 km, hasil data kasar yang diperoleh langsung dikonfirmasi pada table lari 2,4 km.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil penelitian

Dalam penelitian menunjukkan hasil terangkum dalam tabel sebagai berikut :

| No | Kategori | Mahasiswa Putra | Mahasiswa Putri | % |
|----|----------|-----------------|-----------------|---|
| 1. | Istimewa | -               | -               | - |

|        |              |    |   |       |
|--------|--------------|----|---|-------|
| 2.     | Sangat Baik  | 3  | - | 5,88  |
| 3.     | Baik         | 17 | 2 | 37,25 |
| 4.     | Sedang       | 9  | 6 | 29,41 |
| 5.     | Buruk        | 13 | - | 25,49 |
| 6.     | Sangat Buruk | 1  | - | 1,97  |
| Jumlah |              | 43 | 8 |       |

Tabel di atas menunjukkan bahwa mahasiswa putra lebih banyak daripada mahasiswa putri. Hasil menunjukkan kategori istimewa baik mahasiswa putra maupun putri sebesar 0%, kategori sangat baik sebesar 5,88%, kategori baik 29,41%, kategori sedang 29,41%, kategori buruk 25,49% dan sangat buruk sebesar 1,97%.

### **Pembahasan**

Mahasiswa PGSD Penjas angkatan 2012 Wates Yogyakarta yang telah melaksanakan perkuliahan satu tahun lebih (dua semester telah dilakukan) dan saat ini baru menjalani kuliah di semester tiga dan salah satu matakuliahnya Pendidikan Kebugaran Jasmani. Mahasiswa PGSD sebagai calon guru/pendidik, sebaiknya bisa memahami dan melakukan tes kesegaran jasmani bagi siswanya. Melalui perkuliahan Pendidikan Kebugaran Jasmani, maka siswa perlu ditest kembali tingkat Kebugaran Jasmaninya sebelum dia mengetes siswanya. Karena salah satu tujuan dari pembelajaran Pendidikan Jasmani olahraga dan Kesehatan Sekolah Dasar adalah membugarkan siswa. Hasil yang didapat dalam kategori Baik dan Sedang lebih dari 50% yaitu 66,86% meskipun begitu, seharusnya seluruh mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan diharapkan status Kesegaran Jasmaninya dalam keadaan Baik dan Baik Sekali.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Hasil penelitian menunjukkan kategori Sangat Baik 5,88% (3 mahasiswa), Baik 37,25% (19 Mahasiswa), Sedang 29,41% (15 mahasiswa), Buruk 25,49% (13 mahasiswa), Sangat Buruk 1,97% (1 mahasiswa). Maka dapat disimpulkan Tingkat Kesegaran Jasmani Mahasiswa PGSD Penjas angkatan 2012 Wates Yogyakarta dalam kategori Dominan Baik dan Sedang karena lebih dari 50% yaitu 66,86%.

Saran : Minimal setiap Semester diadakan tes Kebugaran Jasmani bagi seluruh mahasiswa FIK UNY agar kebugaran jasmaninya bertahan seperti saat masuk kuliah di FIK UNY minimal dalam keadaan Baik dan Baik Sekali.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Depdiknas (2002), *Ketahuiilah Tingkat Kesegaran Jasmani Anda*, Jakarta, Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.
- Djoko Pekik I (2000), *Panduan Latihan Kesegaran yang Efektif dan Aman*, Yogyakarta, Lukman Offset
- Djoko Pekik I (2004), *Pedoman Praktis Berolahraga untuk Kesegaran dan Kesehatan*, Yogyakarta : PT Audi Offset
- FIK (2009), *Kurikulum 2009 Fakultas Ilmu Keolahragaan*, Yogyakarta, FIK UNY
- H. Abdul Kadir Ateng (1992), *Azas dan Landasan Pendidikan Jasmani*, Jakarta, Depdikbud Dirjen Dikti.
- Ismaryati (2009), *Tes dan Pengukuran*, Surakarta, UNS Press
- Kemendiknas (2010), *Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI)*, Jakarta, Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani
- Kenneth Cooper (1980), *The Aerobics Way*, New York : Bantam Books
- Rusii Ibrahim (2001), *Landasan Psikologis Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar*, Jakarta, Depdikbud Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah
- Rusli Lutan (1997), *Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*, Jakarta, Depdikbud UT
- Saryono & Soni. N (2009), *Gagasan dan Konsep Dasar Teaching Gave for Understanding (TGFU)*, Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia, volume 6 No 1 hal. 87-95.
- Toho Cholik M & Ali Maksum (2007), *Sport Development Index*, Jakarta, PT Indeks.
- Wawan. S. Suherman (2004), *Kurikulum Berbasis Kompetensi Pendidikan Jasmani : Teori dan Praktek Pengembangan*, Yogyakarta, FIK – UNY

## **JOGGING SEBAGAI SARANA OLAHRAGA DAN REKREASI**

**Endang Sri Wahjuni**  
**Universitas Negeri Surabaya**

### **ABSTRACT**

Within the existence of technological advance today, people will be less engaged in carrying out the work and daily life. From many studies which had been conducted on the impact of that phenomena shows the increasing of disease caused by unhealthy lifestyles, especially degenerative diseases, such as high blood pressure, heart attack, diabetes, and many others. Therefore having exercise enough is highly recommended. Jogging is an easiest and inexpensive sport. It can be also used for those who want to get recreation through sport. Many scientific explanations can be found in jogging both in terms of sport, recreation, and physiology which the all aspects show the benefits for the health of the body.

**Keywords:** *jogging, recreation, physiology*

### **PENDAHULUAN**

Olahraga merupakan suatu kegiatan jasmani yang dilakukan dengan maksud untuk memelihara kesehatan dan memperkuat otot-otot tubuh. Kegiatan ini dalam perkembangannya dapat dilakukan sebagai kegiatan yang menghibur, menyenangkan atau juga dilakukan untuk meningkatkan prestasi. Pemerintah sendiri menjadikan olahraga sebagai pendukung terwujudnya manusia Indonesia yang sehat dengan menempatkan olahraga sebagai salah satu arah kebijakan pembangunan yaitu menumbuhkan budaya olahraga guna meningkatkan kualitas manusia Indonesia sehingga memiliki tingkat kesehatan dan kebugaran yang cukup. Olahraga juga bisa sebagai sarana rekreasi, baik untuk perorangan maupun keluarga atau kelompok. Banyak jenis olahraga yang bisa sekaligus sebagai sarana rekreasi, misalnya bersepeda, jogging, berenang, futsal, dan lain-lain, sesuai dengan kegemaran atau hobbynya.

Namun dengan majunya dunia teknologi memudahkan semua kegiatan sehingga menyebabkan kita kurang bergerak (*hypokinetic*), seperti penggunaan remote kontrol, komputer, lift dan tangga berjalan, tanpa dimbangi dengan aktifitas fisik yang akan menimbulkan penyakit akibat kurang gerak. Gaya hidup duduk terus-menerus dalam bekerja (*sedentary*) dan kurang gerak ditambah dengan adanya faktor risiko, berupa merokok, pola makan yang tidak sehat dapat menyebabkan penyakit tidak menular, seperti penyakit jantung, pembuluh darah, penyakit tekanan darah tinggi, penyakit kencing manis, berat badan lebih, osteoporosis, kanker usus, depresi dan kecemasan. Studi WHO pada faktor-faktor risiko menyatakan bahwa gaya hidup duduk terus-menerus dalam bekerja adalah 1 dari 10 penyebab kematian dan kecacatan di dunia. Lebih dari dua juta kematian setiap tahun disebabkan oleh kurangnya bergerak/aktifitas fisik. Pada kebanyakan negara diseluruh dunia antara 60% hingga 85% orang dewasa tidak cukup beraktifitas fisik untuk memelihara fisik mereka (Sadoso,1990)

Menurut penelitian yang bekerja sama dengan WHO tahun 1999, menyatakan bahwa penyakit tidak menular atau degeneratif merupakan penyebab 60% kematian dan 43% beban penyakit global. Tahun 2020 diperkirakan penyakit tidak menular menjadi penyebab 73% kematian dan 60% beban penyakit global. Demikian juga hasil *Survey* Kesehatan Rumah Tangga (SKRT), proporsi penyakit kardiovaskuler meningkat dari tahun ke tahun sebagai akibat kematian; 5,9% tahun 1975, 9,1% tahun 1986, 16% dan pada tahun 1995 19%. Di berbagai negara maju dan berkembang, lebih dari 25 tahun terakhir penyakit tidak menular tersebut menjadi penyebab kematian nomor satu. Hasil penelitian Dede Kusmana tahun 2002 memperlihatkan bahwa orang yang mempunyai gaya hidup : tidak merokok, berolahraga secara teratur, dan melakukan kerja fisik, ternyata berpeluang lima kali lebih tinggi terhindar dari penyakit jantung dan stroke dari pada yang bergaya hidup sebaliknya. Selanjutnya menurut Manoefris Kasim (2002), menambahkan bahwa faktor kegemukan, kurang gerak, riwayat keluarga terkena penyakit kardiovaskular, serta penyakit diabetes mempunyai risiko terkena penyakit jantung koroner empat kali lebih tinggi dibanding yang tidak menderita diabetes. Agar masyarakat terhindar dari penyakit-penyakit tersebut. WHO dalam memperingati Hari Kesehatan Sedunia ke 54, 7 April 2002 menetapkan tema "Fit For Health" yang berkembang menjadi "Move For Health" diterjemahkan dalam bahasa Indonesia menjadi "Bergerak Agar Sehat dan Bugar". Oleh karena itu kegiatan aktifitas fisik/latihan fisik dan atau olahraga perlu menjadi gerakan masyarakat.(Sadoso,1990)

Olahraga aerobik, yaitu olahraga yang dilakukan secara terus menerus dimana kebutuhan oksigen masih dapat dipenuhi tubuh, misalnya jogging, senam, renang, bersepeda, semakin banyak dilakukan orang akhir-akhir ini , dan yang paling banyak dilakukan adalah latihan jogging

## **PEMBAHASAN**

### **Definisi jogging**

Jogging, yang dalam bahasa kita diartikan sebagai lari santai adalah salah satu bentuk olahraga yang dilakukan dengan cara berjalan atau lari-lari kecil. Jogging termasuk olahraga yang murah meriah dan bisa dilakukan oleh siapapun. Namun mempunyai manfaat besar bagi kesehatan tubuh.

Meskipun kesadaran masyarakat telah cukup tinggi tentang pentingnya olahraga untuk menjaga kesehatan, diantaranya dengan latihan jogging yang teratur, namun tidak sedikit pula mereka yang melakukan jogging, akhirnya tidak lagi meneruskan latihan-latihannya. Mungkin karena berbagai macam alasan. Misalnya tidak mampu, merasa sesak napas, habis tenaga, letih yang berlebihan dan sebagainya, yang semuanya bersumber dari ketidaktahuan mengenai bagaimana seharusnya jogging dilakukan secara benar. Jadi masalahnya sekarang adalah berapa cepat kita harus lari dalam jogging, berapa jauh kita harus lari, berapa kali seminggu kita harus lari.

### 1. Berapa cepat lari dalam jogging

Banyak yang mengira kita harus berlatih lari secepat-cepatnya agar jasmani kita segar. Jadi, banyak yang membayangkan, usaha melatih kesegaran jasmani merupakan pekerjaan berat. Ini sebenarnya keliru. Berlatih untuk kesegaran jasmani haruslah yang menyenangkan. Langkah-langkah waktu berlatih lari santai haruslah yang enak dan menyenangkan. Langkah-langkah disesuaikan dengan diri kita masing-masing, tidak terlalu berat dan tidak terlalu ringan. Dan selama melakukan jogging, kita harus masih dapat berbincang-bincang dengan teman kita berlatih. Cara ini disebut Bill Bowerman's Talk test. (Sadoso.1990)

Mulailah dengan jalan dahulu, kemudian secara bertahap ditingkatkan latihannya menjadi Scout Pace, yaitu berselang-seling 50 langkah jalan dan 50 langkah lari. Kemudian akhirnya kita akan dapat melakukan lari santai(jogging) terus menerus dengan enak.

Perlu diperhatikan, meskipun setelah melakukan latihan secara bertahap, sudah merasa gampang untuk berlari, tetapi kita harus pula pada kira-kira 6,5 menit pertama berlari pelan-pelan saja. Hal ini untuk memberi kesempatan pada badan kita agar mengadakan adaptasi peredaran darah, kenaikan temperatur, dan lain lainnya. Sehingga badan kita mendapat kesempatan untuk mengadakan penyesuaian pada beban latihan yang kita lakukan.

### 2. Berapa jauh melakukan jogging

Berapa jauhkah kita harus melakukan jogging. Sekali lagi, kita harus menyesuakannya dengan badan kita masing-masing. Sebaiknya, bagi para penggemar olahraga jogging baik pemula maupun yang telah lama melakukannya, latihan diukur dengan menit, bukannya km dalam waktu tertentu, ataupun jarak. Sasarannya adalah latihan 30 menit pada langkah yang cocok untuk tiap orang. Patokannya, latihan lari sampai suatu titik kelelahan.

Jangan Pedulikan Jarak. Kita tidak merasa perlu dikejar-kejar oleh kecepatan dan jarak. Tidak ada manfaatnya menghitung berapa kali keliling lapangan atau berapa jarak yang ditempuh. Berlatih yang enak, sesuai dengan kemampuan badan kita, sampai titik lelah kita, lebih kurang 30 menit. Jadi untuk pemula, sasarnya adalah 30 menit dahulu. Mungkin untuk pertama kali, berlatih jogging 5 menit sudah lelah sekali. Tetapi segera setelah melakukan latihan secara teratur, kita tak meyangka telah secepat itu dapat mencapai sasaran 30 menit.

Dari penelitian, jogging selama 30 menit sudah cukup untuk memelihara kesegaran jasmani kita. Dengan latihan 30 menit, berat badan kita akan mencapai berat badan yang seharusnya. Denyut nadi kita pada waktu istirahat juga akan menurun, dan juga tekanan darah kita akan menurun.

### 3. Berapa Lama melakukan jogging

Berapa lama harus berlatih lari santai atau jogging dengan langkah-langkah yang enak selama 30 menit tadi. Para ahli faal olahraga menganjurkan, 4 kali berlatih dalam satu minggu dianggap memadai. Dengan latihan 4 kali seminggu, kesegaran jasmani kita akan menjadi baik. Hasilnya akan jauh berbeda dengan berlatih 2 kali seminggu dengan waktu latihan 2 kali lipat, atau 1 kali seminggu dengan waktu latihan 4 kali lipat. (BKOM Makassar.2009, Sadoso.1990)

Latihan olahraga untuk membuat keasegaran jasmani yang baik adalah memberikan beban pada badan kita, kemudian mengadakan pemulihan, beban lagi, pemulihan lagi dan seterusnya. Jadi latihan jogging 30 menit seminggu 4 kali ternyata dari penelitian, cukup untuk menggantikan gerakan-gerakan yang seharusnya dilakukan sehari-hari tetapi kita tidak sempat karena pekerjaan kita banyak duduk saja. Dengan demikian waktu 30 menit ini hanyalah waktu minimum. (Sadoso.1990)

### **Pengertian Olahraga Rekreasi**

Rekreasi, dari bahasa Latin, re-creare, yang secara harfiah berarti 'membuat ulang', adalah kegiatan yang dilakukan untuk penyegaran kembali jasmani dan rohani seseorang. Hal ini adalah sebuah aktivitas yang dilakukan seseorang selain pekerjaan. Kegiatan yang umum dilakukan untuk rekreasi adalah pariwisata, olahraga, permainan, dan hobi. Kegiatan rekreasi umumnya dilakukan pada akhir pekan. Secara umum rekreasi dapat dibedakan dalam dua golongan besar, yaitu rekreasi pada tempat tertutup (*indoor recreation*) dan rekreasi di alam terbuka (*outdoor recreation*). Kamus Webster mendefinisikan rekreasi sebagai "sarana untuk menyegarkan kembali atau hiburan" (*a means of refreshment or diversion*). Rekreasi dapat dinikmati, menyenangkan, dan bisa pula tanpa membutuhkan biaya. Rekreasi memulihkan kondisi tubuh dan pikiran, serta mengembalikan kesegaran. Rekreasi adalah "kegiatan atau pengalaman sukarela yang dilakukan seseorang di waktu luangnya, yang memberikan kepuasan dan kenikmatan pribadi (Meyer, Brightbill, dan Sessoms). Berdasarkan peninjauan secara terminologi keilmuan, REKREASI berasal dari dua kata dasar yaitu RE dan KREASI, yang secara keseluruhan berarti kembali menggunakan daya pikir untuk mencapai kesenangan atau kepuasan melalui suatu kegiatan. Kamus Webster mendefinisikan rekreasi sebagai "sarana untuk menyegarkan kembali atau hiburan" (*a means of refreshment or diversion*). (Ardhytya.2012)

### **Definisi Olahraga Rekreasi**

Olaharaga rekreasi adalah jenis kegiatan olahraga yang dilakukan pada waktu senggang atau waktu-waktu luang.

1. Menurut Kusnadi (2002:4) Pengertian Olahraga Rekreasi adalah olahraga yang dilakukan untuk tujuan rekreasi.



2. Menurut Haryono (19978:10) Olahraga rekreasi adalah kegiatan fisik yang dilakukan pada waktu senggang berdsarkan keinginan atau kehendak yang timbul karena memberi kepuasan atau kesenangan.
3. Menurut Herbert Hagg (1994) "*Rekreational sport /leisure time sports are formd of physical activity in leisure under a time perspective. It comprises sport after work, on weekends, in vacations, in retirement, or during periods of (unfortunate) unemployment*".
4. Menurut Nurlan Kusmaedi (2002:4) olahraga rekreasi adalah kegiatan olahraga yang ditujukan untuk rekreasi atau wisata.
5. Menurut Aip Syaifuddin (Belajar aktif Pendidikan Jasmani dan Kesehatan SMP, Jakarta, Grasindo.1990) Olahraga rekreasi adalah jenis kegiatan olahraga yang dilakukan pada waktu senggang atau waktu-waktu luang.

Pengertian rekreasi olahraga suatu kegiatan ynag menyenangkan yang mengandung unsur gerak positif. Rekresi olahraga adalah aktivitas indoor maupun outdoor yang didominasi unsur-unsur olahraga (gerak) sehingga dapat menyenangkan

### **Tujuan rekreasi olahraga**

Tujuan rekreasi olahraga menurut Tsetio (blogspot.com):

1. Pengisi waktu luang
2. Pelepas lelah, kebosanan dan kepenatan
3. Sebagai imbangan subsisten activity (kegiatan pengganti/pelengkap), contoh pendidikan dan pekerjaan/bekerja
4. Sebagai pemenuh fungsi sosial (fungsi sosial ini dilakukan untuk kegiatan berkelompok serta rekreasi aktif).
5. Untuk memperoleh kesegaran jasmani dengan olahraga yang menyenangkan
6. Memperoleh kesenangan dengan cara berolahraga
7. Memperkenalkan olahraga bahwa olahraga itu menyenangkan

### **Jogging ditinjau dari segi Fisiologi**

Fisiologi adalah ilmu mengenai fungsi dari tubuh yang hidup, dalam keadaan normal atau tidak sakit. Ilmu fisiologi mempelajari tubuh mulai tingkat terkecil yaitu sel hingga bagian terbesar yaitu organ.(Sloane.2004). Oleh karena itu pembahasan ini kita mulai dari sel. Tiap sel dalam badan kita sebenarnya dapat kita samakan dengan mesin pembakar yang selalu membutuhkan oksigen. Oksigen adalah bahan pembakar untuk membentuk energy. Semakin banyak oksigen dalam sel, semakin banyak pula energi dapat dihasilkan. Lalu semakin banyak energy yang dihasilkan semakin besar kemampuan badan untuk melakukan suatu pekerjaan

Kerja yang dilakukan dalam waktu lama disebut kerja aerobik.Karena oksigen diangkut oleh hemoglobin di dalam darah, maka kapasitas kerja tubuh untuk melakukan

kerja aerobik tergantung dari jumlah darah yang dipompakan melalui sistem kardiovaskuler (jantung dan pembuluh darah) tubuh. Jantung merupakan alat yang memompa darah. Karenanya latihan-latihan olahraga yang menguatkan jantung akan memperbaiki kapasitas aerobik kita. (Junusul, 1984). Selanjutnya untuk dapat memahami pengaruh jogging terhadap jantung dan pembuluh darah dan pengaruhnya secara umum terhadap tubuh, maka ada baiknya kita paami lebih dulu tentang jantung dan pembuluh darah tersebut.

Jantung adalah organ berongga dan memiliki empat ruang yang terletak antara kedua paru di bagian tengah toraks. Ukuran jantung kurang lebih sebesar kepala tangan pemiliknya. Bentuknya seperti kerucut tumpul. Jantung dapat bekerja secara ritmik karena adanya pacemaker pada jantung yang dimulai dari nodus sinoatrial, nodus atrioventrikuler, berkas his dan berakhir di serabut Purkinje. Dari dan ke dalam jantung ini terdapat pembuluh-pembuluh darah besar, yang membawa darah dari seluruh tubuh ke jantung, kemudian dari jantung ke paru-paru untuk oksigenasi, selanjutnya kembali ke jantung dan akhirnya darah yang sudah jenuh dengan oksigen dipompakan ke seluruh tubuh. Banyaknya darah yang dikeluarkan jantung setiap menitnya kurang lebih sebesar 5 L, dan ini disebut curah jantung (Sloane, 2004)

Curah jantung atau biasa disingkat *COP* (*Cardiac Out Put*) merupakan indikator utama dari kapasitas fungsi sirkulasi untuk memenuhi kebutuhan darah selama melakukan kegiatan fisik. Darah yang dikeluarkan dari jantung setiap menitnya ditentukan oleh laju pemompaan jantung (denyut nadi) dan jumlah darah yang dikeluarkan setiap denyut (isi sekuncup atau *stroke volume*). Sehingga curah jantung dapat dihitung dengan cara :

$$COP = \text{Denyut nadi} \times \text{Stroke Volume}$$

Curah jantung ini bisa naik sesuai dengan kenaikan tingkat kerja sampai pada titik kelelahan. Perbedaan nyata antara pelari yang betul-betul terlatih dan yang kurang baik kondisinya terletak pada jumlah *cardiac output*nya, atau pada jumlah darah yang dipompa setiap menit ke otot-otot dalam badannya. (Sloane, 2004)

Jika jantung berdenyut pada waktu kita istirahat, maka pada saat itu hanya sebagian saja darah dalam ventrikel (bilik jantung) yang dipompakan keluar jantung. Jumlah darah yang dipompakan keluar setiap jantung berdenyut disebut *stroke volume*. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi jumlah darah yang dapat dipompa keluar oleh jantung, yaitu:

1. Besarnya ventrikel (bilik jantung) itu sendiri. Dengan melakukan olahraga jogging, ventrikel dapat bertambah besar.
2. Kekuatan dari jantung waktu mmemompa. Hal ini tergantung dari kekuatan otot jantung, dan kekuatan ini dapat bertambah dengan latihan jogging.
3. Jumlah darah yang kembali ke jantung. Latihan olahraga yang berjalan secara ritmik, dan menekan pembuluh darah balik pada otot-otot kaki, dapat

mengembalikan jumlah darah yang cukup banyak dan membantu menaikkan *stroke volume*.

Kalau kita mulai jogging, jantung akan berdenyut lebih cepat dan dengan kekuatan yang besar, sehingga lebih banyak darah yang dipompakan keluar pada setiap denyut denyut. Hal ini akan menaikkan *stroke volume* dan bersamaan dengan itu menaikkan jumlah denyut nadi. Ini memungkinkan badan kita menambah jumlah aliran darah dari sekitar 5 liter permenit pada waktu istirahat, sampai 20-30 liter permenit pada latihan yang cukup.

Jumlah darah yang bertambah yang dipompakan keluar dari jantung tentu saja menyebabkan beban pada otot jantung menjadi lebih besar. Bertambahnya beban merupakan pemacu yang menyebabkan otot-otot jantung mengalami hipertrofi sehingga menjadi lebih kuat dan efisien. Karena demikian, maka jantung dapat menampung darah lebih banyak, dan dengan sendirinya *stroke volume* pada waktu istirahat menjadi lebih besar. Karena *stroke volume* menjadi lebih besar pada waktu istirahat, maka hal ini memungkinkan jantung memompa darah dalam jumlah yang sama setiap menit dengan denyutan lebih sedikit.

Penurunan denyut jantung pada waktu istirahat nampak jelas setelah seseorang mengikuti latihan beberapa bulan. Jadi karena *stroke volume* menjadi lebih besar, maka denyut jantung akan menurun. Membesarnya volume jantung akan sangat menolong pada kerja yang submaksimal. Karena *stroke volume* menjadi lebih besar, maka denyut jantung dalam semua tingkatan kerja atau latihan olahraga pada para atlet akan lebih rendah dibanding orang-orang yang tak terlatih. (Junusul, 1984)

Otot-otot jantung, seperti otot-otot yang lain, juga akan menjadi lebih kuat dengan latihan olahraga. Akibatnya, jantung pun dapat memompa darah lebih efisien. Hal ini memungkinkan untuk dapat lebih mengosongkan ventrikel pada setiap denyutan jantung selama melakukan kerja yang maksimum. Jantung orang-orang yang tak terlatih tak dapat melakukan hal semacam ini.

### **Jogging ditinjau dari segi Psikologi**

Secara psikologi banyak orang di lapangan yang merasa jenuh dengan adanya beberapa kesibukan dan masalah, sehingga mereka membutuhkan istirahat dari bekerja, tidur dengan nyaman, bersantai sehabis latihan, keseimbangan antara pengeluaran dan pendapatan, mempunyai teman bekerja yang baik, kebutuhan untuk hidup bebas, dan merasa aman dari resiko buruk. Melihat beberapa pernyataan di atas, maka rekreasi dapat disimpulkan sebagai suatu kegiatan yang dilakukan sebagai pengisi waktu luang untuk satu atau beberapa tujuan, diantaranya untuk kesenangan, kepuasan, penyegaran sikap dan mental yang dapat memulihkan kekuatan baik fisik maupun mental (Ranah Sehat).

Banyak jenis olahraga yang dapat dilakukan untuk mengatasi kelelahan mental ini, bagi orang yang sebelumnya mempunyai hobi terhadap olahraga tertentu, ini dapat

dilakukan kembali, tentunya bukan olahraga kompetisi. Oleh karena itu lebih dianjurkan olahraga jalan kaki atau jogging. Jalan kaki dapat meredakan tekanan-tekanan batin, melunakkan emosi yang tertahan, dan mengurangi lemak yang akan merugikan jika berada dalam badan. Para ahli menyatakan jalan kaki mempunyai khasiat yang sangat berguna. Salah satu di antaranya adalah mengurangi ketegangan saraf.

DR. Hans Seyle, seorang ahli endokrinologi, menyatakan perubahan dari suatu aktivitas sama baiknya. Atau bahkan lebih baik, daripada istirahat. Sebagai contoh : Jika merasa letih karena harus menyelesaikan matematika, lebih baik pergi berenang daripada duduk saja. Stres pada salah satu sistem akan menyebabkan sistem yang lain menjadi rileks.(Sadoso.1993). Efektivitas dari jalan kaki untuk mengurangi tekanan-tekanan (*tension*) telah diukur di laboratorium. DR Herbert de Vries, seorang ahli faal olahraga, memeriksa orang-orang yang berusia 50 tahun atau lebih, semuanya adalah penderita sakit kepala (*migren*). Setelah disuruh melakukan aktivitas fisik yang teratur, maka sakit kepalanya hilang tanpa pemberian obat-obatan. Padahal ada suatu teori yang mengatakan bahwa biasanya sakit kepala/*migraine* disebabkan oleh tekanan/*tension*.

Pada penelitian yang lain, de Vries menemukan bahwa berjalan 15 menit dapat mengurangi tekanan neuromuskuler, lebih efektif daripada obat penenang dengan dosis standar. Maka de Vries menyimpulkan bahwa latihan olahraga dapat lebih membuat rileks seseorang daripada obat-obat penenang.(Sadoso.1993). Maka timbullah pertanyaan : Bagaimana jalan kaki atau olahraga yang lain dapat mengurangi ketegangan-ketegangan (*tension*)? Jalan kaki merupakan liburan mini, liburan di tengah hari, pada sore hari atau pagi hari. Jalan kaki merupakan liburan, di mana kita tidak terganggu oleh hal-hal lain. Liburan kita ini bisa pendek saja atau panjang sekali. Selama liburan itu kita merasa betul-betul bebas.

Penelitian yang lain yang dilakukan oleh Prof Greist menemukan hal yang kurang lebih sama. Prof. Greist mencoba memberi pasien-pasiennya latihan lari atau jogging. Pertama ia mengikuti pasien-pasiennya lari atau jogging. Ternyata para penderitanya yang biasanya mudah tersinggung, dan banyak yang merasa rendah diri sebelum memulai latihan lari atau jogging, setelah beberapa waktu melakukan latihan-latihan yang teratur dan terukur, mereka merasa senang, segar, dan tidak merasa rendah diri lagi. Berdasarkan penelitian tersebut , maka Prof Greist berkesimpulan bahwa lari atau jogging paling tidak mempunyai manfaat yang sama dengan psikoterapi. Kemudian diadakan penelitian pada 15 wanita dan 13 pria berumur antara 18-30 tahun yang mengalami depresi. Mereka dibagi dalam 3 grup. Grup pertama lari atau jogging. Grup kedua mendapat psikoterapi dalam waktu yang terbatas. Dan grup ketiga mendapat terapi yang tak terbatas waktunya. Derajat depresinya dibagi dalam empat tingkatan, ditentukan sebelum, selama dan setelah penelitian, yaitu derajat satu berarti depresi sedikit saja, derajat dua: sedang , derajat tiga : lebih banyak, dan derajat

empat sangat berat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penderita yang mendapat psikoterapi dalam waktu yang terbatas, derajat depresinya turun satu tingkatan. Sedangkan penderita yang mendapat terapi dalam waktu yang tak terbatas rata-rata derajat depresinya turun dua tingkat. Dan penderita yang diberikan program latihan lari atau jogging akan hilang sama sekali depresinya (Le Pine.2004).

### **Manfaat Jogging**

Akan sangat berguna bagi kita mengetahui keadaan badan kita dan perubahan-perubahan yang terjadi setelah kita mulai melakukan jogging. Menurut Sadoso (1990) dan Junusul (1989), hampir semua bagian dan organ tubuh akan memperoleh manfaat dari latihan jogging ini, yaitu:

1. Meningkatkan kerja dan fungsi jantung, paru dan pembuluh darah yang ditandai dengan :
  - a. Denyut nadi istirahat menurun
  - b. Isi sekuncup bertambah
  - c. Kapasitas bertambah
  - d. Penumpukan asam laktat berkurang
  - e. Meningkatkan pembuluh darah kolateral
  - f. Meningkatkan HDL Kolesterol
  - g. Mengurangi aterosklerosis
2. Meningkatkan kekuatan otot dan kepadatan tulang yang ditandai pada:
  - a. Pada anak : mengoptimalkan pertumbuhan
  - b. Pada orang dewasa : memperkuat masa tulang, menurunkan nyeri sendi kronis pada pinggang, punggung, dan lutut.
3. Meningkatkan kelenturan ( fleksibilitas ) pada tubuh sehingga dapat mengurangi cedera
4. Meningkatkan metabolisme tubuh untuk mencegah kegemukan dan mempertahankan berat badan ideal
5. Mengurangi resiko terjadinya berbagai penyakit, seperti :
  - a. Tekanan darah tinggi : mengurangi tekanan sistolik dan diastolic
  - b. Penyakit jantung koroner : menambah HDL-Kolesterol dan mengurangi lemak tubuh
  - c. Kencing manis : menambah sensitifitas insulin
  - d. Infeksi : meningkatkan system imunitas
6. Meningkatkan system hormonal melalui peningkatan sensitifitas hormone terhadap jaringan tubuh
7. meningkatkan aktivitas system kekebalan tubuh terhadap penyakit melalui peningkatan pengaturan kekebalan tubuh

8. Penelitian Kavanagh, latihan aerobik 3 kali seminggu selama 12 minggu.
  - a. Meningkatkan pembuluh darah kolateral
  - b. Meningkatkan HDL kolesterol
  - c. Mengurangi aterosklerosis

## KESIMPULAN

Olahraga secara teratur perlu dilakukan bagi semua orang, terutama untuk orang yang pekerjaannya kurang menggunakan otot atau kurang bergerak. Salah satu olahraga yang mudah dan murah sehingga juga sekaligus sebagai sarana rekreasi, serta telah banyak dikenal adalah jogging. Jogging adalah istilah untuk olahraga dengan jalan atau lari-lari kecil. Olahraga ringan ini bisa dilakukan siapa saja dan dimana saja, dan ternyata mempunyai manfaat besar untuk jantung, paru, otot dan tulang dan banyak sistem tubuh kita termasuk dari sisi psikologi, sehingga bisa mengurangi terjadinya penyakit-penyakit degeneratif seperti tekanan darah tinggi, jantung, osteoporosis, diabetes dan stress psikologis, dan lain –lain.

## Saran

Setelah melihat paparan diatas, maka disarankan pada pembaca dan masyarakat luas, untuk mengisi waktu luang yang ada atau menyempatkan diri paling tidak seminggu sekali untuk berolahraga, guna mengatasi kelelahan fisik dan mental setelah berkulat dengan sekolah atau pekerjaan. Salah satu olahraga yang mudah, murah dan merupakan sarana rekreasi yang menyenangkan adalah jogging. Karena jogging mempunyai banyak manfaat bagi tubuh secara fisik maupun mental.

## DAFTAR PUSTAKA

- Foss Merie L, Keteyian teven J. Fox's Physiological Basic for Exercise and Sport. USA. McGraw-Hill.1998, 214-238.
- Hairy Junusul. Fisiologi Olahraga I. Jakarta. DIKTI. 1989.176-181, 192-207.
- LePine, J. A.;LePine, M. A.;Jackson, C. (Inggris)"Challenge and Hindrance Stress: Relationships with Exhaustion, Motivation to Learn, and Larning Performance," Journal of Applied Psychology, Oktober 2004, hal. 883-891
- Nelson L Terry,MD. Mencegah dan mengatasi cedera dalam olahraga. Jakarta. Rajagrafindo Perkasa.1997.23-25.
- Sloane Ethel. Anatomi dan Fisiologi untuk pemula. Jakarta. EGC. 2004; 218-244
- Sumosardjuno Sadoso. (1990). Kesehatan dalam olahraga. PT Gramedia Pustaka Utama.Jakarta
- Sumosardjuno Sadoso. (1993), Kesehatan dalam Olahraga 3. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

[www/D:/25MenitOlahragaUntukRedamStresdanAmarah\\_RanahSehat.com.htm](http://www/D:/25MenitOlahragaUntukRedamStresdanAmarah_RanahSehat.com.htm)

[www//Ardhyta Ein/Artikel/Pengertian Olahraga Rekreasi OLAHRAGA REKREASI.htm/2012](http://www//ArdhytaEin/Artikel/PengertianOlahragaRekreasi_OLAHRAGA_REKREASI.htm/2012)

[www/BKOM Makassar. Manfaat jogging bagi Kesehatan. Makassar.2009](http://www/BKOMMakassar.ManafaatjoggingbagiKesehatan.Makassar.2009)

[www. Tsetio.blogspot.com/Olahraga rekreasi/2010](http://www.Tsetio.blogspot.com/Olahraga_rekreasi/2010)

## ASOSIASI POTENSI SENI PENCAK SILAT PADA STATUS KONDISI SAKRAL SEBAGAI HIBURAN TURIS

Ni Luh Putu Spyanawati  
Kadek Yogi Parta Lesmana  
Universitas Pendidikan Ganesha

### ABSTRACT

Tourism industry is an industry that is rapidly evolving according to the changing interests of tourists. So, the tourism industry should always make a breakthrough to keep the interest of tourists. Developed tourism products should have more value and unique. Balinese cultural performances rely on a pattern without making new innovations to keep the tourists' attention; it has to rely on the power of local culture.

*Pencak Silat* is an Indonesian cultural heritage of Bali which was developed as a cultural heritage for future generation. One of the association that are trying to preserve it is *Pencak Silat Bakti Negara*. In its early development, it was used for protecting against nature, gaining social status and maintaining the area. Along with the changing times while maintaining *pencak silat*, there is an evolving philosophy: upholding the spirit of nationalism and cultural traditions with their local wisdom (*Tri Hita Karana*). *Pencak silat* does not obstruct people from the influence of globalization; it makes *pencak silat* as cultural preservation, particularly the Balinese culture. Thus, it has been admitted that *pencak silat* is not also a sport activity but also it has also developed into an art show.

*Pencak Silat Indonesia (IPSI)*, which is the organization that classifies *pencak silat* as a martial art to game category festival. Festival is a match that dedicates to preserve the culture of *pencak silat* with the accordance to the local culture to maintain it. It is one of the most exciting to be performed into the show is *sendra*. *Sendra* is a martial art performance which is equivalent to *sendra* dance performances, *barong*, and a popular *Kecak* dance in Bali. *Sendra Pencak* has a storyline that can be performed into a play, for example *Rama-Sita*, *Hanuman grief*, etc. In the view of *sendra*, it has been qualified as tourism performances that improve Balinese culture from different side. The show can be added to *sendra* martial tour in Bali that will attract tourists both domestic and international ones.

**Keywords:** *pencak silat, tourism, martial art*

### Pendahuluan

Perkembangan pariwisata di Bali dari waktu ke waktu kian menunjukkan pengaruh bagi perkembangan budaya dan perekonomian masyarakat di Bali. Seiring dengan itu industri pariwisata pun kian cepat berubah mengikuti minat wisatawan yang berkunjung di Bali. Sehingga industri pariwisata di Bali harus terus memperbaharui diri agar tidak ditinggalkan wisatawan. Produk pariwisata yang disajikan pun harus memiliki nilai lebih dan unik untuk meningkatkan gairah dan minat wisata.

Selain wisata alam dan keunikan budaya yang menjadi andalan Bali, sajian pertunjukan budaya juga merupakan komoditas wisata yang diminati wisatawan. Beberapa wisata pertunjukan yang biasa ditemui adalah *Barong Dance*, *Kecak Dance*, *Sendra Tari*, dan pertunjukan tari-tarian Bali. Namun pertunjukan budaya tanpa adanya inovasi dan terobosan baru dapat menimbulkan kejenuhan bagi wisatawan yang berkunjung ke Bali, sehingga dibutuhkan sajian pertunjukan baru yang tetap mengandalkan kekuatan budaya lokal. Variasi sajian pariwisata dapat mengembangkan perekonomian masyarakat setempat.



Secara umum pariwisata merupakan suatu usaha dalam mendorong pembangunan nasional (Muljadi; 2009).

Pencak silat yang merupakan salah satu warisan leluhur bangsa Indonesia dan juga salah satu warisan budaya lokal yang dikembangkan di Bali melalui perguruan Pencak Silat Bakti Negara menjadi salah satu komoditi wisata yang bisa dikembangkan. Pada awalnya perkembangan Pencak Silat Bakti Negara digunakan sebagai alat mempertahankan diri menghadapi alam yang keras, mendapatkan status sosial melalui peperangan, dan untuk mempertahankan daerah dari ancaman dari luar. Seiring dengan berjalannya waktu mengantarkan Bakti Negara tumbuh dan berkembang sebagai sebuah organisasi olahraga dan kemasyarakatan dengan tetap mempertahankan filosofi: menumbuhkan jiwa nasionalisme dan tradisi budaya dengan kearifan lokalnya (TRI HITA KARANA). Perguruan Pencak Silat Bakti Negara yang tidak menutup diri dari pengaruh globalisasi, menjadikan pencak silat sebagai sarana pelestarian budaya, khususnya budaya Bali dan juga di ikut sertakan kedalam kegiatan olahraga serta dikembangkan menjadi seni pertunjukan.

Ikatan Pencak Silat Indonesia (IPSI) yang menjadi induk organisasi mengklasifikasikan Pencak Silat menjadi katagori pertandingan dan katagori festival. Katagori pertandingan meliputi katagori tanding, tunggal, ganda dan regu. Sedangkan untuk katagori festival meliputi katagori tunggal daerah, berpasangan, beregu dan sendra pencak. Katagori pertandingan ditujukan untuk olahraga prestasi yang seluruh aturan pertandingan hingga beberapa jurus dibakukan oleh IPSI, sedangkan katagori festival adalah wadah pertandingan pencak silat yang memang dikhususkan untuk melestarikan budaya pencak silat sesuai budaya asli daerah asal perguruan pencak silat sebagai usaha mengeksistensikan perguruan-perguruan pencak silat. Katagori festival salah satunya yang paling menarik untuk diangkat ke dalam seni pertunjukan adalah sendra pencak.

Sendra pencak merupakan seni pertunjukan yang setara dengan pertunjukan sendra tari, barong, dan tari kecak yang populer di Bali. Sendra pencak memiliki jalan cerita yang dapat disesuaikan dengan lakon, misalnya rama-sinta, hanoman duka, dll. Kualitas tampilan sendra pencak dapat disetarakan dengan atraksi pertunjukan pariwisata yang telah populer terlebih dahulu di kalangan wisatawan. Sehingga sendra pencak memiliki potensi dalam mengangkat budaya Bali yang layak dijadikan suatu atraksi pertunjukan pariwisata.

### **Sendra Pencak Sebagai Citra Bali**

Suatu *destinasi* harus memiliki citra yang menarik bagi wisatawan sehingga sebuah kenangan dapat dibentuk dalam benak wisatawan sebagai pengalaman yang menarik. Bali dengan budaya dan tradisi local yang kuat harus tetap dilestarikan. Sebuah tradisi peninggalan leluhur tidak akan musnah bila terus dilestarikan. Budaya dan tradisi Bali yang sangat beragam merupakan kekuatan dan meningkatkan daya tarik bagi wisatawan. Seiring dengan pendapat Laws dalam Pinata dan Gayatri (2005) yang menyatakan *image can*

*establish a meaningful position for the destination in the public's mind as being a place different from other destinations offering similar primary attraction.* Sehingga Bali merupakan destinasi dengan pencitraan budaya dan tradisi local yang kuat yang berbeda dengan destinasi lain.

Budaya dan tradisi kuat tidak hanya ada pada kesenian dari masyarakat local, melainkan dapat pula berasal dari aktifitas keseharian masyarakat lokal. Pencak silat merupakan suatu aktifitas masyarakat yang dilakukan secara turun temurun untuk dipergunakan sebagai kecakapan hidup. Warisan budaya lambat laun dapat musnah bila tidak dilestarikan. Perubahan gaya hidup masyarakat di era globalisasi tidak menuntut seseorang harus dapat menguasai pencak silat sebagai warisan leluhur. Sebagai usaha pelestarian terhadap pencak silat maka dikembangkan pencak silat tidak hanya sebagai seni beladiri namun juga dikembangkan dalam bentuk seni pertunjukan yang berupa sendra pencak.

Pencak silat selama ini hanya sebatas sebagai objek studi, artinya hanya diminati oleh kalangan orang-orang tertentu dengan tujuan ingin belajar tentang pencak silat tersebut. Hal ini menjadikan pencak silat sebagai konsumsi kalangan terbatas, sifatnya hanya dapat dinikmati secara individual. Namun pencak silat sebagai warisan leluhur mencoba mengembangkan pencak silat sebagai atraksi pertunjukan yang dapat dinikmati oleh semua kalangan.

Untuk mengangkat pencak silat sebagai atraksi pertunjukan pariwisata harus memenuhi syarat-syarat karakteristik sebuah industri pelayanan yang meliputi keunikan, *perishability*, *intangibility*, suasana, pelayanan, dan interaksi personal (Noor; 2009).

#### 1. Keunikan

Pencak Silat mempunyai empat nilai sebagai satu kesatuan, yakni : nilai etis, teknis, estetis dan atletis. Nilai etis adalah nilai budi pekerti luhur yang secara implisit dan inheren mengandung nilai-nilai agama sosial dan budaya yang dijunjung tinggi oleh masyarakat. Nilai etis berguna bagi kepentingan perdamaian dan persahabatan antar-manusia, antar-kelompok manusia dan antar-masyarakat. Nilai teknis adalah nilai *efektif*, *efisien* dan *produktif*. Nilai ini berguna bagi kepentingan perkelahian untuk membela diri. Nilai estetis adalah nilai keindahan, keselarasan dan keserasian. Nilai ini berguna bagi kepentingan hiburan dan kesenangan. Nilai atletis (*sportis*) adalah nilai keolahragaan yang berguna bagi kepentingan membina kesehatan, kebugaran dan ketahanan tubuh. Dari keempat nilai dalam pencak silat ini salah satunya adalah nilai estetis, yang di dalam sendra pencak tertuang pada lakon dan gerak yang diperagakan oleh pelaku/pesilat. Lakon yang dipilih pun adalah cerita yang memang sesuai dengan gerakan pencak silat. Selain mengadopsi gerak silat yang didalamnya terdapat teknik serang bela, sendra pencak juga menyelipkan tarian dan menggunakan seorang Dalang yang bertugas menghantarkan cerita. Setiap

pelaku/pesilat mempunyai perannya masing-masing sesuai dengan cerita dan pesilat juga harus bisa menari dan bersilat sesuai cerita tersebut. Sendra pencak adalah suatu kolaborasi antara seni tari, vokal, musik dan gerak pencak silat.

## 2. *Perishability*

Setiap *event* yang diselenggarakan tidak akan pernah sama. Apabila *event* yang diselenggarakan memiliki keunikan yang khas, tentunya *event* tersebut tidak dapat diulangi lagi persis sama seperti *event* sebelumnya. Dua *event* yang sama diselenggarakan pada waktu dan tempat yang sama pastinya tidak akan menghasilkan *event* yang persis sama. Meskipun penetapan standar pelayanan yang digunakan sama, dilakukan oleh penyelenggara yang sama, tetapi tetap saja *event* yang diselenggarakan akan berbeda hasilnya. Dalam setiap pertunjukan sendra pencak selalu meninggalkan kesan yang berbeda. Karena pada setiap penampilannya akan selalu menampilkan suasana maupun koreografi yang berbeda dengan penampilan sebelumnya. Misalnya, penataan panggung, penataan gerakan, dan perbaikan dari kekurangan penampilan sebelumnya meskipun dengan cerita yang sama.

## 3. *Intangibility*

Setelah menghadiri *event*, yang tertinggal di benak pengunjung adalah pengalaman yang mereka dapatkan dari penyelenggaraan *event*. Bagi penyelenggara hal ini merupakan tantangan untuk merubah bentuk pelayanan *intangible* menjadi sesuatu yang berwujud, sehingga sekecil apapun wujud yang digunakan dalam *event* mampu mengubah persepsi wisatawan. Dalam sendra pencak, yang ada dalam benak wisatawan adalah pencak silat olahraga yang keras yang isinya hanya perkelahian dan kekerasan, atau malah sebaliknya pencak silat hanya berisikan gerak pola langkah pencak silat dan jurus-jurus yang membosankan. Akan tetapi desain panggung, busana yang dikenakan, kolaborasi alat musik, kolaborasi gerakan antara seni tari dan silat, dan lainnya yang digunakan dalam sendra pencak ini akan memberikan kejutan yang menarik bagi wisatawan. Kesemua hal tersebut merupakan proses perubahan *intangible* menjadi *tangible* dan itulah yang akan diingat oleh pengunjung.

## 4. Suasana dan pelayanan

Suasana merupakan salah satu karakteristik yang penting pada saat berlangsungnya *event*. *Event* yang diselenggarakan dengan suasana yang tepat akan menghasilkan sukses besar, tetapi sebaliknya kegagalan *event* dihasilkan karena suasana yang tidak tepat. Desain sendra pencak ini akan dibuat se-sesuai mungkin dengan cerita yang akan ditampilkan, dan disesuaikan juga dengan karakter wisatawan yang akan menonton pertunjukan tersebut. Misalnya, jika penontonnya anak-anak maka dialog dan ceritanya dikemas sesuai karakter anak-anak.

## 5. Interaksi Personal

Interaksi personal dari pengunjung merupakan kunci sukses penyelenggara *event*. Misalnya pada pertunjukan sendra pencak penonton dapat berinteraksi dengan penonton lain atau staf pengelola tentang pertunjukan tersebut, sehingga penonton merasa bagian dari pengalaman tersebut. Tepuk tangan penonton juga merupakan suatu interaksi yang sangat bagus yang dapat menunjukkan antusias dan keberhasilan tampilan. Diakhir pertunjukan penonton diajak berpose bersama sesuai karakter pemain dalam sendra pencak tersebut.

Terpenuhinya syarat-syarat tersebut menunjukkan bahwa sendra pencak merupakan suatu pertunjukan yang memiliki daya jual sebagai atraksi pertunjukan pariwisata. Kekuatan budaya tradisional yang diangkat dalam cerita yang ditampilkan menambah daya tarik dari sendra pencak. Sehingga sendra pencak layak untuk menjadi atraksi pariwisata yang dapat membentuk citra bali semakin kuat.

### **Presentasi Atraksi Pencak Silat**

Pertunjukan dikatakan berhasil apabila menimbulkan kesan kepada wisatawan, sehingga mereka merasa puas. Kepuasan itu tidak hanya tergantung kepada keadaan atraksi wisata itu sendiri, akan tetapi juga kepada caranya menyuguhkan atau mempresentasikannya dihadapan wisatawan. Mempresentasikan atraksi wisata dengan cara yang baik itu dapat dicapai dengan mengatur: (1) Perspektif ruang; (2) perspektif waktu; dan (3) perspektif sosial budaya ( Soekadijo : 2000).

#### 1. Mengatur perspektif ruang

Atraksi sendra pencak akan lebih enak dan lebih mengesankan untuk disaksikan apabila lingkungan/tempatnya membantu. Tempat pertunjukan sendra pencak yang baik adalah panggung ukuran kurang lebih 15 x 10 meter yang dilengkapi dengan alas matras pencak silat, yang dilengkapi dengan desain panggung yang disesuaikan dengan cerita yang akan dibawakan.

#### 2. Mengatur perspektif waktu

Sesuatu akan tambah berarti dan lebih mengesankan bagi pengunjung apabila diketahui sejarah, jalan cerita dan makna yang terkandung di dalam pertunjukan tersebut. Perspektif waktu itu dapat diberikan dengan cara-cara sebagai berikut:

##### a. Secara lisan melalui pramuwisata

Pramuwisata menceritakan sejarah pencak silat bakti Negara, pendekar-pendekar Bakti Negara, gerakan nasional yang dilakukan Bakti Negara hingga sekarang berkembang menjadi sajian budaya yang mengandung unsur gerakan dan serang bela pencak silat, serta cerita sendra pencak yang akan dipertunjukkan.

##### b. Secara tertulis

Secara tertulis dapat dilakukan dalam bentuk buku petunjuk atau buku pemandu (*brochure*) dalam lembaran kertas (*leaflet*) atau lipatan-lipatan kertas (*folder*), yang dengan cepat dapat diserap isinya oleh wisatawan.

c. Secara visualisasi

Sendra pencak di visualisasikan lewat pertunjukan sendra pencak.

3. Mengatur perspektif social budaya

Atraksi sendra pencak ini bermula dari perkembangan-perkembangan yang dilakukan oleh pendekar-pendekar silat dan seniman Bali. Melalui kolaborasi dari seniman tari, musik dan pencak silat terciptalah sendra pencak yang tetap mengusung kebudayaan daerah. Cerita yang dibawakan kebanyakan diambil dari epos Ramayana, mahabrata dan cerita rakyat Bali, misalnya; Laskar Bala Batuh, Ki Barak Panji, dan lain-lain.

**Kesimpulan**

Kebutuhan pariwisata Bali kian beragam seiring dengan perubahan minat wisatawan. Maka terobosan baru di dunia pertunjukan pariwisata Bali perlu ditingkatkan, salah satunya dengan pementasan sendra pencak. Sendra pencak ini adalah kolaborasi antara seni tari, musik, vokal dan gerakan pencak silat. Sendra pencak dapat dijadikan objek pertunjukan dalam bentuk atraksi pertunjukan karena sendra pencak memenuhi syarat-syarat karakteristik sebuah industri pelayanan yang meliputi keunikan, *perishability*, *intangibility*, suasana, pelayanan, dan interaksi personal.

**ANALISIS SECARA BIOMEKANIKA TERHADAP KEKERAPAN KESALAHAN PADA  
TEKNIK GERAK TANGKISAN 4 DALAM PERTANDINGAN ANGGAR  
(KAJIAN SPESIFIKASI SENJATA FLORET)**

**Faidillah Kurniawan**

**Universitas Negeri Yogyakarta**

**ABSTRACT**

Sport is necessity whose scale and intensity is global. It is culturally faced with a critical attitude. Scientific quality of life should be a growth factor of sport quality in life. Unfortunately not all actors and sports coaches have basic knowledge of mechanics and equipped with adequate knowledge of biomechanics.

Parrying is one way to success from a fencer to be able to achieve perfection in play. Parrying can be described as a defense movement when the fence successfully deflects a sword attack/weapon from the target area, preventing a valid touch. There are two main ways to deflect the attack. The first way is by evading the guard position. The best use of this way is the powerful sword/blade act as a guard against the defense. The second way is by throwing the weapon at the base. Regulations of biomechanics that can be applied to four parrying motion techniques in fencing are: (1) point weight , (2) momentum , (3) linear motion , (4) style , and (5) kinematic chain.

In the four parrying motion techniques fencing, many coaches evaluate the results of training and match of the fencing athletes verbally, whereas in developed countries, a lot of the coaches successfully handle the athletes in achieving best performance with utilization using visual technology. With the advancement of today technology, the coaches should be able to evaluate the results of training athletes not only verbally but also visually, so that the athletes can see directly where the errors that must be corrected later.

**Keywords:** *biomechanics, mechanical motion four parrying of fencing*

**PENDAHULUAN**

Olahraga sudah merupakan kebutuhan yang skala dan intensitasnya global, secara kultural dihadapi dengan sikap kritis. Mutu kehidupan ilmiah, selayaknya menjadi faktor tumbuhnya kehidupan olahraga yang berkualitas. Sayang tidak semua pelaku dan pembina olahraga mempunyai dasar ilmu pengetahuan mekanika dan dibekali pengetahuan biomekanika yang memadai. Hal tersebut seharusnya dapat menjadi satu renungan bagi semua elemen olahraga, baik yang berperan secara ilmiah dengan pengembangannya secara akademis maupun tenaga-tenaga praktis lapangan lainnya. Sebetulnya secara sadar maupun tak sadar bahwasanya semua gerakan manusia itu dilakukan dengan suatu cara yang diatur oleh prinsip-prinsip fisika. Dengan demikian, penting bagi pelatih untuk benar-benar mengenal faktor-faktor mekanika yang mempengaruhi penampilan olahragawan.

Seseorang yang sudah menyandang predikat atlet, guru dan pelatih olahraga dengan sendirinya harus melakukan pendekatan ilmiah terhadap gerakan tubuh manusia. Melalui biomekanika atlet, guru dan pelatih akan mengubah cara berfikir dogmatis. Masalah utama bagi dunia olahraga ialah mengakui prinsip-prinsip mekanika dari gerakan manusia. Semua

gerakan pada manusia, terjadi atas dasar atau prinsip mekanika. Ilmu pengetahuan biomekanika merupakan suatu "kebangunan" dari kebiasaan dan kelaziman yang salah.

Pada ilmu olahraga juga sudah sangat dikenal suatu disiplin ilmu yang secara khusus mempelajari gerakan. Ilmu tersebut dikenal dengan nama biomekanika. Penggunaan ilmu ini menjadi penting saat gerakan atlet dianalisis dengan sebuah *software* komputer yang memuat data tentang rumus - rumus mekanika. Rumus-rumus yang merupakan aplikasi mekanika dalam olahraga inilah yang menjabarkan bagaimana gerakan manusia bisa sangat efektif dan efisien sehingga dapat menghasilkan prestasi. Analisis gerak yang didapatkan kemudian dijadikan pegangan pelatih untuk memberikan instruksi yang benar kepada atletnya. *Software* khusus inilah yang bisa membuat pelatih menentukan gerakan-gerakan yang efektif dan efisien agar atletnya bisa berprestasi.

Masalah pemanfaatan database prestasi atlet di Indonesia belum banyak yang menggunakannya. Jangankan membandingkan pemanfaatan teknologi. Padahal, di Jepang misalnya, kondisi fisik juara lari maraton putri pada *Olimpiade Sydney 2000*, *Naoko Takahashi*, menjadi bahan riset para ahli ilmu olahraga. Itulah gambaran tentang perbandingan antara Jepang dan Indonesia dalam pemanfaatan ilmu pengetahuan untuk kepentingan peningkatan prestasi. Di Jepang, *database* hasil kebugaran jasmani seorang siswa sekolah dasar hampir tercatat di tiap wilayah. Salah satu staf pengajar di Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Surabaya (Unesa), mengatakan, "Sebenarnya ilmuwan olahraga di Indonesia mampu menghitung data-data prestasi atlet dan variabel apa saja yang mendukungnya. Namun, ketiadaan peralatan yang serba canggih membuat mereka tidak bisa berbuat apa-apa". Menurutnya ketiadaan peranti lunak menjadi kendala di Indonesia.

Dengan mempelajari biomekanika atlet seperti Takahashi, ilmuwan olahraga di Jepang bisa memberi perkiraan yang tepat tentang menu dan konsumsi latihan seorang atlet maraton. Biomekanika dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari gaya luar dan gaya dalam yang bekerja pada seseorang. Bila penggunaan satu aspek teknologi seperti biomekanika saja belum ada, jangan diharapkan prestasi atlet olahraga Indonesia mampu bersaing dengan atlet dari negara yang mungkin telah mampu menerapkan teknologi untuk prestasi atletnya, seperti Malaysia.

Menurut *Amung Ma'mun*, dkk (2003 : 2-3), olahraga anggar memiliki karakteristik yang unik dimana tangan dan kaki sangat berperan saat menyerang dan bertahan. Oleh karena itu penguasaan gerak teknik dasar terlebih dahulu dilatihkan tanpa mengabaikan teknik yang lain, hal ini dikarenakan beberapa gerak dasar bermain anggar tersebut adalah teknik yang frekuensinya paling banyak dilakukan dalam permainan/bertanding. Tingkat

keberhasilan seseorang dalam memenangkan pertandingan dapat dilihat dari kemampuan menampilkan gerakan beranggar dengan baik dan benar sehingga pemain anggar dapat bergerak seefektif dan seefisien mungkin.

Untuk itu diharapkan para pelatih mempunyai kemampuan analisis gerak dari sudut pandang biomekanika yang diharapkan mampu memberikan informasi teknik yang benar dan melakukan terapi terhadap gerakan yang masih salah secara tepat kepada anak latih khususnya pada saat setelah pertandingan anggar.

## **PEMBAHASAN**

### **Pengertian Biomekanika**

*Pate dkk* (1984:2) mengemukakan bahwa; "mekanika adalah suatu subdisiplin ilmu yang berhubungan dengan aplikasi dari prinsip-prinsip ilmu fisika yang mempelajari gerak pada setiap bagian dari tubuh manusia". Menurut *Hay* (1985: 2), Biomekanika adalah ilmu yang mempelajari mengenai gaya-gaya internal dan eksternal dan bekerja pada tubuh manusia dan akibat – akibat dari gaya-gaya yang dihasilkan. Adapun menurut *Herbert, Hatze* dalam *M.Mc Ginnis, Peter* (2005 : 3) bahwasanya biomekanika adalah bidang ilmu mengenai struktur dan sistem biologi dalam pengertian metode mekanika.

Mekanika adalah salah satu cabang ilmu dari bidang ilmu fisika yang mempelajari gerakan dan perubahan bentuk suatu materi yang diakibatkan oleh gangguan mekanik yang disebut gaya. Mekanika adalah cabang ilmu yang tertua dari semua cabang ilmu dalam fisika. Biomekanika didefinisikan sebagai bidang ilmu aplikasi mekanika pada system biologi. Biomekanika merupakan kombinasi antara disiplin ilmu mekanika terapan dan ilmu-ilmu biologi dan fisiologi. Biomekanika menyangkut tubuh manusia dan hampir semua tubuh makhluk hidup. Dalam biomekanika prinsip-prinsip mekanika dipakai dalam penyusunan konsep, analisis, disain dan pengembangan peralatan dan sistem dalam biologi dan kedokteran (*Biomekanika\_teaching.htm*, 2008 : 1).

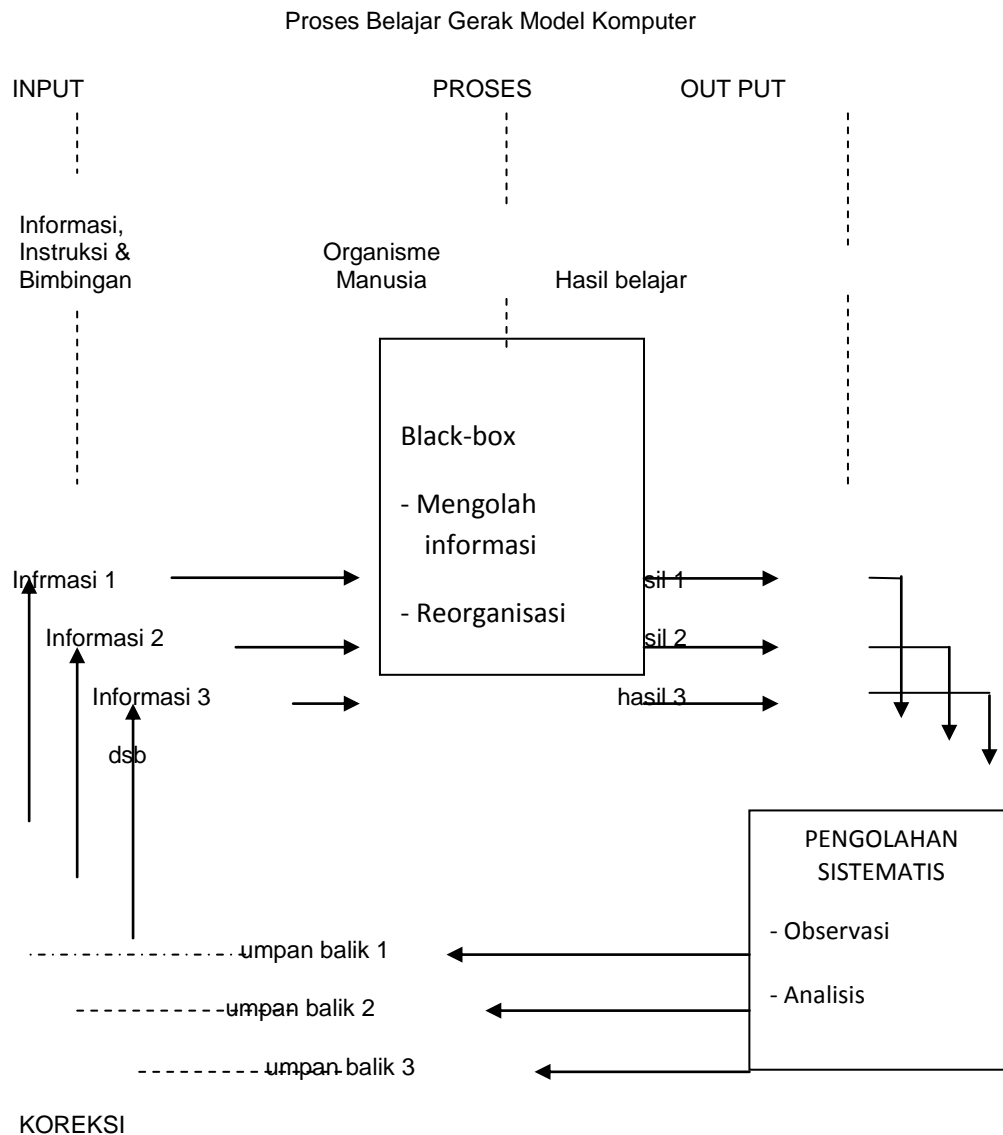
### **Peranan Biomekanika dalam Olahraga**

Dalam bidang olahraga, yang tujuannya adalah pencapaian prestasi yang setinggi-tingginya, mutlak perlunya penerapan ilmu dan teknologi apa yang mereka perlukan sebenarnya tidak lain adalah pengetahuan tentang bagaimana menganalisis gerakan keterampilan (*Soedarminto*, 1992: 162). Hal ini sangat didukung oleh pernyataan *Pate dkk* (1984: 2), bahwa biomekanika olahraga memberikan penjelasan mengenai pola-pola gerakan yang efisien dan efektif para olahragawan, misalnya para ahli biomekanika telah menggunakan fotografi berkecepatan tinggi untuk mempelajari pola-pola gerakan *pitcher baseball* yang berhasil. Hasil penelitian semacam itu memberikan informasi yang dapat digunakan untuk menyempurnakan teknik olahragawan mereka.



Keterangan bagan di bawah ini: Atlet yang belajar gerak dapat ditafsirkan sebagai seseorang yang mengolah informasi dan dunia luar sedemikian rupa sehingga dapat ditransfer dan dimanifestasikan. Atlet menangkap informasi, mengolah pengetahuan yang baru didapat, diendapkan sampai dibutuhkan kembali dan direproduksi kembali. *A.F. Sanders* (1967) menyebutkan dalam bukunya "Psikologi Pengolahan Informasi" suatu model belajar yang disebut model komputer. Model ini menekankan "Betapa pentingnya seorang dihadapkan kembali dengan hasil yang diperolehnya (mempelajari kembali/umpan balik). Pemikiran yang sama juga telah dituangkan Pate dkk (1984: 3) mengenai penggunaan teknologi komputer yaitu, penerapan teknologi komputer pada biomekanika kemungkinan besar dapat menambah secara besar-besaran jumlah penelitian keolahragaan di tahun-tahun mendatang.

Pada model tersebut di bawah ini, atlet dianalogikan sebagai organisme yang mengolah informasi dan menghasilkan keterampilan gerak, memberitahu apa yang telah terjadi dalam dirinya. Hasilnya diobservasi dan dianalisis oleh pelatih melalui pengolahan sistematis. Hal ini juga di dukung oleh *Rothstein, Anne L* (1985 : 269), bahwa *Stewart* pada Tahun 1982 "melatih dengan komputer", menjelaskan teknik dengan *Gideon Ariel* (Program komputer analisis biomekanika) dalam penelitian biomekanika dan penerapannya.



Gbr. Proses Belajar Gerak Model Komputer

**Fungsi dan Pentingnya Biomekanika Bagi Pelatih**

Sebelum sampai langsung kepada teori mengenai fungsi dan pentingnya biomekanika bagi pelatih, ada sepenggal kisah pelatih ilmiah sesuai yang disampaikan oleh Pate dkk (1984: 8) seperti berikut ;

“Pada kamis, jam 15.00, pelatih golf *Tom Green* menjumpai seorang mahasiswa berbakat tingkat dua calon harapan di tempat latihan memukul. Tujuan utama pelatih tersebut pada hari ini adalah mau menentukan apakah pemain ini perlu ganti tongkat pemukul yang bertangkai lebih panjang daripada yang pernah dipakainya sebelumnya. Pelatih *Green* merasa kurang yakin, meskipun pemain ini telah bertambah tinggi 2-3 inci selama tahun yang lalu, tetap ia tidak kelihatan telah mencapai berat badan dan kekuatan otot yang semestinya. Si pelatih sadar bahwa menurut biomekanika, tongkat yang lebih panjang akan lebih bermanfaat karena kecepatan kepala tongkat akan lebih besar pada kecepatan sudut siku-siku tertentu. Namun, apabila pemain tersebut tidak cukup kuat mengendalikan tongkat

yang lebih panjang itu, ketepatan dan bahkan kecepatan tongkat akan bertambah buruk. Untuk memecahkan dilema ini, pelatih memutuskan untuk memerintahkan pemain tersebut agar selama beberapa hari mencoba dengan pemukul yang lebih panjang sementara pelatih akan mengamati dengan seksama aspek-aspek mekanis ayunan, ketepatan dan jarak tembakan. Selama praktek awal ini, pelatih memusatkan seluruh perhatiannya kepada aspek - aspek mekanis ayunan, ketepatan dan jarak tembakan. Selama praktek awal ini, pelatih memusatkan seluruh perhatiannya kepada aspek-aspek mekanis pokok. Setelah berpraktek lima atau enam kali, pelatih merencanakan mengevaluasi kecepatan tongkat dengan membuat film pemain tersebut pada saat ia mengayun keduanya, tongkat panjang dan tongkat pendek.

Menyikapi fenomena tersebut di atas, menurut *Hay* (1985:7) fungsi dan pentingnya biomekanika bagi pelatih sebagai pendukung profesinya adalah:

1. Dapat mempelajari teknik-teknik sesuai dengan prinsip-prinsip hukum mekanika pada aplikasi di bidang olahraga.
2. Mampu membina dan melatih teknik-teknik yang benar serta tepat sesuai dengan cabang olahraga yang ditekuni.
3. Dapat menganalisis gerak yang ditampilkan para anak latih dalam aktivitas olahraga dengan tepat dan mampu memahami dalam setiap analisisnya secara benar.
4. Mampu memprediksi atau meramalkan setiap prestasi yang akan dicapai baik itu pada tingkat keberhasilan menuju suatu kemenangan maupun ketika terjadi suatu kegagalan, kekalahan tanpa mengandung faktor-faktor kebetulan.
5. Mampu mengembangkan teknik-teknik yang diperlukan kepada para anak latihnya secara benar dan tepat dan berhasil guna untuk mencapai prestasi optimal.
6. Mampu menciptakan teknik-teknik baru.
7. Mampu memberikan petunjuk mengenai peralatan-peralatan yang digunakan sesuai kebutuhan dan kemampuan anak latihnya.

Hal senada juga disampaikan oleh *Putut Marhaento* (2000 : 5) bahwa kemampuan untuk menerapkan gaya maksimum sesuai dengan arah gerak yang diinginkan ditentukan oleh :

- 1) Jumlah otot yang ikut berkontraksi, semakin banyak jumlah otot yang terlibat dalam gerak tersebut, semakin besar gaya yang dihasilkan oleh kontraksi otot tersebut.
- 2) Kombinasi power yang dihasilkan oleh otot-otot pada sendi yang digunakan, semakin besar otot-otot yang menghasilkan gaya yang lebih besar dibandingkan dengan otot-otot yang kecil dan gaya yang diterapkan oleh otot-otot bermacam-macam melewati sudut yang dibentuk oleh persendian.

- 3) Presentase gaya yang diterapkan yang melewati pusat gaya berat tubuh sesuai dengan gerak yang diharapkan.

### **Hakekat Anggar (Floret)**

Anggar bermula sebagai latihan berpedang beberapa abad lalu, anggar mempergunakan pedang sebagai alat untuk bertanding, pedang digunakan oleh tentara untuk berperang dan pedang telah digunakan mulai sejak masa Persi, Yunani, Romawi, Babilonia (*Ikasi Online, 2000 : 1*).

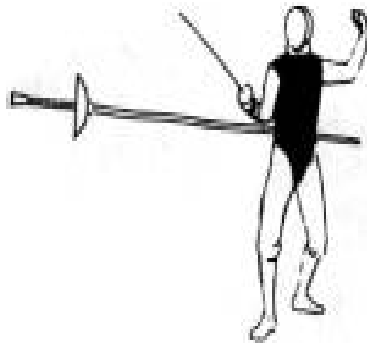
Dari sejarah gerak anggar itulah akhirnya dalam perkembangannya olahraga anggar selanjutnya tumbuh sangat pesat, sehingga pada abad ke – 16 tersebar di seluruh Eropa dan diresmikan sebagai olahraga anggar *Renier*. Dengan penekanan pada keterampilan, para pendekar anggar telah memadukan dengan gerak tipu olahraga seperti gerak tipu pada gulat sehingga tercipta gerakan serangan ke depan (*lunge*) sehingga terbentuk anggar sebagai olahraga seni bela diri. Seni bela diri anggar dapat diartikan pula sebagai permainan bela diri yang menggunakan pedang sebagai alat.

Menurut *Sucipto dan Ramlan (1997 : 1-2)*, dalam cabang olahraga anggar ada 3 jenis senjata yaitu; 1) Floret/*foil*, 2) Degen/*epee*, 3) *Sabre*/sabel, dimana masing-masing mempunyai karakteristik permainan dan peraturan yang berbeda antara satu dengan yang lainnya.

Olahraga anggar dipertandingkan untuk pria dan wanita dengan pengelompokan kelas umur, yaitu ; Usia dibawah 17 tahun dikategorikan kelas kadet, untuk usia di atas 17 tahun sampai 20 tahun dikategorikan ke dalam kelas junior, dan kelas di atas 20 tahun dikategorikan ke dalam kelas senior (*IKASI, 2000 : 5*).

### **Floret/foil**

Bentuk irisannya segi empat, lentur dan ringan, ujungnya datar dan bulat tumpul dan berpegas. Pelindung tangan (*komp*) kecil cukup untuk melindungi bagian tangan saja. Jenis senjata ini digunakan untuk menusuk dengan bagian pangkal senjata untuk menangkis dan menekan. Bidang sasaran adalah pada bagian togok yaitu dari pangkal paha ke atas sampai pangkal tangan dan leher. Panjang senjata = 110 cm, berat = 500 gram.



Gbr. Bidang sasaran jenis senjata floret



Gbr. Senjata Floret (FOIL)

### Parry (tangkisan)

Menurut Gaugler (1997 : 33), *“fencing is a sport in which both sexes can participate on equal footing because success depends on skill rather than physical”*. Jadi anggar merupakan cabang olahraga yang dapat dimainkan oleh laki-laki dan perempuan, dimana keberhasilan dalam bermain anggar tidak hanya terletak pada fisik semata, namun juga ditopang pada keterampilan pelakunya dan fisik yang memadai.

Menangkis merupakan salah satu jalan menuju keberhasilan dari peanggar untuk dapat mencapai satu kesempurnaan dalam bermain. Menangkis dapat digambarkan sebagai suatu gerak bertahan dengan memagari yang secara sukses membelokkan suatu serangan pedang/senjata dari area target, mencegah suatu sentuhan sah. Ada dua cara utama mengelakkan penyerangan; yang pertama adalah menjaga posisi dengan mengelakkan, penggunaan terbaik dalam hubungan ini yang mana antara yang kuat untuk pedang/senjata sebagai penjagaan terhadap pertahanan, dan kedua, lontaran di pangkal senjata, yang dilakukan oleh praktek suatu pukulan yang kuat jelas dengan mempertahankan pedang/senjata pada daerah tengah menahan terhadap bagian tengah pedang itu saat menyerang senjata/pedang.

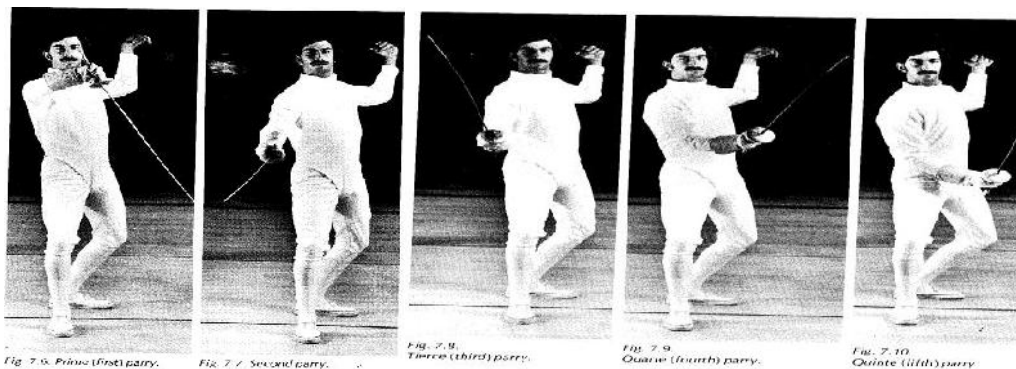


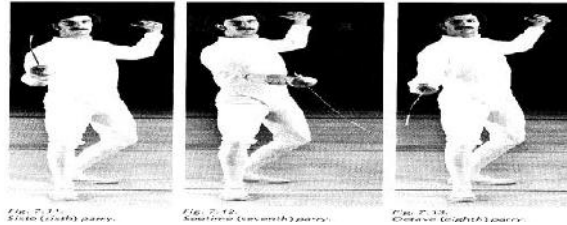
Fig. 7.6. First (first) parry.

Fig. 7.7. Second parry.

Fig. 7.8. Third (third) parry.

Fig. 7.9. Fourth (fourth) parry.

Fig. 7.10. Fifth (fifth) parry.



Gbr. Bentuk teknik tangkisan anggar /jenis senjata floret (tangkisan 1 - 8)



Gbr. Posisi tangkisan 4 dalam anggar secara rinci

### ***Hukum-hukum Mekanika untuk Mengkaji Teknik Gerak Tangkisan 4 dalam Anggar***

Hukum – hukum Biomekanika yang dapat diterapkan pada teknik gerak tangkisan 4 dalam anggar antara lain :

a. Titik Berat

Pelaksanaan gerak tangkisan 4 dalam anggar merupakan salah satu gerakan yang cukup kompleks dalam olahraga anggar. Dalam teorinya letak titik berat selalu berubah sesuai dengan sikap, posisi maupun penempatan, dan sangat menentukan terhadap teknik gerak khususnya gerak balasan (lanjutan). Titik berat adalah titik dimana gaya berat. Dapat juga dikatakan bahwa titik berat adalah titik yang mewakili berat dari benda (Soedarminto, 1992: 149-151).

Semakin titik berat dekat dengan tubuh maka pedang akan semakin seimbang dan lebih terarah dalam mempertahankan posisi pedang guna melanjutkan gerakan menangkis menuju ke gerakan balasan.

#### b. Rantai Kinematis

Dalam melakukan gerak tangkisan bergerak dari tahap persiapan hingga *follow through* merupakan sebuah rantai kinematis. Rantai kinematis sendiri adalah alat gerak yang terdiri dari beberapa segmen. Kalau satu ujung dari segmen dapat bergerak bebas, disebut rantai kinematis terbuka. Rangkaian segmen yang tidak ada ujungnya yang bebas disebut rantai kinematis tertutup (Imam Hidayat, 1999: 48).

Pada teknik gerak tangkisan 4 dalam anggar terjadi rantai kinematis tertutup. Pada saat posisi pedang dari posisi standar (on guard) berpindah ke posisi menangkis (posisi tangkis 4) yang kemudian dilanjutkan dengan gerak follow through membalas tusukan ke arah lawan, tidak otomatis di arahkan pada satu titik, tetapi dapat berubah kepada titik sasaran lain (dikenal dengan istilah *coumpon/cut over*).

#### c. Gaya

Setiap ada perubahan keadaan dari diam ke gerak atau dari gerak ke diam pasti ada sebab atau pengaruh. Oleh karenanya dapat dikatakan pengaruh atau sebab adalah sesuatu yang mengubah keadaan. Pengaruh itu tidak lain adalah gaya (Soedarminto, 1992: 77). Gaya adalah besaran yang mempunyai arah maka tergolong dalam besaran vektor (Putut, 1998: 26). Melakukan gerak tangkisan 4 dalam anggar atau semua aktivitas sehari-hari mutlak memerlukan gaya dari dalam tubuh yang berupa gaya kontraksi otot atau kekuatan (*strength*).

Hukum I Newton berbunyi "Bila resultan gaya yang bekerja pada benda nol atau tidak ada gaya yang bekerja pada benda, benda itu diam (tidak bergerak) atau akan bergerak lurus beraturan". Resultan gaya adalah jumlah gaya yang bekerja pada benda (Putut, 1998: 26). Hukum I Newton merupakan salah satu pengkajian gaya pada analisis biomekanika terhadap teknik gerak tangkisan 4 dalam anggar.

#### d. Momentum

Momentum adalah hasil perkalian massa dan kecepatan dan setiap perubahan dalam momentum sama dengan impuls yang menghasilkannya ( $Gt = m.Vt - m.Vo$ ). Momentum merupakan besaran gerak yang bertambah atau berkurangnya dengan cara menambah atau mengurangi massa atau kecepatannya (Soedarminto, 1992: 248). Momentum juga dinamakan dengan kuantitas gerak yang besarnya berbanding lurus dengan massa dan kecepatan (Putut, 1998: 30).

$$M = m \cdot v$$

dimana M = Momentum kg. m/detik  
 m = massa dalam kg  
 v = kecepatan dalam m/detik.

Peningkatan momentum terjadi bila gaya yang digunakan searah dengan gerak. Gaya yang digunakan searah dengan geraknya. Hal itu terjadi bila peanggar melakukan gerak tangkisan 4 yang bergerak cepat ke bidang sasaran. Besarnya waktu penghentian akan mengurangi gaya penghentian yang dibutuhkan untuk mengubah momentum objek menjadi nol.

Pada kejadian gerak tangkisan ini, pedang yang cenderung diluruskan ke depan ke arah bidang sasaran sehingga terjadi momentum atau jumlah gerak ke arah depan sehingga pedang terhunus ke depan pada saat melakukan balasan tusukan setelah menangkis. Begitu juga di saat pedang telah di tusukkan ke bidang sasaran lawan dan pedang dalam posisi sampai melengkung maka momentumnya relatif besar dan apabila tusukan dan jarak yang terlalu berdekatan dengan tekanan momentu yang cukup besar maka dapat juga mengakibatkan pedang patah.

#### e. Gerak Linear


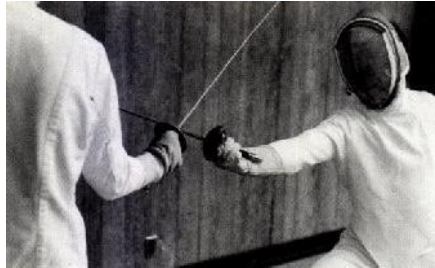

Seringkali gerakan suatu objek merupakan gabungan antara gerak rotasi dan translasi. Gerak – gerak angular dari beberapa segmen tubuh seringkali dikoordinasikan sedemikian rupa sehingga satu segmennya dapat bergerak linear (Soedarminto, 1992 : 79). Senada juga dengan ungkapan Imam Hidayat (2003 : 77) yang cukup singkat yaitu gerak dengan lintasan lurus, disebut gerak lurus (*linear movement*). Seperti gerakan menusuk dan menangkis pada anggar, karena gerak – gerak angular dari lengan bawah dan lengan atas, telapak tangan dapat bergerak linear, dengan demikian dapat memberikan gerak linear terhadap pedang.

### **Kekerapan Kesalahan dalam Teknik Gerak Tangkisan 4 Anggar Pada Saat Pertandingan**

Pada poses pelaksanaan teknik gerak tangkisan 4 anggar terdapat beberapa urutan fase yaitu; fase persiapan (*preparation fase*), fase pelaksanaan, dan fase lanjutan (*followthrough*). Pada setiap fasenya dapat dilihat pada tabel berikut di bawah ini.



Tabel. Kisi-kisi lembar analisa teknik tangkis 4 dalam anggar

| Tahap-tahap                 | Butir-butir Analisis   | Gambar   |
|-----------------------------|--|--|
| <b>TAHAP PERSIAPAN</b>      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pandangan ke depan</li> <li>2. Posisi (aktif/pasif) dalam kuda-kuda anggar</li> <li>3. Tangan yang memegang senjata dalam posisi diam</li> </ol>   |    |
| <b>TAHAP PELAKSANAAN</b>    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tangan yang memegang pedang digeser ke bagian dalam badan</li> <li>2. Perkenaan tangkisan pada 3/4 bagian pedang lawan</li> <li>3. Setelah dapat menangkis pedang lawan dengan segera bersiap membalas serangan lawan</li> </ol> |   |
| <b>TAHAP FOLLOW THROUGH</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lihat sasaran</li> <li>2. Arahkan pedang ke bidang target lawan</li> <li>3. Luruskan tangan ke target lawan</li> <li>4. Dengan akhir bersamaan dengan datangnya lawan, pedang ditusukkan ke bidang sasaran.</li> </ol>           |  |

Pada kisi – kisi tabel teknik tangkisan 4 di atas dapat menjadi acuan dalam mengidentifikasi kekerapan kesalahan pada teknik gerak tangkisan 4 dalam anggar pada saat pertandingan. Berikut dapat dilihat beberapa contoh kekerapan kesalahan pada teknik gerak tangkisan 4 yang sering terjadi pada saat pertandingan.

**Tahap Persiapan**





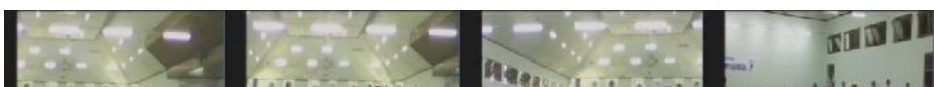
Gbr. Analisis kinerja teknik gerak tangkisan 4 dalam anggar pada tahap persiapan

Beberapa hal yang dapat dianalisis dari hasil kinerja atlet anggar spesifikasi floret putra di atas secara biomekanika pada tahap persiapan adalah :

Dalam melakukan gerak tangkisan bergerak dari tahap persiapan hingga *follow through* merupakan sebuah rantai kinematis. Rantai kinematis sendiri adalah alat gerak yang terdiri dari beberapa segmen. Kalau satu ujung dari segmen dapat bergerak bebas, disebut rantai kinematis terbuka. Rangkaian segmen yang tidak ada ujungnya yang bebas disebut rantai kinematis tertutup. Pada semua atlet yang sedang dalam proses persiapan teknik gerak tangkisan 4 anggar belum semua sudah menempatkan titik beratnya dengan baik, dimana bisa dilihat dari cara para atlet berdiri dalam posisi kuda – kuda anggar dengan badan masih ada yang cenderung membungkuk, seperti pada partai 5 dan 9.

## 2) Tahap Pelaksanaan

Ada beberapa hal yang harus kita perhatikan pada sikap pelaksanaan tangkis 4 anggar yaitu : Tangan yang memegang pedang digeser ke bagian dalam badan, Perkenaan tangkisan pada  $\frac{3}{4}$  bagian pedang lawan, Setelah dapat menangkis pedang lawan dengan



segera membalas serangan lawan. Berikut akan kita telaah beberapa hasil analisa pada atlet saat posisi pelaksanaan akan melakukan teknik tangkisan 4 anggar pada saat pertandingan di bawah ini :



Gbr. Analisis kinerja teknik gerak tangkisan 4 dalam anggar tahap pelaksanaan

Beberapa hal yang dapat dianalisis dari hasil kinerja atlet PORPROV anggar spesifikasi floret putra di atas secara biomekanika pada tahap pelaksanaan adalah :

Terjadinya perubahan gerak, diantaranya adalah gerak angular atau berputar terjadi bila objek bergerak pada lintasan lingkaran mengelilingi satu titik yang tetap. Jarak yang ditempuh bisa berupa busur yang kecil atau satu lingkaran penuh. Pada saat proses ayunan atau pergeseran dari segmen – segmen tubuh pada saat tangkisan 4 dalam anggar terlihat perubahan gerak menjadi gerak angular karena membentuk busur kecil lingkaran. Hampir sama dengan gerak anguler, pada gerak teknik tangkisan 4 anggar membentuk sebuah garis yang melengkung layaknya parabola, gerak tersebut sering dikenal dengan istilah gerak Proyektif atau lengkung (parabola), yaitu sebuah gerak yang lintasannya membentuk sudut seperti parabola. Pada anggar gerak ini nyata sekali terbentuk saat peanggar melakukan gerak tangkisan anggar, dimana ada gerak sedikit memutar dari peanggar pada saat melakukan gerak tangkisan anggar secara efektif.

Namun pada tahap ini masih ada beberapa atlet yang melakukan kesalahan dalam menangkis posisi tangkisan 4 seperti berikut; partai 4, 5, 9, 12, 17, 22, 24, 26, dan partai 28. Dapat dilihat pada gambar diatas bahwa pada partai – partai tersebut atlet masih menangkis tidak pada perkenaan  $\frac{3}{4}$  ujung senjata lawan, sehingga tenaga yang digunakan untuk menangkis karena luas penampang dan panjang

garis pengungkitnya kecil, akhirnya tidak begitu mempengaruhi serangan lawan yang menggunakan gaya lebih besar dan juga otomatis dengan luas penampang dan garis pengungkitnya lebih pendek. Selain itu ujung senjata tidak diarahkan ke bidang sasaran sehingga tidak dapat langsung ditujukan kepada bidang sasaran sah tersebut.

### 3) Tahap *Follow Through*

Ada beberapa hal yang harus kita perhatikan pada sikap follow through tangkisan 4 anggar yaitu : Lihat sasaran, Arahkan pedang ke bidang target lawan, Luruskan tangan ke target lawan, Dengan akhir bersamaan dengan datangnya lawan, pedang ditusukkan ke bidang sasaran. Berikut akan kita telaah beberapa hasil analisa pada atlet PORPROV JATENG pada saat posisi follow through akan melakukan teknik tangkisan 4 anggar pada saat pertandingan di bawah ini.



Gbr. Analisis kinerja teknik gerak tangkisan 4 dalam anggar tahap *followthrough*



Beberapa hal yang dapat dianalisis dari hasil kinerja atlet PORPROV anggar spesifikasi floret putra di atas secara biomekanika pada tahap *followthrough* adalah :

Seringkali gerakan suatu objek merupakan gabungan antara gerak rotasi dan translasi. Seperti gerakan menusuk, menangkis dan menyerang pada anggar, karena gerak – gerak angular dari lengan bawah dan lengan atas, telapak tangan dapat bergerak linear, dengan demikian dapat memberikan gerak linear kepada pedang. Rantai kinematis terbuka terjadi dari gerakan tangan ketika mengubah posisi dari satu posisi ke posisi yang lainnya. Tangan yang memegang pedang masih mampu bergerak bebas sehingga termasuk rantai kinematis terbuka. Namun, pada tahap *followthrough* teknik gerak tangkisan 4 ini masih banyak atlet yang tidak dapat memanfaatkan gerak rotasi dan translasi tersebut sehingga teknik gerak tangkisan 4 tidak begitu efektif langsung mengenai bidang sasaran. Diantaranya para atlet tersebut masih menekuk tangan pada saat membalas tusukan lawan tidak diluruskan, walaupun dengan catatan pengecualian apabila jarak perang terlalu dekat menyesuaikan jarak perang itu sendiri tersebut.

## **KESIMPULAN**

Pelatih dalam melatih tidak bisa hanya dengan cara manual terus menerus ataupun turun temurun, tetapi diharapkan dapat mengubah pola berpikir yang secara dogmatis tersebut, dimana seiring dengan perkembangan zaman dan kemajuan teknologi penunjang dalam melatih sudah banyak diciptakan. Atlet berprestasi itu tidak hanya lahir dengan sendirinya, melainkan sangat membutuhkan proses pembentukan yang baik agar dapat mencapai hasil yang terbaik pula. Sehingga janganlah malu bagi para praktisi olahraga untuk memanfaatkan teknologi yang sudah banyak berkembang saat ini dengan mempelajari batang ilmu yang sesuai sebagai penunjang.

Ilmu penunjang tersebut adalah biomekanika, dimana biomekanika itu sendiri adalah merupakan salah satu batang ilmu gerak yang mempelajari tentang mekanika atau mekanisme bergerak berdasarkan dengan prinsip – prinsip fisika. Selain itu juga sekarang sudah banyak ditemukan software – software komputer yang khusus diperuntukan untuk menganalisis gerak atlet dalam pencapaian performance terbaiknya dengan ditunjang penjelasan secara biomekanika tentunya.

Pada teknik gerak tangkisan 4 anggar sendiri, banyak pelatih mengevaluasi hasil latihan maupun pertandingan anggar atletnya hanya secara verbal, sedangkan pada negara – negara maju sudah banyak sekali para pelatih yang sukses menangani atlet dalam mencapai *performance* terbaiknya dengan pemanfaatan – pemanfaatan teknologi yang digunakan secara visual. Dengan kemajuan teknologi yang sudah ada saat ini, para pelatih

hendaknya dapat mengevaluasi hasil latihan atletnya tidak hanya secara verbal, tapi juga dapat dengan secara visual, sehingga atletnya dapat melihat secara langsung dimana letak kesalahan yang harus diperbaiki nantinya.

## DAFTAR PUSTAKA

Bartlet, Roger. (2007). *Introduction to Sports Biomechanics (Analysing Human Movement Patterns)*

Furqon, H.M. (1995). *Teori Umum Latihan*. Surakarta : Sebelas Maret University Press.

Gaugler M. William. (1999). *The Science of Fencing*. Edisi Ke-2. Laureate-Press, Bangor, Maine.

Hidayat, Imam (1999), *Biomekanika*, Bandung: FPOK-IKIP Bandung

[Http://www.Biomekanika teaching\\_files\teaching.htm](http://www.Biomekanika_teaching_files\teaching.htm). (Senin, 3-11-2008:10.20WIBB)

IKASI. (2000). *Sekilas Anggar*. <http://www.Ikasi Online.htm>. (dikutip: 10 Januari 2008).

Ismayarti. (2006). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta; LPP dan UNS Press.

Isoleho, Juha. (2007). *Bulletin ; Regional Development Center*. Jakarta : IAAF.

James. G. Hay (1985), *The Biomechanic of Sport Techniques*, Prentice Hall Englewood Cliffs, New Jersey.

Marhento, Putut. (2000). *Majalah Ilmiah Olahraga*. Yogyakarta : MAJORA Volume 6 Edisi April 2000.

Ma'mun, Amung (2003). *Konstruksi Tes Kemampuan Fisik Atlet Anggar*. Jakarta: IKASI.

Nugroho, Sigit. (2007). *Majalah Ilmiah Olahraga*. Yogyakarta : MAJORA Volume 13, April 2007, Th. XIII, No.1.

- Sodarminto. (1992). *Kinesiologi*. Jakarta; DEPDIKBUD DIRJEN DIKTI.

- Sucipto dan Ramlan (1997). *Peraturan Permainan Anggar*. Makalah Penataran Pelatih Anggar Madya, Karawang, 1997.

## MANAJEMEN KLUB OLAHRAGA SEKOLAH DASAR

Lismadiana

Universitas Negeri Yogyakarta

### ABSTRACT

The development of sports is very complex so that it takes long time to produce an achievement at the local, national, and, international level. Even long time will not be enough if not supported by a gradual and sustained training program. The development should start from of physical education in elementary schools and then be continued by development of specialized sports in an early age.

As the benchmark of the success of sports development in elementary school, it is necessary to have an activity in the form of championship as an attempt to grow motivation and the love of sports from early age. It is represented through " Elementary School National Sports Championship".

It takes a good leadership and management to develop the sports clubs of elementary school. The best way to do so is by doing Total Quality Management. It means that the involvement of professionals in this field will help solving the problems and conflicts arising.

**Keywords:** *management, sports club, Total Quality Management*

### Pendahuluan

Dalam sebuah manajemen sekolah memerlukan struktur yang jelas didalamnya. Masing-masing struktur tersebut memiliki fungsi dan tugas yang jelas. Sehingga dalam sebuah manajemen sekolah yang baik dan terukur secara kuantitas dan kualitas akan menunjukkan efektivitas dan efisiensinya dalam pencapaian tujuan.

Selain memerlukan sebuah rangkaian kegiatan yang terencana dan terprogram dengan baik dan sistematis, maka dalam sebuah struktur manajemen diperlukan pula keterampilan (skills) yang memadai sebagai persyaratan minimal atau kompetensi yang dibutuhkan sebagai kualifikasi profesi. Berikutnya adalah kepemimpinan (*leadership*) yang tepat, artinya dalam sebuah struktur manajemen memerlukan tokoh panutan yang mampu mengendalikan sebuah organisasi dalam bentuk manajemen yang komprehensif dan dapat diterima oleh bawahan dan masyarakat luas serta mampu melakukan semua instruksi yang dibuat secara jelas. Fungsi peran (*roles*) setiap bagian atau fungsional dalam sebuah struktur manajemen haruslah jelas dan tertulis. Masing-masing individu akan mampu bekerja dengan baik apabila memiliki *job description* yang sesuai dengan kompetensi serta kualifikasi setiap individu dalam sebuah organisasi atau lembaga. Setiap individu akan memiliki tugas dan fungsi masing-masing, sehingga tidak terjadi *overlapping* dalam pekerjaan.

Keterampilan seseorang sangat terkait dengan kemampuan untuk memahami dan bekerja dengan pengetahuan dan pengalaman khusus dengan berbagai peralatan (*equipment*), prosedur (*procedures*), metode (*methods*), alat-alat lainnya dan teknik untuk melakukan tugas khusus. Seorang pembina atau manajer harus tahu bahwa produk tertentu (misalnya pendidikan jasmani, pertandingan olahraga antar sekolah, atau olimpiade khusus bagi penyandang cacat), atau layanan lainnya yang sudah diatur dengan rapi dalam prosesnya. Seorang manajer harus mampu secara operasional dan keterampilan teknik terhadap layanan cepat, misalnya tentang perkembangan web site, analisis finansial dan grafis komputer. Semuanya dilakukan agar mencapai efektivitas dan efisiensi.

Keterampilan teknik seseorang akan sangat terkait dengan latar belakang edukasi dan pengalaman yang didapatnya selama belajar atau bekerja di sebuah lembaga. Semakin lama seorang belajar atau bekerja, maka ia akan mengalami perubahan secara sistematis dalam peningkatan keterampilan yang dimiliki. Keterampilan yang diperoleh biasanya dalam bentuk keterampilan teknik yang sesuai dengan *job description* yang diembannya (*technical skill*). Seiring dengan peningkatan pengalaman atau semakin lama bekerja, maka keterampilan teknik ini akan meningkat. Untuk mengimbangi peningkatan ini diperlukan kerja keras, melalui usaha belajar untuk mendukung kompetensi yang dimilikinya. Demikian pula halnya dengan seorang yang bertindak sebagai pemimpin atau manajer sebuah pertandingan olahraga. Karakter dan pengetahuan tentang jenis dan peraturan cabang olahraga haruslah dikuasai secara maksimal.

Beberapa bentuk fungsional di bidang pendidikan jasmani dan olahraga dari profesi yang memerlukan keterampilan teknik yang khusus dan baik, diantaranya adalah **Sports Agent, Auto Racing Careers, Basketball GM & Scouting, Digital Video Editing Course, Baseball GM & Scouting, Football GM & Scouting, Hockey GM & Scouting, New Era Athletic Director, Soccer Management & Scouting Course, Sports Broadcasting, Sports Marketing Careers, Sports PR and Journalism Course** (<http://www.sportsmanagementworldwide.com/>). Bidang-bidang profesi baru ini sangat memerlukan keterampilan individu dalam melaksanakan pekerjaannya, sehingga apabila terjadi perkembangan ilmu pengetahuan yang relevan, maka individu harus terus belajar untuk meningkatkan kemampuannya.

Berikut adalah kajian tentang pembinaan klub olahraga di sekolah dasar sebagai bagian dari proses pengembangan pendidikan jasmani di sekolah dasar. Studi ini sebagai bagian dalam pembinaan olahraga sekolah dasar di Indonesia.



## **Jenis Keterampilan Seorang Pemimpin**

Beberapa bentuk keterampilan yang harus dimiliki oleh seorang yang akan memimpin atau sebagai seorang manajer sebuah *event* olahraga harus memiliki beberapa keterampilan yang dapat digunakan untuk melaksanakan tugas di lapangan.

Human skill atau keterampilan manusia sangat erat hubungannya dengan kemampuan dan ketepatan untuk bekerja dengan orang lain. Komunikasi, sikap, kerja sama (*teamwork*), membangun konsensus, menyelesaikan konflik, memfasilitasi dan motivasi merupakan kunci seorang manajer untuk mencapai misi, tujuan, dan sasaran organisasi. Pengetahuan dan pemahaman, karakter, dan ketepatan (prediksi, diagnosa, dan melengkapi dengan solusi), *common sense*, sensitivitas terhadap masalah sosial dan interkultur, dan kemampuan untuk meningkatkan perilaku (*behavior management and stress management*).

Keterampilan konseptual adalah kemampuan kognitif untuk memotret gambaran seluruh yang dimiliki oleh organisasi dan lingkungannya, termasuk budaya organisasi yang harus berfungsi. Lebih jauh merupakan keterampilan strategik, secara luas untuk jangka panjang. Keterampilan konseptual dimiliki untuk memformulasikan dan mengimplementasikan sebuah rencana strategi organisasi yang harus disesuaikan dengan manajemen yang lebih besar dan terkenal, dimana bentuk tanggung jawab harus secara menyeluruh.

Keterampilan politis merupakan kemampuan untuk memperoleh atau mengasumsikan kekuatan bersyarat untuk mencapai tujuan. Bagian yang terlibat dalam keterampilan politis ini adalah jaringan dan keterlibatan orang-orang yang tepat untuk mendapatkan kekuatan sebagai kekuatan untuk mencapai tujuan. Kompetensi pekerjaan yang tepat dan keterampilan dasar lainnya tidak harus menjadi syarat mutlak dibandingkan dengan fungsi dan tugas pekerjaan yang diemban

## **Kepemimpinan (*Leadership*) Dalam Sebuah Event Olahraga**

Kepemimpinan merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dalam sebuah manajemen, khususnya manajemen olahraga. Dalam pelaksanaan sebuah event olahraga, keterampilan manajemen yang dibutuhkan untuk mencapai keberhasilan dalam pelaksanaannya adalah faktor kepemimpinan (*leadership*). Faktor kepemimpinan membutuhkan keterampilan untuk mengorganisir perencanaan, penyusunan agenda kegiatan,

meningkatkan kegiatan, situasi, persepsi dan harapan individu atau kelompok sebagai sebuah usaha untuk mencapai tujuan organisasi .

Menurut Avolio, pemimpin yang penting dalam struktur masyarakat mencakup orang tua, guru dan manajer. Kepemimpinan ada dua yaitu pemimpin yang ditugaskan dan biasanya formal dan pemimpin dalam situasi darurat (*emergent*), yang lebih pada fungsinya. Dalam event olahraga, khususnya pertandingan olahraga antar sekolah sangat dibutuhkan figur pemimpin yang tegas dan memiliki visi yang jelas tentang kegiatan yang dilaksanakan.

Kepemimpinan sebagai sebuah proses sosial meliputi menggerakkan, meningkatkan, dan bekerja dengan orang lain. Masalah kepribadian dan atribut yang dimiliki seperti karisma dan optimisme sangat penting namun bukan segalanya mampu berhasil mendukung dalam capaian tujuan.

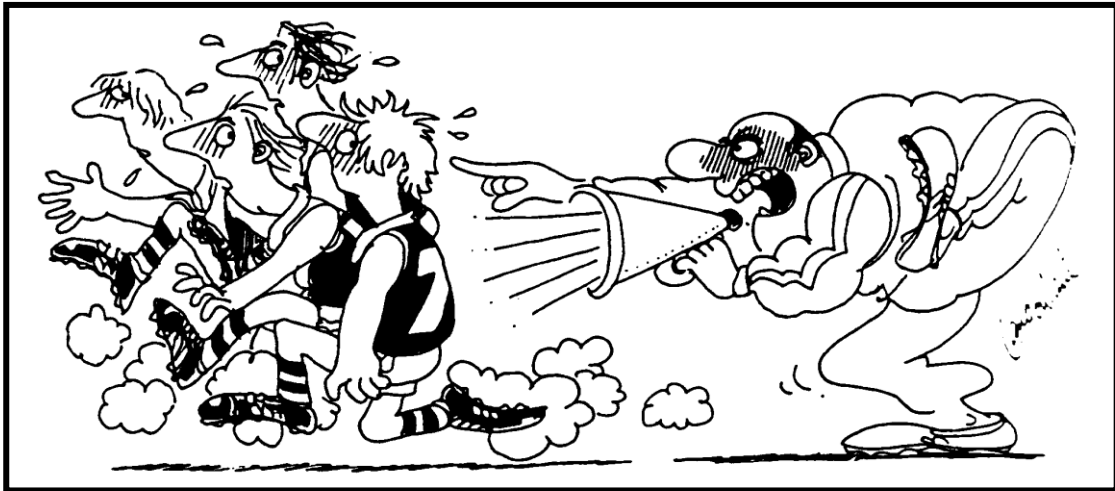
Karakteristik yang perlu dimiliki oleh seorang pemimpin diantaranya adalah kapasitas, Prestasi/pengalaman, tanggung jawab, partisipasi, dan status. Berikut merupakan ilustrasi tipe kepemimpinan yang dimiliki oleh individu ketika melaksanakan sebuah kegiatan, dalam hal ini pelaksanaan *event* olahraga. Keempat tipe ini memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing dan berdampak pada kepanitiaan lainnya, bahkan bila pemimpin tersebut seorang pelatih akan berdampak pada keberhasilan anak latihnya dalam berprestasi.

### **Dimensi Filosofis dan Teoritis Manajemen Kepemimpinan**

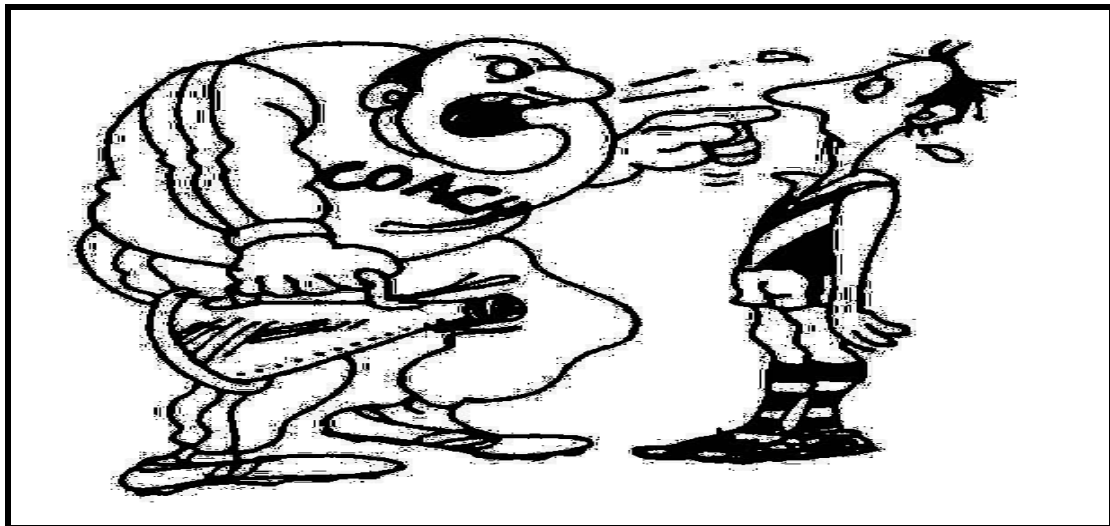
Filsafat dalam pendidikan jasmani meliputi pengujian kritis, *reasoning* (akal), dan wawasan yang diberikan untuk mencapai kebenaran dan kenyataan. Beberapa pertanyaan yang muncul secara filosofis dan teoritis adalah: a) apakah proses manajemen mempengaruhi manajer dan anggota lainnya dengan positif?, b) apakah proses yang terjadi didalamnya merupakan integrasi dan interaksi yang melibatkan individu didalamnya dan lingkungannya?, c) apakah kegiatan manajemen didasarkan pada kepentingan yang baik bagi orang banyak yang terlibat di dalamnya?, d) apakah manajemen memberikan kontribusi positif bagi peningkatan kualitas manusia dan masyarakat?, e) apakah manajemen berlangsung secara jujur, berwawasan ke depan dan untuk kepentingan tertentu?

Teori manajemen membagi menjadi tiga bentuk manajemen diantaranya adalah: *Authorian model A* dan B, *Demokratic*, dan *Laissez faire*.

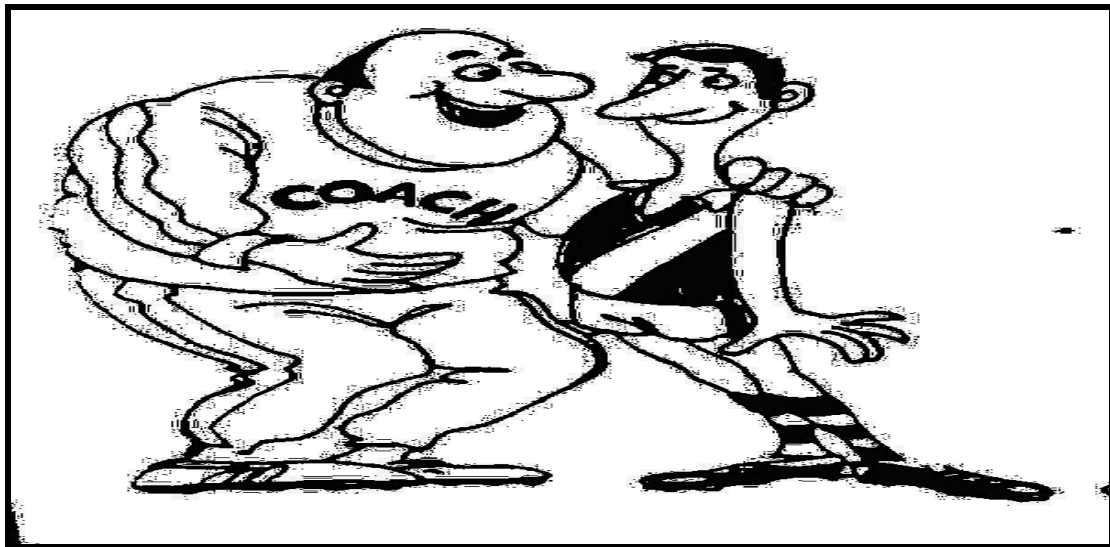
Keempat Tipe pemimpin tersebut adalah tipe otoriter model A, tipe otoriter model B, tipe pemimpin model demokrasi, dan tipe pemimpin model *laizze-faire* (*easy going*). Dengan karakter masing-masing, maka tingkat ketercapaian dalam memimpin sekelompok orang sangatlah dipengaruhi oleh karakter yang diterapkan. Menurut beberapa ahli kepemimpinan, bahwa model demokrasi paling disukai, karena mau berbagi dengan orang lain, dalam hal ini mitra kerjanya.



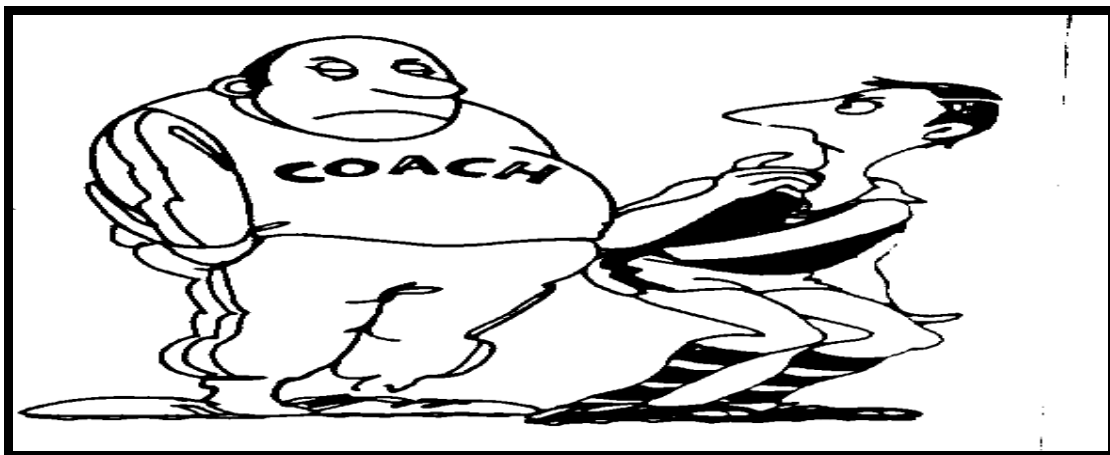
Gambar 1. Tipe pemimpin yang otoriter model A



Gambar 2. Tipe pemimpin yang otoriter model B



Gambar 3. Tipe pemimpin yang demokrasi



Gambar 4. Tipe pemimpin yang *laizze-faire* (easy-going)

### Peran, Fungsi, dan Tanggung Jawab Seorang Pemimpin

Peran seorang pemimpin dalam pendidikan jasmani sangat bervariasi dan multidimensi sesuai dengan kondisi yang dihadapi di lapangan. Tiga kategori dibagi atas: *informational*, *interpersonal*, dan *decisional*. Setiap kategori tampak berdiri sendiri, namun kenyataannya saling berhubungan antar peran tersebut.

*Informational* adalah memberikan banyak informasi yang jelas sesuai dengan tujuan yang diinginkan dan ditetapkan bersama. *Interpersonal* adalah memiliki hubungan yang baik dengan anggota kelompok yang dipimpin dan mampu bekerjasama dengan baik. *Decisional* adalah pengambilan keputusan yang tegas dan sesuai dengan langkah-langkah yang telah disusun. Perlu pengembangan fungsional, efektivitas, dan efisien dalam manajemen dalam

pendidikan jasmani, sehingga mampu menyelesaikan konflik, membuat keputusan menjadi berarti.

Pemimpin yang bertindak sebagai seorang manajer yang efektif mampu mendelegasikan tanggung jawab dan otoritasnya kepada setiap individu sesuai dengan tugas masing-masing, sehingga semua tugas dapat berjalan dengan baik. Pelimpahan tanggung jawab dalam bentuk delegasi kewenangan harus tepat sasaran dan orang yang memiliki kemampuan menjalankannya.

Hal yang sering membuat konflik terjadi dalam sebuah organisasi adalah perbedaan status, kebutuhan, aktualisasi diri, dan kebutuhan keamanan. Sebagai bentuk interaksi antagonis, maka konflik memerlukan proses antagonis pula dalam menyelesaikannya. Seorang pemimpin yang bertindak sebagai seorang manajer harus jeli untuk melihat permasalahan dan siapa yang terlibat dalam konflik tersebut.

Pengambilan keputusan dalam proses manajemen memerlukan langkah tindakan yang berarti dari seorang pemimpin atau manajer. Biasanya memerlukan penetapan dari sebuah masalah, mendefinisikannya dengan benar, menggali data atau sumber yang dapat diangkat untuk menyelesaikan konflik, mengidentifikasi solusi permasalahan.

### **Klub Olahraga Sekolah Dasar**

**Dalam upaya peningkatan mutu pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan di Sekolah Dasar, Direktorat pembinaan TK dan SD sejak tahun anggaran 1997/1998 telah melaksanakan pembinaan dan pengembangan olahraga di SD melalui pembentukan klub olahraga SD. Sistem pembinaan yang dilaksanakan berbasis pada gugus sekolah dengan SD inti sebagai pusat kegiatan. Pada tahap awal di setiap provinsi telah ditetapkan 1 (satu) kabupaten/kota binaan yang didalamnya terdapat 3 kecamatan dan setiap kecamatan terdapat 3 gugus SD/klub olahraga. Sampai dengan tahun 2005 telah dibentuk 1.890 klub olahraga SD, di seluruh Indonesia.**

**Pada tahun 2007 telah dibentuk klub olahraga SD pada tiga Provinsi baru yaitu Kepulauan Riau 45 klub, Sulawesi Barat 36 klub, dan Papua Barat 27 klub, sehingga jumlah klub olahraga SD seluruhnya menjadi 1.998 (seribu sembilan ratus sembilan puluh delapan) klub olahraga SD.**

**Sebagai tolok ukur keberhasilan pembinaan dan pengembangan olahraga di SD tersebut perlu diadakan kegiatan dalam bentuk lomba/pertandingan yang kompetitif sebagai upaya untuk menumbuhkan motivasi dan kecintaan terhadap olahraga sedini**

**mungkin melalui kegiatan "Lomba/Pertandingan Olahraga Siswa SD Tingkat Nasional", yang diselenggarakan di Jakarta (Depdiknas. 2007: 3).**

### **Monitoring dan Evaluasi Lomba Klub Olahraga Sekolah Dasar Tahun 2007**

Sebagai bentuk konsekuensi logis dalam pembentukan klub olahraga Sekolah Dasar, maka perlu dilakukan monitoring dan evaluasi bagaimana status kondisi klub, maka diperlukan alat penilaian dalam lomba klub olahraga. Penilaian lomba klub olahraga SD menggunakan instrumen penilaian, observasi, dokumentasi, dan wawancara yang meliputi aspek:

|                              |      |
|------------------------------|------|
| 1. Administrasi              | 15 % |
| 2. Sarana dan Prasarana      | 20 % |
| 3. Kegiatan                  | 30 % |
| 4. Hasil Binaan dan Prestasi | 20 % |
| 5. Hubungan dan Kerjasama    | 15 % |

Total keseluruhan aspek yang dinilai tersebut adalah 100%, sehingga masing-masing aspek dapat dilihat secara detil, bagaimana struktur kepengurusan klub olahraga, ketersediaan sarana dalam latihan, bentuk kegiatan cabang olahraga yang dibina, bagaimana prestasi yang dicapai dan ditingkat apa, serta bagaimana penggalan sumber dana untuk menunjang kegiatan di lapangan, serta siapa saja yang terlibat dalam pembinaan secara keseluruhan sebagai bentuk partisipasi masyarakat dalam pembinaan olahraga sekolah.

(Pedoman Lomba Klub Olahraga Sekolah Dasar Tahun 2007, Dir pembinaan TK SD, Dirjen Mandikdasmen, Depdiknas, Jakarta)

Hasil temuan di lapangan menunjukkan beberapa hal penting sebagai berikut:

1. Bukti secara administrasi harus didukung oleh bukti fisik berupa: struktur pengurus klub olahraga SD, papan nama, SK pembentukan klub dan kalau memungkinkan dilengkapi dokumen foto, kehadiran siswa dan pelatih/guru, copi piagam/sertifikat, daftar perlengkapan dan alat yang dimiliki, Fasilitas latihan, lapangan latihan, jadual perminggu latihan berapa kali. Adakah CD atau dokumen foto pendukung yang disiapkan, termasuk biodata siswa dan pengurus/guru/pelatih yang menangani klub olahraga SD tersebut?
2. Sarana dan prasarana kurang mendapat perhatian tim penilai, sehingga keberadaan dan kepemilikan sarana prasarana dan fasilitas yang mendukung proses pembinaan di klub perlu ditinjau, kalau perlu dilakukan *cross check* dengan pelatih/guru yang membina, guru lain, orang tua siswa, dan masyarakat. Adakah kreasi yang dilakukan oleh guru/pembina atau sekolah untuk mengatasi kekurangan sarana latihan siswa, sehingga

membuat alat atau perlengkapan latihan alternatif (contoh SD Ponjong Gunung Kidul, membuat peluru dari batu putih dan batu gunung serta cakram dari kayu jati, dsb). Bagaimana struktur sarana dan prasarana latihan, lapangan, gedung, dan yang lainnya apakah memenuhi batas penggunaan kelayakan minimal.

3. Kegiatan menunjukkan fluktuasi peserta, jumlah waktu, kegiatan lomba tingkat kab/kota atau propinsi atau nasional sudah diikuti berapa kali, lakukan *cross check* dengan pihak terkait/instansi dan masyarakat. Dampak kegiatan bagi siswa lainnya atau SD di sekitar SD Inti maupun di SD Imbas bagaimana? Bagaimana status pelatih klub olahraga SD, dilatih oleh guru kelas, guru penjas, atau pelatih yang bersertifikat? Bagaimana upaya yang dilakukan pihak sekolah bila terjadi mutasi guru pembina di klub olahraga ke sekolah lain? Ada kegiatan, memanfaatkan sarana yang ada, namun nilai tinggi tidak pernah juara, mengapa? Lakukan interview? Skor tinggi, bagaimana dampak terhadap prestasi?
4. Hasil binaan, apakah sudah benar dilakukan oleh klub olahraga SD yang bersangkutan (SD INTI) atau banyak oleh SD IMBAS. Atau karena siswa memang telah mengikuti proses latihan yang lama di klub olahraga diluar klub olahraga SD yang dibentuk, lakukan *cross check* dengan siswa yang punya prestasi tingkat propinsi atau nasional. Dampak kegiatan bagi siswa lainnya atau SD disekitar SD Inti maupun di SD Imbas bagaimana? Kegiatan cabang olahraga bagus, mengapa kalah, tidak punya prestasi?
5. Hubungan yang dibina oleh Klub Olahraga SD antara SD Inti dengan SD Imbas bagaimana? Dengan para orang tua siswa yang terlibat dalam klub olahraga SD dan masyarakat sekitar, termasuk instansi terkait lainnya? Kerjasama khususnya dengan KONI atau organisasi cabang olahraga yang dibina bagaimana, atau Klub olahraga SD melakukan upaya mandiri dengan menyiapkan sendiri sarana dan prasarana, lapangan dan gedung latihan. Apakah ada bukti fisik surat ijin, peminjaman, atau kontrak lapangan/gedung/fasilitas pendukung latihan lainnya yang digunakan? Keterlibatan orangtua dan masyarakat bagaimana, apa hanya sekedar menyuruh anaknya ikut kegiatan atau ikut membantu dalam pelaksanaan kegiatannya, termasuk pengadaan alat atau sara berlatih.
6. Bagaimana upaya yang dilakukan oleh Klub Olahraga SD terhadap permasalahan pembiayaan pembinaan klub, dan juga keikutsertaan anggota klub olahraga SD dalam kegiatan pertandingan/perlombaan antar SD di tingkat kabupaten/kota, propinsi dan tingkat nasional? Lakukan *cross check* dengan siswa dan orang tuanya, pihak sekolah, dan guru/pelatih pembinanya, baik di SD Inti maupun SD imbasnya.

## **Kebijakan Manajemen Klub Olahraga**

Membuat Kebijakan yang baik, dapat dilakukan melalui *training*, diimplementasikan dalam kegiatan yang tersusun dengan baik. Kemudian bagaimana mengembangkan kebijakan, kebijakan disesuaikan dengan kebutuhan di setiap sektor atau negara berbeda sesuai dengan karakteristik bidang dan negara masing-masing.

Membuat Kebijakan, dilakukan penelitian awal untuk menemukan dan menentukan kebijakan yang tepat, terutama dalam pengambilan sebuah keputusan. Kapan kebijakan diperlukan, bila masalah yang dihadapi organisasi memerlukan pengambilan keputusan, sehingga kebijakan perlu diambil sebagai langkah yang tepat.

Langkah yang tepat dalam membina klub olahraga adalah melakukan *Total Quality Management (TQM)*. Artinya adalah bahwa sebuah pendekatan proses manajemen secara total, yang mampu mengatasi dan melaksanakan kegiatan organisasi dengan baik. Keterlibatan orang-orang yang profesional dan tepat akan membantu menyelesaikan masalah yang terjadi dan mengurangi konflik yang terjadi. TQM melibatkan kerjasama, komunikasi yang baik antara manajemen dan bawahan, memberikan perhatian pada konsumen, menganalisis produk dan hasil penjualan/pendapatan, serta kontinuitas dari pengembangan manajemen yang positif.

Klub Olahraga Sekolah Dasar dengan ketersediaan sumber daya manusia dan dana yang minim, masih sangat mungkin dikembangkan dan ditingkatkan, dengan asumsi optimalisasi peran serta pemerintah daerah dan masyarakat memiliki peran yang besar. Secara bersama-sama klub olahraga sekolah dasar, kepala sekolah, komite dan guru-guru secara bersama dengan masyarakat dapat menumbuhkan gairah bila sama-sama memiliki visi yang diinginkan tercapai.

## **Kesimpulan**

Bahwa proses manajemen dalam pembinaan klub olahraga sekolah dasar memerlukan kepemimpinan yang baik, peran dan fungsi yang jelas dalam pelaksanaan kegiatannya di lapangan dengan penetapan kebijakan yang rasional. Pengambilan keputusan yang tepat dengan pertimbangan kepentingan orang banyak lebih menjadi pilihan dalam manajemen. Tipe manajemen disesuaikan dengan filosofi dan pandangan tentang organisasi atau lembaga serta manajer dan orang-orang yang terlibat didalamnya. Total Quality Management (TQM) merupakan salah satu langkah



**yang bijak untuk mencapai tujuan manajemen yang dibangun dalam proses organisasi atau lembaga.**

**Klub olahraga sekolah dasar merupakan bagian kecil dari sebuah sitem pembinaan olahraga nasional, oleh karenanya sebagai dasar dalam menuju olahraga prestasi harus dibina secara optimal. Peran dari semua pihak sangat diharapkan mampu menggali bibit olahragawan muda dan mengoptimalkan melalui pembinaan program olahraga sekolah.**

#### **Daftar Pustaka**

Bucher, Charles A. And Krotee, March L. 2002. *Management of Physical Education and Sport*. Twelfth Edition. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.

Depdiknas. 2007. Pedoman Lomba/Pertandingan Olahraga Siswa Sekolah Dasar Tingkat Nasional Tahun 2007. Jakarta: Dirjen Mandikdasmen, Direktorat Pembinaan TK dan SD.

Depdiknas. 2007. Laporan Pelaksanaan Lomba/Pertandingan Olahraga Siswa Sekolah Dasar Tingkat Nasional Tahun 2007. Jakarta: Dirjen Mandikdasmen, Direktorat Pembinaan TK dan SD.

Depdiknas. 1998. Laporan Pembinaan Olahraga Usia Dini di Sekolah Dasar Tingkat Nasional Tahun 1997/1998. Jakarta: Dirjen Mandikdasmen, Direktorat Pembinaan TK dan SD.

<http://www.sportsmanagementworldwide.com/>

## MENGEMBANGKAN PARIWISATA BALI DAN POTENSI EKONOMIS MELALUI SEPAKBOLA PANTAI

I Made Satyawan  
I Nyoman Sudarmada  
Universitas Pendidikan Ganesha

### ABSTRACT

Tourism is defined as a composite of activities, services, and industries that delivers a travel experience to individuals and groups travelling for purposes of pleasure. It changes based on tourists interest. That is why tourism industry must always do some breakthrough to serve the best services for the costumers, and the tourism products must have their own characteristic and unique.

Beach soccer has been played as a sport entertainment all over the world for years, in many forms of games. But since ten years ago, the basic rules of this game had made and had played in many places. Beach soccer is a very interesting game that played on the beach sand with beautiful beach view.

The economy potential of beach soccer is it will be played all over Indonesia. As the event gets bigger and conducted more professional, the sell value will get high. On the other side, tourism potential will show some beautiful beach panoramas with the beach soccer that will attract tourists to come and enjoy the game.

**Keywords:** *tourism, beach soccer*

### PENDAHULUAN

Pariwisata adalah istilah yang diberikan apabila seseorang wisatawan melakukan perjalanan itu sendiri, atau dengan kata lain aktivitas dan kejadian yang terjadi ketika seseorang pengunjung melakukan perjalanan. Pariwisata secara singkat dapat dirumuskan sebagai kegiatan dalam masyarakat yang berhubungan dengan wisatawan. Pariwisata merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia terutama menyangkut kegiatan sosial dan ekonomi. Diawali dari kegiatan yang semula hanya dinikmati oleh segelintir orang-orang yang relatif kaya pada awal abad ke-20, kini telah menjadi bagian dari hak azasi manusia. Hal ini terjadi tidak hanya di negara maju tetapi mulai dirasakan pula di negara berkembang. Indonesia sebagai negara yang sedang berkembang dalam tahap pembangunannya, berusaha membangun industri pariwisata sebagai salah satu cara untuk mencapai neraca perdagangan luar negeri yang berimbang. Melalui industri ini diharapkan pemasukan devisa dapat bertambah (Pendit, 1994). Sebagaimana diketahui bahwa sektor pariwisata di Indonesia masih menduduki peranan yang sangat penting dalam menunjang pembangunan nasional sekaligus merupakan salah satu faktor yang sangat strategis untuk meningkatkan pendapatan masyarakat dan devisa negara. Bali merupakan salah satu daerah yang ikut memberikan devisa dalam jumlah besar untuk negara dengan pariwisatanya.

Perkembangan pariwisata di Indonesia khususnya di Bali dari waktu ke waktu kian menunjukkan pengaruh bagi perkembangan budaya dan perekonomian masyarakat di Bali.

Seiring dengan itu industri pariwisata pun kian cepat berubah mengikuti minat wisatawan yang berkunjung di Bali. Sehingga industri pariwisata di Bali harus terus memperbaharui diri agar tidak ditinggalkan wisatawan. Produk pariwisata yang disajikan pun harus memiliki nilai lebih dan unik untuk meningkatkan gairah dan minat wisata. Salah satunya produk wisata yang disajikan yaitu sepakbola pantai. Tidak beda dengan sepakbola lapangan rumput, apabila pertandingan yang disuguhkan adalah kelas liga nasional, maka sudah dapat dipastikan penonton yang masuk stadion sangat banyak. Demikian juga sepakbola pantai, dimana pertandingan dilakukan ditempat wisata umum sudah dapat dipastikan penonton yang tersedot untuk menyaksikan pertandingan tidak sedikit jumlahnya.

BALI, khususnya pantai Kuta, sebagai tujuan wisata yang diburu wisatawan domestik dan mancanegara, mempunyai keindahan alam dan kaya akan budaya, jelas adalah daya tarik tersendiri (Bali Post). Keindahan pantai-pantai di Bali, yang kerap menjadi pusat wisata, ternyata tidak hanya sebagai tempat untuk bercengkrama bersama keluarga, kawan atau pasangan kekasih, atau hanya sekadar berjemur, bermain seluncur atau permainan air dan menanti terbenamnya matahari. Tetapi, pantai-pantai di Bali yang mempunyai pasir putih dan cukup gembur, sungguh telah dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakatnya untuk bermain Sepakbola pantai (*beach soccer*). Bali, bagaimanapun telah menjadi pioner eksistensi sepakbola pantai ini di Indonesia. Nyaris mirip pantai Rio de Janeiro (Brasil), yang menjadi awal sejarah *beach soccer* di dunia.

Berawal dari kebiasaan para turis baik lokal maupun manca negara yang bersantai di pantai Kuta Bali sering melakukan pertandingan sepakbola di pantai, walaupun peraturan permainan yang digunakan mereka pada umumnya cenderung meniru sepakbola *indoor* atau futsal dan tidak menggunakan garis lapangan bahkan ukuran gawang pun sangat bervariasi. Dari kebiasaan tersebut timbulah ide untuk mempertandingkan sepakbola pantai dalam event tahunan di pulau Bali yaitu Kuta karnival. Kuta karnival merupakan serangkaian event yang digelar pertama kali tahun 2003 oleh masyarakat Kuta dengan seijin pemerintah daerah kabupaten Badung dalam memperingati tragedi Bom Bali. Beberapa event yang menampilkan kesenian serta beberapa cabang olahraga diantaranya sepakbola pantai mendapat perhatian menarik dari pengunjung pantai pada saat itu. Ini terlihat dari banyaknya jumlah penonton baik dari wisatawan asing maupun lokal yang ikut menyaksikan pertandingan tersebut walaupun yang bertanding pada saat itu hanya klub-klub lokal di Kabupaten Badung. Seiring dengan mulai berkembangnya olahraga ini, pada tahun 2006 dilaksanakan event akbar *Bali Internasional Beach Soccer Tournament* yang diikuti oleh beberapa klub diantaranya Indonesia I, Indonesia II dan Indonesia III, Italia, Jepang, Chili, Prancis dan Afrika. Sisi lain dari penyelenggaraan event sepakbola pantai yang dilaksanakan di Kuta Bali disamping mampu menarik wisatawan asing maupun lokal sudah pasti pula ikut

memberikan pendapatan kepada masyarakat sekitarnya sehingga nantinya dapat meningkatkan perekonomian masyarakat dan daerah.

## PEMBAHASAN

### Sepakbola Pantai (*Beach Soccer*)

Sepakbola! Permainan tersebut membangkitkan luapan keinginan dan emosi yang tidak sama dengan olahraga lainnya. Sepakbola merupakan sesuatu yang umum di antara orang-orang dengan latar belakang dan keturunan yang berbeda-beda, sebuah jembatan yang menghubungkan jenjang ekonomi, politik, kebudayaan dan agama. Dikenal sebagai “bola kaki” hampir di seluruh dunia, sepakbola merupakan olahraga nasional hampir diseluruh Negara di Asia, Afrika, Eropa, Amerika Selatan dan bahkan sudah berkembang dengan baik di dataran benua Australia.

Tahun 1992 sepakbola pantai dicetuskan. Konsep awal/dasar dari sepakbola pantai Pro lahir, dengan terbentuknya Persatuan Sepakbola Pantai Dunia/BSWW. Sepakbola pantai sudah dimainkan sebagai hiburan diseluruh belahan dunia selama bertahun-tahun dalam bentuk yang beraneka ragam, tapi baru sepuluh tahun yang lalu peraturan permainannya baru dibuat dan dipertandingkan (*Laws of the game, 2008*). Olahraga ini sangatlah menakjubkan, hamparan pasir menambah daya tarik tersendiri olahraga ini. Memasukkan unsur-unsur aerobik, kerjasama dan kemampuan individu pada permainan. Sepanjang pertandingan, bola selalu melayang di udara, ditambah pesona (*bicycle kicks*) tendangan salto dan penyelamatan di udara oleh penjaga gawang.

Dalam satu pertandingan sepakbola pantai profesional rata-rata menghadirkan 60 tembakan ke gawang dan 11 diantaranya masuk, maka itu tidak mengherankan dalam surat kabar sering dijuluki “Pertunjukan Sepakbola yang Istimewa”. Persatuan Sepakbola Pantai Dunia/BSWW sudah mengembangkan pertandingan dari hanya sekedar hiburan di pantai-pantai Brazil menjadi pertandingan sepakbola pantai profesional. Diselenggarakan di tempat yang paling indah di Dunia dan menampilkan pemain-pemain terkenal yang menularkan keahlian dan pengalamannya kepada pemain-pemain bola pantai muda. Peraturan sepakbola pantai disusun pada tahun 1993 dan dikenalkan oleh *IBSA-International Beach Soccer Association* dan *Beach Soccer Worldwide, Octagon Koch Tavares/IBSA, Pro Beach Soccer, S.L* dan *Beach Soccer Company*. Peraturan-peraturan permainan ini dipakai secara resmi dalam ttiap kompetisi sepakbola pantai profesional yang dikenal sebagai kejuaraan-kejuaraan dunia sepakbola pantai, Tour Sepakbola Pantai Pro, seri kejuaraan dunia sepakbola pantai, Liga Sepakbola Pantai Eropa, Piala Liga Sepakbola Pantai Amerika, Copa Amerika dan kejuaraan-kejuaraan lainnya. Peraturan-peraturan ini sudah disusun dengan mengkombinasikan pengetahuan sepakbola yang disusun lebih modern dalam pemasaran maupun penyiaran olahraga. Peraturan resmi sepakbola pantai ini sudah berhasil dijaga

dengan konsisten sejak awal kompetisi dan sudah diperkenalkan kepada jutaan penonton televisi diseluruh dunia. Peraturan ini dibuat untuk mendorong *fair play* dari permainan yang sangat spektakuler. Suatu hasil pemberitaan televisi yang dinamis dan mempesona.

Sejak 1994 badan sepakbola pantai sudah berusaha untuk mempromosikan dan mengembangkan sepakbola pantai profesional secara global. Sesudah beberapa tahun berinventasi dalam olahraga baru ini. Kesuksesan sudah dicapai dengan diijinkannya format sirkuit profesional dunia dengan turnamen di tiga benua: Amerika, Eropa dan Asia, dan melaksanakan bermacam-macam kompetisi di beberapa negara.

### **Beach Soccer Dalam Mengembangkan Potensi Ekonomi dan Potensi Wisata**

Mungkinkah sepakbola pantai mempunyai potensi ekonomi?. Seperti layaknya olahraga yang lain, apabila dilakukan dengan sangat profesional maka mulai dari atlet sampai kepada orang-orang pendukung terlaksananya kegiatan turnamen atau pertandingan bisa mendapatkan honor atas jerih payah yang dilakukannya. Namun sisi pandang dari potensi ekonomi ini tidak dilihat dari sisi mikro seperti itu. Potensi ekonomi dari sepakbola pantai adalah dari segi pelaksanaan event yang akan dilaksanakan secara luas di seluruh Indonesia. Beberapa besar dana yang akan disedot oleh even yang berskala nasional tersebut? Semakin besar event dan semakin profesional pelaksanaannya maka nilai jual event tersebut semakin tinggi. Dalam liga Indonesia, PSSI bisa meraup dana puluhan miliar dari sponsor untuk penyelenggaraan liga tiap tahunnya, belum lagi dari penjualan hak siar kepada televisi. Penjualan tiket masuk pun apabila diakumulasikan maka tidak kecil jumlahnya, walaupun sebenarnya tiket masuk ini adalah hak tuan rumah penyelenggara. Perbedaannya dengan sepakbola rumput, even turnamen sepakbola pantai dilaksanakan dalam area pantai wisata, sehingga penonton yang akan masuk ke dalam area pantai wisata sudah pasti membayar tiket masuk arena terlebih dahulu. Belum lagi apabila even turnamen dilaksanakan dalam venue tertutup dan penonton harus merogoh kantong lebih dalam lagi untuk bisa menonton pertandingan sepakbola pantai (Hazairin, 2008: 15).

Bagaimana dengan pantai wisata lain yang ada diseluruh Indonesia ini? Walaupun untuk mengunjungi pantai wisata tidak perlu harus membayar seperti di pantai Kuta bali, namun apabila turnamen dilakukan dalam stadion mini yang mengharuskan pengunjung membayar tiket masuk, sudah barang tentu akan menambah penghasilan bagi tuan rumah. Belum lagi tingkat hunian hotel yang semakin menanjak akibat banyaknya pengunjung yang datang. Usaha-usaha lain pun yang terkait dengan pariwisata akan semakin menggairahkan tentunya. Potensi ekonomi ini perlu melibatkan kerjasama antara event organizer dan pengelola pantai wisata sehingga bisa didapat hasil koordinasi yang optimal. Selain pentingnya unsur sponsor peran media massa sangat diperlukan untuk mempublikasikan event yang akan diselenggarakan.

Potensi wisata yang pada umumnya hanya menyuguhkan keindahan alam pantai dan laut semata, namun dengan ditambah adanya event pertandingan sepakbola pantai bisa menjadi lebih semarak lagi dan menambah daya tarik pengunjung karena selain menikmati keindahan alam pantai mereka juga bisa menyaksikan pertandingan sepakbola yang menghibur. Pihak pengelola pantai wisata tentunya harus menyediakan sarana lapangan sepakbola pantai yang memadai. Tersedia gawang portable dengan ukuran standar juga pasir yang terdapat di arena lapangan sudah tersaring dengan bersih tidak mengandung batu krikil, batu karang, potongan kayu, ataupun kulit kerang yang bisa membahayakan pemain saat menikmati permainan sepakbola. Dengan sudah tersedianya fasilitas lapangan sepakbola pantai di pantai-pantai wisata mungkin saja pengunjung mendatangi pantai wisata untuk sekedar bermain sepakbola saja (Hazairin, 2008: 9).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Adapun kesimpulan dari pembahasan di atas yaitu:

1. Pariwisata secara singkat dapat dirumuskan sebagai kegiatan dalam masyarakat yang berhubungan dengan wisatawan. Kebutuhan pariwisata di Bali kian beragam seiring dengan perubahan minat wisatawan. Beberapa alternatif untuk mengundang minat wisatawan, baik lokal maupun asing dengan penyelenggaraan event-event nasional maupun internasional dibidang olahraga khususnya sepakbola pantai (*beach soccer*).
2. Potensi ekonomi dari sepakbola pantai adalah dari segi pelaksanaan event yang akan dilaksanakan secara luas di seluruh Indonesia. Semakin besar event dan semakin professional pelaksanaannya maka nilai jual event tersebut semakin tinggi. Potensi wisata yang pada umumnya hanya menyuguhkan keindahan alam pantai dan laut semata, namun dengan ditambah adanya event pertandingan sepakbola pantai bias menjadi lebih semarak lagi dan menambah daya tarik pengunjung karena selain menikmati keindahan alam pantai mereka juga bias menyaksikan pertandingan sepakbola yang menghibur.

### **Saran**

Adapun saran dari pembahasan di atas yaitu:

1. Bagi induk organisasi yang mewadahi olahraga *beach soccer* ini agar lebih memasyarakatkan olahraga ini baik dengan adanya sosialisasi maupun tournament ditingkat daerah maupun regional.
2. Bagi hotel dan pengelola pantai di Bali agar lebih memanfaatkan *beach soccer* sebagai sarana promosi dan event penting untuk menarik wisatawan baik domestic maupun mancanegara.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Hazairin, 2008. *Indonesia Potensi Beach Soccer*. Jakarta

Laws of the Game, 2008. (*Beach Soccer*). *International Football Association Board*.

Pendit, S. 1994. *Ilmu Pariwisata: Sebuah Pengantar Perdana*. Jakarta: PT Anem Kosong Anem

## PENGGUNAAN NSAID PADA CEDERA OLAHRAGA

**Sendhi Trisanti Puspitasari**  
**Universitas Negeri Malang**

### ABSTRACT

Non steroidal anti inflammatory drugs (NSAID) are commonly used in sports medicine. NSAID is known to have anti inflammatory, analgesic, antipyretic and antithrombotic effects. Over the counter pharmaceuticals that reduce pain and inflammation have a role in the rehabilitation and healing of sports injuries, but may be evaluated in light of their specific therapeutic properties. Sports medicine physicians often treat athletes in pain with NSAID, although their in vivo effects in treating musculoskeletal injuries in humans remain largely unknown. There is growing research evidence to suggest that NSAIDs may have adverse healing effects on tendons, muscles, ligaments and bone fractures. At the very least, their use remains unsubstantiated. Consequently, many of our athletes are being discouraged against their use for sports injuries i.e. muscle, tendon and ligament injuries. This article provides some practical management guidelines for the use of NSAIDs, developed to help sports medicine physicians' deal with frequent sports related injuries. I do not recommend their use for muscle injuries, bone fractures (also stress fractures) or chronic tendinopathy. In all cases, if chosen NSAIDs treatments should always be kept as short as possible and should take into account the specific type of injury, the level of dysfunction and pain.

**Keywords:** *non steroidal anti inflammatory drugs, injury*

### PENDAHULUAN

Dalam dunia olahraga, kejadian cedera pada atlet adalah suatu kejadian yang sangat tidak diharapkan namun dapat terjadi sewaktu – waktu. Cedera olahraga tersebut dapat berupa cedera pada otot, tendon, ligament dan atau patah tulang. Cedera olahraga merupakan salah satu faktor fisik yang dapat menyebabkan timbulnya reaksi peradangan atau inflamasi pada tubuh manusia atau atlet tersebut. Reaksi peradangan tersebut membawa efek berkurang atau menurunnya kemampuan bertanding atlet yang bersangkutan.

Dokter olahraga adalah seseorang yang mempunyai peranan penting dalam usaha meningkatkan kemampuan bertanding atlet termasuk didalamnya adalah bertanggung jawab dalam membantu proses penyembuhan atlet dari cedera olahraga yang dideritanya. Para dokter olahraga seringkali menggunakan obat NSAID dalam membantu proses penyembuhan dari cedera olahraga. NSAID adalah obat yang mempunyai efek mengurangi proses peradangan dan rasa nyeri yang terjadi, tetapi sayangnya belum banyak penelitian yang meneliti efek samping dari pemberian NSAID pada cedera muskuloskeletal. Oleh karena itu penulis berusaha memberikan informasi tentang cara penggunaannya secara tepat pada cedera muskuloskeletal dengan mengkaji beberapa literature dan penelitaian yang sudah pernah dilakukan terhadap obat yang termasuk dalam golongan NSAID (Paoloni dkk,2009; Ziltener dkk,2010; Nick Dinsdale, 2012).

### PEMBAHASAN

#### **Non Steroid Anti Inflammatory Drugs**

#### **Mekanisme Kerja**

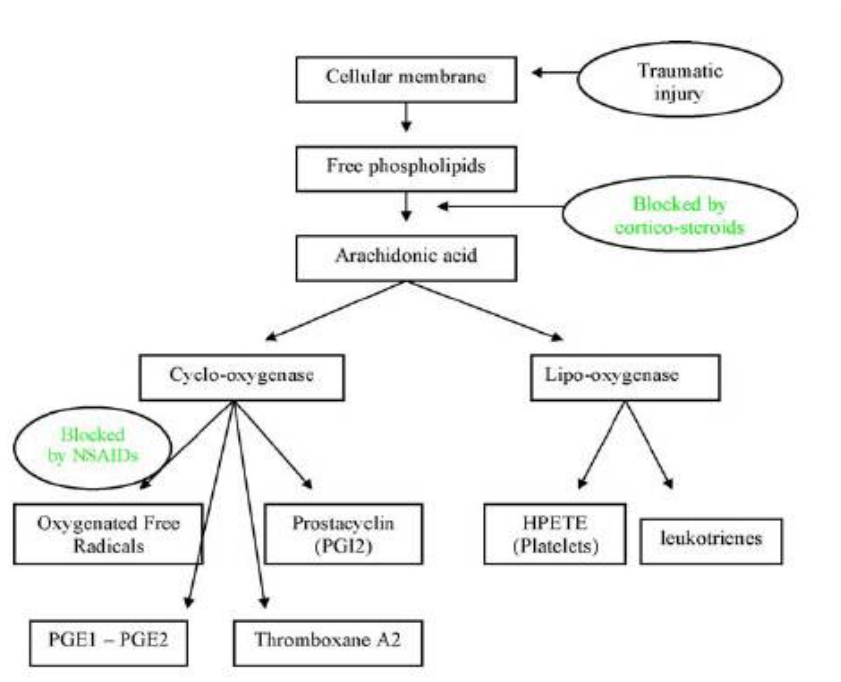
Non steroid anti inflammatory drugs (NSAID) adalah kumpulan obat non steroid yang berguna untuk mengurangi terjadinya proses peradangan pada tubuh manusia. Radang



merupakan mekanisme pertahanan tubuh yang disebabkan oleh adanya respon jaringan terhadap pengaruh – pengaruh yang bersifat merusak baik bersifat lokal maupun yang masuk ke dalam tubuh. Pengaruh – pengaruh yang merusak tersebut dapat berupa noksi fisika, kimia, bakteri, parasit dan sebagainya. Noksi fisika misalnya suhu tinggi, cahaya, sinar X dan radium serta juga adanya benturan dengan benda mati atau trauma fisik pada atlet.

Reaksi radang dapat diamati dari gejala – gejala klinis yang tampak yaitu di sekitar jaringan yang terkena radang terjadi peningkatan panas (kalor), timbul warna kemerah – merahan (rubor), adanya rasa nyeri (dolor), pembengkakan (tumor) dan perubahan struktur jaringan yang menimbulkan kehilangan fungsi atau fungsio lesa (Soewarni, 2003).

NSAID mempunyai mekanisme kerja menghambat produksi beberapa senyawa eicosanoids yang diproduksi oleh tubuh sebagai reaksi adanya proses radang pada tubuh. Senyawa tersebut dinamakan eicosanoids karena dihasilkan oleh 20 senyawa karbon asam lemak, eicosatetraenoic acid atau yang lebih dikenal dengan asam arakidonat. Pembentukan asam arakidonat melalui beberapa tahap yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Asam arakindonat merupakan senyawa penting sebagai mediator pada proses fisiologis tubuh manusia seperti peradangan, nyeri, syok anafilaksis, kontraksi uterus, kekuatan otot pembuluh darah dan hal – hal yang dapat terjadi pada ginjal sebagai efek samping karena obat – obatan atau penyakit sistemik lainnya. Enzim siklooksigenase pada proses peradangan mengakibatkan terjadinya vasodilatasi pembuluh darah sehingga terjadi peningkatan aliran darah, infiltrasi sel darah putih, pembengkakan dan rasa nyeri. Pada gambar diatas dijelaskan bahwa NSAID menghambat kerja enzim siklooksigenase 1 (COX-

1) dan siklooksigenase 2 (COX-2) yang selanjutnya akan berubah bentuk menjadi siklus endoperoksidase PGG<sub>2</sub> dan PPGH<sub>2</sub>. Siklooksigenase 1 (COX-1) dapat ditemukan sebagai pelindung pada lambung, usus, sel – sel ginjal dan mengatur fungsi keping – keping darah dalam proses perdarahan atau pembekuan darah. Dengan kata lain COX – 1 berperan penting pada proses homeostasis tubuh. Sedangkan COX-2 bekerja sebagai penanda adanya proses peradangan pada sel tubuh manusia (Houghlum,1998; Paul Tortland, 2007).

### Macam sediaan NSAID

NSAID yang tersedia di pasaran ada dalam berbagai sediaan yaitu oral, topikal dan injeks. Namun yang lazim digunakan adalah sediaan oral. Macam – macam jenis NSAID mempunyai efek anti peradangan yang berbeda – beda tergantung dari senyawa kimia penyusunnya, dosis yang diberikan, efek samping yang dihasilkan dan waktu paruh dari obat tersebut (Houghlum,1998).

#### Selected NSAIDs

| Generic Name | Trade Name | Doses/Day | Maximum Daily Adult Dose (mg)* |
|--------------|------------|-----------|--------------------------------|
| aspirin†     | many       | 4         | 6,000                          |
| fenoprofen   | Nalfon     | 3–4       | 3,200                          |
| flurbiprofen | Ansaid     | 2–3       | 300                            |
| ibuprofen†   | Advil      | 3–4       | 3,200                          |
| indomethacin | Indocin    | 2–3       | 200                            |
| ketoprofen†  | Actron     | 3–4       | 300                            |
| nabumetone   | Relafen    | 1–2       | 2,000                          |
| naproxen Na† | Aleve      | 2         | 1,375                          |
| piroxicam    | Feldene    | 1         | 20                             |
| sulindac     | Clinoril   | 2         | 400                            |
| tolmetin Na  | Tolectin   | 3–4       | 2,000                          |

\* Maximum adult daily dose, although typical daily dose may be considerably less.

† Available without prescription.

NSAID dalam sediaan topikal atau yang biasa disebut sebagai obat dalam bentuk salep sering digunakan dalam dunia olahraga, meskipun penelitian tentang penggunaan tentang obat tersebut masih jarang sekali. Dalam bentuk salep atau topikal, NSAID mempunyai peran mengurangi nyeri atau proses peradangan dengan penyerapan secara sub kutan sehingga dapat menekan peningkatan aliran darah pada pembuluh darah di sekitar jaringan yang mengalami trauma. Penelitian secara metaanalisis dari penggunaan natrium diklofenak dan ketorofen yang diberikan secara topikal pada cedera olahraga akut ataupun kronik pada jaringan lunak menunjukkan hasil yang memuaskan dan signifikan

dalam proses penyembuhannya. Pada penelitian tersebut, menunjukkan efektivitas obat dalam mengurangi nyeri sampai dengan 50%. Cedera olahraga yang akut yaitu dengan waktu maksimal 1 minggu menunjukkan efektivitasnya 1,7 dan untuk cedera olahraga yang kronik yaitu dengan waktu maksimal 2 minggu memberikan nilai keuntungan dalam proses penyembuhan yaitu 2,0 (Ziltener dkk,2010).

Sediaan lain dari NSAID adalah dalam bentuk injeksi. Jenis obat yang tersedia di pasaran adalah injeksi ketorolak. Tetapi penelitian menunjukkan bahwa hasil yang diharapkan dengan pemberian obat ini tidaklah lebih baik bila dibandingkan dengan pemberian ketorolak secara oral, karena obat ini juga mempunyai efek samping perdarahan dan komplikasi pada organ ginjal (Ziltener dkk,2010).

Efek samping yang sering dihasilkan dari pengkonsumsian NSAID adalah gangguan pada saluran pencernaan. Penggunaan non selektif NSAID menunjukkan terjadinya peningkatan resiko perdarahan pada saluran pencernaan. Hal tersebut dapat dikurangi dengan jalan mengkonsumsi NSAID COX-2 secara selektif. Gangguan saluran pencernaan bagian atas seperti dyspepsia dapat terjadi 15% – 60%, luka apada usus duodenum sebesar 15% - 30% dan 2,5% - 4,5% mengalami komplikasi serius berupa perdarahan, obstruksi dan perforasi saluran pencernaan pada pengguna NSAID (Tortland,2007). Penelitian lebih lanjut membuktikan bahwa konsumsi NSAIDs yang terlalu lama dalam masa penyembuhan dari cedera olahraga dapat menyebabkan pembekuan pada sel keping – keping darah, peningkatan resiko perdarahan pada pembuluh darah utama, gangguan fungsi pada ginjal serta dapat meningkatkan resiko kenaikan tekanan darah atau hipertensi (Paul Tortland, 2007).

### **Penggunaan NSAID sebagai usaha pencegahan terjadinya cedera olahraga**

Setiap pelatih dan atletnya tidak menginginkan terjadinya cedera olahraga saat berlangsungnya suatu pertandingan. Oleh sebab itu, telah menjadi suatu kenyataan bahwa terdapat beberapa atlet mengkonsumsi obat – obatan pengurang rasa nyeri atau NSAID sebelum pertandingan berlangsung dengan tujuan mengurangi rasa nyeri yang akan terjadi sebagai akibat dari pertandingan yang dilaluinya. Hal tersebut ternyata secara empiris tidak menunjukkan hasil yang positif pada tubuh atlet dan tidak juga menambah kekuatan bertanding atlet tersebut. (Stuart Warden, 2009).

Penggunaan NSAID sebelum dimulainya pertandingan akan menghambat kerja isoenzym COX dan prostaglandin yang dihasilkan sebagai akibat adanya penambahan kekuatan pada sistem muskuloskeletal atlet tersebut. Seorang atlet yang secara teratur mengkonsumsi NSAID sebelum pertandingan atau latihan akan mempunyai penurunan

kemampuan adaptasi jaringan terhadap kemungkinan terjadinya cedera olahraga sistem muskuloskeletal. Selain itu, hal tersebut juga mengakibatkan atlet yang bersangkutan mengalami perlambatan proses penyembuhan dari suatu cedera olahraga yang bersifat akut seperti cedera ligament, otot dan tendon karena berkurangnya produksi sel – sel pengganti jaringan yang rusak (Stuart Warden,2009).

## **Rasionalitas penggunaan NSAID pada cedera olahraga**

### **Cedera Tendon**

Aturan penggunaan NSAIDs pada cedera tendon masih menjadi suatu perdebatan. Tendinopathy tidak menunjukkan adanya reaksi inflamasi atau peradangan sedangkan hal tersebut berbanding terbalik dengan bursitis atau synovitis dimana pada keduanya menimbulkan rasa nyeri akibat adanya neovaskularisasi pada jaringan yang mengalami kerusakan (Ziltener,2012).

Suatu penelitian meta analisis mengidentifikasi dari 37 orang sampel random yang mengalami cedera tendon bahu diberikan NSAID dengan 17 orang yang juga mengalami cedera yang sama tetapi diberikan placebo selama 7 – 10 hari menunjukkan hasil yang signifikan yaitu pengurangan rasa nyeri di daerah tendon bahu. Tetapi hasil signifikan tersebut tidak terjadi pada tendon siku, tendon lutut dan tendon Achilles. Penelitian tersebut tidak menyebutkan apakah ada keterlibatan besar ukuran tendon dalam mengurangi rasa nyeri (Ziltener,2010).

Pemberian NSAIDs jangka panjang pada atlet yang mengalami cedera tendon tidak menunjukkan efektifitas obat tersebut untuk mengurangi reaksi peradangan, melainkan menunjukkan adanya peningkatan efek samping yang tidak diinginkan. Efek tersebut adalah terjadinya perlambatan masa penyembuhan tendon dan menambah tekanan pada tendon secara prematur (Ziltener,2010).

Pada kasus – kasus akut, pemberian NSAID (Celecoxib atau naproxen) dalam jangka waktu singkat yaitu maksimal 14 hari menunjukkan adanya percepatan dalam perbaikan jaringan dan mengurangi rasa nyeri terutama untuk kasus bursitis bahu dan De Quervain's tenosynovitis (Ziltener,2010).

### **Cedera Ligamen**

Cedera ligamen akut dapat diperbaiki melalui tiga tahap berikut :

- a. Tahap inflamasi awal, termasuk didalamnya proses pembersihan dari jaringan yang rusak.

b. Tahap proliferasi yaitu terbentuknya serat – serat kolagen yang baru pada ligamen yang rusak.

c. Tahap remodeling atau pembentukan kembali, tahap ini membutuhkan waktu beberapa bulan dimana dalam tahap ini terjadi pengontrolan stres mekanik pada jaringan ligamen yang rusak (Ziltener,2010).

Penelitian tentang penatalaksanaan cedera ligamen pada hewan ini sering dilakukan pada ligamen lutut medialis kollateral dengan pemberian piroxicam, ibuprofen dan COX-2 inhibitors secara in vitro. Hasilnya menunjukkan suatu kontradiksi yaitu: pada pemberian jangka pendek dapat meningkatkan fungsi sendi sekitar cedera ligamen; pemberian jangka menengah menunjukkan adanya peningkatan, penurunan atau keadaan yang sama pada ketahanan ligamen dari suatu tekanan fisik atau kimia; sedangkan pemberian jangka lama menunjukkan adanya perlambatan proses penyembuhan oleh karena terhambatnya pembentukan fibroblast oleh indomethasin (Ziltener,2010).

Pada manusia, cedera akut ligamen lutut dan tumit adalah yang sering menjadi obyek penelitian. Pada atlet yang mengalami cedera tersebut diberikan ibuprofen selama 7 hari. Penelitian tersebut memberikan hasil bahwa rasa nyeri dan pembengkakan yang terjadi pada cedera tersebut berkurang secara signifikan, kemampuan jaringan untuk pulih seperti semula juga meningkat. Tetapi apabila cedera tersebut 6 bulan kemudian diberi obat NSAIDs jenis lain misal piroksikam 20mg selama 7 hari maka akan memberikan hasil penurunan kekuatan dan elastisitas sendi serta peningkatan kemungkinan akan berulangnya kembali sebesar 25% cedera tersebut (Ziltener,2010).

NSAIDs akan memberikan hasil yang memuaskan pada cedera akut ligamen dalam waktu pengobatan 3 – 7 hari. Obat ini dapat memulihkan kemampuan bertanding atlet lebih cepat meskipun apabila diberikan dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan perlambatan waktu penyembuhan (Ziltener,2010).

### **Cedera Otot**

Kerusakan otot pada cedera olahraga ditentukan oleh keterlibatan jaringan kontraktile dan jaringan penyokong yang rusak akibat tekanan atau trauma tersebut. Reaksi awal cedera pada otot adalah kerusakan serat – serat otot, nekrosis sel-sel otot dan adanya proses peradangan. Pada keadaan tersebut, neutrofil dan makrofag mengambil peranan penting dimana kedua zat tersebut dapat member hal positif dan negative pada sel otot. Hal negatif yang ditimbulkan, menurut beberapa peneliti adalah neutrofil dapat membuat masuknya cytokine dan zat radikal bebas masuk ke dalam sel otot ke dalam jaringan otot

yang rusak sehingga dapat memperparah cedera tersebut. Sedangkan hal positifnya adalah neutrofil dan makrofag adalah pemakan sel sel yang rusak pada sel otot (Ziltener,2010).

Cedera pada otot dapat dibedakan menjadi 3 jenis yaitu robeknya otot secara akut, memar otot dan *DOMS* (Delayed Onset Muscle Soreness). Penelitian pada *DOMS* yaitu dengan pemberian NSAID (ibuprofen 1200mg/hari) dibandingkan dengan pemberian acetaminophen 4 gram/hari menunjukkan adanya peningkatan neutrofil dan makrofag meskipun hanya sedikit dibandingkan dengan *DOMS* yang tanpa pemberian NSAID (Ziltener,2010).

Hal tersebut diatas berbanding terbalik apabila dilakukan penelitian pemberian NSAID pada robeknya sel otot yang terjadi secara akut. Pada kasus ini pemberian NSAID dapat menghambat pembentukan protein dan menambah proses peradangan pada otot tersebut. Pemberian NSAID pada memar otot dapat dilakukan tetapi harus memperhatikan beberapa hal yaitu adanya riwayat memar sebelumnya dan adanya proses ossifikasi pada sel – sel otot. Apabila hal – hal tersebut terdapat pada atlet yang mengalami cedera otot, maka NSAID dapat diberikan sebagai upaya pencegahan proses ossifikasi (Ziltener,2010; Edwin,2003)

### **Cedera Tulang**

Prostaglandin E (PGE) berperan penting pada homeostasis tulang. Zat ini mampu merangsang resorpsi tulang melalui peningkatan jumlah osteoklas dan pembentukan tulang baru melalui replikasi dan differensiasi sel osteoblas. Prostaglandin E (PGE) sendiri merupakan senyawa yang dihasilkan oleh siklooksigenase pada reaksi radang. Hal ini tentunya bertolak belakang dengan prinsip kerja dari NSAID yaitu menghambat kerja siklooksigenase 1 (COX-1) dan siklooksigenase 2 (COX-2).

Penelitian pada manusia juga menunjukkan bahwa pemberian NSAIDs yang tidak selektif dan selektif COX-2 akan menghambat pembentukan PGE dan menambah lamanya proses konsolidasi pada tulang. Oleh karena sangat tidak dianjurkan untuk memberikan NSAIDs selama 1 minggu setelah kejadian cedera pada tulang baik yang disebabkan oleh karena olahraga ataupun karena tekanan yang berlebihan atau trauma lain pada tulang (Ziltener,2010).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Dari semua ulasan diatas ,maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut (Ziltener,2010):

The conclusions of the authors about using NSAIDs in sports medicine.

| Type of injury                   | NSAID Impact                                      | Comments  |
|----------------------------------|---|---|
| Ligament: acute sprain           | Possibly and potentially useful in the short-term | Reduces pain and swelling<br>Faster return to athletic activities<br>Long-term residual laxity (???)<br>Short-term use (< 5 days) |
| Tendon: true acute tenosynovitis | Possibly and potentially useful                   | Reduces acute inflammations<br>Helps recovery   |
| Tendon: overuse tendinopathy     | Probably not useful                               | Analgesic effect only, no benefit for healing   |
| Bone: fracture                   | Contra-indicated                                  | Probable harmful effects on bone formation  |
| Bone: stress fracture            | Contra-indicated                                  | Probable harmful effects on bone formation  |
| Muscle: acute muscle tear        | Probably not useful and perhaps not indicated     | Inhibits protein synthesis and inflammatory reaction  |
| Muscle: contusion                | Potentially useful                                | In case of deep contusion or history of ossifying myositis  |
| Muscle: DOMS                     | Potentially useful                                | Sufficient tissue concentration (requires taking NSAIDs several days before the eccentric exercise)                               |

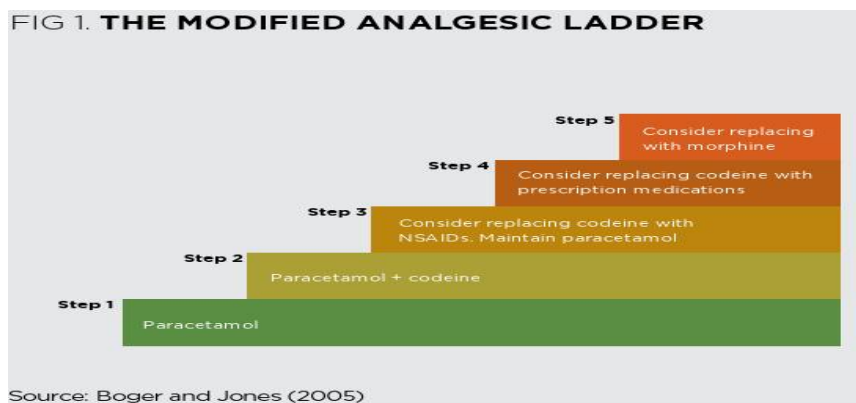
NSAIDs: non-steroidal anti-inflammatory drugs; DOMS: Delayed Onset Muscle Soreness.

Pada tabel tersebut diatas telah dijelaskan bahwa seorang atlet, pelatih ataupun dokter olahraga harus lebih berhati – hati dalam memberikan obat pengurang rasa sakit dan proses peradangan akibat olahraga. NSAIDs dapat diperoleh tanpa dan melalui resep dokter, oleh karena itu pengetahuan tentang aturan penggunaannya harus diperhatikan kembali. Jangan sampai memutuskan mengkonsumsi NSAIDs tanpa memperhatikan aturannya, karena dapat menambah sakit atlet dan memperlambat proses penyembuhan serta dapat mengurangi kemampuan bertanding atlet yang bersangkutan (Ziltener, 2010).

**Saran**

Prinsip utama penatalaksanaan cedera olahraga adalah RICE (Rest, Ice, Compression dan Elevasi). Pemberian NSAIDs adalah pengobatan alternative yang dapat dilakukan, dengan tetap memperhatikan aturan penggunaannya dan efek samping yang ditimbulkan selama proses penyembuhan (Kyle,2012).

Boger dan Jones pada tahun 2005 (WHO) membuat sebuah tangga pengobatan anti nyeri pada sistem muskuloskeletal yang mengedepankan keamanan, pemikiran yang logis serta efektivitas obat (Kyle,2012).



Pada tangga pengobatan anti nyeri tersebut diatas, berlaku aturan layaknya sebuah tangga yaitu, seseorang harus melewati tangga pengobatan yang paling dasar terlebih dahulu pada cedera muskuloskeletal yang dideritanya dan selanjutnya baru boleh menggunakan tangga yang diatasnya apabila dengan tangga dasar tidak memperoleh hasil yang memuaskan. Tangga pengobatan yang paling dasar adalah penggunaan parasetamol sebagai awal untuk mengurangi rasa nyeri pada muskuloskeletal. Parasetamol dipilih sebagai pilihan utama karena relative lebih aman untuk saluran pencernaan meskipun fungsi utama dari obat ini adalah untuk menurunkan gejala demam pada suatu penyakit (Kyle,2012).

Kombinasi parasetamol dengan kodein adalah pilihan yang tepat untuk mengurangi rasa nyeri. Kedua obat tersebut mempunyai efek samping yang ringan bagi tubuh. Kodein, phospat dan opiate adalah pilihan lain sebagai kombinasi dalam pengobatan anti nyeri. Ketiga obat tersebut mampu memberikan efek berkurangnya rasa nyeri tanpa menyebabkan perlambatan proses penyembuhan layaknya NSAIDs (Kyle,2012).

## DAFTAR PUSTAKA

- Edwin Kuffner,MD.(2003).*Over the Counter Analgesics:What Athletic Trainers Need to Know*. Analgesia in Sport Medicine: Integral Issues for the Sports Related Injury.
- J A Paoloni, C Milne, J Orchard,et al.(2009).*Non steroidal anti inflammatory drugs in sports medicine: guidelines for practical but sensible use*.Dalam British Journal Sport Medicine 2009 43:863-865.
- J.-L Ziltener, S.Leal, P,-E Fournier.(2010).*Non steroidal anti inflammatory drugs for athletes : An update*.Annals of Physical and Rehabilitation Medicine 53 (2010) 278-288.
- Joel E. Houglum, Phd.(1998). *Pharmacologic Considerations in the Treatment of Injured Athletes With Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs*.Journal of Athletic Training 1998;33(3):259-263.
- Kyle Williams.(2012). *Evidence on NSAID use in soft tissue injuries*. Nursing Times 06.11.12 Vol 108 No 45.www.nursingtimes.net
- Nick Dinsdale BSc (Hons),MSc,MSST.(2012).*The role of NSAIDs to treat many musculoskeletal injuries or sports injuries is questionable*.www.njdsportsinjuries.co.uk
- Soerwarni Mansjoer.(2003).*Mekanisme Kerja Obat Anti Radang*.USU digital library.
- Steven Stovitz,MD,CAQ.(2003).*The Role of Inflammation in the Healing of Soft Tissue Sports Injuries*.Analgesia in Sport Medicine: Integral Issues for the Sports Related Injury.
- Stuart J Warden.(2009).*Prophylactic misuse and recommended use of non steroidal anti inflammatory drugs by athletes*.Dalam British Journal Sport Medicine August 2009 vol 43 No 8 547-549.



## **TUBING SEBAGAI IKON OLAHRAGA PARIWISATA DI BALI**

**I Wayan Muliarta**

**Universitas Pendidikan Ganesha**

### **ABSTRACT**

Bali has the various characters of rivers, lakes, beaches and unique appeal that have not managed to be a place of quality tubing. Success in digging, manage and market tourism products tubing requires the commitment of all elements in the world tourism market penetration so as to attract traveller empathy. Sports tourism has many forms and unique product that has not been touched by tourism entrepreneurs. Tubing is an exciting and unique product in the sports tourism that require special handling in order to be marketed to tourists and a superior product or a sports icon of tourism in Bali.

The purpose of this paper is to determine how to make the tubing as a sports icon of tourism in Bali. Benefits of this paper is to provide insight and understanding of how the potential of tubing as a sports icon of tourism in Bali. Turns tubing as a sport tourism icon in Bali which is supported by Bali as a major tourist destination of domestic and foreign tourists, Bali's natural state is *nyegara mountain* that is the beauty of the panorama of mountains, lakes, rivers, beaches that exist in an area, but it can be enjoyed with just to spend no more than 2 hours. Bali is able to make the tubing as sport tourism icon with the right marketing strategic.

**Keywords:** *tubing, icon, tourism*

### **PENDAHULUAN**

Bali adalah ikon pariwisata Indonesia, telah menjadi salah satu daerah tujuan utama pariwisata dunia yang sangat populer karena beragam kekayaan alam yang melimpah tersebar di seluruh pulau Bali. Kebudayaan dan keindahan alam yang dimiliki oleh pulau Bali merupakan kekayaan yang perlu dilestarikan. Para penekun budaya yang terdiri dari sastrawan, praktisi dan profesional, merekalah yang menghantarkan keunikan Bali kian menyebar ke seluruh dunia internasional. Penyampaian informasi melalui berbagai media oleh orang asing ternyata mampu menarik minat wisatawan untuk mengunjungi Bali (Astro Bali, 2009). Berkesinambungan hendaknya menjadi prinsip pengembangan pariwisata Bali. Kemampuan untuk membaca perkembangan pasar global sangat diperlukan dalam pengembangan pariwisata. Industri pariwisata selalu menuntut kemampuan memprediksi dan mengantisipasi perkembangan pariwisata pesaing. Kemampuan pemasaran yang kuat, manajemen yang handal dan apresiasi masyarakat sangat membantu dalam mengembangkan pariwisata. Dengan mengenal setiap karakter wisatawan dari berbagai negara merupakan modal awal untuk mengembangkan produk wisata yang sesuai dengan karakter wisatawan, Muliarta, 2012.

Perkembangan industri pariwisata tentunya berdampak langsung kepada masyarakat, maka faktor olahraga dan pariwisata menjadi peluang besar kewirausahaan. Semakin maraknya perkembangan dan peningkatan minat wisatawan terhadap olahraga

pariwisata, maka semakin banyak peluang untuk mengembangkan bentuk dan jenis olahraga yang akan dikembangkan menjadi olahraga pariwisata. Jenis dan bentuk olahraga yang selama ini menjadi minat adalah olahraga petualangan yang menantang di alam terbuka, baik dalam jenis olahraga air, darat, maupun udara, yang menjadi primadona wisatawan. Berbagai bentuk aktivitas di alam terbuka memiliki daya tarik tersendiri sehingga dipandang perlu untuk terus menggali olahraga pariwisata sebagai variasi produk wisata. Salah satu bentuk olahraga di alam terbuka yang saat ini di mulai berkembang dan berpotensi menjadi lambing olahraga pariwisata di Bali adalah olahraga *tubing*.

Bali memiliki berbagai karakteristik sungai, pantai dan danau yang berpotensi untuk dipergunakan sebagai tempat melakukan olahraga *tubing*. Seperti Sungai Ayung yang terletak di Kecamatan Ubud, Kabupaten Gianyar, karakteristik sungai Ayung memiliki bentuk lembah yang menyerupai huruf V, yaitu pada bagian dasar sungai sempit dan makin ke atas makin besar (PT.Sari Profit, 2010). Pantai Kuta, Sanur, Uluwatu, Lovina, tersebar disepanjang pantai pulau Bali. Danau Beratan, Buyan, Tamblingan dan Batur adalah empat danau yang sangat potensial dikembangkannya olahraga *tubing*.

Belum lagi potensi bendungan “subak” yang terkenal sebagai sistem irigasi pengairan persawahan di Bali. Pengairan Subak di Bali memiliki karakteristik pemandangan yang unik yang bisa dinikmati hanya dengan beberapa menit. Model pengairan yang terdiri dari membuat goa-goa yang menembus perbukitandan persawahan yang menghijau dengan sengkedannya merupakan salah satu potensi unik tersebut. Selain itu untuk menikmati keindahan dan keunikan sungai Ayung bisa dengan melakukan olahraga *tubing* yang menggunakan *inner tube*. Dengan melakukan olahraga *tubing* ini wisatawan dapat melihat jenis-jenis satwa liar di sekitar lokasi kegiatan seperti (moyet-moyet yang bermain, tupai, tangsiah, tengkek, jalak, kelelawar, biawak), tumbuhan-tumbuhan yang memperindah di sekitar lingkungan lokasi kegiatan, ukiran batu yang terdapat disekitar dinding sungai dan derasnya air terjun di sungai Ayung (PT.Sari Profit, 2010).

Peningkatan kunjungan wisatawan ke Bali tidak luput dari berkembangnya pariwisata Bali dalam bidang olahraga pariwisata. Olahraga pariwisata merupakan wahana yang memberikan kesempatan dan peluang kepada wisatawan untuk mengenal alam sekitar. Olahraga pariwisata juga merupakan kegiatan yang memberikan kesempatan pada manusia untuk mengenal keistimewaan tempat lain (Irdana Saputra, 2009). Strategi pemasaran *tubing* untuk meningkatkan kunjungan wisatawan ke Bali dapat dilakukan dengan strategi pemasaran modern yaitu: segmentasi pasar (*segmenting*), penetapan pasar sasaran (*targeting*), dan penetapan posisi pasar (*positioning*) sehingga produk industri olahraga *tubing* dapat dikenali dan dinikmati oleh wisatawan yang ingin berkunjung ke Bali, Muliarta, 2012. Olahraga *tubing* terdiri dari dua karakteristik kegiatan yaitu satu cara yang bergerak sendiri (*free- floating*) dan yang kedua ditarik (ditambahkan pada kendaraan

tertentu) dua-duanya memiliki sensai yang berbeda. Sedangkan untuk tempat bermainnya terbagi dalam tiga tempat yaitu di atas air (sungai atau danau), di atas medan bersalju dan di udara. Begitu menariknya kegiatan *tubing* untuk dinikmati wisatawan sehingga penting sekali dapat dipasarkan ke wisatawan sebagai ragam pilihan produk wisata yang dimiliki Bali.

*Tubing* yang ditarik biasanya dilakukan di atas danau dan laut. Tabung bundarnya di tambatkan diperahu atau motor *boat*, lalu ditarik dengan cepat, kadang *tubing* juga biasa dilakukan di medan bersalju saat musim dingin. biasanya di lereng perbukitan ataupun dilakukan di medan salju atau es datar yang luas, dengan cara *tubing* ditarik oleh kendaraan salju dan, olahraga *tubing* di udara dengan beberapa faktor tertentu, seperti bahan, berat, kecepatan dan lainnya, *tube* bisa terangkat dan terbang, seperti halnya wahana *Flying Fish*. Hal ini yang disebutkan bahwa *tubing* bisa dilakukan di udara. Selain itu untuk yang bergerak sendiri atau *free floating*, biasanya *tubing* dimainkan di aliran sungai. Sungai yang digunakan adalah sungai yang tidak terlalu lebar layaknya kegiatan Arung Jeram (Pasha Ernowo-Okezone, 2011).

Olahraga tubing memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan karena peminat dan tempat melakukan olahraga ini sangat banyak. Jika *tubing* dapat dikembangkan lebih optimal di Bali, maka banyak keuntungan yang bisa didapatkan. Salah satunya terbukanya lapangan kerja untuk masyarakat loka dan tentunya mengundang banyak wisatawan untuk berkunjung ke Bali. Berdasarkan uraian latar belakang kondisi diatas maka dipandang penting untuk mengkaji lebih mendalam tentang tubing sebagai ikon olahraga pariwisata di Bali.

## **PEMBAHASAN**

### **Potensi Pariwisata Bali**

Seperti peningkatan wisatawan Eropa yang datang ke pulau Bali pada triwulan 1-2011 meningkat dari 35.331 orang menjadi 46.198 orang. Ini membuktikan bahwa pulau Bali masih disegani oleh wisatawan Eropa. Kebanyakan wisatawan yang datang dari Eropa ingin melihat budaya, keindahan alam dan olahraga yang memacu *adrenalin* yang ada di pulau Bali, hal ini menegaskan bahwa Bali masih bisa bersaing dengan beberapa wilayah di dunia dalam bidang pariwisata (Suarsa,2011).

Peningkatan kunjungan diatas menjadi tolak ukur untuk dilakukan pengembangan pariwisata terutama olahraga pariwisata. Bali kaya akan pariwisata Budaya, religi, alam, agrowisata, wisata olahraga. Peningkatan dan perkembangan sektor pariwisata bila dilihat dari dimensi, dalam keadaan apapun setiap tahun selalu ada usaha perbaikan kualitas pariwisata, baik daerah dan nasional yaitu terlihat pada makin menjamurnya sarana dan prasarana pendukung kegiatan pariwisata di berbagai daerah wisata. Tempat objek wisata maupun di luar daerah tujuan wisata. Seperti banyaknya akomodasi penginapan yang

dikomersialkan baik villa, hotel atau pun wisma-wisma dan sarana rekreasi wisata lainnya, Muliarta, 2008.

Berikut ini potensi pariwisata Bali yang diklasifikasikan menjadi beberapa macam (Muliarta, 2008:14);

#### 1. Pariwisata Menurut Letak Geografis

- a. Pariwisata Lokal (*local tourism*) adalah pariwisata setempat dengan ruang lingkup yang terbatas pada tempat-tempat tertentu.
- b. Pariwisata Regional (*regional tourism*) adalah kegiatan kepariwisataan yang berkembang di suatu wilayah (regional) yang meliputi beberapa pariwisata lokal.
- c. Pariwisata Nasional (*national tourism*) adalah lingkup kepariwisataan yang berkembang disuatu negara.
- d. Pariwisata Regional Internasional (*regional international tourism*) adalah kegiatan kepariwisataan yang berkembang disuatu wilayah yang merupakan gabungan dari beberapa negara yang berdekatan.
- e. Pariwisata Internasional (*international tourism*) adalah kegiatan pariwisata yang berkembang dengan lingkup di seluruh negara di dunia.

#### 2. Pariwisata Menurut Tujuan Perjalanan

- a. Pariwisata Bisnis (*business tourism*) ialah jenis pariwisata dengan orang-orang yang melakukan perjalanan jasa terdiri dari orang-orang yang bertujuan untuk dagang atau yang berhubungan dengan pekerjaannya.
- b. *Vacational Tourism* ialah kegiatan pariwisata dengan orang-orang yang melakukan perjalanan wisata dengan tujuan untuk berlibur atau memanfaatkan waktu libur.
- c. *Educational Tourism* ialah jenis pariwisata dengan orang-orang yang melakukan perjalanan wisata bertujuan untuk belajar.

#### 3. Pariwisata Menurut Waktu Berkunjung

- a. *Seasonal Tourism* ialah jenis wisata yang kegiatannya berlangsung pada musim-musim tertentu.
- b. *Ocasional Tourism* adalah kegiatan pariwisata yang diselenggarakan dengan mengkaitkan dari kejadian atau *events* tertentu, seperti Galungan dan Kuningan di Bali, Sekaten Yogyakarta dan Surakarta.

#### 4. Pariwisata Menurut Obyeknya

- a. *Cultural Tourism* adalah jenis pariwisata yang disebabkan oleh adanya daya tarik seni dan budaya di suatu daerah atau tempat, seperti peninggalan nenek moyang, benda-benda kuno dan sebagainya.
- b. *Recuperatioanl Tourism* yaitu orang-orang yang melakukan perjalanan wisata bertujuan untuk penyembuhan suatu penyakit.

- c. *Commercial Tourism* adalah perjalanan yang dikaitkan dengan kegiatan perdagangan seperti penyelenggaraan *expo, fair, exhibition* dan sebagainya.
  - d. *Political Tourism* adalah suatu perjalanan yang dilakukan dengan tujuan untuk melihat atau menyaksikan peristiwa atau kejadian yang berhubungan dengan kegiatan suatu negara.
  - e. *Sport Tourism* merupakan jenis kegiatan pariwisata dengan tujuan untuk menyaksikan suatu pesta olahraga yang diselenggarakan disuatu tempat.
  - f. *Social Tourism* adalah pariwisata yang berdiri sendiri, bahwa kegiatan pariwisata yang diselenggarakan tidak bertujuan untuk mencari keuntungan.
5. Pariwisata Menurut Jumlah Orang Yang Melakukan Perjalanan
- a. *Individual Tourism* adalah perjalanan yang dilakukan oleh seorang atau sekeluarga menyelenggarakan perjalanan bersama.
  - b. *Group Tourism* ialah jenis pariwisata yang dilakukan oleh sekelompok orang yang bergabung dalam satu rombongan (*group*) dengan tujuan yang sama.
6. Pariwisata Menurut Alat Pengangkutan Yang Digunakan
- a. *Land Tourism* adalah jenis pariwisata yang di dalam melaksanakan kegiatannya menggunakan kendaraan darat seperti bus, kereta api, mobil pribadi atau taxi dan kendaraan darat lainnya.
  - b. *Sea or River Tourism* yaitu kegiatan pariwisata yang menggunakan sarana transportasi air seperti kapal laut, *ferry* dan sebagainya.
  - c. *Air Tourism* adalah kegiatan pariwisata yang menggunakan sarana transportasi udara seperti pesawat terbang, helikopter dan sebagainya.
7. Pariwisata Menurut Umur Yang Melakukan Perjalanan
- a. *Youth Tourism* atau wisata remaja ialah jenis kegiatan pariwisata yang dikembangkan bagi para remaja dan pada umumnya dengan harga relatif murah dan menggunakan sarana akomodasi *youth hostel* atau asrama remaja.
  - b. *Adult Tourism* yaitu kegiatan pariwisata yang diikuti oleh orang-orang berusia lanjut.
8. Pariwisata Menurut Jenis Kelamin
- a. *Masculine Tourism* yaitu jenis pariwisata yang hanya diikuti oleh kaum pria.
  - b. *Fiminime Tourism* adalah pariwisata yang hanya diikuti oleh kaum wanita.

### **Pengembangan dan Pemasaran Olahraga Pariwisata**

Ada beberapa definisi menurut para ahli mengenai pemasaran diantaranya adalah Philip Kotler (*Marketing*) pemasaran adalah kegiatan manusia yang diarahkan untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan melalui proses pertukaran. Menurut Philip Kotler dan Armstrong pemasaran adalah sebagai suatu proses sosial dan managerial yang membuat individu dan kelompok memperoleh apa yang mereka butuhkan dan inginkan lewat penciptaan dan pertukaran timbal balik produk dan nilai dengan orang lain. Sistem

keseluruhan dari kegiatan usaha yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang dan jasa yang dapat memuaskan kebutuhan pembeli disebut pemasaran. Jadi pemasaran adalah suatu sistem total dari kegiatan bisnis yang dirancang untuk merencanakan, menentukan harga, promosi dan mendistribusikan barang-barang yang dapat memuaskan keinginan dan mencapai pasar sasaran serta tujuan perusahaan (Tjiptono, 1995).

Konsep pemasaran mengatakan bahwa kunci untuk mencapai tujuan organisasi terdiri dari penentuan kebutuhan dan keinginan pasar sasaran serta memberikan kepuasan yang diharapkan secara lebih efektif dan efisien dibandingkan para pesaing. Konsep pemasaran diuraikan dengan berbagai istilah oleh (JC. Penney, 2010); temukan keinginan pasar dan penuhi, buat apa yang dapat dijual dan jangan berusaha menjual apa yang dapat dibuat, cintai pelanggan, bukan produk, lakukan sesuai strategi (*burger king*), tentukan (*united airlines*), lakukan segalanya dalam batas kemampuan untuk menghargai uang pelanggan yang sarat dengan nilai, mutu dan kepuasan. Terdapat enam konsep dalam pemasaran yang merupakan dasar pelaksanaan kegiatan pemasaran suatu organisasi yaitu : konsep produksi, konsep produk, konsep penjualan, konsep pemasaran, konsep pemasaran sosial, dan konsep pemasaran global. Sistem adalah sekelompok item atau bagian-bagian yang saling berhubungan dan saling berkaitan secara tetap dalam membentuk satu kesatuan terpadu. Jadi dapat diartikan sistem pemasaran adalah berbagai item yang melakukan tugas pemasaran barang, jasa, ide, orang, dan faktor-faktor lingkungan yang saling memberikan pengaruh dan membentuk serta mempengaruhi hubungan perusahaan dengan pasarnya.

Strategi pemasaran adalah serangkaian tujuan dan sasaran, kebijakan serta aturan yang memberi arah kepada usaha-usaha pemasaran dari waktu ke waktu pada masing-masing tingkatan serta lokasinya. Strategi pemasaran modern secara umum terdiri dari tiga tahap yaitu: segmentasi pasar (*segmenting*), penetapan pasar sasaran (*targeting*), dan penetapan posisi pasar (*positioning*) (Kotler, 2001). Setelah mengetahui segmen pasar, target pasar, dan posisi pasar maka dapat disusun strategi bauran pemasaran (*marketing mix*) yang terdiri dari strategi produk, harga, penyaluran/ distribusi dan promosi (Assauri, 1999). Model Sistem Informasi Pemasaran yang sering dikenal dengan *Marketing Information Sistem* (MKIS) merupakan suatu model untuk mengorganisasikan semua sistem informasi fungsional. Model sistem informasi pemasaran terdiri dari subsistem input dan subsistem *output*.

### **Karakteristik Olahraga Tubing**

*Tubing* yang secara harafiah artinya tabung (*tube*) adalah kegiatan rekreasi menaiki tabung bundar yang dilaksanakan diatas aliran air sungai. *Tubing* yang berkembang di Amerika juga dikenal dengan sebutan *Toobing* dan pelakunya disebut *Tubers* (Pasha

Ernowo – Okezone 2011). Berawal dari munculnya kebosanan seorang pemandu *rafting* di Amerika. Akhirnya diapun melakukan olahraga air dengan menggunakan ban dalam FUSO yang telah dimodifikasi, di tengah-tengahnya dilengkapi dengan tali pengaman untuk pegangan dan dudukan untuk pinggul. Orang tersebut ingin mengarungi sungai dengan cara yang lebih menarik, lebih menantang. Orang yang sudah sangat akrab dengan karakter sungai itu memakai jaket pelampung, helm, sepatu pada dirinya sebagai pengaman saat melakukan olahraga *tubing*, lalu mulai mengarungi sungai dengan air yang tenang atau tidak terlalu deras sambil melihat pemandangan yang di lewati selama melakukan *tubing*. Tak lama berselang, orang-orang Amerika pencetus *tubing* ini mengganti *tube* yang awalnya ban FUSO sekedar diikat dengan karet menjadi lebih baik, bentuknya pun terus dikembangkan, hingga mencapai bentuk dasar ban sungai yang dikenal sekarang. Kini *tubing* sudah menyebar luas di Amerika dan Indonesia. Seiring berjalannya waktu perkembangannya sangat pesat. Salah satu tokoh *tubing* modern menjelaskan, sebenarnya sudah ada sejak dulu, siapa pun yang masuk ke sungai dengan alat pengapung apa pun dia tidak akan bisa tenggelam. Misalnya ada kelompok-kelompok manusia yang memanfaatkan ban mobil dan batangan pohon yang dirakit sebagai alat transportasi dan sampai sekarang pun kegiatan semacam itu tetap ada seperti anak-anak usia SD dengan santai bermain di sungai hanya dengan ban dalam mobil. Seolah jaman prasejarah masih berlangsung sampai sekarang (James Monahan, 2003).

*Tubing* adalah olahraga air yang cukup menantang dan menyenangkan. Olahraga *tubing* di Indonesia ternyata dikagumi dunia. Dicoba berbagai *manuver* ternyata *tubing* juga lebih stabil. *Tubing* tepat untuk santai dan hiburan. Wisatawan juga bisa menggunakan tangan ataupun kaki untuk mengatur (gerakan, mengontrol *tube*, dan menghindari halangan) dan santai dengan mengikuti arus sungai agar *inner tube* yang di gunakan tetap berjalan mengarungi sungai. Bahkan bagi yang tidak terlalu bisa berenang tidak perlu khawatir, karena melakukan *tubing* di sungai tidaklah harus pintar berenang karena wisatawan hanyalah cukup dengan meletakkan badan di *inner tube* dan menjaga kesetabilan di atas di air. Perkembangan awal *tubing* di tanah air mungkin agak terlambat, rasanya bukan hanya soal harga, walaupun harga *tubing* di luar negeri rata-rata jutaan kalau dirupiahkan. Mungkin yang lebih berperan adalah lambatnya arus informasi. Kondisi ini tidak lepas dari kelompok masyarakat sadar wisata Desa Pacarejo, Kecamatan Semanu, Gunung Kidul menjadi satu-satunya wisata *cave tubing* di Indonesia. *Cave Tubing* Kalisuci ini menempati urutan ketiga di dunia setelah *Cave Tubing* di Amerika Tengah, dan New Zealand.

Perhatian anak-anak muda di Yogyakarta, sekelompok penggemar olahraga *tubing* lainnya secara bersama-sama mencetuskan untuk memelopori *tubing* di Indonesia dan mengadakan latihan bersama mengarungi sungai dengan menggunakan *inner tube* yang telah dimodifikasi dan didesain khusus sesuai karakter tubuh orang untuk mengarungi

Sungai Kalisuci dan sejak saat itu latihan-latihan dan sosialisasi semakin diintensifkan di beberapa sungai di tanah air. Dalam perkembangan selanjutnya para pegiat olahraga *tubing* yang semakin meluas ini menganggap perlunya sebuah organisasi yang dapat memayungi olahraga ini, agar di kemudian hari terdapat keseragaman dalam aturan maupun prosedur yang dapat dijadikan pegangan bersama.

Berikut ini merupakan alat-alat yang dibutuhkan dalam olahraga *tubing*, ([Wai Kong, 2011](#)): 1) **Ban Tubing**, 2) **Pelampung**, 3) **Helm Sungai**, 4) **Pelindung Lutut, Siku, Tangan dan Tulang Kering**, 5) **Sepatu boat**, dan 6) **Pakaian selam**. Prasarana yang digunakan untuk *tubing* adalah sungai, danau dan laut. Sungai merupakan faktor yang paling utama untuk dapat terlaksananya aktivitas *tubing*. Tanpa adanya sungai yang membentang bukan mustahil tidak akan kedengaran canda tawa, canda wisatawan yang sedang menelusuri sungai yang sangat bagus dan sangat menantang. Buih-buih yang timbul akibat adanya pinggiran-pinggiran sungai dan batu-batu penghalang dalam aktivitas bukanlah merupakan suatu hal yang mudah dilupakan bagi tamu-tamu yang sudah pernah merasakannya. Sungai yang tepat untuk *tubing* yaitu sungai yang berarus tenang tidak terlalu deras dan air sungai yang tidak terlalu dalam.

*Tubing* tepat untuk dilakukan di dalam sungai yang tenang dan memiliki kesulitan tingkat bawah dimana tipe sungai yang seperti ini memiliki arus yang bagus, riam yang tidak terlalu juram dan banyak bebatuan untuk dihindari, hal ini akan menambah keasyikan tersendiri bagi para wisatawan yang menyukai tantangan saat melakukan *tubing*. Sehingga pengarungan sungai dengan *tubing* akan lebih menyenangkan dan menantang. Kedalaman dasar sungai yang tidak terlalu dalam juga menjadi pertimbangan untuk memilih sungai yang tepat untuk olahraga *tubing*, dengan kedalaman berkisar antara 0,5 meter. Hal ini dimaksudkan agar wisatawan yang mengontrol ban saat terjatuh dapat kembali menaiki ban *tubing* untuk melanjutkan petualangan dan terhindari dari bebatuan dalam sungai. Sungai-sungai tidak selalu cocok dimasukkan kedalam 1 kategori dalam 1 lokasi, atau penafsiran secara pribadi yang nantinya akan dapat menimbulkan kesalah pahaman. Kesulitan sungai dapat berubah setiap tahunnya sesuai dengan naik turunnya tingkatan sungai, perubahan yang terjadi secara alami, pohon-pohon yang tumbang, atau karena cuaca yang buruk (PT. Sari Profit, 2010:12).

### Teknik Permainan Olahraga Tubing

Jika bermain *tubing* untuk pertama kalinya, pelajarilah dengan seksama prosedur pengarungan dan peralatan yang diperlukan lebih dulu. Ada beberapa teknik yang dapat dikembangkan dan dipelajari saat melakukan *tubing*.

#### 1. Posisi Mengapung pada *Inner Tube*

Berikut ini dalam sebuah posisi yang baik untuk memungkinkan posisi mengapung pada *tube* adalah keseimbangan yang baik, bergerak dan gaya mendorong yang baik,



nyaman dan selain itu, posisi yang baik adalah dengan duduk ditengah-tengah, untuk menjamin keamanan dan perlindungan dari benturan. *Guide* akan memberi langkah pertama dalam posisi melakukan tubing, yaitu posisi dalam yang paling umum (Wai Kong, 2011).



Gambar 1. Posisi Mengapung pada *Inner Tube*

- 1) Pemain dalam posisi duduk dengan pantat yang berada ditengah-tengah *tube*, punggung bersandar dibagian ban bagian belakang, lakukan sesuai dengan kenyamanan.
- 2) Pada posisi mengapung, tangan berada di pegangan yang sudah ada bagian kanan kiri *tube*, dan siku ataupun tangan menempel pada sisi dalam *tube* jika tangan tidak di perlukan untuk melakukan gerakan. Posisi lengan; sebaiknya tangannya santai: jari pada pegangan tidak perlu tegang.
- 3) Kaki diusahakan sedikit dikendurkan untuk memudahkan saat menghindari dari tersangkutnya dibatu. Badan harus tetap berusaha hadap ke depan, dalam sebuah riam badan harus tetap dalam *ban* agar tetap terlindungi ataupun tetap stabil.

## 2. Mengontrol *Tubing*

Mengontrol pergerakan *tube* dan menavigasi melalui sungai. Mengayuh dengan tangan sangat berguna karena bermain *tubing* tidak memakai dayung apapun *kecuali* tangan, pada saat ingin mempercepat atau memperlambat *tube* dan saat memulai ataupun menghentikan laju *tube* ada beberapa cara untuk mengayuh, yaitu dengan cara membuka telapak tangan seperti melakukan renang dengan cara mendorong mundur tangan di air untuk mempercepat *inner tube* dan malah sebaliknya jika ingin memperlambat ataupun membawa kebelakang *tube* dengan cara mendorong air ke depan dengan tangan. Jika ingin mengontrol *tube* ke kanan, perlu mendorong air mundur di sebelah kiri dengan menggunakan tangan kiri saja antara 0-90 derajat dan sebaliknya jika ingin membawa *inner tube* mengarah ke kiri, wisatawan hanya menggunakan tangan kanan mendorong air mundur antara 0-90 derajat (Wai Kong 2011).

## KESIMPULAN DAN SARAN

## Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan sebelumnya ternyata tubing sebagai ikon olahraga pariwisata di Bali yang ditopang oleh Bali sebagai daerah tujuan utama wisatawan domestik dan mancanegara, keadaan alam Bali yang “nyegara gunung” yaitu keindahan panorama gunung, danau, sungai, pantai yang ada pada suatu daerah namun bisa di nikmati bersama hanya dengan menghabiskan waktu tidak lebih dari 3,1/2 jam. Sehingga Bali mampu menjadikan tubing sebagai ikon olahraga pariwisata dengan teknik pemasaran yang tepat.

## Saran

Berdasarkan simpulan diatas, maka saran yang dapat disampaikan adalah sangat penting bagi stakeholder industri olahraga pariwisata untuk menerapkan strategi pemasaran modern dalam mewujudkan Tubing sebagai ikon olahraga pariwisata Bali.

## DAFTAR PUSTAKA

- Assauri. 1999. *Strategi Pemasaran Internasional*. Tersedia Pada <http://fitrian.staff.gunadarma.ac.id>. Diakses tanggal 12 Nopember 2013.
- Bali, Astro. 2009. “Bali : tempat wisata, Sejarah, Geografis, dan Penduduk Bali”. Tersedia pada [file:///Bali](file:///Bali%20tempat%20wisata,%20Sejarah,%20Geografis,%20dan%20Penduduk%20Bali.Com.htm) tempat wisata, Sejarah, Geografis, dan Penduduk Bali.Com.htm. (diakses tanggal 15 Nopember 2013).
- Tjiptono, Fandy. 2005. *Strategi Pemasaran*, Yogyakarta: Andi.
- Kong, Wai. 2011. “Pengertian Istilah Tabung Sungai”. Tersedia pada <http://www.be-a-traveler.com/bat/articles/tubing/tubing.shtml>. (diakses tanggal 15 Nopember 2013).
- Kotler, Philip. 2003. *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: Erlangga.
- Muliarta, I Wayan. 2008. Strategi Pemanduan Olahraga Arung Jeram Pada PT. Green Antap Valley Ayung River Rafting. Semarang; Perpustakaan FOK UNNES.
- Muliarta, I Wayan. 2011. Peran Pemandu Olahraga Snorkling. Mataram; Seminar Internasional.
- Muliarta, I Wayan. 2012. Strategi Pemasaran Olahraga Tubing Untuk Meningkatkan Kunjungan Wisatawan Ke Bali. Denpasar; Seminar Internasional.
- Okezone, Pasha Ernowo. 2011. “Selancar Air Dengan Tubing”. Tersedia pada <file:///seluncur-air-dengan-tubing%20penting%20ajaan.htm>. (diakses tanggal 12 Nopember 2013).
- Penny, JC. 2010. *Implementasi Pemasaran*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- PT. Sari Profit. 2010. Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL). Gianyar.
- Saputra, Irdana. 2009. “Pariwisata Olahraga”. Tersedia pada <file:///pariwisata-olahraga.html>. (diakses tanggal 12 Nopember 2013).
- Suarsa, I Gede. 2011, *Kunjungan Wisatawan Asia Ke Bali*. Tersedia Pada <http://www.mediaindonesia.com/read/2011/06/05/231447/290/101/Kunjungan-Turis-Jepang-ke-Bali-Menurun> (diakses tanggal 15 Nopember 2013).

## PENGARUH MEDIA MASSA DALAM OLAHRAGA: SEBUAH GAMBARAN MULTIDIMENSI

Yustinus Sukarmin  
Universitas Negeri Yogyakarta

### ABSTRACT

Mass media interventions, both printed and electronic, towards sports activities have been occurred since long time ago. In Indonesia, it has happened since 1920s. Some issues are highlighted by several media, such as the problem on the sports infrastructure and facilities; moreover, stakeholder that covers athletes, trainers, coaches, administrators, and government is also highlighted. The objectives are also varies, they are very subjective and adjusted to their own interests. Everything is not visibly packed but some are wrapped in such a way so that the real intention is hardly seemed, or hidden. The relationship between mass media and sports is reciprocal; both of them influence and rely on each other on their commercial success and popularity. The impact of this relationship can be both positive (constructive) and negative (destructive). To avoid the negative effects of mass media interventions towards sports, press is demanded to uphold journalistic ethics and always prioritizes morality of humanism.

**Keywords:** *intervention, mass media, sports*

### PENDAHULUAN

Piala Dunia sebuah perhelatan cabang olahraga terbesar di dunia tidak pernah luput dari incaran media massa. Empat puluhan tahun yang lalu, tepatnya dalam perhelatan Piala Dunia 1974 di Jerman Barat (sekarang Jerman), intervensi media terhadap olahraga telah terjadi. Menjelang pertandingan babak final antara tuan rumah Jerman dan Belanda, tabloid Jerman, *Bild*, menurunkan berita tentang perselingkuhan Johan Cruyff dengan gadis-gadis cantik di sebuah hotel tempat timnas Belanda menginap. Isi berita sengaja dibuat sumbang bagi kubu Belanda, karena ini sejatinya merupakan bagian dari strategi Jerman untuk memenangkan pertandingan puncak. Strategi tersebut benar-benar manjur, karena dengan pemberitaan tersebut konsentrasi pemain Belanda, khususnya Cruyff, menjadi buyar, sehingga akhirnya Belanda menyerah 1-2 pada Jerman.

Pada Piala Dunia 2010 di Afrika Selatan, media juga menjadi bagian yang memanasakan persaingan antartim peserta lewat perang opini atau berita antara media Inggris dan Spanyol. Pemicunya adalah kehadiran reporter televisi Spanyol, *Telesicinco*, Sara Carbonero, yang melaporkan dari belakang gawang Spanyol menjelang laga melawan Swiss di Stadion Moses Mabhida, Durban. Carbonero diketahui media sebagai kekasih kiper Spanyol, Iker Casillas. Spanyol yang difavoritkan secara mengejutkan kalah 0-1 dari Swiss. Kekalahan tersebut langsung direspons oleh media Inggris, koran terkemuka, *The Times*, yang memberitakan bahwa pemicu kekalahan Spanyol adalah Carbonero yang meliput pertandingan dari pinggir lapangan.

Pemberitaan *The Times* itu sangat menyinggung publik sepak bola Spanyol. Mereka berpendapat bahwa berita semacam itu dapat memperkeruh suasana yang pada gilirannya akan mengganggu konsentrasi para pemain Spanyol. Oleh sebab itu, harian Spanyol, *AS*, merespons balik berita *The Times* melalui gambar kartun. Dalam kartun yang sengaja ditujukan pada *The Times* itu, kiper Iker Casillas di-gambar sedang mengacungkan jari tengah tangan kirinya. Lewat kartun itu, *AS* seolah ingin menyampaikan pesan agar *The Times* tidak perlu mencampuri urusan timnas Spanyol. Lebih baik koran Inggris mengurus timnas mereka sendiri yang penampilannya juga buruk dan mengecewakan ketika ditahan oleh kesebelasan Amerika Serikat 1-1 (Hadi, 2010: 1-2).

Kehadiran media cetak dan elektronik serta penayangan seketika dalam jangkauan luas mendunia, seperti Olimpiade, Piala Dunia, dan kejuaraan lainnya yang bertaraf internasional merupakan sebuah fenomena yang membangkitkan citra baru dalam olahraga. Media internasional dan nasional mengemas pemberitaan melalui kerja sama dengan surat kabar, televisi, dan radio untuk memenuhi kehausan para pendengar dan pemirsa. Eitzen & Sage (1986) yang disitir oleh Mutohir (2003: 99) menyatakan bahwa untuk memenuhi tuntutan tersebut lebih dari separuh program siaran televisi dialokasikan untuk olahraga.

Dengan demikian, dunia olahraga menuai dampak, baik yang menguntungkan maupun yang merugikan, karena disiarkan dan diberitakan oleh media massa. Aspek kehidupan lain pun tidak luput dari imbas intervensi media massa terhadap olahraga. Di sinilah sejatinya letak permasalahan menarik yang akan dibahas pada kesempatan ini. Pembahasan bukan hanya menyoroti dampak intervensi media massa terhadap olahraga, tetapi termasuk juga efek sampingnya bagi aspek yang lain, seperti politik, ekonomi, sosial, dan budaya.

## **PEMBAHASAN**

### **Sejarah Pemberitaan Olahraga Oleh Media Massa**

Menurut Suherman (1998: 71) olahraga lebih dahulu dikenal oleh manusia dibandingkan dengan media massa. Menurut sejarah, bangsa Yunani dan Romawi sangat menggemari olahraga, dan dari sanalah awal perkembangan olahraga yang akhirnya menyebar dan berkembang ke seluruh dunia. Media massa berkembang kemudian, seiring perkembangan peradaban dan peningkatan kebutuhan manusia untuk saling berkomunikasi mengatasi batas ruang dan waktu. Sekarang, media massa sudah berkembang jenisnya dan menyebar penggunaannya di seluruh dunia. Manusia tinggal menikmati hasil jerih payahnya selama ini, karena kedua-duanya sangat bermanfaat bagi kemaslahatan hidup manusia.

Baik olahraga maupun media massa, dalam perkembangan selanjutnya tidak dapat dipisahkan dari kehidupan nyata manusia. Ketergantungan manusia pada keduanya demikian tinggi, sehingga tanpa kehadiran keduanya manusia seolah-olah kehilangan salah

satu penggerak denyut nadi kehidupan. Keduanya memiliki posisi yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Oleh sebab itu, pertautan antara media massa dan olahraga tidak pernah luput dari pengamatan manusia, terutama para pakar sosiologi olahraga.

Hubungan antara media massa dan olahraga memiliki sejarah yang panjang. Menurut Bennet, dkk (1983: 237-240) media cetak seperti surat kabar telah memberitakan kegiatan olahraga di Inggris dan Amerika Serikat, sejak 150 tahun yang lalu. Sage (1990: 115-117) menambahkan bahwa media elektronik, seperti radio, mulai menyiarkan kegiatan olahraga pada awal tahun 1920-an, sedangkan televisi mulai menayangkan *event-event* olahraga sekitar awal tahun 1950-an.

Di Indonesia, rekam-merekam jejak olahraga baru dimulai pada awal abad ke-20, yaitu pada era pergerakan nasional (Raditya, 2009: 25). Pada waktu itu, olahraga memang bukan menjadi tema besar, bahkan belum ada surat kabar yang khusus memberitakan olahraga. Kepala berita terpopuler masih dikuasai masalah-masalah pemerintahan dan perdagangan, sementara liputan olahraga masih sebatas pelengkap, yakni berisi hasil-hasil pertandingan atau perlombaan olahraga, seperti sepak bola, berkuda, atau ulasan singkat tentang kesehatan.

Beberapa koran yang terbit pada masa itu, antara lain: *Pembrita Betawi* merupakan satu dari sedikit koran yang memelopori pemberitaan khusus untuk berita olahraga, kendatipun masih berupa kolom kecil dengan nama rubrik "Sepakraga". *Bintang Batavia* merupakan surat kabar yang terbit kemudian dan mengikuti jejak pendahulunya dengan memberitakan hasil perlombaan olahraga berkuda. Setelah itu lahir *Pantjaran Warta* yang melakukan terobosan besar dengan menyisipkan suplemen olahraga dan seminggu sekali melalui rubrik olahraga "Kabar Sport" menyediakan empat halaman khusus liputan olahraga. Koran dan mingguan yang terbit menyusul, antara lain: *Djawa Tengah*, *Sport* (mingguan), *Pemandangan*, dan *Noesantara* juga ikut menyisipkan olahraga secara berkala atau rutin dalam setiap edisinya.

Ketika Jepang berkuasa di Indonesia, hampir semua surat kabar yang terbit pada waktu itu langsung diberedel tanpa ampun. Koran yang diperbolehkan terbit pada waktu itu adalah koran yang mendukung pemerintahan fasis Jepang, seperti: *Asia Raya*, *Tjahaja*, *Soeara Asia*, *Sinar Matahari*, *Sinar Baroe*, *Pembangoen*, *Kung Yung Pao*, *Kanpo*, *Djawa Baroe*, dan *Keboedajaan*. Sebelum Jepang datang, telah terbit mingguan pertama yang khusus mengulas berita olahraga, yaitu majalah *Olahraga*. Seluruh halamannya disediakan untuk mengupas olah-raga dalam negeri, kecuali dua halaman untuk olahraga mancanegara dalam rubrik "Gelanggang Luar Negeri".

Pada awal kemerdekaan, terbitlah beberapa surat kabar, seperti: *Kedaulatan Rakjat*, *Merah Putih*, *Berita Indonesia*, *Gelombang Zaman*, dan *Pikiran Rakjat*. Pada pemerintahan Soekarno surat kabar menjadi kendaraan politik pemerintah dan olahraga menjadi senjata

pembakar semangat untuk melawan kapitalisme dan imperialisme (Raditya, 2010: 29). Ketika Soeharto berkuasa, fokus pemberitaan surat kabar bergeser dari masalah politik ke masalah ekonomi dan pembangunan, sedangkan porsi untuk pemberitaan olahraga tetap. Surat kabar yang terbit pada saat itu *Merdeka*, *Kompas*, dan *Sinar Harapan* menyediakan satu halaman penuh khusus untuk liputan olahraga.

Pada dekade 1980-an terbit media khusus olahraga dalam bentuk tabloid, di antaranya: *Sportif*, *Olympic*, *Bola*, *Go*, *Tribun Olahraga*, dan *Hai-Soccer*. Sejati-nya masih ada lagi, *TopSkor*, yang kemudian menjadi harian olahraga pertama dan utama di Indonesia. Kiprah media cetak bergulat dengan olahraga ternyata mem-buat media elektronik, dalam hal ini televisi, tertarik untuk melibatkan diri dengan aktivitas olahraga. TVRI dan beberapa TV swasta, seperti RCTI, dan SCTV ber-saing ketat untuk mendapatkan hak siar *event* olahraga besar dunia: Olimpiade, Piala Dunia, Piala Eropa, dan *event* olahraga lainnya. Untuk siaran Olimpiade, hingga kini hak siar masih dipegang TVRI, sedangkan untuk perhelatan besar sepak bola dunia, yakni Piala Dunia dan Piala Eropa beberapa televisi swasta ber-bagi porsi dalam tender penyiarannya. Dalam Piala Dunia 2010 di Afrika Selatan, RCTI dan Global TV memegang hak siar seluruh pertandingan, sedangkan dalam Piala Dunia 2006 di Jerman, SCTV menjadi satu-satunya pemegang hak siar se-luruh pertandingan. Pada Piala Dunia 2014 mendatang, TV One dan AN TV yang memiliki hak siar akan memanjakan seluruh penggila bola di Tanah Air dengan menyiarkan seluruh pertandingan.

Pemberitaan dan penyiaran olahraga oleh media massa, baik cetak maupun elektronik terus berkembang hingga sekarang. Tampaknya, sejak itu, pemberitaan dan penyiaran olahraga telah menjadi ajang bisnis yang menggiurkan, terutama di negara-negara maju, karena bertumpuk-tumpuk uang ada di sana. Situasi dan kondisi media massa seperti itu akan banyak memengaruhi kelangsungan hidup dunia olahraga. Vincent Mosco yang disitir oleh Sudibjo (2013: 1) menyatakan bahwa isi dan arah pemberitaan media ditentukan oleh aspirasi dan interaksi banyak pihak, seperti pemodal, regulator, kelompok wartawan, gerakan media *watch*, pengiklan, dan biro iklan. Lucas dan Real yang dilansir oleh Mutohir (2003: 99) memapar-kan fenomena yang kian kompleks tentang kaitan kegiatan olahraga dengan media termasuk organisasi promosi/*marketing* yang menunjukkan pertumbuhan ke arah saling bergantung dalam sebuah konfigurasi mendunia yang dia sebut *media/ sport production complex*.

### **Intervensi Media Massa Dalam Olahraga**

Suherman (1998: 73) menyatakan media massa dan olahraga memperoleh keuntungan dan kerugian dari hubungan yang terjadi antarkeduanya. Media massa diterima secara luas oleh pelanggannya, karena ia memberitakan acara-acara olahraga. Olahraga mempunyai pendukung dan penonton yang fanatik, karena ia diberitakan oleh media massa.

Walaupun demikian, kadang-kadang olahraga harus menanggung suatu masalah yang timbul karena pemberitaan media massa. Coakley (1994: 334-335) menyatakan bahwa terdapat hubungan resiprokal antara media massa dan olahraga, keduanya saling berpengaruh dan keduanya saling bergantung atas kesuksesan komersial dan popularitas yang diraihinya.

Dalam perkembangan selanjutnya, olahraga sangat sering menjadi objek pemberitaan media massa. Media massa menjadi pihak yang aktif dan banyak mendapatkan keuntungan dari hubungan yang sedang berlangsung, sedangkan olahraga, tampaknya, menjadi pihak yang pasif. Dengan demikian, wajar apabila ada pendapat yang menyatakan bahwa keberadaan olahraga mendapatkan banyak pengaruh dari pemberitaan dan penayangan media massa (Suherman, 1998: 73).

### **Hubungan Media Massa dengan Olahraga Bersifat Netral**

Pendapat para pakar yang dilansir oleh Suherman (1998: 73) menyatakan media massa tidak memengaruhi perkembangan olahraga. Menurut Chandler yang dikutip oleh Wise (1994: 461-462) televisi tidak memengaruhi jagat olahraga, penayangan siaran olahraga hanya merefleksikan nilai-nilai yang telah ada dalam masyarakat: “apabila orang tidak menyukai yang dilihatnya, orang jangan menilai medianya, tetapi nilailah diri sendiri.” Whanel (1983: 111-113) menambahkan bahwa media massa menyiarkan kegiatan olahraga dengan keterampilan profesional yang tinggi, tetapi tidak mendiskusikannya secara serius, sebab siaran dibatasi oleh tujuan komersial.

Keberadaan olahraga tidak bergantung kepada media massa, tetapi keberhasilan olahraga sebagai hiburan komersial jelas bergantung kepada media massa. Olahraga tidak dibentuk oleh media massa secara umum, atau oleh televisi secara khusus (Coakley, 1994: 350-352). Suherman (1988: 74) menyatakan olahraga dapat bertumbuh dan berkembang oleh kekuatannya sendiri berupa kepopulerannya, karenanya dukungan media massa terlalu memikirkan pencapaian tujuan komersialnya sendiri dengan mengabaikan pengaruh siarannya terhadap olahraga. Dengan demikian, dampak siaran media massa terhadap olahraga sepenuhnya sangat bergantung kepada olahraga sendiri. Olahraga harus pintar-pintar memanfaatkan keberadaan media massa tanpa terpengaruh secara negatif oleh kehadiran media massa. Meskipun demikian, akan lebih baik, apabila olahraga mengambil keuntungan dari kehadiran media massa.

### **Media Massa Memberikan Keuntungan kepada Olahraga**

Telah dikemukakan di atas bahwa olahraga perlu memanfaatkan kehadiran media massa untuk mengembangkan dunia olahraga itu sendiri, sehingga olahraga memperoleh dampak positif dari kehadiran media massa. UNESCO dikutip oleh Bennett, dkk (1983: 241-243) mengusulkan agar media massa mengambil peran dalam meningkatkan pemahaman internasional terhadap nilai-nilai olahraga yang, tentu saja, jauh melebihi realitas dunia

olahraga yang ada. Media massa juga mampu memberikan makna politik olahraga secara internasional.

Bennett, dkk (1983: 237-238) menambahkan bahwa media massa harus dimanfaatkan untuk mengkampanyekan program nasional yang berupa kegiatan massal. Misalnya, pada tahun 1983, Indonesia mencanangkan Hari Olahraga Nasional (Haornas) melalui Panji Olahraga, yaitu “memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat”. Seluruh media massa yang ada, baik cetak maupun elektronik secara periodik mengumandangkan slogan tersebut disertai dengan gambar atau tayangan aktivitas olahraga yang dilakukan oleh berbagai lapisan masyarakat, dari rakyat biasa sampai para pejabat. Di sudut-sudut jalan terpampang baliho raksasa yang melukiskan mantan Presiden Soeharto dan Ibu Tien beserta para pembantunya sedang berolahraga. Dengan begitu, program olahraga massal akan memperoleh hasil yang memuaskan apabila didukung promosi dan penyebaran informasi oleh media massa. Menurut Laker (2002) secara historis media itu mendukung *status quo* dan menentang perubahan. Media massa merupakan organisasi untuk mempromosikan ideologi yang kuat dan efektif, sedangkan olahraga menjadi arena untuk kemajuan dan perkembangbiakan sosial dan politik.

Media massa memainkan peran yang sangat penting dalam melahirkan pahlawan-pahlawan olahraga pada abad ke-20. Banyak bintang olahraga yang mendunia karena dibesarkan oleh media massa. Bintang-bintang olahraga menjadi lebih terkenal dibandingkan dengan tokoh-tokoh politik. Kondisi ini tidak terlepas dari andil media massa dalam menyiarkan dan menayangkan peristiwa atau kegiatan olahraga. Banyak bintang besar olahraga yang lahir dan dibesarkan oleh media massa. Siapa yang sudah mengenal nama Mesut Ozil sebelum Piala Dunia 2010 di Afrika Selatan? Ketika televisi menyiarkan secara langsung sepak terjangnya bersama tim Jerman ditambah dengan bumbu ulasan dari berbagai media cetak di seluruh dunia, tiba-tiba nama Ozil melejit bak meteor. Mata semua orang menjadi terbuka dan mulai mengenal *the rising star* dari Jerman, berusia 21 tahun, berdarah Turki tersebut. Klub-klub raksasa dari Inggris, Manchester United dan Chelsea pun, *kepentcut* ingin merekrutnya dari salah satu anggota klub Bundesliga, Bremen (Darojatun, 2010: 10).

Menurut Coakley (1994: 356) media massa mengirimkan pesan dan gambaran olahraga yang benar dalam acara dan programnya, sehingga masyarakat menjadi peduli akan kegiatan olahraga. Arlen dalam Wise (1992: 460) menambahkan bahwa media massa memengaruhi olahraga di Amerika dalam berbagai bentuk. Pengaruh tersebut, antara lain, tayangan olahraga dalam televisi menyuguhkan gambar dengan sudut pandang yang lebih baik dibandingkan dengan menonton langsung di stadion. Putaran kompetisi menjadi lebih panjang dengan peserta tim yang terlibat lebih banyak.



Karena diberitakan dan ditayangkan secara kontinu oleh media massa, popularitas olahraga meningkat. Rakyat Amerika Serikat begitu menggandrungi olahraga *baseball*, *football*, hoki es, dan bola basket, karena media massa memromosikan dan memberitakan secara besar-besaran kegiatan tersebut pada masa awal perkembangannya. Kompetisi bola basket NBA bisa dinikmati dan digandrungi oleh sebagian masyarakat Indonesia karena ditayangkan dan diberitakan oleh media massa di Indonesia (Suherman, 1998: 75).

Piala Dunia 2010 di Afrika Selatan yang demikian gegap gempita dan dapat dinikmati oleh ratusan juta pemirsa di seluruh penjuru dunia itu karena dipublikasikan secara besar-besaran oleh media massa pula. Tidak menutup kemungkinan, panitia pelaksana akan mengeruk keuntungan yang melimpah pada akhir perhelatan tersebut. Pertandingan Piala Dunia 2010 yang ditayangkan secara langsung oleh televisi swasta dan diberitakan secara eksklusif oleh seluruh media cetak yang terbit di Indonesia, sejenak dapat menjadi "obat pelipur lara" sebagian besar penduduk Indonesia dari penderitaan akibat krisis multidimensional yang berkepanjangan. Pemerintah pun untuk sementara waktu dapat "beristirahat" dari kesibukan menghadapi tekanan politik para aktivis yang selama ini gencar menyuarakan berbagai kasus, seperti: korupsi, mafia hukum, video porno, penggusuran, kenaikan tarif dasar listrik, ledakan tabung gas, dan kinerja DPR.

Media massa seperti membantu kegiatan olahraga dengan menayangkannya, padahal yang sebenarnya adalah media massa mengincar keuntungan yang berlipat ganda dari kegiatan yang mereka lakukan. Peristiwa olahraga menyimpan potensi keuntungan yang menggiurkan di dalamnya. Para pengusaha akan rela menginvestasikan dana jutaan dolar untuk memasang iklan dalam tayangan olahraga. Mereka sadar bahwa memasang iklan dalam siaran olahraga yang ditonton oleh jutaan pemirsa merupakan cara yang sangat efektif untuk meningkatkan angka penjualan. Kondisi ini disadari betul oleh pemilik media massa, sehingga mereka berlomba-lomba untuk mendapatkan hak siar kegiatan olahraga yang mendunia. Mereka memunyai optimisme bahwa keuntungan yang diperoleh akan berlipat ganda.

Sebagai ilustrasi dapat dikemukakan di sini bagaimana perusahaan adidas dan nike meraup keuntungan dalam Piala Dunia 2010 di Afrika Selatan. Adidas selaku sponsor resmi memperkirakan keuntungan mencapai 1,9 miliar dollar AS. Perusahaan asal Jerman itu juga menjual 12 juta kaos timnas Jerman, lebih dari 1 juta kaos Meksiko, Argentina, Afrika Selatan, dan sekitar 1 juta kaos Spanyol. Nike juga menikmati kenaikan keuntungan sebesar 39 persen pada kuartal pertama 2010 (ANG, 2010: 31).

Mutohir (2004: 38) mengatakan bahwa *event* olahraga perlu dikelola dengan pendekatan bisnis dengan melibatkan sebanyak mungkin sponsor. Olimpiade 1984 di Los Angeles dapat menjadi acuan bagi negara-negara lain untuk belajar mengelola sebuah pesta olahraga *multievent* terbesar di dunia. Olimpiade tersebut digelar dengan menghabiskan

biaya tidak kurang dari US\$ 505 juta. Dari jumlah tersebut, hampir separuhnya telah tertutup dari hak siar yang dibeli oleh jaringan televisi ABC sebesar US\$ 225 juta. Sejumlah 32 perusahaan telah menjadi sponsor dengan nilai US\$ 4-13 juta, di samping itu, juga menerima berbagai bantuan yang diberikan untuk membangun fasilitas.

### **Media Massa Merugikan bagi Perkembangan Olahraga**

Di samping memberikan keuntungan, media massa ternyata menimbulkan kerugian pula bagi dunia olahraga. Beberapa cabang olahraga menjadi “kacau balau” terkena pengaruh media massa. Dengan dalih untuk meningkatkan daya tarik bagi penonton dan menyesuaikan dengan kebutuhan siaran, industri televisi diizinkan untuk mengubah struktur dan proses olahraga (Sage, 1990: 119). Tayangan olahraga dalam televisi semata-mata diarahkan untuk mendapatkan sponsor iklan, demikianlah cara media memanfaatkan olahraga. Media massa tidak memiliki iktikad yang baik terhadap olahraga, ia semata-mata hanya mencari keuntungan materi belaka yang sebesar-besarnya (Suherman, 1998: 76).

Menurut Altheide & Snow dalam Wise (1994: 389-490) olahraga secara signifikan dipengaruhi oleh media massa dalam berbagai hal, waktu permainan, perubahan peraturan, gaji pemain, tayangan olahraga, dan persepsi penggemar terhadap tim dan pemain. Dalam Indonesia Open 1994 di Yogyakarta, pemegang hak siar mengatur jam pertandingan suatu turnamen bulutangkis tingkat dunia tersebut agar sesuai dengan *prime time* (waktu tayang utama) di negara yang dituju. Partai utama harus disiarkan tengah malam, karena perbedaan waktu sekitar enam jam dengan negara yang dituju siaran langsung. Di samping itu, partai tertentu harus dimainkan di lapangan utama agar dapat disiarkan ke negara tujuan. Pemimpin pertandingan, atau *referee* sekalipun tidak berwenang untuk mengubah pengaturan yang sudah dirancang tersebut.

Contoh lain yang tidak kalah menarik adalah beberapa pertandingan di Piala Dunia USA 1994 harus dilaksanakan pada siang hari bolong agar sesuai dengan waktu tayang utama di negara yang dituju. Hal itu akan sangat berpengaruh terhadap prestasi atlet. Keselamatan atlet pun akan terancam oleh sengatan terik matahari yang dapat menyebabkan terjadinya *heat cramps*, *heat exhaustion*, dan *heat stroke* pada atlet (Sukarman, 1987: 105).

Cico (1990: 10) menambahkan bahwa pers menciptakan mitos atau persepsi publik yang salah terhadap olahraga. Menurut Suherman (1998: 77) konon banyak pelaku olahraga, atlet, pelatih, dan pembina, kesulitan untuk melaksanakan tugas karena mereka merasa terganggu oleh pemberitaan media massa. Di Amerika Serikat, banyak guru penjas yang berhenti melatih karena tidak tahan diusik terus menerus oleh pemberitaan media massa yang tidak benar tentang gaji yang mereka terima. Dalam pemberitaannya, guru seolah-olah mendapatkan gaji yang menggiurkan padahal kenyataannya berbicara sebaliknya. Atlet tennis sekaliber Stefi Graf bisa menarik diri dari beberapa turnamen yang

harus diikutinya dan prestasinya anjlok, karena ia tidak tahan oleh terpaan pemberitaan media massa yang terus menerus mengusik privasinya.

## KESIMPULAN

Tidak dapat dipungkiri lagi bahwa intervensi media massa benar-benar memengaruhi perkembangan dunia olahraga. Pengaruh tersebut bisa memberikan keuntungan atau membawa kerugian bagi jagat olahraga, itu semua terpulang pada dapat tidaknya olahraga mempertahankan jati dirinya. Sebenarnya, posisi olahraga dengan media massa di dalam masyarakat itu sepadan, hanya kadang-kadang ada kepentingan tertentu yang menggoyahkan kedudukan tersebut. Dalam hal ini, olahraga berada pada pihak yang didekte sesuai dengan kehendak media massa (si empunya media).

Di sisi lain, dengan hubungan yang ada selama ini, keduanya, olahraga dan media massa, bisa saling memanfaatkan untuk kemajuan pada bidang masing-masing. Keduanya bisa saling menarik keuntungan dengan keberadaan masing-masing, karena keduanya saling bergantung dan saling membutuhkan (resiprokal).

Intervensi media massa terhadap olahraga tidak hanya berpengaruh pada jagat olahraga, tetapi juga berimbas pada bidang-bidang yang lain, seperti politik, ekonomi, sosial, dan budaya. Pengaruh tersebut tidak hanya bersifat konstruktif, tetapi juga dapat bersifat destruktif terhadap berbagai bidang kehidupan manusia. Oleh sebab itu, untuk menghindari dampak negatif dari intervensi media massa terhadap olahraga, insan pers dituntut untuk senantiasa menjunjung tinggi kode etik jurnalistik dan selalu mengedepankan moralitas kemanusiaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- ANG. (2010). "Piala Dunia 2010 Sukses: Keuntungan Sponsor dan Jumlah Pe-mirsa Melonjak." *Kompas*. (14 Juli 2010). Hlm. 31.
- Bennett, B. L., et al. (1983). *Comparative Physical Education and Sport*. 2<sup>nd</sup>. ed. Philadelphia: Lea & Febiger.
- Brilin, A. (2010). "Perspektif Olahraga dalam Berbagai Dimensi Sosial." <http://andibrilinunm.blogspot.com/2010/05/perspektif-olahraga-dalam-berbagai.html>
- Cico, D. C. (1990). "Why Teachers Leave Coaching." *Scholastic Coach*. Volume 60, Number 1.
- Coakley, J. L. (1994). *Sport in Society: Issues and Controversies*. 5<sup>th</sup>. ed. St. Louis, Toronto: Mosby-Year Book, Inc.
- Darojatun. (2010). "Distorsi Klub Impian." *Bola*. (2 Agustus 2010). Hlm. 10.
- Hadi, MH S. (2010). "Perang Media di Balik Piala Dunia 2010." *Kompas*. (22 Juni 2010). Hlm. 42.

- Laker, A (ed). (2002). *The Sociology of Sport and Physical Education*. London: Routledge Falmer.
- Mutohir, T. Ch. (2003). *Olahraga Kebijakan dan Politik: Sebuah Analisis*. Jakarta: Proyek Pengembangan dan Keserasian Kebijakan Olahraga Ditjen Olahraga Depdiknas.
- (2004). *Olahraga dan Pembangunan*. Jakarta: Proyek Pengembangan dan Keserasian Kebijakan Olahraga Ditjen Olahraga Depdiknas.
- Raditya, I. N. (2009). "Ketika Krida Jadi Berita." *Basis*. (Nomor 01-02, Tahun Ke-58). Hlm. 25-30.
- Sage, G. H. (1990). *Power and Ideology in American Sport: A Critical Perspective*. Champaign, IL: Human Kinetics Publishers, Inc.
- Soekarman, R. (1987). *Dasar Olahraga: untuk Pembina, Pelatih, dan Atlet*. Jakarta: Inti Idayu Press.
- Sudiby, A. (2013). "Ke(tidak)bebasan Pemilik Media." <http://doa-bagirajatega.blogspot.com/2013/11/ketidakbebasan-pemilik-media-agus.html>
- Suherman, W. S. (1998). "Pengaruh Media Massa terhadap Olahraga." *Olahraga*. (Edisi 3, Tahun IV). Hlm. 71-79.
- Whannel, G. (1983). *Blowing the Whistle: The Politics of Sport*. London: Pluto Press.
- Wise, S. (1994). *Social Issues in Contemporary Sport: A Resource Guide*. New York and London: Garland Publishing, Inc.

## **PERMAINAN TRADISIONAL “BETENGAN” SEBAGAI METODE PERMAINAN UNTUK PENGEMBANGAN KECERDASAN KINESTETIK ANAK USIA DINI**

Slamet Junaedi  
Isfauzi Hadi Nugroho

UNP Kediri

This research aims (1) to describe early childhood kinesthetic intelligence on Dharma Wanita Ngampel Kindergarten on socialization, adaptation and implementation of Betengan traditional game and (2) to prove whether there are any significance difference of kinesthetic intelligence among the different stages.

This is a quantitative research using pre experimental design with three treatments socialization stage ( $T_1$ ), adaptation stage ( $T_2$ ) and implementation stage ( $T_3$ ). Every stages were observed using kinesthetic observatory form. The research was conducted in Dharma Wanita Kindergarten in Ngampel, Mojokerto Kediri for 5 months during the odd semester 2013/2014. The indicator comprised locomotion, non locomotion and manipulated movement. The data were analyzed using quantitative descriptive analysis and one way anova.

It is found that (1) kinesthetic intelligence profile in early childhood children in Dharma Wanita kindergarten in socialization stage of Betenganganes was sufficient which might due to teacher intervention (2) kinesthetic intelligence profile in early childhood children in Dharma Wanita kindergarten in adaptation stage of Betenganganes was also sufficient the The indicators on locomotion, non locomotion, manipulation were increasing (3) kinesthetic intelligence profile in early childhood children in Dharma Wanita kindergarten in implementation stage of Betenganga was also sufficient (4) there were significant differences among kinesthetic intelligence on socialization, adaptation and implementation of Betengan traditional games tradisional (value = 20,293, sign.= 0,000).

Keywords: Traditional games, Betengan, Kinesthetic Intelligence, Kindergarten.

### **PENDAHULUAN**

Perkembangan motorik merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam perkembangan individu secara keseluruhan. Perkembangan gerak dasar dan penyempurnaannya merupakan hal penting selama masa kanak-kanak. Dalam kegiatan bermain, semua aspek kecerdasan anak terpancing untuk berkembang, salah satunya kecerdasan kinestetik anak.

Betengan atau bentengan adalah permainan yang dimainkan oleh dua grup, masing-masing terdiri dari 4 sampai dengan 8 orang. Masing-masing grup memilih suatu tempat sebagai markas, biasanya sebuah tiang, batu atau pilar sebagai 'benteng' (Wikipedia Bhs. Indonesia). Tujuan utama permainan ini adalah untuk menyerang dan mengambil alih 'benteng' lawan dengan menyentuh tiang atau pilar yang telah dipilih oleh lawan dan meneriakan kata “benteng”.

Mengembangkan kecerdasan kinestetik berarti mengembangkan kemampuan gerak secara teratur dan optimal. Secara langsung ataupun tidak langsung, pengembangan kemampuan kinestetik akan membantu anak secara fisiologis dan psikologis.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: (1) Bagaimanakah profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap sosialisasi permainan tradisional “Betengan”? (2) Bagaimanakah profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap adaptasi permainan tradisional “Betengan”? (3) Bagaimanakah profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap implementasi permainan tradisional “Betengan”? (4) Apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel antara tahap sosialisasi, adaptasi, dan implementasi permainan tradisional “Betengan”?

## **KAJIAN PUSTAKA**

Bermain merupakan suatu kegiatan yang melekat pada dunia anak. Bermain adalah kodrat anak. Tujuan kegiatan bermain bagi anak usia TK adalah untuk meningkatkan pengembangan seluruh aspek perkembangan anak usia TK, baik perkembangan motorik, kognitif, bahasa, kreativitas, emosi atau sosial.

Betengan atau Bentengan adalah salah satu jenis permainan (anak-anak) tradisional masyarakat Jawa. Asal-usul permainan ini tidak diketahui secara pasti. Namun, jika dilihat dari namanya (istilahnya), betengan adalah kata jadian yang berasal dari kata dasar “beteng” yang mendapat imbuhan “an”. Beteng itu sendiri adalah bahasa Jawa yang di-Indonesiakan menjadi “benteng”. Berdasarkan pemikiran itu maka sangat boleh jadi permainan ini sudah ada sejak zaman kerajaan.

Kamus Webster mendefinisikan kecerdasan (*intelligence*) sebagai: (a) Kemampuan untuk mempelajari atau mengerti dari pengalaman; kemampuan untuk mendapatkan dan mempertahankan pengetahuan; kemampuan mental. (b) Kemampuan untuk memberikan respons secara cepat dan berhasil pada suatu situasi yang baru; kemampuan untuk menggunakan nalar dalam memecahkan masalah.

Kecerdasan Kinestetik merupakan kecerdasan yang berhubungan dengan kemampuan dalam menggunakan tubuh secara terampil untuk mengungkapkan suatu ide, pemikiran dan perasaan, mampu bekerja dengan baik dalam menangani dan memanipulasi objek.

Dalam mengembangkan kecerdasan kinestetik (kecerdasan gerak), perlu lebih mengenal secara mendalam gerak apa saja yang perlu dikembangkan. Gerak terbagi atas tiga macam yakni gerak lokomosi, gerak non lokomosi dan gerak manipulasi.

## **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Dengan desain pre-eksperimen untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, setelah diberi perlakuan permainan tradisional "Betengan".

Sedangkan desain pre-eksperimen menggunakan tiga kali treatment, yaitu pada tahap sosialisasi ( $T_1$ ), tahap adaptasi ( $T_2$ ) dan tahap sosialisasi ( $T_3$ ). Setiap tahap dilakukan observasi menggunakan lembar observasi kecerdasan kinestetik. Perbedaan hasil observasi antara  $O_1$ ,  $O_2$ , dan  $O_3$  diasumsikan sebagai perbedaan efek treatment permainan Betengan yang diberikan.

Tahap sosialisasi adalah tahapan dimana anak belum pernah memainkan, dan baru dikenalkan dengan permainan Betengan oleh guru. Tahap adaptasi adalah tahap lanjutan dimana anak sudah dikenalkan dengan permainan Betengan dan pernah memainkan namun masih ada intervensi guru. Sedangkan tahap implementasi adalah tahapan dimana anak sudah berkali-kali bermain Betengan sendiri tanpa intervensi atau campurtangan guru.

Penelitian ini dilakukan di TK Darma Wanita Kelurahan Ngampel, Kecamatan Mojojoto, Kota Kediri, dengan subyek 27 siswa kelompok B. Sedangkan waktu penelitian seluruhnya dilaksanakan selama 5 (lima) bulan, mulai bulan Agustus – Desember 2013. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif, analisis data statistik inferensial dengan **uji-Anova 1-jalur (*one way anova*)**.

## HASIL PENELITIAN

### **Profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap sosialisasi permainan tradisional "Betengan".**

Berdasarkan tabulasi hasil observasi diketahui bahwa pada tahap sosialisasi meskipun guru masih sangat dominan terlibat dalam permainan, namun sudah nampak bahwa seluruh aspek gerak baik lokomosi, nonlokomosi maupun manipulasi sudah mulai nampak. Gerak lokomosi yang paling menonjol adalah berlari dan berjalan. Untuk gerak nonlokomosi adalah meliuk, meregangkan dan menggoyang. Sedangkan untuk gerak manipulasi yang menonjol adalah menghentikan. Sedangkan jika dilihat dari nilai reratanya menunjukkan gerak nonlokomosi yang paling tinggi, disusul gerak lokomosi, dan gerak manipulasi.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada tahap sosialisasi anak sudah mulai melakukan gerak yang cukup banyak, terutama gerak nonlokomosi. Meregangkan (tangan) meliuk (sambil berlari) dan menggoyang-goyangkan (badan). Hal ini dapat disimpulkan bahwa meskipun masih pada tahap sosialisasi dengan campur tangan guru yang cukup dominan, menunjukkan permainan Betengan terbukti menarik siswa untuk bergerak, mengembangkan kecerdasan kinestetiknya.

**Profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap adaptasi permainan tradisional “Betengan”.**

Profil kecerdasan kinestetik pada tahap adaptasi menunjukkan peningkatan baik pada gerak lokomosi, nonlokomosi, maupun gerak manipulasi. Pada tahap adaptasi ini antara gerak lokomosi dan nonlokomosi relatif berkembang sama tinggi. Sedangkan untuk gerak manipulasi hanya berkembang sangat sedikit.

Berdasarkan data-data yang telah disajikan di atas dapat disimpulkan bahwa ketika dominasi guru berkurang dalam permainan, dan juga karena anak sudah mulai tertarik dengan permainan, maka gerak lokomosi dan nonlokomosinya meningkat baik. Jadi dengan kata lain dominasi guru justru menghambat gerak anak, atau menjadikan anak canggung dalam bergerak.

**Profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap implementasi permainan tradisional “Betengan”.**

Pada tahap implementasi juga terjadi sebagaimana tahap adaptasi, yaitu anak semakin berkembang variasi gerakannya. Peningkatan gerak cukup tinggi terjadi pada gerak lokomosi dan nonlokomosi. Sedangkan untuk gerak manipulasi hanya berkembang sedikit.

Kecenderungan terus meningkat atau tumbuhnya gerak lokomosi dan nonlokomosi menunjukkan bahwa permainan Betengan memang sesuai dengan karakter anak. Lari, jalan, meliuk, meregangkan, menggoyang semakin nampak muncul pada permainan ahap implementasi.

Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa ketika anak diberi kesempatan untuk main sendiripun, perkembangan gerakannya Nampak tumbuh dengan baik. Dengan kata lain pada tahap implementasi semakin menunjukkan bahwa permainan Betengan memang terbukti sesuai dengan kebutuhan perkembangan gerak anak usia TK, terutama pada perkembangan gerak nonlokomosi dan lokomosi.

**Perbedaan kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel antara tahap sosialisasi, adaptasi, dan implementasi permainan tradisional “Betengan”.**

Hasil uji Anova menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada kecedasan kinestetik anak, antara tahap sosialisasi, adaptasi dan implementasi. Nilai rerata setiap aspek gerak baik lokomosi, nonlokomosi, maupun manipulasi menunjukkan perkembangan yang terus meningkat. Perkembangan atau peningkatan sangat menonjol



pada gerak nonlokomosi, berturut-turut gerak lokomosi, dan yang paling kecil perkembangannya adalah pada gerak manipulasi.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa permainan Betengan yang dilaksanakan dalam 3 tahap, sudah terbukti menunjukkan pengaruh terhadap perkembangan kecerdasan kinestetik anak usia dini.

## KESIMPULAN

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah: (1) Profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap sosialisasi permainan tradisional Betengan adalah sedang atau cukup baik. Profil kecerdasan gerak memang tinggi pada tahap sosialisasi, namun itu diduga karena faktor campur tangan guru yang dominan. (2) Profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap adaptasi permainan tradisional Betengan adalah sedang. Indikator setiap gerak baik lokomosi, nonlokomosi, maupun manipulasi cenderung meningkat. (3) Profil kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel pada tahap implementasi permainan tradisional Betengan juga sedang. Namun kecenderungan meningkatnya setiap indikator gerak baik lokomosi, nonlokomosi, maupun manipulasi makin nampak jelas. (4) Terdapat perbedaan yang signifikan pada kecerdasan kinestetik anak usia dini pada TK Darma Wanita Ngampel antara tahap sosialisasi, adaptasi, dan implementasi permainan tradisional (nilai  $F = 20,293$ ,  $sign. = 0,000$ ).

## DAFTAR PUSTAKA

- Giriwijoyo, Santoso dan Lilis Komariyah. 2007. *Pendidikan Jasmani dan Olahraga Di Lembaga Pendidikan (bag 1)*. <http://geraksehat.wordpress.com/2007/10/19/olahragapendidikan2/> diakses tanggal 23 Nopember 2011
- Kelompok Kerja Komnas Penjasor. 2005. *Dokumen ICHPER-SD dan UNESCO tentang Misi Global Pendidikan Jasmani di Sekolah*. Jakarta.
- Mahendra, Agus. 2007. *Hakikat Pendidikan Jasmani*. <http://pbprimaciptautama.blogspot.com/2007/06/falsafah-pendidikan-jasmani.html> diakses tanggal 10 Nopember 2007.
- , 2007. *Pendidikan Jasmani: Tidak Menanam, Tidak Menuai*. [www.setjen.depdiknas.go.id/pusjas/index.php](http://www.setjen.depdiknas.go.id/pusjas/index.php) diakses tanggal 12 Agustus 2007.
- Mutohir, Toho Cholik dan Ali Maksum. 2007. *Sport Development Index: Konsep Metodologi dan Aplikasi*. Jakarta: PT Indeks.
- Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.

- Poerwati, Yuni. 2007. *Jam Pelajaran Olahraga Jauh dari Mencukupi*.  
<http://www.pelita.or.id/baca.php?id=41818> diakses tanggal 27 Desember 2007.
- Rusli Lutan. 2002. *Asas-Asas Pendidikan Jasmani: Pendekatan Pendidikan Gerak di Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- , 2002b. *Mengajar Pendidikan Jasmani: Pendekatan Pendidikan Gerak di Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Suherman, Wawan. 2007. *Perlunya Pendidikan Jasmani Bagi Anak*.  
<http://www.matabumi.com/pendidikan/perlunya-pendidikan-jasmani-bagi-anak>. diakses tanggal 15 Desember 2007.
- Sujarno, dkk. 2010. "Permainan Tradisional sebagai Sarana Pembentukan Karakter" (Laporan Penelitian). Balai Pelestarian Sejarah dan Nilai Tradisional Yogyakarta.

## HUBUNGAN PERSEPSI DAN MOTIVASI TERHADAP HASIL BELAJAR PENJAS PADA SISWA KELAS VIII DI SMP N 2 LENGKONG KABUPATEN NGANJUK

Wasis Himawanto

Universitas Nusantara PGRI Kediri

### ABSTRACT

Background of the research was the lack of motivation and knowledge of students in physical education learning. This research aims (1) to ascertain the relationship between the perception of students and teacher in SMP 2 Lengkong (2) to ascertain the relationship between motivation and the result of the study in SMP 2 Lengkong and (3) to ascertain the relationship between the perception and the motivation of SMP 2 Lengkong.

The method used in this study is the quantitative study using correlation technique. The population was 30 respondents. The sampling technique *simple random sampling*. Data was collected using questionnaire and documentation. Data analysis was using linear regression analysis using SPSS 16.

The result of the study showed that there was significance difference between perception of physical education and the result of the study (0.712), motivation and the result of physical education (0.699), there was a relationship between students perception and the result of the study 0.747)

*Keywords : Perception, motivation, learning*

### PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani sebagai bagian integral dari proses pendidikan secara keseluruhan. Karena dengan pendidikan jasmani dapat mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih. Melalui aktivitas penjas yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional, maka penjas di sekolah mempunyai peran yang unik dibandingkan dengan bidang studi lain. Pendidikan jasmani dalam kegiatan pendidikannya menggunakan aktifitas gerak sebagai media pembelajarannya. Bentuk-bentuk aktifitasnya yang lazim digunakan oleh siswa akan sesuai dengan muatan yang tercantum dalam kurikulum, dalam hal ini pendidikan jasmani di sekolah akan memuat cabang-cabang olahraga dengan tujuan untuk menggali potensi siswa.

Pendidikan nasional pelaksanaannya telah ditetapkan oleh pemerintah. Dalam UU nomor 2 tahun 1989, pendidikan nasional sebagai suatu sistem dalam pelaksanaannya harus dipahami sebagai suatu kesatuan yang utuh dan terpadu.

Dari semua satuan dan kegiatan pendidikan, salah satu diantaranya adalah program pendidikan jasmani. Pendidikan jasmani sebagai bagian pendidikan secara keseluruhan yang prosesnya menggunakan aktifitas jasmani/gerak sebagai alat-alat pendidikan maupun sebagai tujuan yang hendak dicapai adalah menanamkan sikap dan kebiasaan berhidup sehat dengan memanfaatkan pengetahuan dan pengalaman tentang kesehatan, baik yang diperoleh secara formal melalui program sekolah ataupun pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh diluar sekolah. Pendidikan jasmani, mempunyai peran dalam pembinaan dan pengembangan individu maupun kelompok dalam pematapan pertumbuhan dan perkembangan jasmani, mental, sosial, serta emosional yang selaras dan seimbang.

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Hal ini mengindikasikan bahwa berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan amat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa, baik ketika ia berada di sekolah maupun dilingkungan rumah atau keluarganya sendiri. Samatowa (2006: 53) menyatakan bahwa belajar melibatkan pembentukan makna oleh siswa dari apa yang mereka lakukan, lihat dan dengar. Sehingga proses kegiatan belajar tidak dapat dirasakan dengan waktu yang singkat, tetapi memerlukan periode tertentu dan perencanaan yang baik yang didukung oleh komponen-komponen pengajaran.

Oleh karenanya, pemahaman yang benar mengenai arti belajar dengan segala aspek, bentuk, dan manifestasinya mutlak diperlukan oleh para pendidik khususnya serta bagi siswa umumnya. Bagi guru ketidaklengkapan persepsi mereka terhadap proses belajar dan hal-hal yang berkaitan dengan dirinya mungkin akan mengakibatkan kurang berhasilnya tujuan pembelajaran yang mesti dicapai peserta didik. Dan bagi siswa ketidaklengkapan persepsi mereka terhadap mata pelajaran yang mereka pelajari juga dapat menimbulkan pengaruh pada efektifitas proses pembelajaran yang para pendidik rencanakan.

Persepsi adalah suatu proses pengamatan seseorang melalui penginderaan terhadap obyek atau kejadian-kejadian yang terjadi dilingkungan sekitarnya. Persepsi dalam belajar berpengaruh terhadap daya ingat, pembentukan konsep, serta pembinaan sikap. Persepsi terjadi karena setiap manusia memiliki kemampuan untuk menyerap objek-objek serta kejadian disekitarnya. Dan pada akhirnya persepsi mempengaruhi cara berpikir, bekerja, serta sikap pada diri seseorang. Hal ini terjadi karena orang tersebut dalam mencerna informasi dari lingkungan berhasil melakukan adaptasi sikap, pemikiran, atau perilaku terhadap informasi tersebut. Dalam kaitan ini persepsi dipandang sebagai suatu proses mental dalam memberikan makna terhadap suatu obyek.

Djamarah (2011: 148) Motivasi adalah suatu pendorong yang mengubah energi dalam diri seseorang kedalam bentuk aktivitas nyata untuk mencapai tujuan tertentu. Motivasi adalah dorongan yang berasal dari dalam atau luar individu yang mengarahkan seseorang untuk melakukan sesuatu. Motivasi belajar adalah dorongan untuk melakukan kegiatan belajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Dalam motivasi belajar terdapat dua faktor yang dapat membuat siswa termotivasi untuk belajar, yaitu: *pertama*, motivasi belajar berasal dari faktor intrinsik. Motivasi ini terbentuk karena kesadaran diri atas pemahaman betapa pentingnya belajar untuk mengembangkan dirinya dan bekal untuk menjalani kehidupan. *Kedua*, motivasi belajar dari faktor ekstrinsik, yaitu dapat berupa rangsangan dari orang lain, atau lingkungan sekitarnya yang dapat mempengaruhi psikologis orang yang bersangkutan.

Disetiap akhir periode pembelajaran selalu diadakan evaluasi, yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam menerima pembelajaran. Hasil belajar adalah hasil yang diperoleh siswa melalui pengalaman belajarnya. Hasil belajar yang diharapkan biasanya berupa prestasi belajar yang baik atau optimal namun dalam pencapaian hasil belajar yang baik masih saja mengalami kesulitan dan prestasi yang didapat belum dapat dicapai secara optimal.

Fenomena yang terjadi pada SMP N 2 Lengkong dalam proses pembelajaran penjas terlihat kurang optimal. Hal tersebut didasari atas persepsi siswa yang kurang baik terhadap cara mengajar guru penjas, guru penjas hanya mengajar di lapangan dan sedikit memberikan teori. Melihat aktifitas belajar secara pengetahuan yang terbatas, hal ini berdampak pada kurangnya tingkat pengetahuan dan motivasi siswa pada pembelajaran penjas dan akhirnya akan membuat siswa merasa jenuh.

Mengacu pada permasalahan di atas, maka peneliti lebih menekankan pada aspek persepsi dan motivasi yang dimiliki anak sebagai faktor penunjang keberhasilan belajar siswa. Sehingga menurut peneliti aspek persepsi dan motivasi ini perlu dikaji lebih jauh, dan hal ini pula yang menjadi acuan peneliti dalam kajian penelitiannya. Terkait dengan kajian tersebut maka peneliti tertarik untuk mengungkap sebagai berikut : “Hubungan Persepsi Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Penjas Pada Siswa Kelas VIII Di SMP Negeri 2 Lengkong Kabupaten Nganjuk”.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilakukan pada siswa kelas VIII di SMP N 2 Lengkong Kabupaten Nganjuk. Waktu penelitian dilakukan di SMP N 2 Lengkong pada tahun ajaran 2012/2013.

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, rancangan penelitian yang diajukan adalah sebagai berikut:

- a. Variabel Independen (bebas) yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab timbulnya variabel dependen (terikat), Sugiyono (2010: 61). Dalam penelitian ini variabel independen (bebas) adalah persepsi ( $X_1$ ) dan motivasi ( $X_2$ ).
- b. Variabel Dependen (terikat) yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen (bebas), Sugiyono (2010: 61). Dalam penelitian ini variabel dependen (terikat) adalah hasil belajar ( $Y$ ).

Pendekatan penelitian adalah suatu strategi yang dipilih oleh peneliti dalam mengamati, mengumpulkan informasi dan menyajikan analisis hasil penelitian. Penelitian ini dilaksanakan dengan pendekatan kuantitatif. Metode Kuantitatif adalah “metode berdasarkan filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti populasi, sampel tertentu, teknik pengambilan sampel biasanya dengan cara random, pengumpulan data dengan menggunakan instrumen penelitian tertentudan bersifat kuantitatif atau statistik yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang digunakan” Sugiono (2010: 57). Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. “Ciri utama Pendekatan kuantitatif adalah datanya berupa kategori, skala dan skor.” (UPI, 2007: 324)

Setiap penelitian yang dilaksanakan oleh seorang peneliti terlebih dahulu perlu menentukan populasi yang dapat dijadikan sebagai sumber data untuk keperluan penelitiannya, populasi tersebut dapat berbentuk manusia, nilai-nilai, dokumen dan peristiwa yang dijadikan obyek penelitian. Sebagaimana Arikunto (2002: 108) menjelaskan : “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi”. Sugiyono (2010: 117) menjelaskan bahwa: “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”. Dalam penentuan populasi diperlukan pertimbangan yang baik sehingga sumber data yang diperoleh sesuai dengan masalah yang diteliti. Adapun data yang diperlukan dalam penelitian ini tentang hubungan konsep diri dengan penyesuaian diri. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa di SMP N 2 Lengkong Kelas VIII yang terdiri dari 5 kelas pada masing-masing kelas terdapat 30 siswa. Jadi total keseluruhan populasi adalah  $5 \times 30$  siswa = 150 siswa.

Sugiyono (2010: 118) menyatakan bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Dalam mencari sampel, peneliti menggunakan teknik *simple random sampling* yaitu sampel yang diperoleh secara *simple* (sederhana)

karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak dengan cara undian tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

Dalam penelitian ini, sampel yang diambil untuk dijadikan subjek penelitian adalah 20% dari seluruh siswa kelas VIII SMPNegeri 2 Lengkong. Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah  $20\% \times 150 = 30$  siswa.

“Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian. (Sugiyono, 2010: 148). Arikunto (2002: 136) berpendapat bahwa “instrumen alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Untuk mendiskripsikan data tentang persepsi dengan motivasi pada siswa kelas VIII di SMP N 2 Lengkong yang berupa hasil angket maka terlebih dahulu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut : Menyiapkan item angket tentang persepsi dan motivasi masing-masing sebanyak 15 item soal dan 20 item soal yang diberikan kepada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Lengkong. Setelah itu, mentabulasikan hasil angket yang telah diisi oleh siswa. Untuk mengukur hasil belajar peneliti menggunakan data berupa raport yaitu nilai mata pelajaran penjas.

Dari hasil angket dan nilai mata pelajaran penjas yang telah dilaksanakan maka, selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel. Setelah mendiskripsikan data dan menjelaskannya, maka selanjutnya adalah menganalisa data yang sesuai dengan permasalahan yang telah dirumuskan. Variabel yang menjadi objek penelitian adalah persepsi, motivasi dan hasil belajar. Adapun deskripsi data dari ketiga variabel itu adalah sebagai berikut:

### **Deskripsi Persepsi (Variabel X<sub>1</sub>)**

Hasil tabulasi data persepsi siswa SMP N 2 Lengkong ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabulasi Data dan Kategori Penilaian Persepsi  
Siswa SMP N 2 Lengkong

| No responden | Skor | $\bar{X}$ rata-rata | $X - \bar{X}$ rata-rata | Skor T | Keterangan       |
|--------------|------|---------------------|-------------------------|--------|------------------|
| 1            | 55   | 51,6                | 3,5                     | 59,25  | Persepsi Positif |
| 2            | 48   | 51,6                | -3,5                    | 40,75  | Persepsi Negatif |
| 3            | 55   | 51,6                | 3,5                     | 59,25  | Persepsi Positif |
| 4            | 47   | 51,6                | -4,5                    | 38,10  | Persepsi Negatif |
| 5            | 53   | 51,6                | 1,5                     | 53,97  | Persepsi Positif |
| 6            | 49   | 51,6                | -2,5                    | 43,39  | Persepsi Negatif |
| 7            | 57   | 51,6                | 5,5                     | 64,54  | Persepsi Positif |
| 8            | 50   | 51,6                | -1,5                    | 46,03  | Persepsi Negatif |
| 9            | 43   | 51,6                | -8,5                    | 27,53  | Persepsi Negatif |
| 10           | 46   | 51,6                | -5,5                    | 35,46  | Persepsi Negatif |
| 11           | 48   | 51,6                | -3,5                    | 40,75  | Persepsi Negatif |
| 12           | 56   | 51,6                | 4,5                     | 61,90  | Persepsi Positif |
| 13           | 52   | 51,6                | 0,5                     | 51,32  | Persepsi Positif |
| 14           | 52   | 51,6                | 0,5                     | 51,32  | Persepsi Positif |
| 15           | 55   | 51,6                | 3,5                     | 59,25  | Persepsi Positif |
| 16           | 51   | 51,6                | -0,5                    | 48,68  | Persepsi Negatif |
| 17           | 50   | 51,6                | -1,5                    | 46,03  | Persepsi Negatif |
| 18           | 50   | 51,6                | -1,5                    | 46,03  | Persepsi Negatif |
| 19           | 53   | 51,6                | 1,5                     | 53,97  | Persepsi Positif |
| 20           | 52   | 51,6                | 0,5                     | 51,32  | Persepsi Positif |
| 21           | 52   | 51,6                | 0,5                     | 51,32  | Persepsi Positif |
| 22           | 48   | 51,6                | -3,5                    | 40,75  | Persepsi Negatif |
| 23           | 47   | 51,6                | -4,5                    | 38,10  | Persepsi Negatif |
| 24           | 54   | 51,6                | 2,5                     | 56,61  | Persepsi Positif |
| 25           | 57   | 51,6                | 5,5                     | 64,54  | Persepsi Positif |



|    |    |      |      |       |                  |
|----|----|------|------|-------|------------------|
| 26 | 56 | 51,6 | 4,5  | 61,90 | Persepsi Positif |
| 27 | 58 | 51,6 | 6,5  | 67,19 | Persepsi Positif |
| 28 | 54 | 51,6 | 2,5  | 56,61 | Persepsi Positif |
| 29 | 52 | 51,6 | 0,5  | 51,32 | Persepsi Positif |
| 30 | 48 | 51,6 | -3,5 | 40,75 | Persepsi Negatif |

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa persepsi negatif ada 13 responden atau 43.3% dan perserepsi positif ada 17 responden atau 56.7%.

### Deskripsi Motivasi Belajar ( $X_2$ )

Tabulasi data motivasi siswa SMP N 2 Lengkong kabupaten Nganjuk ditunjukkan sebagai berikut :

Tabulasi Data dan Kategori Penilaian Motivasi Belajar  
Siswa SMP N 2 Lengkong

| No Responden | Total Skor | Keterangan  |
|--------------|------------|-------------|
| 1            | 69         | Baik Sekali |
| 2            | 55         | Cukup       |
| 3            | 65         | Baik        |
| 4            | 54         | Cukup       |
| 5            | 69         | Baik Sekali |
| 6            | 54         | Cukup       |
| 7            | 73         | Baik Sekali |
| 8            | 54         | Cukup       |
| 9            | 57         | Baik        |
| 10           | 57         | Baik        |
| 11           | 52         | Cukup       |
| 12           | 69         | Baik Sekali |
| 13           | 68         | Baik Sekali |
| 14           | 70         | Baik Sekali |

|    |    |             |
|----|----|-------------|
| 15 | 72 | Baik Sekali |
| 16 | 54 | Cukup       |
| 17 | 54 | Cukup       |
| 18 | 53 | Cukup       |
| 19 | 59 | Baik        |
| 20 | 73 | Baik Sekali |
| 21 | 69 | Baik Sekali |
| 22 | 45 | Kurang      |
| 23 | 49 | Cukup       |
| 24 | 67 | Baik Sekali |
| 25 | 70 | Baik Sekali |
| 26 | 67 | Baik Sekali |
| 27 | 73 | Baik Sekali |
| 28 | 66 | Baik Sekali |
| 29 | 69 | Baik Sekali |
| 30 | 55 | Cukup       |

Motivasi belajar siswa SMP Negeri 2 Lengkong Baik sekali ada 15 anak atau 50% dan baik ada 4 anak atau 13.3%, cukup ada 10 anak atau 33.3% dan Motivasi kurang ada 1 anak atau 3.3%.

### Deskripsi Hasil Belajar (Y)

Pada penskoran hasil belajar siswa kelas VIII SMP N 2 Lengkong diambil dari nilai raport semester 2 mata pelajaran penjaskes. Dari lampiran tersebut dapat dilihat nilai hasil belajar yang diperoleh siswa Kelas VIII SMP N 2 Lengkong.

Tabulasi nilai dan Kategori

Hasil Belajar Penjas Kelas VIII SMP Negeri 2 Lengkong

| No Responden | Nilai | Kategori    |
|--------------|-------|-------------|
| 1            | 87    | Baik Sekali |
| 2            | 82    | Baik        |

|    |    |             |
|----|----|-------------|
| 3  | 87 | Baik Sekali |
| 4  | 85 | Baik        |
| 5  | 90 | Baik Sekali |
| 6  | 85 | Baik        |
| 7  | 91 | Baik Sekali |
| 8  | 85 | Baik        |
| 9  | 75 | Baik        |
| 10 | 76 | Baik        |
| 11 | 82 | Baik        |
| 12 | 89 | Baik Sekali |
| 13 | 89 | Baik Sekali |
| 14 | 89 | Baik Sekali |
| 15 | 91 | Baik Sekali |
| 16 | 85 | Baik        |
| 17 | 85 | Baik        |
| 18 | 85 | Baik        |
| 19 | 85 | Baik        |
| 20 | 91 | Baik Sekali |
| 21 | 89 | Baik Sekali |
| 22 | 72 | Baik        |
| 23 | 65 | Cukup       |
| 24 | 87 | Baik Sekali |
| 25 | 87 | Baik Sekali |
| 26 | 89 | Baik Sekali |
| 27 | 89 | Baik Sekali |
| 28 | 88 | Baik Sekali |
| 29 | 76 | Baik        |

|    |    |      |
|----|----|------|
| 30 | 75 | Baik |
|----|----|------|

Hasil belajar penjas baik sekali ada 15 anak atau 50%, baik ada 4 anak atau 46.7%, cukup ada 1 anak atau 3.3%.

### Analisis Deskriptif

Tujuan penelitian dapat dicapai dengan pengumpulan data dari masing-masing variabel penelitian. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari tiga variabel bebas, yaitu : persepsi dan motivasi dan satu variabel terikat yaitu hasil belajar penjas. Data yang diperoleh dari tiap-tiap variabel tersebut kemudian dikelompokkan dan dianalisis dengan statistik. Adapun rangkuman secara keseluruhan disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

#### Analisis Deskriptif Persepsi, Motivasi dan Hasil Belajar Penjas

##### Kelas VIII SMP N 2 Lengkong

| Variabel      | Mean    | Std. Deviation | N  |
|---------------|---------|----------------|----|
| Persepsi      | 51.6000 | 3.78273        | 30 |
| Motivasi      | 62.0333 | 8.43426        | 30 |
| Hasil Belajar | 84.3667 | 6.40842        | 30 |

### Analisis Data

Hipotesis yang diajukan adalah ada hubungan yang signifikan antara Persepsi Dan Motivasi Siswa Terhadap Hasil Belajar Penjas Pada Siswa Kelas VIII di SMP N 2 Lengkong Kabupaten Nganjuk Tahun Ajaran 2012/2013.

Untuk menguji ketiga hipotesis tersebut, maka analisis yang akan digunakan adalah analisis regresi dengan menggunakan bantuan SPSS versi 16 yaitu regresi linear sederhana yang digunakan untuk mencari seberapa besar pengaruh antara persepsi (variabel  $X_1$ ) terhadap hasil belajar (variabel Y), dan seberapa besar pengaruh antara motivasi belajar siswa (variabel  $X_2$ ) terhadap hasil belajar siswa (variabel Y). Selain itu juga menggunakan analisis regresi ganda untuk mencari seberapa besar pengaruh antara persepsi (variabel  $X_1$ ) dan motivasi belajar (variabel  $X_2$ ) terhadap hasil belajar siswa (variabel Y).

Analisis Regresi Ganda Mencari Persepsi Siswa (Variabel X<sub>1</sub>) Dan Motivasi Belajar (Variabel X<sub>2</sub>) Terhadap Hasil Belajar Siswa (Variabel Y).

**Korelasi**

Korelasi Antara Persepsi Dan Motivasi Siswa Terhadap Hasil Belajar Penjas Kelas VIII SMP N 2 Lengkong

|                     |               | Hasil Belajar | Persepsi | Motivasi |
|---------------------|---------------|---------------|----------|----------|
| Pearson Correlation | Hasil Belajar | 1.000         | .712     | .699     |
|                     | Persepsi      | .712          | 1.000    | .787     |
|                     | Motivasi      | .699          | .787     | 1.000    |
| Sig. (1-tailed)     | Hasil Belajar | .             | .000     | .000     |
|                     | Persepsi      | .000          | .        | .000     |
|                     | Motivasi      | .000          | .000     | .        |
| N                   | Hasil Belajar | 30            | 30       | 30       |
|                     | Persepsi      | 30            | 30       | 30       |
|                     | Motivasi      | 30            | 30       | 30       |

**Uji Hipotesis Serempak (Uji F)**

Uji hipotesis secara serempak digunakan untuk mengetahui pengaruh dari variabel Independen secara keseluruhan terhadap variabel dependen. Uji ini dilakukan dengan membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan nilai  $F_{tabel}$ . Anova

| Model        | Sum of Squares | df | Mean Square | F      | Sig.    |
|--------------|----------------|----|-------------|--------|---------|
| 1 Regression | 664.060        | 2  | 332.030     | 17.014 | .000(a) |
| Residual     | 526.907        | 27 | 19.515      |        |         |
| Total        | 1190.967       | 29 |             |        |         |

a Predictors: (Constant), Motivasi, Persepsi

b Dependent Variable: Hasil Belajar

**Variabel masuk**

Variabel yang masuk dan variabel keluar

| Model | Variables Entered     | Variables Removed | Method |
|-------|-----------------------|-------------------|--------|
| 1     | Motivasi, Persepsi(a) | .                 | Enter  |

a All requested variables entered.

b Dependent Variable: Hasil Belajar

**Koefisien**

Koefisien

| Model |            | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | T     | Sig. |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
|       |            | B                           | Std. Error | Beta                      |       |      |
| 1     | (Constant) | 29.467                      | 12.309     |                           | 2.394 | .024 |
|       | Persepsi   | .731                        | .356       | .425                      | 2.052 | .050 |
|       | Motivasi   | .277                        | .258       | .364                      | 2.758 | .050 |

a Dependent Variable: Hasil Belajar

Pada variabel persepsi nilai signifikan  $0.000 < 0.05$  sehingga persepsi berpengaruh terhadap hasil belajar, sedangkan pada motivasi belajar nilai signifikan  $0.000 < 0,05$  sehingga Motivasi Belajar berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar, maka dapat disimpulkan nilai  $X_1$  dan  $X_2$  berpengaruh terhadap  $Y$  sebesar  $X_1 = 0.731$  dan  $X_2 = 0.277$ . Jadi fungsi yang terbentuk adalah  $Y = 29.467 + 0.731 X_1 + 0.277 X_2$ .

**Model Summary**

Model Summary

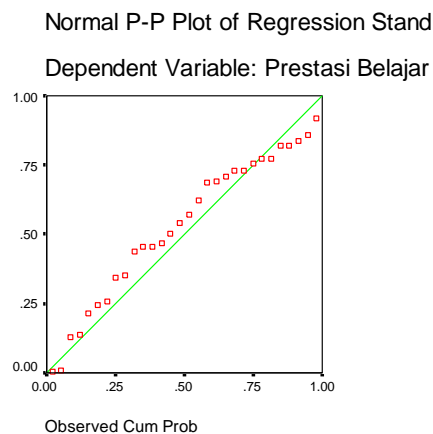
| Model | R       | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|---------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | .747(a) | .558     | .525              | 4.41759                    |

a Predictors: (Constant), Motivasi, Persepsi

b Dependent Variable: Hasil Belajar

Berdasarkan output diatas nilai dari Adjusted R Square adalah 0.558 atau 55.8% artinya besarnya kemampuan variasi variabel motivasi belajar dan persepsi siswa dapat mempengaruhi hasil belajar sebesar 55.8% sedangkan sisanya 54.2% dijelaskan oleh faktor lain yang tidak dijelaskan dalam analisis ini.

**Uji Linieritas**



Grafik Linieritas

Jika residual berasal dari distribusi normal, maka nilai-nilai sebaran data akan terletak sekitar garis lurus, terlihat bahwa sebaran data pada gambar diatas tersebar hampir semua tidak pada sumbu normal, maka dapat dikatakan bahwa pernyataan normalitas tidak dapat dipenuhi sehingga dapat disimpulkan meskipun persepsi dan motivasi belajar mempengaruhi hasil belajar tetapi tidak linier.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisa data dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Ada hubungan antara persepsi terhadap hasil belajar dalam penjas di SMP N 2 lengkong dengan tingkat korelasi 0.712.
- b. Ada hubungan antara motivasi siswa terhadap hasil belajar dalam pe SMP N 2 Lengkong, dengan tingkat korelasi 0.699.
- c. Ada hubungan antara persepsi dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar dalam pelajaran penjas di SMP N 2 Lengkong sebesar 0.747.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alimul Hidayat, A. Aziz. 2009, *Metode Penelitian dan Teknik Analisa Data*, Jakarta : Penerbit Salemba medika
- Arikunto, Suharsimi, Prof, Dr. 2007. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi, Prof. Dr. 2002. *Prosedur Penelitian suatu pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Azrul Azwar, Joedo Prihartono. 2003. *Metodologi Penelitian* , Jakarta : Binarupa Aksara
- Azwar, Saifuddin, Prof. Dr. 2003. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Azwar, Saifuddin, Prof. Dr. 2009. *Sikap manusia teori dan pengukurannya*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Azwar.2008. *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Bahri Djamarah, Syaiful. Drs. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- Chatarina Tri Anni et al. 2006. *Psikologi Belajar*. Semarang: UNNES Press
- Depdikbud, 1994. *Kurikulum Pendidikan Jasmani dan Keseharan*, Jakarta : Depdikbud
- Depdiknas. 2001. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Dimiyati, Mujiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : rineka Cipta
- Iskandar.2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial (Kuantitatif dan Kualitatif)*. Jakarta: Gaung Persada Press
- Mar'at 1981. *Sikap Manusia, Perubah serta Pengukurannya*. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Nana Sudjana. 2004. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.



- Notoatmodjo.2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Oemar Hamalik. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Oemar, Hamalik. 2007. *Motivasi dalam Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Purwanto, Ngalm, 2007, *Psikologi Pendidikan*, Bandung : Remaja Rosdakarya
- R.I. 2003. *Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Sistem Pendidikan Nasional*. Bandung: Citra Umbara.
- Rakhmat Jalaludin, 2003. *Psikologi Komunikasi* Bandung : PT Rosda karya
- Robertus Angkoro dan A. Kosasih.2007. *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Grasindo.
- Sadiman, AM, 2004. *Interaksi Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta : Raja Grafindo
- Singgih D. Gunarsa. 2004. *Psikologi Olahraga*. Jakarta: PT. BPK Gunung Mulia
- Soepartono. 2000. *Sarana dan Prasarana Olahraga*. Jakarta Departemen Pendidikan Nasional
- Sugiyono, Prof.Dr. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan RD*. Jakarta : AlfaBeta
- Sunarya, Endang. 2007. *Filsafat Pendidikan Jasmani, Kesehatan Dan Rekreasi*. FPOK UPI Bandung
- Sutratinah Tirtonegoro. 2001. *Penelitian Hasil Belajar Mengajar*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Undang-Undang RI Nomor 2, 1989. *Undang-Undang Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, Jakarta: Penerbit Sinar Grafika.
- Uno, H. 2008. *Menciptakan proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara
- Walgito, Bimo, 1990. *Pengantar Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*, Edisi Revisi. Bandung : PT Remaja Rosda Karya
- Walgito, Bimo, Prof. Dr. 2010. *Pengantar Psikologi Umum*. Yogyakarta : Andi Yogyakarta

