



# KONTRIBUSI ILMU KEOLAHRAGAAN DALAM PEMBANGUNAN OLAHRAGA NASIONAL

*Kumpulan Pemikiran Civitas Academika FIK UNY  
dalam rangka Dies Natalis ke- 55 UNY*



**KONTRIBUSI  
ILMU KEOLAHRAGAAN  
DALAM PEMBANGUNAN  
OLAHRAGA NASIONAL**

DUMNMY



# KONTRIBUSI ILMU KEOLAHRAGAAN DALAM PEMBANGUNAN OLAHRAGA NASIONAL

*Kumpulan Pemikiran Civitas Academica FIK UNY  
dalam rangka Dies Natalis ke-55 UNY*



RAJAWALI PERS  
Divisi Buku Perguruan Tinggi  
PT RajaGrafindo Persada  
DEPOK

*Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)*

Wawan S. Suherman, dkk

Kontribusi Ilmu Keolahragaan dalam Pembangunan Olahraga Nasional: Kumpulan  
Pemikiran Civitas Academica FIK UNY dalam rangka Dies Natalis ke-55 UNY  
— Ed. 1—Cet. 1.—Depok: Rajawali Pers, 2019.  
x, 388 hlm. 23 cm  
ISBN 978-621-231-048-3

Hak cipta 2019, pada Penulis

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh isi buku ini dengan cara apa pun,  
termasuk dengan cara penggunaan mesin fotokopi, tanpa izin sah dari penerbit

**2019.RAJ**

**Wawan S. Suherman, dkk**

**KONTRIBUSI ILMU KEOLAHRAGAAN DALAM PEMBANGUNAN OLAHRAGA  
NASIONAL: KUMPULAN PEMIKIRAN CIVITAS ACADEMICA FIK UNY DALAM  
RANGKA DIES NATALIS KE-55 UNY**

Cetakan ke-1, Mei 2019

Hak penerbitan pada PT RajaGrafindo Persada, Depok

Desain cover octiviena@gmail.com

Dicetak di Rajawali Printing

**PT RAJAGRAFINDO PERSADA**

Anggota IKAPI

*Kantor Pusat:*

Jl. Raya Leuwilinggung, No.112, Kel. Leuwilinggung, Kec. Tapos, Kota Depok 16956

Tel/Fax : (021) 84311162 – (021) 84311163

E-mail : rajapers@rajagrafindo.co.id http://www.rajagrafindo.co.id

*Perwakilan:*

**Jakarta**-16956 Jl. Raya Leuwilinggung No. 112, Kel. Leuwilinggung, Kec. Tapos, Depok, Telp. (021) 84311162. **Bandung**-40243, Jl. H. Kurdi Timur No. 8 Komplek Kurdi, Telp. 022-5206202. **Yogyakarta**-Perum. Pondok Soragan Indah Blok A1, Jl. Soragan, Ngestiharjo, Kasihan, Bantul, Telp. 0274-625093. **Surabaya**-601 18, Jl. Rungkut Harapan Blok A No. 09, Telp. 031-8700819. **Palembang**-30137, Jl. Macan Kumbang III No. 10/4459 RT 78 Kel. Demang Lebar Daun, Telp. 0711-445062. **Pekanbaru**-28294, Perum De' Diandra Land Blok C 1 No. 1, Jl. Kartama Marpoyan Damai, Telp. 0761-65807. **Medan**-20144, Jl. Eka Rasmi Gg. Eka Rossa No. 3A Blok A Komplek Johor Residence Kec. Medan Johor, Telp. 061-7871546. **Makassar**-90221, Jl. Sultan Alauddin Komp. Bumi Permata Hijau Bumi 14 Blok A14 No. 3, Telp. 0411-861618. **Banjarmasin**-701 14, Jl. Bali No. 31 Rt 05, Telp. 0511-3352060. **Bali**, Jl. Imam Bonjol Gg 100/V No. 2, Denpasar Telp. (0361) 8607995. **Bandar Lampung**-35115, Jl. P. Kemerdekaan No. 94 LK I RT 005 Kel. Tanjung Raya Kec. Tanjung Karang Timur, Hp. 082181950029.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kepada *Alloh Subhanahu wata'ala* yang telah memberikan kekuatan dan kesehatan bagi kita semua sehingga dapat menyelesaikan buku ini. Ucapan terima kasih dihaturkan kepada seluruh kontributor naskah serta semua pihak yang membantu terciptanya buku ini.

Buku yang berjudul “Kontribusi Ilmu Keolahragaa dalam Pembangunan Olahraga Nasional: Kumpulan Pemikiran FIK UNY” ini disusun untuk mendokumentasikan kiprah Fakultas Ilmu Keolahragaa Universitas Negeri Yogyakarta (FIK UNY) yang selama 68 tahun telah menorehkan berbagai kontribusi pada perkembangan olahraga sebagai salah satu Lembaga Pendidikan Tinggi Olahraga (LPTO) di Indonesia melalui kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Selain itu, buku ini juga bermaksud untuk mendukung atmosfir akademik dalam rangka Dies Natalis ke-55 UNY tahun 2019. Buku ini terdiri atas berbagai gagasan dan pemikiran teoritis dan empiris perkembangan ilmu keolahragaa (*Sport Sciences*) saat ini yang terbagi dalam bagian Pendidikan Jasmani, Peningkatan Prestasi Olahraga, pengembangan ilmu keolahragaa, dan evaluasi dan pengukuran olahraga.

Kami berharap buku ini dapat memberikan kontribusi mendalam dari lembaga FIK UNY dalam ikut mengembangkan olahraga di Indonesia. Segala masukan dan saran terhadap buku ini akan sangat kami terima untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Dekan FIK UNY  
Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed.

DUMNIA



# DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b>	v
<b>DAFTAR ISI</b>	vii
<b>BAGIAN 1: PENDIDIKAN JASMANI</b>	1
1. KONTRIBUSI PENDIDIKAN JASMANI DALAM PENINGKATAN PRESTASI OLAHRAGA <i>Wawan S. Suherman</i>	3
2. MEMBANGUN KEBUGARAN JASMANI ANAK DARI DALAM KELUARGA <i>Yustinus Sukarmin</i>	19
3. PEMBENTUKAN KETERAMPILAN SOSIAL MELALUI RESOLUSI KONFLIK DALAM PERMAINAN INVASI ( <i>INVASION GAMES</i> ) <i>Soni Nopembri</i>	43
4. STUDI FENOMENOLOGI PENGALAMAN DAN MAKNA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI DI SEKOLAH INKLUSI <i>Caly Setiawan</i>	57

5.	MODEL PORTOFOLIO UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN GERAK SENAM ARTISTIK MAHASISWA PJKR FIK-UNY <i>Pamuji Sukoco</i>	78
6.	PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN GERAK DASAR LARI MELALUI BERMAIN UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR, <i>Eddy Purnomo</i>	90
<b>BAGIAN 2: PENINGKATAN PRESTASI OLAHRAGA</b>		<b>105</b>
7.	<i>COACHING GAMES FOR UPGRADING PERFORMANCE MODEL (CGFU-PM515): PARADIGMA BARU INOVASI PELATIHAN DI ERA INDUSTRI 4.0 DAN PENDIDIKAN ABAD 21,</i> <i>Siswantoyo</i>	107
8.	<i>PENERAPAN LONG-TERM ARCHER DEVELOPMENT (LTAD) MODEL DI SELABORA PANAHAHAN FIK UNY</i> <i>Yudik Prasetyo</i>	119
9.	<i>STRATEGI PEMBINAAN KONDISI FISIK UNTUK MENCAPAI PRESTASI OLAHRAGA OPTIMAL</i> <i>Tomoliyus</i>	129
10.	<i>PERANAN KONDISI FISIK UNTUK SENAM</i> <i>Endang Rini Sukamti</i>	146
11.	<i>PENGARUH LATIHAN SIRKUIT TRAPPING TERHADAP KEMAMPUAN KEKUATAN, KECEPATAN, DAN KELINCAHAN PADA PEMAIN BULUTANGKIS</i> <i>Sigit Nugroho</i>	156
12.	<i>LATIHAN FLEKSIBILITAS UNTUK SENAM PRESTASI</i> <i>Ch Fajar Sriwahyuniati</i>	172
13.	<i>NUTRISI ATLET USIA MUDA PONDASI PEMBINAAN MENUJU PRESTASI DUNIA</i> <i>Djoko Pekik Irianto</i>	182

14. ENERGY EXPENDITURE DAN SISTEM HIDRASI PADA CABANG OLAHRAGA TENNIS LAPANGAN <i>Cerika Rismayanthi</i>	196
15. PENTINGNYA PEMAHAMAN PELATIH TERHADAP LATIHAN KETERAMPILAN MENTAL UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI OLAHRAGA, <i>Dimiyati</i>	216
16. HUBUNGAN SELF-EFFICACY DAN MOTIVASI BERPRESTASI ATLET TENIS LAPANGAN LEVEL JUNIOR DAN SENIOR <i>Abdul Alim</i>	236
17. KEPEMIMPINAN DALAM KEPELATIHAN OLAHRAGA <i>Fx. Sugiyanto</i>	245
18. SINERGI PELATIH “AKADEMISI” DAN “MANTAN ATLET” UNTUK PENINGKATAN PRESTASI OLAHRAGA DI INDONESIA, <i>Amat Komari</i>	267
19. FISILOGI DAN JENIS TEKNIK RECOVERY UNTUK ATLET RUGBY <i>Bambang Priyonoadi</i>	276
<b>BAGIAN 3: PENGEMBANGAN ILMU KEOLAHRAGAAN</b>	<b>297</b>
20. FUNGSI DAN MAKNA OLAHRAGA DALAM DIMENSI SOSIAL KONTEMPORER: SEBUAH KAJIAN KRITIS SOSIOLOGIS ATAS FENOMENA OLAHRAGA KEKINIAN <i>M. Hamid Anwar</i>	299
21. PENGEMBANGAN DISIPLIN ILMU KEOLAHRAGAAN MELALUI PEMBUKAAN PROGRAM STUDI MANAJEMEN OLAHRAGA <i>Sulistiyono</i>	315

22. FENOMENA KEAHLIAN MASASE TERAPI SEBAGAI PENDUKUNG PRESTASI OLAHRAGA DAN LAYANAN JASA DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 <i>Ali Satia Graha</i>	328
23. MODEL SENAM YOGA UNTUK PENGELOLAAN DIABETES MELLITUS: TINJAUAN TEORITIS DAN SOSIO-PSIKOLOGIS <i>Novita Intan Arovah</i>	338
<b>BAGIAN 4: EVALUASI DAN PENGUKURAN OLAHRAGA</b>	<b>353</b>
24. PENGEMBANGAN UJI KEBUGARAN JASMANI METODE ROCKPORT BAGI LANSIA DI YOGYAKARTA <i>Suharjana dan Widiyanto</i>	355
25. PENGEMBANGAN TES KECAKAPAN DAVID LEE BAGI SISWA SEKOLAH SEPAKBOLA KU 14-15 TAHUN <i>Subagyo Irianto</i>	376

# Bagian 1

## **PENDIDIKAN JASMANI**



# 1 KONTRIBUSI PENDIDIKAN JASMANI DALAM PENINGKATAN PRESTASI OLAHRAGA

Wawan S. Suherman

Jurusan Pendidikan Kesehatan Rekreasi  
wawan\_sundawan@uny.ac.id

## ABSTRAK

*Pendidikan jasmani merupakan bagian dari bidang studi pendidikan jasmani dan kesehatan yang diajarkan dari SD sampai SMA. Materi bahasanya meliputi kebugaran jasmani, pengetahuan dan keterampilan olahraga, serta sikap dan perilaku hidup yang sehat. Memperhatikan materi bahasanya, pendidikan jasmani dimungkinkan untuk berkontribusi dalam peningkatan prestasi olahraga. Walaupun demikian, melihat kondisi nyata di lapangan, sungguh sulit untuk mewujudkan harapan tersebut. Ada beberapa upaya agar penjas bisa berfungsi untuk menunjang prestasi olahraga. Upaya dimaksud adalah menyiapkan kurikulum yang selaras dengan harapan tersebut tanpa harus mengorbankan kepentingan peserta didik, menata sumber daya sekolah yang berkaitan langsung dengan penjas, meningkatkan kualitas proses belajar mengajar penjas. Upaya-upaya yang harus dilakukan diatas akan mengoptimalkan pelaksanaan pendidikan jasmani, sehingga penjas bisa menunjang peningkatan prestasi olahraga di Indonesia.*

**Kata Kunci:** Pendidikan Jasmani, Prestasi Olahraga.

## PENDAHULUAN

Indonesia telah menyelenggarakan Asian Games 2018 di Jakarta-Palembang dan tengah bersiap-siap mengikuti SEA Games 2019 di Manila, Pada Asian Games 2018 Jakarta-Palembang, Indonesia memperoleh hasil yang luar biasa dan menggembirakan dengan menduduki ranking 4. Mampukah Indonesia menjadi juara umum pada SEA Games 2019 seperti pada SEA Games 2011 di Jakarta-Palembang. Pertanyaan yang cukup sulit untuk dijawab bila diperbandingkan dengan kondisi prestasi olahraga nasional Indonesia saat ini, walaupun prestasi terakhir di Asian Games cukup menggembirakan. Prestasi olahraga Indonesia mengalami pasang surut kalau tidak dikatakan mengalami penurunan pada saat ini, baik di level regional ASEAN maupun di kancah internasional. Dalam keikutsertaan pada ajang SEA Games, prestasi Indonesia mengalami penurunan. Setelah tahun 1997, Indonesia juara umum. 2011, Indonesia juara umum lagi karena sebagai tuan rumah. Setelah itu, Indonesia bertekad menjadi juara umum. Namun kenyataannya, prestasi Indonesia tidak pernah mencapai target yang dicanangkan. Banyak faktor yang mempengaruhi pencapaian prestasi olahraga saat ini, namun ada dua hal kasat mata yang dapat dikemukakan yaitu Negara pesaing Indonesia mengalami kemajuan dalam prestasi olahraga atau prestasi Indonesia yang tidak mengalami peningkatan. Padahal, potensi kita sungguh luar biasa, Indonesia merupakan Negara dengan jumlah penduduk ke-empat terbesar se dunia. Seharusnya, dengan potensi sebesar itu, Indonesia akan dengan mudah menemukan bibit unggul atlet untuk dibina agar menjadi atlet handal yang berprestasi tingkat dunia.

Salah satu unsur penting yang perlu mendapatkan perhatian karena memiliki potensi yang luar biasa untuk menunjang prestasi olahraga adalah Pendidikan Jasmani (Penjas) atau menurut istilah Undang-undang nomor 3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional disebut dengan Olahraga Pendidikan. Masyarakat menaruh harapan dan kebanggaan bahwa seharusnya Pendidikan Jasmani (Penjas) dapat membantu prestasi olahraga di Indonesia, mengingat bahwa mata pelajaran ini membekalkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan berolahraga kepada para peserta didik. Tetapi, mereka tidak melihat kenyataan bahwa Penjas merupakan bagian dari mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan

Kesehatan (Penjasorkes) yang diajarkan dengan alokasi waktu terbatas (3-4) jam pelajaran per minggu. Penjasorkes tidak hanya mengajarkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan berolahraga, tetapi juga harus mengajarkan materi Kebugaran jasmani, serta membagi waktunya dengan pendidikan kesehatan. Dengan keterbatasan yang demikian, dapatkah Penjas di sekolah menunjang prestasi olahraga? Tulisan ini akan berusaha untuk menjawab pertanyaan tersebut.

## PENDIDIKAN JASMANI

Siedentop, seorang pakar Penjas dari Amerika Serikat, mengemukakan bahwa dewasa ini pendidikan jasmani dapat diterima secara luas sebagai model “pendidikan melalui aktivitas jasmani”, yang berkembang sebagai akibat dari merebaknya telaahan pendidikan gerak pada akhir abad ke-20. Pendidikan jasmani adalah suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif, dan kecerdasan emosi. Lingkungan belajar diatur secara seksama untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan seluruh ranah, jasmani, psikomotor, kognitif, dan afektif setiap siswa. Pengalaman belajar yang disajikan akan membantu siswa untuk memahami mengapa manusia bergerak dan bagaimana cara melakukan gerakan secara aman, efisien, dan efektif. Selain itu, pengalaman tersebut dilaksanakan secara terencana, bertahap, dan berkelanjutan agar dapat meningkatkan sikap positif bagi diri sendiri sebagai pelaku, dan menghargai manfaat aktivitas jasmani bagi peningkatan kualitas hidup seseorang, sehingga akan terbentuk jiwa sportif dan gaya hidup aktif. Wuest dan Bucher (2009: 9) menyatakan bahwa *physical education is defined as an educational process that uses physical activity as a means to help individuals acquire skills, fitness, knowledge, and attitudes that contribute to their optimal development and well-being. Physical education includes the acquisition and refinement of motor skills, the development and maintenance of fitness for optimal health and well-being, the attainment of knowledge about physical activities, and the fostering of positive attitudes conducive to lifelong learning and lifespan participation.*

*The National Association for Sport and Physical Education* (NASPE) mengembangkan secara terus menerus mulai tahun 1990, 1995, dan 2004 standar isi Penjas yang mencerminkan tujuan utama Penjas di sekolah, yaitu terbentuknya individu yang terdidik secara jasmaniah (*physically educated person*). NASPE merinci bahwa individu yang terdidik secara jasmaniah yaitu (Wuest dan Bucher, 2009: 54-58): (1) menunjukkan kompeten pada kemampuan motoric dan pola gerakan yang diperlukan untuk melakukan berbagai aktivitas jasmani, (2) menunjukkan pemahaman atas konsep-konsep, prinsip-prinsip, strategi dan taktik gerakan untuk diterapkan pada pembelajaran dan penampilan aktivitas jasmani, (3) berpartisipasi secara regular dalam aktivitas jasmani, (4) mencapai dan menjaga kebugaran jasmani yang meningkatkan kesehatan, (5) menunjukkan perilaku personal dan sosial yang bertanggungjawab dalam setting aktivitas jasmani, (6) memahami aktivitas jasmani untuk kesehatan, kegembiraan, tantangan, ekspresi diri, dan/atau interaksi sosial.

Karena kebutuhan dan karakteristik siswa yang berbeda untuk setiap jenjang pendidikan, maka materi pelajaran harus disesuaikan dengan tahapan perkembangan dan kebutuhan anak. Berdasarkan hal itu, materi Penjas disesuaikan dengan jenjang pendidikan yang dituju, serta kebutuhan dan karakteristik anak yang dilayani. Kemudian, Penjas diklasifikasikan menjadi Penjas SD/MI, Penjas SMP/MTs, dan Penjas SMA/MA/SMK. Berdasarkan Struktur kurikulum 2013, Penjasorkes SD/MI memperoleh alokasi waktu 3 jam pertemuan per minggu; Penjasorkes SMP/MTs mendapatkan alokasi waktu 4 jam pertemuan per minggu; dan Penjasorkes SMA/MA/SMK memperoleh alokasi waktu 4 jam pertemuan per minggu. Namun demikian, implementasi Penjas di lapangan akan sangat bergantung kepada kebijakan dinas pendidikan setempat dan sekolah yang bersangkutan.

## **KONTRIBUSI PENJAS BAGI PENINGKATAN PRESTASI OLAHRAGA**

Dengan kondisi demikian, apakah Penjasorkes akan berkontribusi terhadap peningkatan prestasi olahraga Indonesia? Jawaban atas pertanyaan tersebut akan sangat tergantung kepada pengelolaan kondisi Penjasorkes saat ini. Agar Penjas dapat memberikan kontribusi bagi peningkatan prestasi olahraga nasional, beberapa upaya perlu dilakukan

oleh pemangku kepentingan Penjas. Upaya dimaksud meliputi: (1) menyiapkan kurikulum Penjas yang mampu mendorong peningkatan prestasi olahraga, (2) mengembangkan proses pembelajaran yang menarik, menggembirakan, dan mencerdaskan, (3) meningkatkan kualitas sumber daya sekolah, dan (4) meningkatkan koordinasi antar institusi penyelenggara kegiatan ke-penjas-an.

### **Penyiapan Kurikulum Penjas yang menunjang Prestasi Olahraga**

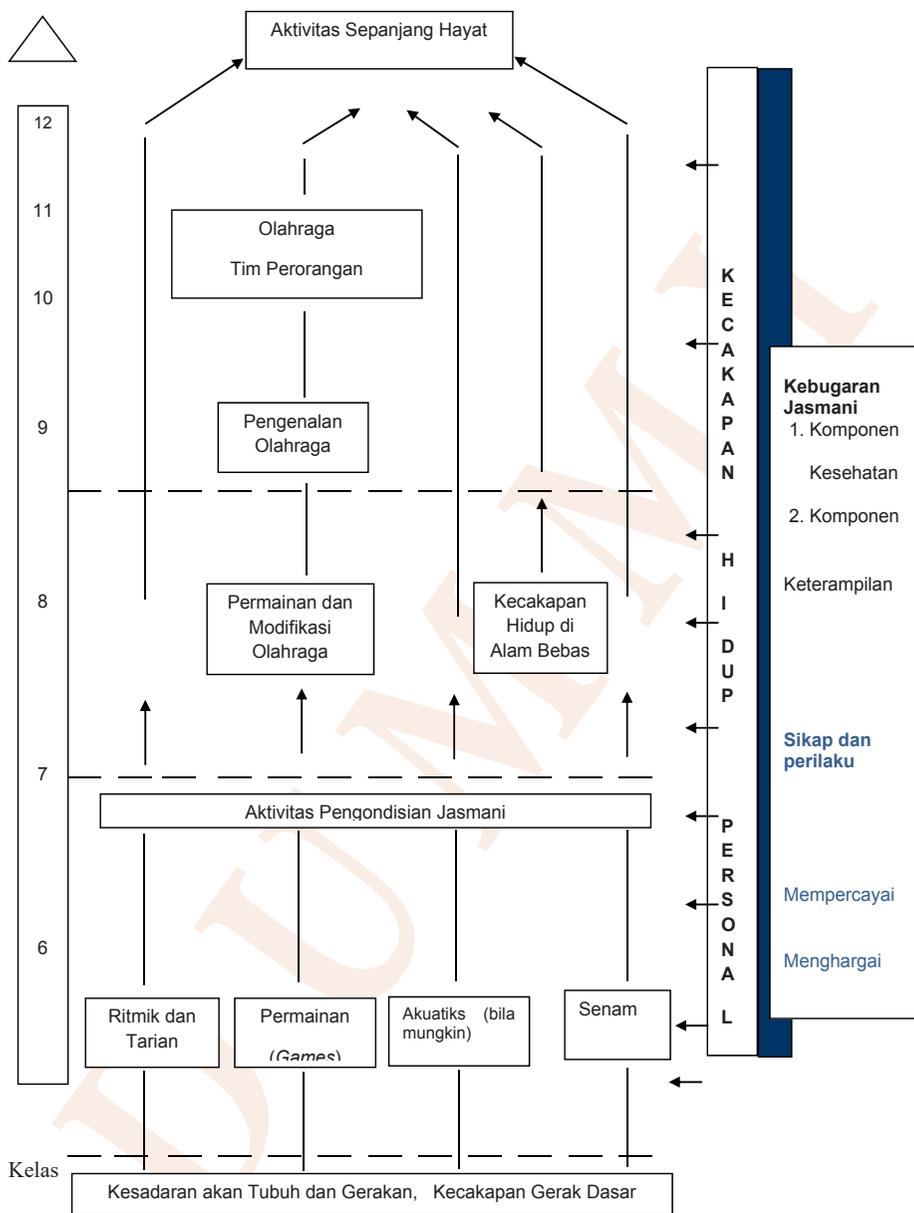
Secara praktis, Pangrazi dan Beighle (2010: 61) mendefinisikan kurikulum Penjas sebagai kerangka kerja aktivitas jasmani yang berpusat pada anak untuk mempromosikan aktivitas jasmani dan mengembangkan keterampilan siswa. Kurikulum adalah suatu sistem penyampaian yang menyediakan tahapan dan arah pengalaman belajar siswa. Kurikulum meliputi seperangkat keyakinan dan tujuan yang berasal dari kerangka teoritis atau orientasi nilai. Orientasi nilai adalah seperangkat keyakinan pribadi dan profesional yang dipergunakan untuk menetapkan keputusan kurikulum. Sekumpulan orientasi nilai menghasilkan formulasi model pembelajaran guru.

Materi Penjas merupakan kajian terhadap gerak manusia yang dikemas dalam muatan yang esensial, faktual, dan aktual. Bahan ajar disajikan untuk memfasilitasi tumbuh kembang anak secara proporsional, dan rasional pada ranah psikomotor, kognitif, dan afektif. Agar kurikulum Penjas mampu memfasilitasi peningkatan prestasi olahraga, maka struktur materi Penjas dari TK-SMA perlu disusun secara terpadu, berkelanjutan atau berkesinambungan. Materi di tingkat dasar membentuk fondasi (kebugaran jasmani dan teknik dasar) disertai dengan upaya mengembangkan rasa senang terhadap aktivitas jasmani. Setelah fondasi kuat, proses dilanjutkan dengan pengembangan keterampilan teknik cabang.

Penjelasan rinci mengenai materi Penjas disajikan sebagai berikut. Materi untuk TK sampai kelas 3 SD meliputi kesadaran akan tubuh dan gerakan, kecakapan gerak dasar, gerakan ritmik, permainan, akrobatik (bila memungkinkan), senam, kebugaran jasmani dan pembentukan sikap dan perilaku. Materi untuk kelas 4 - 6 SD adalah aktivitas pembentukan tubuh, permainan dan modifikasi olahraga, kecakapan hidup di alam bebas, dan kecakapan hidup personal (kebugaran jasmani

serta pembentukan sikap dan perilaku). Materi untuk kelas 7 dan 8 SMP meliputi keterampilan dasar permainan dan olahraga, senam, aktivitas ritmik, akuatik, kecakapan hidup di alam terbuka, dan kecakapan hidup personal (kebugaran jasmani serta pembentukan sikap dan perilaku). Materi kelas 9 SMP sampai kelas 12 SMA adalah teknik permainan dan olahraga, uji diri/senam, aktivitas ritmik, akuatik, kecakapan hidup di alam terbuka dan kebugaran jasmani serta pembentukan sikap dan perilaku. Struktur materi yang telah diterangkan dapat dilihat pada gambar 1.

Kelly dan Melograno (2004: 60-61) menambahkan bahwa karena olahraga merupakan bentuk paling tinggi dari bermain motorik kompetitif, maka Penjas harus memberi kesempatan bagi anak untuk mempelajari olahraga secara memadai. Model kurikulum yang cocok untuk itu adalah model kurikulum Pendidikan Olahraga. Model Pendidikan Olahraga dikembangkan oleh Daryl Siedentop (1960). Siedentop (dalam Kirk, McDonald, O'Sullivan, 2006: 597) mengkonsepkan bahwa model pendidikan olahraga didisain untuk memberikan kesempatan kepada seluruh siswa memperoleh pengalaman olahraga yang positif, inklusif, mendorong, dan menggembirakan. Pada prinsipnya, pendidikan olahraga mendidik siswa untuk menjadi pemain secara menyeluruh, dan membagi siswa menjadi olahragawan yang kompeten, antusias, dan terdidik. Dengan demikian, model Pendidikan Olahraga cocok dipergunakan sebagai model kurikulum Penjas apabila Penjas ingin berkontribusi terhadap pengembangan prestasi olahraga.



**Gambar 1.** Struktur Materi Pendidikan Jasmani (Wuest dan Lombardo, 1995: 65)

## Pembelajaran yang Menarik, Menggembirakan, dan Mencerdaskan

Pembelajaran merujuk pada suatu proses pengaturan lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan kegiatan interaksi antara guru, siswa, dan materi ajar yang direncanakan dan dilaksanakan dalam rangka pencapaian kompetensi yang telah ditetapkan. Apa dan bagaimana kedua belah pihak belajar merupakan episode penting dalam praktik pendidikan Penjas. Pangrazi dan Beighle (2010: 36-38) menyatakan bahwa salah satu langkah penting dalam perencanaan pembelajaran adalah memilih strategi pembelajaran yang paling cocok untuk setiap keterampilan. Strategi pembelajaran adalah kegiatan merencanakan dan menyiapkan lingkungan, menentukan pendekatan pembelajaran yang dipergunakan, tanggungjawab siswa selama pembelajaran, dan kinerja yang diharapkan tercapai. Walaupun banyak pendapat yang berlainan tentang unsur atau variabel strategi pembelajaran, tetapi pada umumnya variabel yang penting dalam strategi pembelajaran meliputi metode penyampaian bahan ajar, pola organisasi dalam penyampaian materi, dan bentuk komunikasi yang dipergunakan.

Griffin, Mitchell, dan Oslin (1997), Joyce, Well dan Showers (2009), Magill (1993), Mosston dan Ashworth (2002), Singer dan Dick (1980) menyatakan bahwa metode pembelajaran yang sering digunakan dalam pembelajaran Penjas adalah (1) pendekatan pengetahuan-keterampilan (*knowledge-skill approach*). Pendekatan ini memiliki dua metode, yaitu metode ceramah (*lecture*) dan latihan (*drill*); (2) pendekatan sosialisasi (*socialization approach*). Pendekatan ini terdiri dari metode *the social family*, *the information processing family*, *the personal family*, *the behavioral system family*, dan *the professional skills*; (3) pendekatan personalisasi, metodenya adalah *movement education (problem solving techniques)*; (4) pendekatan belajar (*learning approach*), dengan metode terprogram (*programmed instruction*), *Computer Assisted Instruction (CAI)*, dan metode kreativitas dan pemecahan masalah (*creativity and problem solving*), (5) pendekatan pembelajaran motorik (*motor learning*). Metode yang dikembangkan berdasarkan pendekatan ini adalah *part-whole methods*, dan *modelling (demonstration)*; (6) spektrum gaya mengajar. Spektrum dikembangkan oleh Muska Mosston. Metode yang ada dalam spektrum berjumlah sebelas, yaitu komando (*command*), latihan (*practice*), resiprokal (*reciprocal*), uji diri (*self check*), inklusi (*inclusion*), penemuan terbimbing (*guided discovery*), penemuan tunggal (*convergen discovery*), penemuan

beragam (*divergent production*), program individu (*individual program*), inisiasi siswa (*learner initiated*), dan pengajaran diri (*self-teaching*); (7) pendekatan permainan taktis (*tactical games approaches*). Selain itu, ada pula (8) pendekatan saintifik (*scientific approach*). Pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah pembelajaran yang terdiri atas kegiatan mengamati (untuk mengidentifikasi masalah yang ingin diketahui), merumuskan pertanyaan (dan merumuskan hipotesis), mengumpulkan data/informasi dengan berbagai teknik, mengolah/menganalisis data/informasi dan menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan hasil yang terdiri dari kesimpulan. Gabbard, LeBlanc, dan Lovy (1994) menyatakan bahwa pola organisasi digunakan untuk mengelompokkan siswa dalam aktivitas jasmani agar metode yang diinginkan dapat dipergunakan. Pola dasar organisasi adalah kelas (*classical*), kelompok (*group*) dua atau lebih, dan individu (*individual*). Gabbard, LeBlanc, dan Lovy (1994) menyatakan bahwa bentuk komunikasi adalah bentuk interaksi yang dipilih guru untuk menyampaikan pesan. Pada umumnya, bentuk komunikasi adalah lisan, tertulis, visual, audio, dan gabungannya.

Graham, Holt/Hale, dan Parker (2010: 187-189) menyatakan bahwa pendekatan pembelajaran merupakan interaksi terencana antara guru dan murid yang didisain untuk menghasilkan pencapaian seperangkat hasil belajar khusus. Satu pendekatan dapat dibedakan dari pendekatan yang lain dengan keputusan dan tindakan yang dibuat oleh guru, keputusan dan tindakan yang dibuat oleh siswa, dan tujuan yang dicapai oleh interaksi tersebut. Dalam Penjas, enam pendekatan pembelajaran yang sering dipergunakan, yaitu *interactive teaching*, *task teaching*, *guided discovery*, *peer teaching*, *cooperative learning*, dan *child-designed instruction*. Setiap pendekatan merupakan sesuatu yang unik pada cara penyampaian materi kepada siswa dan, pada format pengorganisasian dan pengaturan waktunya. Keunikan penyampaian muatan atau materi ajar berkisar sekitar tingkat keterlibatan siswa dalam pembuatan keputusan yang terjadi dalam pembelajaran. Hal ini sering dirujuk sebagai keberlangsungan pembelajaran (*directness of instruction*). Secara sederhana, dalam pembelajaran langsung, guru membuat sebagian besar keputusan, sedangkan dalam pembelajaran tidak langsung siswa banyak berbagi keputusan dengan guru. Tidak ada strategi pembelajaran terbaik untuk seluruh situasi pembelajaran, satu strategi lebih baik dari strategi yang lain hanya untuk situasi tertentu. Apapun strategi pembelajaran

yang dipilih, hal ini harus berdasarkan pertimbangan yang cermat atas tujuan pembelajaran, kemampuan dan kesenangan guru, karakteristik siswa, muatan, dan konteksnya. Dengan memilih strategi pembelajaran yang sesuai, dan diimplementasikan dalam proses pembelajaran yang sesungguhnya maka diharapkan akan menghasilkan Pembelajaran Penjas yang menyenangkan, mencerdaskan, dan menggembirakan.

Selain itu, agar proses pembelajaran Penjas dapat berlangsung secara menarik, menggembirakan, dan mencerdaskan, para guru perlu melakukan beberapa upaya kreatif dan inovatif. Upaya kreatif dan inovatif untuk menciptakan suatu proses pembelajaran agar menjadi sesuatu yang menarik dan menantang bagi para siswa. Suherman (2007: 12-19) menyarankan agar guru penjas melakukan upaya (1) mengubah presensi sambil berbaris dengan kegiatan *wallercise*, (2) mengemas pemanasan ke dalam permainan, (3) mengemas bahan ajar ke dalam permainan edukatif, (4) melaksanakan strategi pembelajaran secara efektif, (5) memberikan umpan balik, (6) memberikan pujian, kejutan, bonus, dan hukuman, dan (7) membuat ringkasan untuk menutup pelajaran.

## **Penataan Sumber Daya Penjas**

Unsur-unsur yang terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran Penjas di sekolah adalah sumber daya sekolah. Hermawan (2010: 1-2) menyatakan bahwa sumber daya sekolah dapat dikelompokkan menjadi (1) sumber daya bukan manusia (program sekolah, kurikulum, sarana dan prasarana, dan keuangan), dan (2) sumberdaya manusia (pengawas, kepala sekolah, guru, tendik, orangtua siswa, siswa, dan komite sekolah). Unsur dimaksudkan mempunyai sifat kesatuan dan keterkaitan, salah satu tidak berfungsi maka akan berpengaruh terhadap fungsi secara keseluruhan untuk melaksanakan proses.

Sumber daya sekolah baik bukan manusia maupun sumber daya manusia perlu dikelola dan ditata dengan baik agar menunjang proses pendidikan di sekolah menuju target yang ditetapkan, termasuk memfasilitasi pembelajaran Penjas. Penataan dan pemberdayaan sumber daya sekolah perlu dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan agar diperoleh sumber daya yang memenuhi standar, handal, dan berkualitas sehingga mampu mengembangkan mutu sekolah. Standar sumber daya sekolah terdapat dalam Peraturan Pemerintah nomor

32 tahun 2013 tentang Perubahan atas PP RI nomor 9 tahun 2005 tentang Standar Nasional pendidikan yang menetapkan agar mampu menjamin dan mengendalikan mutu pendidikan, sekolah harus mengimplementasikan standar nasional pendidikan meliputi: Standar Isi, Standar Proses, Standar Kompetensi Lulusan, Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan, Standar Sarana dan Prasarana, Standar Pengelolaan, Standar Pembiayaan, dan Standar Penilaian Pendidikan.

Semua elemen sumber daya sekolah memiliki peran dan fungsi yang penting, tetapi guru memiliki kedudukan yang utama dalam proses pembelajaran karena ia harus mampu merencanakan, menjalankan, dan menilai hasil proses pembelajaran. Tahir (2017: 3) menyatakan bahwa peningkatan Mutu dan profesionalisme guru dan tenaga kependidikan harus dijadikan sebagai prioritas utama dalam pengembangan mutu sekolah, karena guru merupakan salah satu elemen penting dalam sistem pendidikan, bahkan komponen-komponen lain tidak akan berarti banyak apabila guru dalam proses pembelajaran tidak mampu berinteraksi dengan peserta didik dengan baik dan tidak mampu menghasilkan peserta didik yang berkualitas. Lebih rinci, Nichols (2001: 99) menyatakan bahwa mutu dan profesionalisme guru perlu terus ditingkatkan karena guru harus mampu menyiapkan siswa untuk mempelajari suatu pengalaman, menyajikan materi pelajaran, mengarahkan kegiatan belajar menuju tujuan yang ditetapkan, memberika umpan balik dan melakukan penyesuaian kegiatan agar sesuai dengan kebutuhan sisiwa, serta membuat kesimpulan untuk menutup pelajaran.

Para guru perlu dibekali dengan informasi-informasi aktual lewat penataran atau pelatihan. Selain melalui penataran/pelatihan, pembaharuan atau peningkatan pengetahuan dan kompetensinya bisa lewat program kelanjutan studi atau program keprofesionalan berkelanjutan. Untuk membina dan meningkatkan kualitas guru Penjas diperlukan kerja sama antar instansi terkait, seperti Dinas Dikpora, Pemda, dan FIK/LPTK. Guru yang kompeten dan handal selain memiliki kepribadian dan menguasai bahan ajar, juga mampu menyampaikan bahan ajar kepada peserta didik.

Peserta didik adalah orang yang berkepentingan secara langsung dengan penjas dan prestasi olahraga. Perlu dipahami bahwa peserta didik memiliki dunianya masing-masing, mereka bukanlah miniatur orang

dewasa. Untuk menangani mereka perlu program yang terencana dan terukur berdasarkan minat, kebutuhan dan karakteristiknya. Agar peserta didik menyukai pendidikan jasmani, juga mereka memiliki kesempatan yang sama dan kemungkinan berhasil yang besar dalam melaksanakan suatu tugas. Nichols (2001: 8) menyatakan bahwa peserta didik akan tetap berminat dan bersemangat untuk mengikuti penjas bila pengalaman didalamnya didesain dan diterapkan secara hati-hati dan dikembangkan pada tingkat kesulitan yang sesuai dengan kemampuan anak didik.

Faktor penting dalam pelaksanaan kurikulum adalah sarana dan prasarana pembelajaran. Mata ajar Penjas membutuhkan sarana dan prasarana pembelajaran yang mahal dan luas karena pembelajarannya dilaksanakan di luar kelas dan membutuhkan banyak peralatan olahraga. Sehubungan dengan hal itu, Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan mensyaratkan sekolah wajib memiliki tempat berolahraga, tempat bermain, dan sarana pendidikan seperti perabot, peralatan pendidikan, media pendidikan, buku dan sumber belajar lainnya, BHP. *NASPE (2006) guidelines* mewajibkan setiap sekolah untuk menyediakan peralatan dan fasilitas penjas yang layak bagi para siswanya. Thomas, Lee dan Thomas, (1988: 168) menyatakan bahwa alat dan fasilitas akan merangsang perkembangan keterampilan motorik dan kebugaran jasmani lewat latihan yang “vigorous”. Di samping itu, alat dan fasilitas harus mengakomodasikan perbedaan kelompok umur dan individu peserta didik.

### **Peningkatan Koordinasi antar Intansi Penyelenggara Kegiatan Ke-penjas-an**

Pendidikan jasmani adalah suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif, dan kecerdasan emosi. Lingkungan belajar diatur secara seksama untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan seluruh ranah, jasmani, psikomotor, kognitif, dan afektif setiap siswa. Pengalaman belajar yang disajikan akan membantu siswa untuk memahami mengapa manusia bergerak dan bagaimana cara melakukan gerakan secara aman, efisien, dan efektif. Selain itu, pengalaman tersebut dilaksanakan secara terencana, bertahap, dan berkelanjutan agar dapat meningkatkan sikap positif bagi diri

sendiri sebagai pelaku, dan menghargai manfaat aktivitas jasmani bagi peningkatan kualitas hidup seseorang, sehingga akan terbentuk jiwa sportif dan gaya hidup aktif (Suherman, 2017: 5).

Upaya untuk mengoptimalkan peran Penjas dalam proses peningkatan prestasi olahraga terus dilakukan oleh pemangku kepentingan atau penyelenggara kegiatan ke-penjas-an. Penyelenggaraan kegiatan ke-penjas-an terdiri dari Guru, MGMP Penjas, Sekolah, Pemerintah, Dinas Dikpora Kabupaten dan Provinsi, Perguruan Tinggi Keolahragaan, Kementerian Pemuda dan Olahraga, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, dan pihak swasta.

Dari sisi manajemen, penyelenggaraan kegiatan ke-penjas-an perlu menerapkan fungsi-fungsi manajemen berupa perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian. Salah satu faktor kunci agar implementasi fungsi manajemen dalam penyelenggaraan kegiatan ke-penjas-an dapat berhasil dengan baik adalah adanya koordinasi antar komponen yang terlibat. Parks, Quarterman, dan Thibault (2007: 350) menyatakan bahwa koordinasi merupakan kegiatan dan kemampuan penting dalam pelaksanaan program organisasi agar terjadi interaksi dan kerjasama yang serasi antar komponen atau anggota organisasi untuk mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan.

Dengan koordinasi yang baik setiap komponen akan menyadari peran dan fungsi masing-masing untuk menyukseskan program dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Agar koordinasi dapat berjalan dengan baik perlu ditetapkan siapa institusi dan personal yang berfungsi sebagai *leading sector* yang memimpin program tersebut. Selain itu, karena merupakan kerja organisasi secara bersama, maka tidak boleh ada lagi ego sektoral, yang mementingkan bagiannya sendiri. Catatan lainnya adalah tidak boleh ada lagi program yang berorientasi kepada proyek, tetapi program harus berorientasi pada tujuan.

Upaya peningkatan koordinasi antar sektor yang terlibat dalam penyelenggaraan ke-penjas-an perlu terus ditingkatkan oleh semua pihak. Semua pihak harus pula memiliki kesadaran bahwa semua pihak harus berpartisipasi secara aktif dalam pelaksanaan program agar program dapat mencapai tujuan yang ditetapkan. Urusan ini bukanlah perkara yang mudah, karena menyangkut berbagai macam instansi dan memerlukan dana yang tidak sedikit. Agar pekerjaannya berhasil, diperlukan kerja sama dan saling pengertian antar instansi yang terkait.

## KESIMPULAN

Dari uraian di atas menunjukkan bahwa perlu diupayakan agar Penjas memiliki: 1) kurikulum (program) yang membekali anak dengan kemampuan motorik, komponen kebugaran jasmani, pengetahuan dan keterampilan olahraga, serta sikap dan perilaku hidup yang sehat, 2) pembelajaran yang menarik, menggembirakan, dan mencerdaskan, 3) sumber daya yang memadai, yaitu guru yang kompeten dan handal, siswa yang menyukai dan memiliki komitmen yang kuat, serta sarana dan prasarana yang memadai, dan 4) koordinasi yang baik antar penyelenggara ke-penjas-an. Pendidikan jasmani yang memiliki kondisi dan kualitas demikian diharapkan akan mampu menunjang pengembangan prestasi olahraga di Indonesia. Dari proses Penjas tersebut akan menghasilkan calon atlet yang berkualitas dan memiliki fondasi yang kuat untuk dibina menjadi atlet berprestasi dunia, sehingga ke depan akan lahir prestasi dunia yang membanggakan Indonesia. Uraian di atas masih merupakan gagasan yang ideal, untuk mewujudkannya masih diperlukan banyak diskusi, pekerjaan, dan studi lebih lanjut. Kerja besar ini memerlukan kerja sama yang serasi dan saling pengertian antar unsur/instansi yang terkait.

## DAFTAR PUSTAKA

- Gabbard, C., LeBlanc, B., & Lowy, S. (1994). *Physical Education for Children: Building the Foundation*. Englewood Cliffs, NY.: Prentice Hall.
- Graham, G., Holt/Hale, S.A., & Parker, M. (1998). *Children moving: A reflective approach to teaching physical education*. 4<sup>th</sup>. ed. Mountain View, CA.: Mayflower.
- Griffin, L., Mitchell, S., and Oslin, J. (1997). *Teaching Sport Concepts and Skills: A Tactical Games Approach*. Champaign, IL.: HumanKinetics.
- Hermawan, R. (2010). "Pengembangan sumber daya sekolah". *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13, April 2010.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2009). *Models of teaching*. Penerjemah: Ahmad Fawaid dan Atteila Mirza. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kelly, L.E. & Melograno, V. (2004). *Developing the physical education curriculum*. Champaign, IL.: Human Kinetics.
- Kirk, D., Macdonald, D., & O'Sullivan, M. (2006). *The handbook of physical education*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Lembara Negara. Peraturan Pemerintah RI nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Lembaran Negara. Peraturan Pemerintah RI nomor 32 tahun 2013 tentang Perubahan atas PP RI nomor 9 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Lembaran Negara. Undang-undang RI nomor 3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional.
- Magill, R. A. (1993). *Motor learning: Concepts and application*. 4<sup>th</sup> ed. Madison: WCB. Brown & Benchmark Publishers.
- Mosston, M & Ashworth, S. (2002). *Teaching physical education*. Boston: B. Cummings Publishing.
- Mosston, M. (1992). "Tug-O-War, No. More: Meeting Teaching Learning Objectives Using the Spectrum of Theaching Styles", *JOPERD*.
- NASPE. (2006). "Naspe resource brief: Quality physical education". Diunduh dari [www.naspeinfo.org](http://www.naspeinfo.org)
- Nichols, B. (2001). *Moving and Learning: The Elementary School Physical Education Experience*. 3<sup>rd</sup> ed. St. Louis: Mosby-Year Book, Inc.

- Pangrazi, R.P. & Beighle, A. (2010). *Dynamic physical education for elementary school children*. San Francisco, CA.: Pearson Education, Inc.
- Parks, J.B., Quarterman, J., & Thibault, L.(eds). (2007). *Contemporary sport management*. 3<sup>rd</sup> ed. Champaign, IL.: Human Kinetics.
- Siedontop, D. (ed). (1994). *Sport Education: Quality PE Through Positive Sport Experience*. Champaign, IL.: Human kinetics.
- Singer, R.N., & Dick, W. (1980). *Teaching physical education: A systematic approach*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Suherman, W. S. (2007). "Pendidikan jasmani sebagai pembentuk pondasi yang kuat bagi tumbuhkembang anak". *Pidato pengukuhan Guru Besar*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Suherman, W. S. (2017). "Pendidikan dan Pengajaran Pendidikan Jasmani". *Artikel Seminar Nasional Pendidikan Olahraga FIK UNP*, 26 Nov 2017.
- Tahir, H. A. W. (2017). "Pengembangan manajemen sumber daya manusia terhadap peningkatan mutu pendidikan". *Jurnal Inspiratif-Pendidikan*, v.VI, n.1, Januari - Juni 2017.
- Thomas, J.R., Lee, A.M. & Thomas, K.T. (1988). *Physical Education for Children: Concepts into Practice*. Champaign, IL.: Human Kinetics.
- Wuest, D., & Lombardo, B.. (1995). *Curriculum and Instruction: The Secondary School Physical Education Experience*. St. Louis: Mosby-Years Bool, Inc.
- Wuest, D.A. & Bucher, C.A. (2009). *Foundations of physical education, exercise science, and sport*. 16<sup>th</sup> ed. Boston: Mc GrowHill.

## 2 MEMBANGUN KEBUGARAN JASMANI ANAK DARI DALAM KELUARGA

Yustinus Sukarmin

Jurusan Pendidikan Kesehatan Rekreasi  
yustinus\_sukarmin@uny.ac.id

### ABSTRAK

*Rendahnya status kebugaran jasmani peserta didik mempunyai dampak yang sangat luas, meliputi hampir dalam segala bidang kehidupan manusia: sosial, ekonomi, politik, dan budaya. Rendahnya kebugaran jasmani para peserta didik – dengan segala macam risikonya – salah satunya disebabkan mereka kurang melakukan aktivitas jasmani. Pola hidup aktif-sehat meliputi empat pilar: keanekaragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih, dan memantau berat badan. Untuk dapat mencapai tingkat kebugaran jasmani tertentu, orang mesti melakukan berbagai upaya yang salah satunya melakukan aktivitas jasmani secara teratur. Dengan kata lain, orang harus bergaya hidup aktif – sehat supaya memiliki kebugaran jasmani. Kebugaran jasmani merupakan salah satu aspek dari kebugaran menyeluruh (total fitness) yang memberikan kesanggupan kepada seseorang untuk menjalankan hidup secara produktif dan dapat menyesuaikan diri dengan setiap pembebanan fisik secara layak. Membangun kebugaran jasmani anak membutuhkan kesabaran, kesungguhan, kedisiplinan, ketulusan, dan kerja keras yang melibatkan banyak pihak, di antaranya orang tua (keluarga), guru Penjasorkes (sekolah), dan kementerian terkait (pemerintah). Penanaman gaya hidup aktif – sehat pada anak membutuhkan kerja sama yang sinergis antara orang tua (keluarga) dan guru Penjasorkes (sekolah).*

**Kata Kunci:** Kebugaran Jasmani, Anak, Keluarga, Sekolah

## PENDAHULUAN

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) bagaikan pedang bermata dua, dapat memberikan manfaat tetapi juga dapat mendatangkan mudarat bagi manusia. Fakta berbicara bahwa dengan iptek manusia dapat menikmati hidup secara lebih “baik”. Dengan kendaraan bermotor, manusia dapat berjalan secara lebih cepat; dengan lampu listrik, manusia dapat melihat secara lebih terang; dengan kalkulator, manusia dapat menghitung secara lebih cepat dan lebih tepat; dengan komputer, manusia dapat “mencipta” apa pun sesuka hati; dan dengan internet manusia dapat “melihat” dunia; dan seterusnya. Itulah keunggulan teknologi.

Di sisi yang lain, manusia dapat menderita sepanjang masa jika iptek tidak digunakan secara bijaksana. Ingat peristiwa monumental yang pernah terjadi dalam sejarah peradaban umat manusia, seperti petaka bom atom di Hiroshima-Nagasaki pada tahun 1945; bencana bocornya gas beracun pabrik kimia Union Carbide di Bhopal India pada tahun 1984; dan tragedi ledakan nuklir Chernobyl Ukraina pada tahun 1986. Dalam peristiwa tersebut ratusan ribu manusia tewas secara mengenaskan dan lainnya mengalami cacat fisik permanen karena radioaktif. Banyak istilah digunakan untuk menamai kondisi dan situasi pada saat ini, seperti zaman modern, era globalisasi, era teknologi, era disrupsi, dan yang agak “*konyol*” zaman *now*. Apa pun namanya, fenomena yang ditimbulkan sama, yakni terjadi perubahan di segala aspek kehidupan manusia dengan sangat cepat, seperti pendidikan, model kepemimpinan, dan gaya hidup. Dengan iptek manusia benar-benar dimanjakan sampai dibuat terlena hingga mengubah gaya hidupnya. Gaya hidup aktif berubah menjadi gaya hidup pasif. Manusia tidak kuasa lagi untuk menolak iming-iming kemudahan dan kenikmatan yang dijanjikan teknologi dan lebih memilih menggunakan jasa teknologi daripada berusaha menggunakan tenaga alami. Manusia menjadi malas melakukan aktivitas jasmani dan kemalasan manusia ini langsung berpengaruh pada kebugaran jasmaninya.

Beberapa penelitian tentang kebugaran jasmani yang dilakukan oleh para ahli dalam dekade terakhir menunjukkan status kebugaran jasmani masyarakat Indonesia, termasuk di dalamnya para peserta didik ada dalam kategori rendah. Tentu ini sebuah kondisi yang sangat memprihatinkan dan tidak dikehendaki oleh berbagai pihak, seperti

Kemendikbud, Kemenpora, guru Penjasorkes, masyarakat, dan orang tua. Penelitian tentang kebugaran jasmani masyarakat dilakukan oleh Mutohir dan Maksu pada tahun 2007. Hasilnya menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani masyarakat 7,40% masuk kategori kurang sekali, 43,90% masuk kategori kurang, 13,55% masuk kategori sedang, dan hanya 5,15% masuk kategori baik dan baik sekali. Penelitian yang lain dilakukan oleh Depdiknas (Mutohir, 2009) tentang tingkat kebugaran jasmani peserta didik SD, SMP, SMA, dan SMK. Hasilnya menunjukkan, untuk SD 15% masuk kategori kurang sekali, 48% masuk kategori kurang, 31% masuk kategori sedang, 6% masuk kategori baik, dan 0% masuk kategori baik sekali; untuk SMP 8% masuk kategori kurang sekali, 46% masuk kategori kurang, 40% masuk kategori sedang, 6% masuk kategori baik, dan 0% masuk kategori baik sekali; untuk SMA 7% masuk kategori kurang sekali, 40% masuk kategori kurang, 46% masuk kategori sedang, 7% masuk kategori baik, dan 0% masuk kategori baik sekali; untuk SMK 11% masuk kategori kurang sekali, 45% masuk kategori kurang, 39% masuk kategori sedang, 5% masuk kategori baik, dan 0% masuk kategori baik sekali.

Jika yang dimaksud bugar secara jasmani itu yang berkategori baik dan baik sekali, ini artinya hanya ada 5% s.d. 6% pelajar dan masyarakat Indonesia yang bugar secara jasmani. Kondisi ini tentu bukan masalah sepele yang bisa dipandang dengan sebelah mata oleh para pemangku kepentingan (*stakeholder*), di antaranya Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Kementerian Pemuda dan Olahraga, guru Penjasorkes, dan orang tua. Ini merupakan masalah bersama yang harus diatasi secara bersama pula. *Political will* dari pemerintah mesti didukung semua pihak yang terkait.

Hasil-hasil penelitian tersebut di atas memperkuat pendapat *The American Heart Association* disingkat AHA (dalam Hastie & Martin, 2006: 7) yang menyatakan bahwa peserta didik pada masa sekarang tingkat kebugarannya lebih rendah dibandingkan dengan peserta didik generasi yang lalu. Peserta didik generasi sekarang menunjukkan tanda-tanda lebih awal adanya risiko kardiovaskular, seperti kadar kolesterol yang tinggi, ketidakaktifan, dan obesitas. Trost (2007: 1) dalam penelitiannya melaporkan bahwa lebih dari sepertiga anak-anak dan remaja Amerika atau kira-kira 25 juta orang mengalami obesitas.

Rendahnya status kebugaran jasmani peserta didik mempunyai dampak yang sangat luas, meliputi hampir dalam segala bidang kehidupan manusia: sosial, ekonomi, politik, dan budaya. Semua terkena imbasnya! Peserta didik yang status kebugaran jasmaninya rendah rentan terhadap berjangkitnya penyakit degeneratif. Jika bibit penyakit datang menyerang – biaya kesehatan menjadi meningkat – akibatnya hidup menjadi tidak produktif lagi. Lutan, *et al* (2001: 3) menyatakan biaya perawatan kesehatan di Belanda meningkat 2,5%, di Kanada meningkat 6%, di Amerika Serikat meningkat mencapai 8%. Suherman (2007: 9) menambahkan jika status kebugaran jasmani peserta didik rendah, perkembangan intelektualnya akan mengalami gangguan yang pada gilirannya akan mengakibatkan terjadinya *the lost generation*.

Rendahnya kebugaran jasmani para peserta didik – dengan segala macam risikonya – salah satunya disebabkan mereka kurang melakukan aktivitas jasmani. *The Centers for Disease Control and Prevention* atau CDC (2006) menyatakan bahwa anak yang tidak aktif secara fisik cenderung tidak aktif pada masa dewasa dan meningkatkan risiko obesitas yang pada akhirnya juga akan meningkatkan prevalensi penyakit kronik degeneratif, seperti hipertensi, diabetes, dan jantung. Obesitas merupakan masalah kesehatan yang serius bagi masyarakat. Kelebihan berat badan atau obesitas yang disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik berkontribusi terhadap epidemik.

Beban hidup atau penderitaan yang mesti ditanggung manusia sejatinya disebabkan oleh gaya hidup pilihan mereka sendiri. Ketika manusia dihadapkan pada pilihan dan harus memilih, keputusan akhir ada di tangan mereka. Kesalahan dalam menentukan pilihan akan berakibat buruk pada diri manusia. Pilihan pada gaya hidup pasif, seperti malas melakukan aktivitas fisik, makan sesuka hati, suka minum-minuman keras, dan senang begadang, akan membawa manusia pada kesengsaraan.

## **GAYA HIDUP AKTIF – SEHAT**

Sangat sulit untuk menemukan pengertian yang komprehensif tentang gaya hidup dari sumber referensi yang ada. Sharkey (2003: xv) berpendapat gaya hidup itu tidak lebih dari sejumlah kebiasaan. Mirip dengan pendapat Sharkey, Doewes (2014: 1) menyatakan gaya hidup adalah perilaku dan kebiasaan dalam menjalani kehidupan sehari-

hari. Pada dasarnya gaya hidup itu merupakan bagian dari kebutuhan sekunder manusia yang ditentukan oleh diri sendiri, pihak yang akan menjalaninya. Ia akan berubah atau tetap bergantung pada zaman atau keinginan yang bersangkutan dan tiap-tiap pilihan mempunyai konsekuensi logis yang berbeda satu sama lain. Menurut Sugono dalam *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (2013: 423) gaya hidup diartikan sebagai pola tingkah laku sehari-hari segolongan manusia di dalam masyarakat. Segala sesuatu yang dilakukan secara terus-menerus dan berulang-ulang akan menjadi sebuah kebiasaan yang terpolakan dan itu akan menjadi *trademark* individu atau kelompok individu yang relatif permanen. Lebih lanjut, Sharkey (2003: xv) menambahkan kebiasaan atau pola tingkah laku yang dapat mengantarkan manusia pada level kebugaran jasmani yang baik dan memiliki umur panjang harus memenuhi beberapa syarat. Persyaratan tersebut meliputi melakukan olahraga atau aktivitas fisik secara teratur dan terukur, beristirahat atau tidur secukupnya, makan secara teratur, selalu mengontrol berat badan, tidak merokok dan tidak minum obat-obatan, dan tidak mengonsumsi alkohol atau minuman keras. Suharjana (2013: 9) menyatakan untuk meningkatkan kualitas hidup sehat (*quality of life*), orang mesti memperhatikan tiga hal: olahraga secara rutin, istirahat memadai, dan makan secara teratur. Beberapa persyaratan tersebut sudah diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 41 Tahun 2014. Disana ditegaskan bahwa pola hidup aktif – sehat meliputi empat pilar: keanekaragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih, dan memantau berat badan.

## **Melakukan Olahraga atau Aktivitas Jasmani**

Ada ungkapan menarik terkait dengan persyaratan ini, “*Life is activity!*” Hidup adalah aktivitas! Tidak dapat dipungkiri lagi bahwa untuk mencapai derajat kesehatan dan kebugaran jasmani tertentu, aktivitas jasmani atau olahraga merupakan kegiatan wajib yang mesti dilakukan oleh manusia. Para ahli berpendapat aktivitas jasmani atau olahraga yang dilakukan dengan benar akan berpengaruh terhadap peningkatan fungsi organ tubuh, seperti otot, saraf, pembuluh darah, jantung, alat-alat pernapasan, dan biokimia tubuh. Aktivitas jasmani atau olahraga merupakan salah satu upaya untuk menyeimbangkan antara pengeluaran dan pemasukan zat gizi utamanya sumber energi dalam tubuh (Permenkes Nomor 41 Tahun 2014).

Hasil penelitian Lo, *et al* (2017: 83) menunjukkan anak usia sekolah yang aktif mempunyai daya tahan kardiovaskular, kekuatan dan daya tahan otot, kelentukan, dan komposisi tubuh yang lebih baik daripada anak-anak yang tidak aktif. Aktivitas jasmani merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari gaya hidup aktif – sehat (Wuest & Bucher, 2000: 171). Rahl (2010: 74) memberikan contoh beberapa aktivitas jasmani yang dilakukan sepanjang hayat, seperti jalan kaki, bersepeda, berenang, dan melakukan tugas gerak lainnya. Itu merupakan bagian yang esensial dari gaya hidup aktif – sehat.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan aktivitas jasmani yang dilakukan secara teratur dengan intensitas dan durasi yang memadai dapat membantu pencegahan dan penatalaksanaan penyakit. Dengan logika negatif, seseorang yang bergaya hidup kurang aktif secara fisik mempunyai risiko kesakitan dan kematian yang tinggi terhadap sejumlah penyakit kronis dan degeneratif (Wuest & Bucher, 2000: 173). Healey (2013: 4) menyatakan, secara lebih luas, ketidakaktifan jasmani merupakan faktor risiko utama keempat terhadap mortalitas dengan kontribusi sebesar 6%.

Berapa lama manusia harus berolahraga atau beraktivitas fisik? Chen, *et al* (2018: 195) dan Healey (2013: 6) merekomendasikan durasi atau lama waktu untuk berolahraga atau melakukan aktivitas jasmani bagi anak-anak paling tidak 60 menit per hari dengan intensitas sedang sampai berat. Gu, *et al* (2016: 117) menambahkan anak-anak dapat juga melakukan aktivitas jasmani berupa jalan kaki sampai mencapai 15.000 langkah untuk laki-laki dan 12.000 langkah untuk perempuan setiap hari. Aktivitas fisik yang dilakukan oleh anak-anak ini bersifat aerobik.

### **Istirahat atau Tidur Secukupnya**

Manusia pun membutuhkan waktu untuk beristirahat atau tidur secukupnya. Kianian, *et al* (2017: 168) menyatakan istirahat dan tidur merupakan kebutuhan dasar manusia. Melalui tidur atau beristirahat, manusia dapat mengurangi kelelahan dan memperoleh kembali energi dan kekuatan untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Sebagai kebiasaan yang selalu berulang, tidur dapat memfasilitasi fungsi tubuh untuk pertumbuhan, perkembangan, belajar, dan kemampuan menghafal. Oleh sebab itu, setiap gangguan tidur dapat menyebabkan masalah bagi manusia, seperti mengantuk pada siang hari, stres, depresi, dan sakit kepala.

Pada peringatan Hari Tidur se-Dunia pada tahun 2018, Masyarakat Tidur Dunia atau *World Sleep Society* (Wahyudi, 2018: 13) menyebutkan 45% warga dunia mengalami masalah tidur, 35% warga dunia tidak mempunyai waktu tidur yang cukup, yaitu 7-8 jam sehari. Beban hidup, ragam aktivitas, dan perkembangan teknologi menyebabkan masyarakat modern kian lama terjaga. Kurangnya waktu tidur itu tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik dan mental jangka pendek dan panjang, tetapi juga membebani ekonomi. Tidur bukan sekedar memejamkan mata, melainkan merupakan kebutuhan dasar yang sama pentingnya dengan bernapas, makan, dan olahraga. Kurang tidur meningkatkan nafsu makan dan sensitivitas terhadap rangsangan makanan, sehingga untuk jangka panjang itu akan meningkatkan risiko obesitas, diabetes, melemahnya sistem kekebalan tubuh, dan memicu tumbuhnya sejumlah kanker.

### **Makan secara Teratur**

Dengan tidur atau beristirahat yang cukup, manusia berusaha memulihkan kembali energi untuk melakukan aktivitas berikutnya. Memulihkan energi dengan cara tidur saja itu belum cukup. Manusia mesti makan makanan bergizi secara teratur dan terukur, baik kualitas maupun kuantitas untuk menghasilkan energi yang dapat dipakai melakukan aktivitas jasmani. Bahan-bahan makanan yang mesti tersedia untuk dikonsumsi manusia terdiri atas karbohidrat, lemak, protein, garam mineral, vitamin, dan air. Persentase perbandingan bahan makan yang akan dikonsumsi oleh manusia adalah 60% karbohidrat, 25% protein, dan 15% lemak. Kemajuan iptek juga membawa pergeseran terhadap pola makan manusia terutama pada anak-anak. Mereka lebih menyukai makanan cepat saji yang diawetkan dan dikemas dalam kotak daripada makanan segar yang mesti diolah terlebih dahulu. Jenis makanan seperti ini jika dikonsumsi secara terus-menerus oleh anak-anak dalam waktu yang lama apalagi sudah kedaluwarsa akan sangat membahayakan pertumbuhan dan perkembangannya.

Giriwijoyo & Sidik (2013: 358-359) menyatakan makanan yang disantap oleh orang awam atau atlet susunannya tidak berbeda, yang membedakan mungkin dalam hal kuantitas dan kualitas. Petunjuk umum yang harus diperhatikan orang awam atau atlet terkait dengan makanan adalah makanan harus bervariasi dan menghindari makanan

berlemak. Permenkes Nomor 41 Tahun 2014 mengingatkan bahwa paradigma gizi sudah berubah dari “4 Sehat 5 Sempurna” menjadi gizi seimbang. Hal ini mempunyai arti, setiap kali orang makan di dalamnya harus tersaji makanan pokok, sayuran, buah-buahan, lauk-pauk, dan minuman air putih. Hal yang tidak kalah penting untuk ditanamkan pada anak terkait dengan makan dalam rangka membentuk *mindset* yang baik adalah filosofi “makan untuk hidup dan bukan hidup untuk makan.”

## **KEBUGARAN JASMANI**

“Bertambah usia itu pasti, tetap bugar itu pilihan!” Slogan yang selalu ditayangkan dalam iklan TV itu mempunyai arti yang dalam jika dikaitkan dengan tema pembicaraan saat ini. Orang tanpa harus melakukan apa pun makin hari usianya pasti bertambah tetapi tidak untuk kebugaran jasmani. Untuk dapat mencapai tingkat kebugaran jasmani tertentu, orang mesti melakukan berbagai upaya yang salah satunya melakukan aktivitas jasmani secara teratur. Dengan kata lain, orang harus bergaya hidup aktif – sehat supaya memiliki kebugaran jasmani. Gaya hidup aktif – sehat dan kebugaran jasmani tersebut akan terus dipelihara sepanjang hayat. Thomas, *et al* (2000: xx) menyatakan kebugaran jasmani merupakan cermin sebuah gaya hidup aktif secara fisik. Rink (2009: 27) lebih meyakinkan lagi bahwa anak-anak yang aktif secara fisik, tubuhnya akan menjadi bugar dan akan senantiasa memelihara kebugaran jasmaninya. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang sangat signifikan antara kebugaran jasmani dan keterlibatan dalam aktivitas jasmani. Semakin anak-anak terlibat aktif dalam aktivitas jasmani, semakin mereka lebih bugar dan lebih ramping, dan semakin lebih kecil risiko kesehatannya (Thomas, *et al*, 1998: 10). Keterlibatan anak-anak dalam berbagai aktivitas jasmani itu tidak terlepas dari pengaruh pertumbuhan dan perkembangan jasmaninya.

Anak-anak yang normal akan mengalami perkembangan tinggi badan secara cepat sampai pada usia 3 tahun, dan perkembangannya tetap sampai usia 9 tahun. Pada usia ini, laki-laki sedikit lebih tinggi daripada perempuan, akan tetapi pada masa pubertas (10-13 tahun) perempuan mengalami perkembangan yang sangat cepat sehingga perempuan sedikit lebih tinggi daripada laki-laki. Ketika laki-laki mencapai pubertas, dia akan mengalami perkembangan yang sangat cepat, sehingga laki-laki secara fisik lebih tinggi dan lebih besar daripada perempuan.

Kaitannya dengan berat badan, perkembangan yang cepat terjadi pada masa bayi, tetapi menjadi relatif tetap pada masa kanak-kanak. Laki-laki sedikit lebih berat daripada perempuan. Ketika perempuan mulai mengalami perkembangan yang cepat pada usia 9-10 tahun, mereka sedikit lebih berat daripada laki-laki. Meskipun demikian, seorang anak laki-laki menjadi lebih berat ketika mencapai perkembangan yang cepat pada usia 13-14 tahun. Perempuan mencapai kematangan berat badan antara 15 dan 16 tahun, sedangkan laki-laki pada usia 20 tahun (Thomas, *et al*, 1998: 16). Ukuran tubuh yang meliputi tinggi badan, berat badan, dan rasio lemak-otot memengaruhi kinerja keterampilan gerak (*perform motor skill*) peserta didik. Misalnya, anak-anak yang lebih tinggi dan kurang berat dapat melompat lebih jauh dan mempunyai kemampuan lebih baik untuk melakukan berbagai aktivitas jasmani yang memerlukan daya tahan otot, seperti *pull-ups*, *push-ups*, dan *sit-ups* (Thomas, *et al*, 1998: 17).

## **Pengertian Kebugaran Jasmani**

Kebugaran jasmani atau kesegaran jasmani atau kesamaptaan jasmani – dalam naskah ini digunakan istilah kebugaran jasmani – terjemahan dari bahasa Inggris *physical fitness*. Secara harafiah *physical fitness* berarti kemampuan jasmaniah. Seorang dikatakan mampu (*fit*) melakukan tugas, apabila dia dapat melakukan tugas tersebut secara efisien, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan dan dapat pulih kembali dengan cepat dari keadaan yang terjadi sebagai akibat melakukan tugas tersebut.

Corbin, *et al* (2007: 9) menyatakan kebugaran jasmani itu merupakan kemampuan sistem tubuh untuk bekerja bersama-sama secara efisien. Wikgren, *et al* (2010: 22) berpendapat kebugaran jasmani merupakan suatu cara untuk mengukur kemampuan tubuh melakukan aktivitas fisik dari tingkatan sedang sampai dengan berat tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan. Berdasarkan beberapa batasan tersebut dapat disimpulkan bahwa kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang melakukan aktivitas jasmani secara efisien tanpa timbul kelelahan yang berarti dan cepat pulih kembali ke keadaan semula sehingga dapat melakukan aktivitas berikutnya yang mesti dilakukannya.

Kebugaran jasmani merupakan salah satu aspek dari kebugaran menyeluruh (*total fitness*) yang memberikan kesanggupan kepada seseorang untuk menjalankan hidup secara produktif dan dapat

menyesuaikan diri dengan setiap pembebanan fisik secara layak. Pada hakikatnya kebugaran jasmani itu menyangkut kemampuan penyesuaian fisik seseorang terhadap perubahan faali tubuh yang disebabkan oleh kerja tertentu dan menggambarkan derajat kesehatan seseorang untuk berbagai tingkat aktivitas fisik dari sedang sampai berat. Semakin tinggi derajat kebugaran jasmani seseorang, semakin mampu dia beradaptasi terhadap perubahan faali sebagai akibat faktor internal atau eksternal.

#### Komponen Kebugaran Jasmani

Schmottlach, *et al* (2010: 16) membedakan kebugaran jasmani menjadi dua macam, yaitu kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan (*health related fitness*) dan kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan (*skill related fitness*). Hinson (1995: 6-7), Summerford, *et al* (2000: 135), dan Wikgren, *et al* (2010: 5) berpendapat kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan meliputi beberapa komponen, yaitu daya tahan kardiorespiratori, kekuatan otot, daya tahan otot, fleksibilitas, dan komposisi tubuh. Di sisi lain, kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan meliputi beberapa komponen, yaitu kelincahan, keseimbangan, koordinasi, kecepatan, power, dan waktu reaksi. Pembahasan kali ini lebih menekankan pada kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan.

Di antara komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan, ternyata daya tahan kardiorespiratori merupakan komponen kebugaran jasmani yang paling esensial. Hal ini menunjukkan bahwa daya tahan kardiorespiratori merupakan indikator yang cukup representatif untuk menggambarkan status kebugaran jasmani seseorang. Orang yang status kebugarannya baik, baik pula daya tahan kardiorespiratorinya. Kalau daya tahan kardiorespiratori seseorang itu baik, berarti kapasitas aerobik maksimal ( $VO_2 max$ ) orang tersebut juga tinggi.  $VO_2 max$  dipandang sebagai kriteria kapasitas daya tahan kardiorespiratori atau kebugaran jasmani paling baik. Thomas, *et al* (1998: 26) menyatakan rata-rata  $VO_2 max$  peserta didik yang aktif berkisar 40-50 mililiter/kilogram berat badan/menit. Ini mempunyai arti, setiap kilogram berat badan menggunakan 40 sampai 50 mililiter oksigen per menit selama melakukan aktivitas fisik yang berat. Daya tahan kardiorespiratori adalah kemampuan sistem jantung, paru-paru, dan sirkulasi untuk menyuplai oksigen ke dalam otot yang sedang

bekerja dalam periode waktu yang lama dan membersihkan sisa-sisa pembakaran (Hinson, 1995: 6 dan Schmottlach, *et al*, 2010: 16).

Komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan yang lain adalah kekuatan otot. Schmottlach, *et al* (2010: 16); dan Hinson (1995: 7) menyatakan bahwa kekuatan otot adalah kemampuan otot untuk menggunakan tenaga guna memindahkan suatu objek atau untuk menghasilkan ketegangan guna menahan gerakan suatu objek. Kekuatan otot mempunyai manfaat yang besar bagi manusia karena kekuatan otot dapat menurunkan risiko cedera dan memperbaiki postur tubuh, kinerja fisik, dan komposisi tubuh. Untuk memperoleh kekuatan, anak-anak yang masih sangat muda dapat diberi latihan kekuatan dengan latihan tahanan (*resistance training*) yang implementasinya harus benar. Keadaannya akan lebih baik lagi jika ada pelatih yang mumpuni mendampingi.

Daya tahan otot sebagai bagian dari komponen kebugaran jasmani yang terkait dengan kesehatan merupakan kemampuan otot untuk melakukan kontraksi atau sejumlah kontraksi yang terus-menerus dalam periode waktu yang sangat lama (Hinson, 1995: 7; dan Schmottlach, *et al*, 2010: 16). Gerakan kalistenik dan lokomotor dapat membantu mengembangkan daya tahan otot bagi peserta didik yang masih muda. Ketika tipe-tipe aktivitas itu diulang-ulang pada basis kontinual, anak-anak akan menjadi lebih efisien dalam gerakannya dan dapat melakukan aktivitas terus-menerus dalam waktu yang lebih lama. Dapat berpartisipasi dalam setiap aktivitas jasmani untuk periode waktu yang lama tanpa mengalami kelelahan merupakan tujuan utama pengembangan daya tahan otot.

Komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan lainnya adalah fleksibilitas. Schmottlach, *et al* (2010: 16) berpendapat fleksibilitas adalah kemampuan menggerakkan bagian tubuh dengan berubah-ubah melalui rentang gerak persendian yang sempurna. Fleksibilitas dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu temperatur tubuh; elastisitas otot, tendon, dan ligamen; sejumlah jaringan lemak di sekitar sendi; struktur anatomis persendian; dan cedera. Seperti halnya kebugaran, fleksibilitas itu bersifat individual, bahkan pada orang yang sama hal itu dapat berbeda. Fleksibilitas dapat ditingkatkan dengan peregangan. Ketika otot diregangkan, serabut-serabut otot akan memberikan respons dengan memanjang, sehingga rentang gerak sendi meningkat.

Komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan berikutnya adalah komposisi tubuh. Komposisi tubuh biasanya dinyatakan dalam suatu persentase lemak tubuh, yaitu perbandingan antara massa tubuh tanpa lemak dan lemak tubuh (Hinson, 1995: 9). Dalam kaitannya dengan komposisi tubuh yang penting bagi anak-anak adalah mereka harus mengetahui bahwa tubuh mereka itu menyimpan lemak yang diperlukan untuk mempertahankan hidup. Anak-anak juga perlu belajar bahwa tubuh mereka akan menyimpan lemak dalam jumlah yang berlebihan jika mereka membiarkannya. Untuk itu, mereka harus melakukan pilihan cerdas untuk bergaya hidup aktif dengan diet dan berolahraga.

Pembinaan kebugaran jasmani seyogyanya selalu diusahakan, apabila orang khususnya anak-anak tidak ingin mengalami kesulitan dalam hidupnya. Membina kebugaran jasmani berarti melatih komponen-komponen kebugaran jasmani, yaitu daya tahan kardiorespiratori, kekuatan otot, daya tahan otot, dan fleksibilitas. Dengan kata lain, untuk meningkatkan atau mempertahankan kebugaran jasmani orang harus melakukan olahraga secara teratur dan terukur. Di samping itu, orang juga harus makan makanan yang mengandung zat gizi secara berimbang antara karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air. Faktor lain yang tidak kalah pentingnya adalah istirahat untuk melakukan *recovery* karena tubuh manusia itu mempunyai keterbatasan. Hal ini perlu ditanamkan oleh orang tua kepada anak-anaknya atau guru Penjasorkes kepada peserta didik sedini mungkin agar mereka memiliki landasan yang kuat untuk hidup sehat sepanjang hayat (Ajay, 2011: 573). Khusus untuk komponen daya tahan kardiorespirasi, latihan yang paling sesuai untuk meningkatkan daya tahan kardiorespirasi adalah latihan yang bersifat aerobik, seperti berjalan dan bersepeda. Komponen daya tahan kardiorespirasi mempunyai sumbangan paling besar terhadap kebugaran jasmani.

### **Tes Kebugaran Jasmani**

Efektivitas pelaksanaan program latihan atau pembinaan kebugaran jasmani dapat diketahui dengan melakukan evaluasi. Pada saat ini telah dikembangkan bermacam-macam tes untuk mengukur kebugaran jasmani seseorang, ada yang sederhana dan ada yang berupa rangkaian tes. Dikatakan tes sederhana karena tes tersebut mudah dilaksanakan,

menggunakan peralatan yang sederhana, tidak mahal dan mudah didapat, tetapi tetap mampu memberikan penilaian atau penaksiran kebugaran jasmani, dan hasilnya setara dengan hasil pengukuran di laboratorium. Beberapa tes yang masuk dalam kelompok tes sederhana, antara lain tes naik turun bangku Harvard, tes jalan-lari 12 menit, tes jalan-lari 2,4 km, tes jalan-lari 15 menit, dan tes multistap. Tes yang digolongkan sebagai tes rangkaian untuk mengukur kebugaran jasmani, di antaranya Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) yang meliputi berbagai tingkatan umur, yaitu TKJI untuk Anak Umur 6-9 Tahun, TKJI untuk Anak Umur 10-12 Tahun, TKJI untuk Anak Umur 13-15 Tahun, TKJI untuk Anak Umur 16-19 Tahun, Tes Kesegaran Remaja AAHPERD, dan Tes Kesamaptaaan Jasmani TNI. Di samping itu, masih ada tes rangkaian kebugaran jasmani dengan norma untuk bangsa Asia, yaitu *Asian Committee on the Standardization of Physical Fitness Test (ACSPFT)*. Tes kebugaran jasmani lainnya adalah dengan norma yang berlaku secara internasional yang disebut *International Committee on the Standardization of Physical Fitness Test (ICSPFT)*.

Alat yang digunakan untuk mengukur komponen kebugaran jasmani seperti yang telah disebutkan sebelumnya dinamakan *fitnessgram*. *Fitnessgram* lebih berorientasi dan berhubungan dengan latihan untuk kebugaran jasmani. Di sisi lain, ada alat yang dinamakan *activitygram* yang dipakai untuk menilai kebugaran jasmani peserta didik dengan menggunakan catatan aktivitas untuk menentukan tingkatan aktivitas harian dan jangka panjang. *Activitygram* lebih berorientasi dan berhubungan dengan gaya hidup untuk kebugaran jasmani (Rink, 2009: 29). Kendatipun demikian, Thomas, *et al* (1998: 186) berpendapat mengevaluasi kebugaran jasmani peserta didik SD kelas bawah dengan menggunakan tes performa dipandang tidak tepat. Guru dapat menggunakan daftar cocok dan skala nilai untuk mengukur ketiga aspek kebugaran, yaitu daya tahan kardiovaskuler, kekuatan dan daya tahan otot, dan fleksibilitas. Instrumen yang digunakan untuk mengukur aspek daya tahan kardiovaskular serta kekuatan dan daya tahan otot adalah observasi. Observasi dilakukan berkali-kali pada saat peserta didik sedang melakukan aktivitas. Penilaian kebugaran jasmani dengan cara demikian atau penilaian autentik ini dianggap paling tepat oleh AAHPERD (2005: 224).

## PERANAN GURU PENJASORKES DI SEKOLAH

Rink (2009: 26) berpendapat bahwa guru Penjasorkes adalah orang yang paling bertanggung jawab terhadap pengembangan dan pemeliharaan kebugaran jasmani para peserta didik melalui aktivitas jasmani dan olahraga. Melalui pelajaran di sekolah, guru Penjasorkes mempunyai tugas untuk mengubah gaya hidup niraktif menjadi gaya hidup aktif. Dalam kaitannya dengan hal ini, guru Penjasorkes mempunyai peran yang sangat strategis dan menjadi salah satu kekuatan inti dalam pembentukan sikap dan kebiasaan hidup aktif (Lutan, *et al*, 2001: 26). Bangsa yang mampu mendorong masyarakatnya melakukan aktivitas jasmani, akan mampu menghemat biaya kesehatan secara signifikan (Siedentop, 2002: 394).

Thomas, *et al* (2000: vii) menyatakan partisipasi dalam aktivitas fisik selama masa kanak-kanak dapat meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan. Secara lebih rinci, Hastie & Martin (2006: 8) menyatakan bahwa aktivitas jasmani, baik yang ditawarkan melalui Penjasorkes maupun di luar Penjasorkes, mempunyai banyak manfaat bagi tubuh, di antaranya: (1) membantu mengembangkan dan mempertahankan kesehatan tulang, otot, dan persendian, (2) membantu pembakaran kalori untuk mengontrol berat badan, membangun otot tanpa lemak, dan menurunkan lemak tubuh, (3) mencegah atau menghambat perkembangan tekanan darah tinggi dan menurunkan hipertensi, (4) menurunkan risiko kematian karena serangan jantung, (5) menurunkan risiko berkembangnya prevalensi diabetes, (6) membantu mengelola stres, dan (7) meningkatkan kesehatan jiwa.

Manfaat aktivitas jasmani tersebut di atas sejatinya sudah termasuk di dalam tujuan Penjasorkes yang secara komprehensif adalah untuk menjadikan peserta didik sebagai *physically educated person* (Thomas, *et al*, 2000: viii). NASPE (2005: 4), yang juga disitir oleh Metzler (2005: 14), dan Cone, *et al* (2009: 9) menyatakan bahwa orang yang terlatih secara fisik atau orang yang terdidik secara fisik (*physically educated person*) mempunyai ciri-ciri: (1) menunjukkan kompetensi berbagai keterampilan motorik dan pola-pola gerakan yang dibutuhkan untuk melakukan bermacam-macam aktivitas jasmani, (2) menunjukkan pengertian konsep, prinsip, strategi, dan taktik gerakan yang diterapkan pada pembelajaran dan penampilan aktivitas jasmani, (3) berpartisipasi secara teratur dalam aktivitas jasmani, (4) memiliki dan

mempertahankan tingkat kesehatan untuk kebugaran jasmani, (5) memperlihatkan pola tingkah laku personal dan sosial yang bertanggung jawab, yang menghormati diri sendiri dan orang lain dalam aktivitas jasmani, dan (6) menghargai aktivitas jasmani untuk kesehatan, kesenangan, tantangan, ekspresi diri, dan/atau interaksi sosial. Dengan kata lain, orang yang terdidik secara fisik itu berarti mempunyai gaya hidup aktif – sehat.

Kristiyanto (2018) secara tegas memberikan makna *physically educated person* adalah orang yang sudah meleak pendidikan jasmani atau olahraga (terliterasi pendidikan jasmani atau olahraga). Collins & Staples (2017: 50) menambahkan, untuk mencapai tingkatan itu diperlukan waktu yang memadai. Anak yang sudah terliterasikan olahraga merupakan modal sosial untuk menuju bangsa Indonesia yang solid, berkarakter unggul, dan berdaya saing tinggi.

Menjadikan masyarakat meleak Penjasorkes itu bukan pekerjaan ringan dan mudah. Sukarmin (2014) menyatakan banyak kendala yang harus dihadapi oleh guru Penjasorkes di dalam mengemban tugas mulia seperti yang diamanatkan oleh Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. Sebagai pendidik yang profesional, guru mempunyai tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik. Bagaimana mungkin seorang guru Penjasorkes dapat mengajar dengan baik kalau kurikulum masih belum pasti (KTSP atau K-13), alat dan fasilitas yang tersedia tidak memadai (kualitas dan kuantitas), jatah jam tatap muka setiap minggu terbatas (3-4 jam per minggu), motivasi peserta didik mengikuti pelajaran amat rendah (apatis dan malas bergerak), dan profesionalisme guru Penjasorkes masih rendah (penguasaan materi, keterampilan mengajar, dan pemanfaatan teknologi).

Shen, *et al* (2013: 72) berpendapat kurangnya motivasi peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran Penjasorkes dapat disebabkan oleh berbagai alasan, di antaranya adalah kepercayaan, kemampuan, nilai-nilai yang ada dalam tugas, dan karakteristik tugas. Ketika peserta didik merasa dirinya tidak mampu melakukan tugas gerak atau merasa tugas gerak yang diberikan tidak memiliki nilai yang perlu diperjuangkan, mereka menjadi takut, malu, atau malas untuk melakukan tugas gerak tersebut. Demikian pula halnya, apabila mereka

merasa tidak mampu berusaha untuk mencapai target tertentu atau ketika mereka merasa bahwa tugas gerak yang diberikan tidak sesuai dengan keinginan, mereka menjadi tidak bersemangat untuk mengikuti pelajaran Penjasorkes. Di sinilah pentingnya peran seorang guru untuk memberikan pendampingan dan motivasi.

Hasil penelitian Wallhead, *et al* (2013: 149) menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara peserta didik yang mempunyai motivasi tinggi, sedang, dan rendah (amotivasi) dalam hal usaha (*effort*), kenikmatan (*enjoyment*), dan kepuasan (*satisfaction*) pada waktu berpartisipasi dalam aktivitas jasmani. Peserta didik yang mempunyai motivasi tinggi lebih aktif pada waktu berpartisipasi dalam aktivitas jasmani daripada peserta didik yang bermotivasi sedang atau rendah. Dari sudut pandang yang berbeda, Chow, *et al* (2008: 38) menyatakan tingkat aktivitas jasmani peserta didik dalam proses pembelajaran Penjasorkes di SD dipengaruhi oleh temperatur, perilaku guru, dan karakteristik pelajaran yang meliputi materi dan model penyampaian. Oleh karena itu, Timken & McNamee (2012: 21) menyarankan untuk memasukkan aktivitas jasmani yang dapat mendatangkan respons emosional yang kuat dan aktual sebagai metode yang mampu untuk menginduksi perubahan keyakinan peserta didik, sehingga peserta didik termotivasi untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran Penjasorkes. Di antara motivasi yang ada, motivasi intrinsiklah yang diharapkan tumbuh dalam diri peserta didik.

Sangat tidak mungkin mengubah kondisi fisik peserta didik dengan hanya mengandalkan pada jatah waktu yang tersedia di dalam kurikulum. Oleh sebab itu, harus dicari kiat-kiat tertentu untuk menyalakati agar melalui Penjasorkes dapat ditanamkan gaya hidup aktif – sehat yang berujung pada dapat dibangun kebugaran jasmani peserta didik. Kendatipun demikian, Hinson (1995: 4) mengingatkan bahwa kebugaran jasmani itu bukan merupakan hasil akhir, akan tetapi sebuah proses yang terus-menerus (kontinu) diusahakan keberlangsungannya. NASPE (2005: 14) memper-kuat lagi, “... *that fitness is a journey, not a destination.*”

Terkait dengan hal itu, Lu & Lisio (2009: 175) menyatakan bahwa tujuan menyeluruh Penjasorkes bukan sekedar untuk meningkatkan kebugaran jasmani peserta didik, akan tetapi lebih untuk menanamkan rasa cinta pada kebugaran jasmani dan aktivitas jasmani yang lain

sepanjang hayatnya. Pendapat senada disampaikan oleh Pangrazi (2010: 2) dan Rink (2009: 26) yang menyatakan bahwa tujuan utama Penjasorkes adalah membantu peserta didik mengembangkan gaya hidup aktif untuk mencapai dan mempertahankan kebugaran jasmaninya. Givler (2002: 12) menambahkan bahwa aktivitas jasmani hendaknya menjadi bagian dari hidup keseharian peserta didik dan lebih cepat kebiasaan ini terbentuk pada diri anak lebih baik.

## PEMBERDAYAAN KELUARGA

Guru Penjasorkes itu bukanlah *superman*, tetapi manusia biasa yang mempunyai keterbatasan, sehingga tidaklah elok membiarkan mereka berjuang sendiri untuk meliterasi Penjasorkes pada peserta didik. Perlu ada dukungan nyata dari pihak lain: masyarakat dan/atau keluarga untuk meringankan beban guru Penjasorkes. Dalam dunia pendidikan dikenal dengan terminologi tripusat pendidikan: sekolah, masyarakat, dan keluarga. Pengertian keluarga dalam hal ini adalah orang tua, yaitu bapak dan ibu. Orang tua dapat diberdayakan untuk bahu-membahu dengan guru Penjasorkes guna menghadapi masalah ini secara bersama-sama. Hubungan yang harmonis antara orang tua dan sekolah harus ditumbuhkembangkan karena sangat membantu dalam proses pembelajaran (Sanjaya, 2011: 57).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan berhasil mengungkap betapa besar peran orang tua dalam menunjang kesuksesan pendidikan anak-anak mereka. Penelitian Minke, *et al* (2014) di Amerika melaporkan bahwa kerja sama antara orang tua dan guru mempunyai pengaruh yang positif terhadap peningkatan prestasi akademik anak-anak mereka. Demikian pula, anak-anak mereka mempunyai perilaku sosial yang baik, dan *self-efficacy* yang besar. Penelitian A'yun, *et al* (2015) memberikan informasi bahwa keteladanan dan pendampingan orang tua pada anak-anak mereka berpengaruh positif terhadap prestasi akademik dan nonakademik. Anak-anak mereka mempunyai prestasi akademik yang baik dan secara nonakademik, anak-anak mereka mempunyai kemandirian dan tanggung jawab yang tinggi.

Keterlibatan orang tua dalam kegiatan pendidikan formal di sekolah dijamin oleh Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (UU SPN). Salah satu fungsi Komite Sekolah yang merupakan bagian dari UU SPN adalah mendorong orang tua

dan masyarakat berpartisipasi dalam pendidikan guna mendukung peningkatan mutu dan pemerataan pendidikan. Dengan berlandaskan payung hukum yang berlaku, orang tua dapat memainkan peran penting untuk menanamkan gaya hidup aktif – sehat guna membangun kebugaran jasmani anak. Beberapa peran yang dapat di-mainkan oleh orang tua meliputi peran sebagai motivator, fasilitator, dan inspirator.

### **Orang Tua sebagai Motivator**

Sesuatu yang diperoleh peserta didik di sekolah akan menjadi sia-sia apabila tidak mendapatkan dukungan yang memadai dari keluarga utamanya orang tua. Dengan berdalih klasik tidak punya waktu karena sibuk bekerja, orang tua sering tidak peduli lagi dengan yang terjadi pada anak-anak mereka, termasuk dalam hal pendidikan. Jarang orang tua yang setiap hari mengontrol hasil pelajaran anak-anak mereka di sekolah. Orang tua seharusnya menyapa dan bertanya pada anak-anak mereka tentang tugas gerak yang diberikan oleh guru. Di sinilah pentingnya pemberian motivasi dari orang tua terhadap anak-anak mereka. Sanjaya (2011: 28) menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran, motivasi merupakan salah satu aspek dinamis yang sangat penting.

Membantu mencari solusi terhadap masalah atau kesulitan yang dihadapi dan menyemangati agar anak tidak patah hati, memberikan pujian terhadap keberhasilan yang telah dicapai anak disertai dengan belaian mesra agar anak menjadi lebih bersemangat lagi merupakan kewajiban yang harus dilakukan orang tua. Sayangnya, itu sudah menjadi barang langka! Kalau anak ditugasi oleh guru Penjasorkes untuk berlatih *passing* atas tembok, ketika di rumah, orang tua dapat menggantikan peran tembok, jika tidak ada. Ilustrasi ini hanya salah satu gambaran dari sekian banyak kemungkinan yang dapat dilakukan para orang tua.

### **Orang Tua sebagai Fasilitator**

Di sekolah, anak-anak sudah difasilitasi oleh guru Penjasorkes untuk mengekspresikan diri atau memenuhi hasrat bergerak melalui berbagai aktivitas jasmani yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Di rumah, orang tua hendaknya merespons hal itu secara positif dengan cara menyediakan berbagai alat dan fasilitas yang sesuai dan dapat merangsang anak untuk lebih aktif bergerak secara fisik. Misalnya, menyediakan bola sepak, bola voli, ring basket, atau tempat bermain

bagi anak-anak mereka. Di sisi lain, orang tua juga harus membatasi anak-anak dari berbagai fasilitas yang dapat menjadi alasan mereka untuk malas bergerak, seperti menonton TV, bermain telepon genggam, *notebook*, dan *laptop*. Di samping dapat menjadi “tempat berlindung”, fasilitas tersebut juga dapat disalahgunakan oleh anak untuk hal-hal yang tidak baik, seperti melihat gambar dan cerita yang belum waktunya dilihat. Sebaiknya, orang tua memberikan pendampingan!

### **Orang Tua sebagai Inspirator**

Memang tidaklah mudah bagi setiap orang tua untuk berbuat yang terbaik bagi anak dengan menyediakan alat dan fasilitas yang dibutuhkan anak. Jika hal tersebut tidak dapat dipenuhi, orang tua hendaknya bersedia berperan sebagai “teman bermain” bagi anak-anak mereka. Di sini, keteladanan orang tua sangat dibutuhkan agar dapat menginspirasi anak untuk berbuat seperti yang dilakukan oleh orang tua mereka. Janganlah mengharapkan anak mau melakukan olahraga jalan kaki, jika orang tua tidak pernah melakukannya. Keterlibatan orang tua dalam berbagai *event* olahraga yang diselenggarakan oleh kampung atau instansi tertentu untuk memperingati hari besar keagamaan atau nasional dapat menjadi inspirasi bagi anak-anak untuk aktif berolahraga. Para orang tua, berawal dari tingkat keluarga, RT, RW, kampung, sampai tingkatan yang lebih tinggi lagi dapat melakukan kegiatan olahraga seminggu sekali setiap hari Minggu. Berawal dari seminggu sekali, kegiatan tersebut dapat ditingkatkan menjadi seminggu dua kali, tiga kali, dan akhirnya menjadi setiap hari dalam satu minggu.

### **KESIMPULAN**

Membangun kebugaran jasmani anak tidaklah semudah orang membalikkan telapak tangan. Dibutuhkan kesabaran, kesungguhan, kedisiplinan, ketulusan, dan kerja keras yang melibatkan banyak pihak, di antaranya orang tua (keluarga), guru Penjasorkes (sekolah), dan kementerian terkait (pemerintah) untuk mewujudkan impian itu. Kebutuhan materiel untuk operasional program kerja sudah pasti diperlukan, akan tetapi kesediaan memberikan hati dari pihak terkait: keluarga, sekolah, dan pemerintah masih merupakan harapan. Kebugaran jasmani dibangun dengan melibatkan berbagai komponen yang dilakukan secara simultan, di antaranya berolahraga atau

melakukan aktivitas jasmani secara teratur, beristirahat atau tidur secukupnya, dan makan makanan bergizi secara teratur. Anak mesti menjalankan seluruh komponen secara kontinu dalam kehidupan sehari-hari untuk bisa disebut bergaya hidup aktif – sehat. Penanaman gaya hidup aktif – sehat pada anak membutuhkan kerja sama yang sinergis antara orang tua (keluarga) dan guru Penjasorkes (sekolah). Peran orang tua perlu dioptimalkan untuk bersama-sama dengan guru Penjasorkes membangun gaya hidup aktif – sehat anak. Hanya dengan cara demikian anak menyukai aktivitas jasmani bukan hanya pada saat mengikuti pelajaran Penjasorkes di sekolah, melainkan juga ketika berada di luar sekolah atau di rumah bersama dengan keluarga atas dasar kesadaran sendiri. Oleh sebab itu, para orang tua jangan pernah berhenti memberikan dorongan pada anak-anak untuk tetap melakukan aktivitas jasmani karena kebugaran jasmani itu merupakan sebuah proses yang tidak pernah berhenti. Orang tua pun harus memberikan teladan yang baik dengan rajin berolahraga. “Hidup adalah aktivitas!”

## DAFTAR PUSTAKA

- AAHPERD. (2005). *Physical education for lifelong fitness: The physical best teacher's guide*. 2<sup>nd</sup> ed. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Ajay. (2011). Importance of physical education, games and sports activities. *Visual Soft Research & Development Technical & Non-Technical Journal*, 2(11), 570-573.
- A'yun, Q., Prihartanti, N., & Chusniatun. (2015). Peran orang tua dalam pendidikan anak usia dini (Studi kasus pada keluarga muslim pelaksana *homeschooling*). *Jurnal Indigenous*, 13(2), 33-40.
- CDC. 2006. *What does physical activity for kids?* Available on line at [www.cdc.org](http://www.cdc.org) (diunduh 1 April 2011).
- Chen, W., Bennet, A. H., Hypnar, A., & Mason, S. (2018). Health-related physical fitness and physical activity in elementary school students. *BMC Public Health*, 2018, 18, 195. doi: 10.1186/s12889-018-5107-4.
- Chow, B. C., McKenzie, T. L., & Louie, L. (2008). Children's physical activity and environmental influences during elementary school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27(1), 38-50.
- Collins, K., & Staples, K. (2017). The role of physical activity in improving physical fitness in children with intellectual and developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 69 (2017), 49-60, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2017.07.020>.
- Cone, T. P., Werner, P. H., & Cone, S. L. (2009). *Interdisciplinary elementary physical education: Connecting, sharing, partnering*. 2<sup>nd</sup> ed. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Corbin, C. B., Masurier, G. C. L., & Lambdin, D. D. (2007). *Fitness for life: Middle school*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Doewes, M. (2014). Implementasi ilmu keolahragaan dalam meningkatkan kesehatan masyarakat di era globalisasi. *Makalah disampaikan dalam Seminar Nasional di FIK UNY pada, 28 September 2014*.
- Giriwijoyo, S., & Sidik, D. Z. (2013). *Ilmu kesehatan olahraga*. Cetakan kedua. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Givler, J. I. (2002). A physically active lifestyle starts at birth. *Teaching Elementary Physical Education*, 13(6), 12.
- Gu, X., Chang, M., & Solmon, M. A. (2016). Physical activity, physical fitness, and health-related quality of life in school-aged children.

*Journal of Teaching in Physical Education*, 35(2), 117-126, <http://dx.doi.org/10.1123/jtpe.2015-0110>.

- Hastie, P., & Martin, E. (2006). *Teaching elementary physical education: Strategies for the classroom teacher*. San Fransisco: Pearson Benjamin Cummings.
- Healey, J. (2013). *Physical activity and fitness*. Sydney: The Spinney Press.
- Hinson, C. (1995). *Fitness for children*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Kianian, T., Navidia, A., Aghamohamadi, F., & Saber, S. (2017). Comparing the effects of aerobic and anaerobic exercise on sleep quality among male nonathlete students. *www.nmsjournal.com*, 6(4), 168-73, DOI:10.4103/nms.nms\_56\_17.
- Kristiyanto, A. (22 Januari 2018). Dimensi literasi olahraga. <http://www.suaramerdeka.com/smcetak/detail/28833/Dimensi-Literasi-Olahraga>.
- Lo, K. Y., Wu, M. C., Tung, S. C., Hsieh, C. C., & Yao H. H. (2017). Accociation of school environment and after-school Physical activity with health-related fitness among juior high schoolstudents in Taiwan. *Interntional Journal of Environ- mental Research and Public Health*, 2017, 14, 83; DOI: 10.3390/ijerph14010083www.mdpi.com/journal/ijerph.
- Lu, C., & Lisio, A. D. (2009). Specifics for generalists: Teaching elementary physical education. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 1(3), 170-187.
- Lutan, R., Hartoto, J., & Tomoliyus. (2001). *Pendidikan kebugaran jasmani: Orientasi pembinaan di sepanjang hayat*. Jakarta: Ditjen Olahraga, Depdiknas.
- Menteri Kesehatan. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 41, Tahun 2014, tentang Pedoman Gizi Seimbang*.
- Metzler, M. W. (2005). *Instructional models for physical education*. 2<sup>nd</sup> ed. North Cattletrack Rd: Holcomb Hathaway, Publishers, Inc.
- Minke, K. M., Sheridan, S. M., Riyoo, J. H., & Koziol, N. A. (2014). Congruence in parent-teacher relationships: The role of shared perceptions. *The Elementary School Journal*, 114(4), 527-546. doi: 10.1086/675637.
- Mutohir, T. C. (2009). Program pembinaan dan pengembangan olahraga pendidikan terpadu jangka panjang. *Makalah*. Disampaikan dalam Semiloka Bidang Iptek. Jakarta: Kemenegpora.

- Mutohir, T. C., & Maksum, A. (2007). *Sport development index: Konsep, metodologi, dan aplikasi*. Cetakan Pertama. Jakarta: PT Indeks.
- NASPE. (2005). *Physical best activity guide: Elementary level*. 2<sup>nd</sup> ed. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Pangrazi, R. P., & Beighle, A. 2010. *Dynamic physical education for elementary school children*. San Fransisco: Pearson Benjamin Cummings.
- Rahl, R. L. (2010). *Physical activity and health guidelines*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang RI Nomor 20, Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Republik Indonesia. (2005). *Undang-Undang RI Nomor 14, Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen*.
- Rink, J. E. (2009). *Designing the physical education curriculum: Promoting active lifestyles*. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Sanjaya, H. W. (2011). *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Cetakan ke-8. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Schmottlach, N., McManama, J., & Hicks, L. (2010). *Physical education activity handbook*. 12<sup>th</sup> ed. San Francisco: Pearson Education, Inc.
- Sharkey, B. J. (2003). *Kebugaran dan kesehatan*. (Terjemahan Eri Desmarini Nasution). Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Shen, B., Wingert, R. K., Li, W., Sun, H., & Rukavina, P. B. (2013). An amotivation model in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 29(1), 72-84.
- Siedentop, D. (2002). Junior sport and the evolution of sport cultures. *Journal of Teaching in Physical Education*, 21(4), 394-410.
- Sugono, D. (2013). *Kamus besar bahasa Indonesia*. Edisi keempat. Cetakan ketujuh. Jakarta: PT Gramedia.
- Suharjana. (2013). *Kebugaran jasmani*. Yogyakarta: Jogja Global Media.
- Suherman, W. S. (2007). Pendidikan jasmani sebagai fondasi bagi tumbuh kembang anak. *Pidato Pengukuhan Guru Besar*. 8 Desember 2007. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sukarmin, Y. (2014). *Pengembangan model pembelajaran bermain Penjasorkes materi kebugaran jasmani di sekolah dasar kelas bawah*. Disertasi Doktor, tidak diterbitkan, Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Summerford, C. (2000). *PE-4-ME: Teaching lifelong health and fitness*. Champaign, IL: Human Kinetics.

- Thomas, J. R., Lee, A. M., & Thomas, K. T. (1998). *Physical education for children: Concepts into practice*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Thomas, K. T., Lee, A. M., & Thomas, J. R. (2000). *Physical education for children: Daily lesson plans for elementary school*. 2<sup>nd</sup> ed. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Timken, G. L., & McNamee, J. (2012). New perspectives for teaching physical education: Preservice teachers' reflections on outdoor and adventure education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 31(1), 21-38.
- Trost, S. G. (2007). *Active education: Physical education, physical activity and academic performance*. Available on line at [www.activelivingresearch.org](http://www.activelivingresearch.org) (diunduh 1 April 2011).
- Wahyudi. (13 Maret 2018). Hari tidur sedunia: Masyarakat modern makin mengantuk. *Kompas*, hlm.13.
- Wallhead, T. L., Garn, A. C., Vidoni, E. D., & Youngbrg, C. (2013). Game play participation of amotivated students during sport education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 32(2), 149-165.
- Wikgren, S., Scott, C., & Rinaldi, A. (Eds.). (2010). *Health and wellness for life*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Wuest, D. A., & Bucher, C. A. (1995). *Foundations of physical education and sport*. 12<sup>th</sup> ed. St. Louis: Mosby-Year Book. Inc.

# 3 PEMBENTUKAN KETERAMPILAN SOSIAL MELALUI RESOLUSI KONFLIK DALAM PERMAINAN INVASI (*INVASION GAMES*)

Soni Nopembri

Jurusan Pendidikan Olahraga  
soni\_nopembri@uny.ac.id

## ABSTRAK

*Berbagai permasalahan sosial yang terjadi dalam masyarakat diakibatkan oleh individu-individu yang kurang memiliki keterampilan sosial yang baik. Permainan invasi memberikan wahana bagi individu-individu yang terlibat untuk mengembangkan keterampilan sosial melalui interaksi sosial yang terus-menerus. Sifat permainan ini mengakibatkan adanya konflik secara langsung diantara para pemainnya. Konflik merupakan bagian dari proses interaksi sosial yang bersifat disosiatif sehingga seringkali dianggap negatif. Keterjadian konflik dalam permainan invasi dapat terjadi secara fisik dan psikis. Konflik dapat mengakibatkan munculnya perilaku-perilaku negatif. Perilaku negatif yang muncul akibat proses konflik dalam sebuah permainan invasi akan teresolusi melalui proses akomodasi yang membentuk perilaku-perilaku positif. Perilaku positif yang muncul dari resolusi konflik dalam permainan invasi, yaitu patuh terhadap peraturan, menghargai keberadaan mediator, kemampuan bernegosiasi (negotiation), kejujuran (honesty), kesadaran diri (self-awareness), jiwa kepemimpinan (leadership), tanggungjawab (responsibility), menerima kekalahan dan mengakui kemenangan lawan, toleran terhadap teman dan lawan, mengontrol emosi (emotional control), mengakui kesalahan, disiplin, saling menghormati, saling menghargai, dan kemampuan menyelesaikan masalah (problem solving). Perilaku-perilaku positif yang muncul dari resolusi konflik merupakan dasar pembentuk keterampilan sosial.*

**Kata Kunci:** Konflik, Permainan, Keterampilan Sosial, Interaksi Sosial.

## PENDAHULUAN

Seorang individu membutuhkan kemampuan untuk dapat berinteraksi dengan orang lain. Kemampuan itu adalah keterampilan sosial (*social skills*). Keterampilan sosial merupakan salah satu kemampuan yang dimiliki anggota masyarakat dalam menjalin hubungan dengan orang lain dan kemampuan memecahkan masalah dengan hal itu suatu masyarakat yang harmonis dapat dicapai (Cartledge dan Milburn, 1992:8). Keterampilan sosial sangat berhubungan erat dengan interaksi sosial, seperti yang diungkapkan oleh Anderson (2004, 451) "*Social skills are developed and manifest in social interaction*". Hal ini berarti bahwa interaksi sosial yang terjadi dalam suatu situasi sosial dapat mendeskripsikan keterampilan sosial seseorang. Keterampilan sosial memiliki peran dan kedudukan yang sangat penting bagi individu agar dapat hidup bermasyarakat di kemudian hari.

Keterampilan sosial menjadi sangat penting keberadaannya di tengah-tengah berbagai masalah sosial yang kerap terjadi dalam masyarakat. Masalah-masalah sosial tersebut diantaranya: kerusuhan dalam olahraga sepakbola, kekerasan dalam Rumah Tangga (KDRT), kekerasan dalam pendidikan, perkelahian pelajar dan mahasiswa, perkelahian antar kampung, penyalahgunaan Narkotika dan Obat terlarang (NARKOBA), sampai kasus pembunuhan. Berbagai masalah sosial itu tentunya tidak akan timbul apabila individu-individu dalam masyarakat memiliki keterampilan sosial yang baik.

Berbagai permasalahan sosial tersebut di atas tentunya harus dicarikan pemecahannya. Salah satu pemecahan masalah sosial adalah mengembangkan keterampilan sosial yang baik melalui olahraga dan permainan. Hal ini dikarenakan bahwa pada hakikatnya olahraga berhubungan erat dengan kehidupan sosial individu dan masyarakat. Olahraga dapat memfasilitasi pengembangan pribadi dan sosial melalui tingkah laku yang terpengaruh secara positif (Morris *et al*, 2003:5). Olahraga secara umum, merupakan identitas dan hubungan sosial yang universal (Maguire *et al*, 2002:178). Salah satu manfaat dari partisipasi olahraga berbasis masyarakat di perkotaan adalah meningkatkan integrasi sosial dan kerjasama (Long dan Sanderson, 2001:189). Latihan olahraga yang berhubungan dengan pembentukan regu secara luas digunakan untuk mengikat para pekerja dan mendukung terciptanya regu baru terutama jika mereka merupakan orang-orang yang belum

pernah bertemu sebelumnya (Mueller *et al*, 2001:3). Olahraga dapat membantu mengembangkan modal sosial untuk membentuk masyarakat yang kokoh dan berkarakter (Maguire *et al*, 2002:109). Manfaat sosial berolahraga berupa pemahaman dan pengaplikasian nilai-nilai sosial yang dapat dijadikan sebagai modal untuk hidup bermasyarakat.

Olahraga merupakan sebuah fenomena sosial-budaya yang perlu untuk dipahami dan pelajari. Hal ini dikarenakan olahraga secara budaya telah melekat kuat dalam diri individu dan masyarakat. Coakley (2001:2) menekankan bahwa *“sports are more than just games and meets; they are also social phenomena that have meanings that go far beyond scores and performance statistic”*. Olahraga menunjukkan tiga pola, yaitu: merefleksikan budaya dan masyarakat, mempertebal perbedaan sosial, dan merupakan sebuah wahana untuk konflik sosial (Freeman, 2001:41-42). Olahraga merupakan produk sosial dan budaya yang memiliki makna nyata bagi individu, komunitas, dan masyarakat secara umum (Maguire *et al*, 2002:168). Lebih lanjut Maguire mengungkapkan bahwa *“...through sport we can begin to understand societies, nations, and communities”*. Olahraga merupakan produk sosial dan budaya yang dapat dipelajari, dipahami, dan dicermati melalui pendalaman secara detail pada individu dan masyarakat terhadap kontak-kontak sosial yang mereka lakukan dalam lingkup perilaku olahraganya.

Olahraga beregu (*team sport*) merupakan salah satu bentuk olahraga yang dapat mengembangkan keterampilan sosial seseorang. Hal ini dikarenakan olahraga beregu akan membentuk sebuah situasi sosial yang dapat memberikan kesempatan kepada individu untuk berinteraksi dengan orang lain. Seperti yang disebutkan dalam Wikipedia Free Encyclopedia (2008:th) bahwa *“Team sport refers to sports that are practiced between opposing teams, where the players interact directly and simultaneously between them to achieve an objective”*. Hal itu menunjukkan bahwa olahraga beregu memiliki sifat invasi (*invasion*) yang memberikan ruang pada individu untuk berinteraksi secara langsung dan berkelanjutan, baik dengan rekan satu tim maupun lawan. Interaksi sosial yang terjadi dalam olahraga beregu tersebut dapat membantu mengembangkan keterampilan sosial individu yang terlibat. Olahraga beregu yang bersifat invasi dengan partisipasi yang luas diantaranya *football* (dalam berbagai bentuk), *handball*, *hockey*, dan *basketball* (Wikipedia Free Encyclopedia, 2008:th).

## PROSES KONFLIK DALAM INTERAKSI SOSIAL

Interaksi sosial yang terjadi antar individu dan kelompok tidak akan selamanya sejalan, tetapi bisa juga berlawanan sehingga dapat menimbulkan konflik. Soekanto (1982:96) menyebutkan bahwa “Konflik adalah suatu proses di mana individu atau kelompok berusaha memenuhi tujuannya dengan jalan menantang pihak lawan dengan ancaman atau kekerasan”. Konflik adalah proses yang terjadi ketika tindakan seseorang menghalangi tindakan-tindakan orang lain (Peterson, 1983; dalam Sears, Peplau, dan Taylor, 1991:229). Sedangkan, Hess, Markson, dan Stein (1992:96) menyebutkan bahwa “*conflict occurs when parties try to meet their needs by destroying or disabling their opponent*”. Berdasarkan pernyataan-pernyataan tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa konflik merupakan suatu proses yang terjadi ketika individu atau kelompok berusaha untuk memenuhi kebutuhannya dengan menghalangi, menghancurkan, dan melumpuhkan lawannya.

Konflik merupakan proses disosiatif yang agak tajam, konflik sebagai sebuah proses sosial juga mempunyai fungsi positif bagi masyarakat (Soekanto, 1982:92). Sering kali konflik dijadikan media untuk menggali berbagai perbedaan pendapat dan pemikiran melalui forum diskusi, debat, dan kegiatan lainnya. Hal ini didasari oleh adanya penyebab terjadinya konflik, yaitu: perbedaan individu, perbedaan kebudayaan, perbedaan kepentingan, dan perubahan sosial (Soekanto, 1982:91-92). Pada masyarakat yang interaksi sosialnya sangat rapat dan tinggi, konflik akan membawa akibat negatif. Konflik yang berkepanjangan akan terjadi pula pada masyarakat yang secara sosial saling berdekatan dan sering kali bersinggungan karena berbagai perbedaan-perbedaan yang timbul. Oleh karena itu, individu-individu dalam masyarakat perlu memiliki keterampilan sosial yang baik agar dapat mengurangi dan menyelesaikan berbagai konflik yang terjadi.

Konflik merupakan suatu proses disosiatif yang terjadi ketika individu atau kelompok berusaha memenuhi segala keinginan dan kebutuhannya dengan berusaha melibatkan kekerasan untuk mengalahkan lawannya. Pada permainan invasi, konflik dapat terjadi antar individu atau kelompok yang saling berlawanan. Para pemain terlibat konflik, baik secara fisik maupun psikis yang berakibat pula pada fisik dan psikis mereka. Konflik dalam permainan invasi terjadi pula ketika para pemain mencoba untuk melanggar peraturan permainan

yang berakibat pada kerugian, baik fisik maupun psikis para pemain yang terlibat.

## PERMAINAN INVASI (*INVASION GAMES*)

Permainan invasi merupakan salah satu bentuk klasifikasi permainan dalam pembelajaran pendekatan taktik (*tactical games approach*). Hal ini sesuai dengan pendapat Almond (1986) yang menyatakan bahwa permainan dapat diklasifikasikan dalam empat kategori, yaitu: permainan Invasi, Fielding/run scoring, net/wall, and targe (Grehaigne, Richard, and Griffin, 2005:4) seperti yang digambarkan dalam tabel 1.

**Tabel 1.** Klasifikasi Permainan

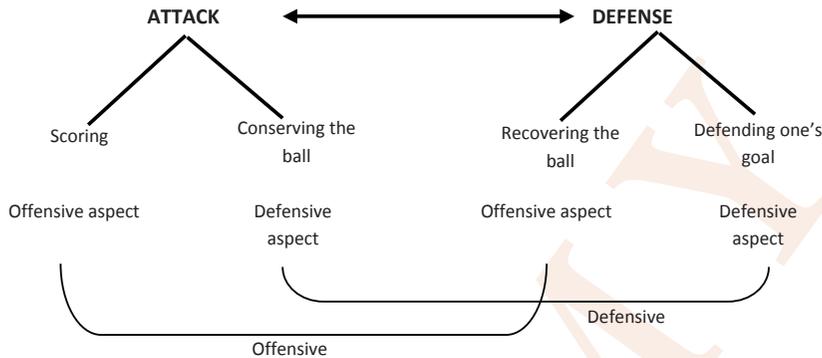
No.	Klasifikasi Permainan	Contoh Permainan
1.	Permainan Invasi	Handball, basketball, netball, korfbal, ultimate Frisbee, water polo, American football, soccer, rugby, Gaelic football, Australian football, speedball, touch ball, stick-ball, field hockey, lacrosse, cycle polo, roller hockey, ice hockey.
2.	Permainan Striking/fielding	Baseball, softball, rounders, cricket, kick ball (football cricket).
3.	Permainan net/wall	Badminton, tennis, table tennis, paddle tennis, platform tennis, volleyball, squash, paddle ball, racquetball, basque pelote.
4.	Permainan target	Golf, croquet, curling, pool, ten pin, duckpin, pub skittles, billiards, snooker.

(Grehaigne, Richard, and Griffin, 2005:5)

Pearson dan Webb (2008) mendefinisikan bahwa “*Invasion games are team games in which the purpose is to invade the opponents territory while scoring points and keeping the opposing team’s points to a minimum, and all within a certain time period*”. Sehubungan dengan hal itu, Grehaigne (1986) dalam Grehaigne, Richard, and Griffin (2005:4) menambahkan dimensi yang lain pada klasifikasi permainan invasi. Target dalam permainan invasi dapat mempengaruhi karakteristik khusus dari permainan itu.

Urutan alami kejadian dalam setiap permainan invasi, baik pemain bertahan maupun penyerang berhubungan dengan konfigurasi bermain (Grehaigne, Richard, and Griffin, 2005:6). Satu hal yang dapat diketahui bahwa ada perbedaan antara pengertian “attack” dan “offence”. Dalam permainan invasi, terjadi perubahan dari model serangan pertahanan

yang sederhana ke model yang lebih kompleks dengan gagasan ofensif dan defensif. Gambar 1 berikut ini menjelaskan karakteristik bermain yang berkelanjutan dan secara dasar dapat dibalik.



**Gambar 1.** Konsep yang berkaitan dengan gagasan oposisi dalam permainan invasi  
(Grehaigne, Richard, and Griffin, 2005:5)

Permainan invasi dengan berbagai kesederhanaan dan kompleksitas tantangan pengambilan keputusan, menyediakan para pembelajar dini dengan kebebasan bergerak dari jenis permainan lainnya dan kesempatan berinteraksi dengan teman sebayanya dalam lingkungan tim yang berorientasi sosial (Mitchell, Oslin, dan Griffin, 2003:25). Permainan invasi merupakan wahana yang mengagumkan untuk aktivitas tingkat tinggi dan untuk pencapaian hasil belajar psikomotor, kognitif, perilaku dan sosial, dan afektif (Mitchell, Oslin, dan Griffin, 2003:25). Berdasarkan analisis *Structuralist Model*, permainan invasi yang kebanyakan merupakan sebuah permainan tim yang merupakan kelompok-kelompok individu yang terstruktur atau sebuah “social microsystem” yang bekerja sama untuk mencapai tujuan (Teodorescu, 1965 dalam Grehaigne, Richard, and Griffin, 2005:9).

## KETERJADIAN KONFLIK DALAM PERMAINAN INVASI

Konflik timbul ketika individu atau kelompok berusaha mencapai tujuannya dengan jalan menantang lawan dengan ancaman atau kekerasan (Soekanto, 1982:96). Sebuah pengamatan dan wawancara yang terus-menerus dalam penelitian yang dilakukan oleh Nopembri (2008) menemukan berbagai pola keterjadian konflik dalam permainan

invasi seperti futsal. Sebagai contoh, ada seorang pemain yang mengatakan bahwa "...pertandingan tidak dapat diselesaikan dengan baik oleh karena kericuhan ...". Seorang pemain lain lebih menonjolkan pemicu terjadinya konflik "Perebutan bola oleh dua orang pemain akan mengakibatkan konflik...yang menjadi dasar adalah keinginan untuk mengalahkan lawan...". Hal ini dapat disimpulkan bahwa konflik terjadi bukan hanya karena suatu pertandingan saja tetapi juga karena ada faktor pemicunya.

Konflik seringkali diakibatkan pula oleh persaingan yang begitu ketat antar individu atau kelompok, seperti yang dikatakan oleh seorang pemain bahwa "...pertandingan kita kan ada target...tekanan musuh/lawan itu amat tinggi...benturan-benturan yang mengarah ke konflik... lebih besar dan sering terjadi". Pada sebuah tim teramati bahwa "pemain yang akan merebut bola dari lawannya terlihat jatuh sampai terduduk di lantai ketika mereka bersinggungan satu sama lain", begitu pula pada tim lain yang memperlihatkan bahwa "benturan keras seringkali terjadi antara penjaga gawang dengan pemain penyerang lawan yang mengakibatkan salah satunya terjatuh dan bahkan terlihat kesakitan". Hal ini dapat disimpulkan bahwa adanya tingkat persaingan yang tinggi dalam permainan invasi menyebabkan konflik, baik secara fisik maupun psikis.



**Gambar 2.** Bentuk Konflik dalam Permainan Invasi (Futsal)

Pada permainan invasi, konflik sering terjadi pula karena kedua tim ingin mencapai tujuannya dengan cara melanggar peraturan yang ada,

seperti yang terungkap dari seorang pemain yang menyatakan "...dengan lawan seperti adu badan gitu. Ada yang mendorong saya, kemudian saya emosi", sedangkan pemain lain mengatakan: "...biasanya kalau diganjal atau mengambil bola dari belakang kemudian terjatuh saya juga suka kesal...". Seorang pemain bahkan mengatakan pernah terlibat konflik karena merasa dilanggar oleh lawan dan lawannya tersebut tidak mau mengakuinya, sebaliknya dia pun pernah melakukan hal serupa "Biasanya kalau lawan lagi bawa bola, saya suka *sliding*".



**Gambar 3.** Konflik Terjadi karena Melanggar Peraturan Permainan

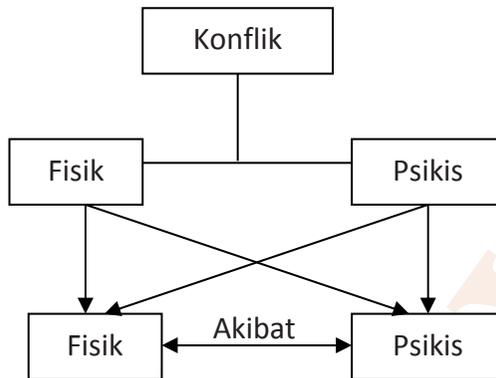
Para pemain permainan invasi seringkali terlibat konflik sebagai akibat dari adanya pelanggaran terhadap peraturan, seperti yang terlihat pada sebuah tim "Salah seorang pemain tim A menjegal kaki pemain tim B yang mengakibatkan pelanggaran sehingga bola dikuasai oleh tim B", begitu pula pada tim yang lain teramati: "ketika pemain tim A sedang menggiring bola menuju ke gawang tim B, seorang pemain tim B melakukan ganjalan keras kepada pemain tim A tersebut sehingga mengakibatkan dia terjatuh". Fakta tersebut di atas menunjukkan bahwa pelanggaran terhadap peraturan akan berakibat konflik baik fisik maupun psikis. Konflik dapat mengakibatkan kerugian pada salah satu pihak atau kedua belah pihak. Akibat konflik dalam permainan invasi, misalnya cedera. Pada sebuah tim teramati "Sering terjadi benturan keras saat perebutan bola antar pemain dari kedua tim yang mengakibatkan salah satu pemain terjatuh/terpeleset". Pada tim yang lain juga memperlihatkan: "perebutan bola antara penjaga gawang dan penyerang lawan dimana penjaga gawang terlihat jatuh yang

mengakibatkan pelanggaran terhadap penjaga gawang”. Hal serupa juga teramati pada tim yang lainnya: “benturan keras saat terjadi perebutan bola antara penjaga gawang dan penyerang yang mengakibatkan keduanya terjatuh”. Beberapa fakta di atas menunjukkan bahwa konflik dapat berakibat pada kerugian kedua belah pihak yang terlibat, baik secara fisik maupun psikis.



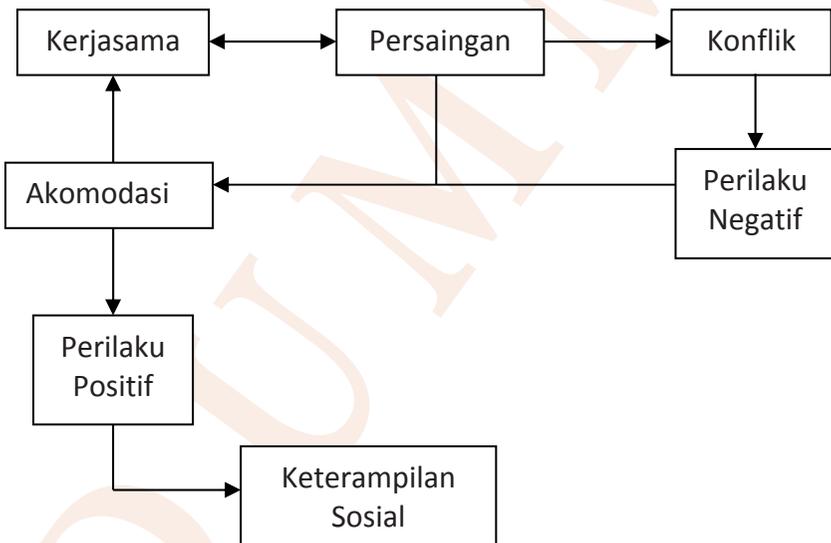
**Gambar 4.** Akibat Konflik dalam Permainan Invasi

Konflik terjadi secara fisik dan psikis yang berakibat pula pada fisik dan psikis itu sendiri sehingga salah satu pihak atau keduanya mendapatkan kerugian. Sebagai contoh, ketika pemain saling berbenturan keras, maka kedua pemain mengalami konflik secara fisik sehingga secara fisik salah satu pemain atau keduanya mengalami cedera. Akibatnya bukan hanya itu tetapi juga timbul rasa marah, benci, dan dendam sehingga kedua pemain tersebut terlibat konflik secara fisik, begitu pula sebaliknya pemain yang merasa iri, benci, dan dendam terlibat konflik secara fisik akan berupaya untuk melakukan suatu hal yang dapat menyakiti pemain yang dibenci dengan menjegal kaki ketika dia menggiring bola sehingga keduanya terlibat konflik secara fisik. Terjadinya konflik dalam permainan invasi dapat dilihat pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Keterjadian Konflik dalam Permainan Invasi (Nopembri, 2008)

### RESOLUSI KONFLIK MELALUI PERMAINAN INVASI



**Gambar 6.** Reduksi Perilaku Negatif Konflik melalui Akomodasi (Nopembri, 2008)

Pada permainan invasi keterjadian konflik seringkali melibatkan para pemain pada kelompok yang berlawanan. Permainan invasi yang bersifat *opponent* kembali menjadi alasan kuat terjadinya konflik. Faktor pemicu konflik dalam permainan invasi adalah persaingan diantara

individu dan kelompok dan pelanggaran terhadap peraturan oleh satu atau kedua pihak. Hal ini sesuai dengan pendapat Soekanto (1982:91) yang menyebutkan bahwa “sebab-musabab dari konflik antara lain: perbedaan individu, perbedaan kebudayaan, perbedaan kepentingan, dan perubahan sosial”. Pada permainan invasi, perbedaan individu dan perbedaan kepentingan menjadi sebab utama terjadinya konflik. Konflik menyebabkan timbulnya perilaku negatif. Konflik dalam permainan invasi terjadi secara fisik dan psikis yang berakibat fisik dan psikis itu sendiri sehingga perlu usaha untuk mengurangi atau menghindari konflik agar individu dapat bermain futsal dengan aman dan nyaman.

Akomodasi merupakan suatu usaha untuk mengurangi konflik yang juga merupakan bagian dari proses interaksi sosial. Usaha mengurangi konflik sebagai bentuk akomodasi adalah memberikan peringatan sebelum bermain, kerjasama dengan pihak terkait, memberikan tekanan psikologis pada para pemain, menerapkan peraturan seketat mungkin, negosiasi antar pemain yang terlibat, keberadaan wasit sebagai mediator, membangun suasana bermain yang santai dan tenang, pemain memiliki jiwa sportivitas yang tinggi, sikap mengalah dari salah satu pemain yang terlibat konflik. Oleh karena itu, konflik erat kaitannya dengan akomodasi.

Bentuk interaksi sosial yang paling dominan dalam memicu perilaku positif adalah kerjasama dan akomodasi sebagai proses asosiatif, begitu pula dengan persaingan yang memperlihatkan berbagai perilaku positif, sedangkan konflik lebih banyak menimbulkan perilaku-perilaku negatif karena konflik proses disosiatif yang agak tajam. Konflik dapat memunculkan perilaku positif apabila dihubungkan dengan berbagai usaha dalam akomodasi. Hal ini berarti bahwa kerjasama dan akomodasi lebih banyak menghasilkan perilaku-perilaku positif yang dapat dikembangkan menjadi keterampilan sosial. Gambar 2 memperlihatkan hubungan bentuk-bentuk interaksi dan keterampilan sosial.

Berdasarkan gambar 6 di atas, kemunculan konflik diakibatkan oleh adanya persaingan yang kuat dalam konteks permainan invasi. Konflik yang terjadi memunculkan berbagai perilaku negatif individu sehingga diperlukan suatu usaha untuk mengurangi konflik dengan mereduksi perilaku-perilaku negatif tersebut. Usaha tersebut adalah proses Akomodasi yang dapat diartikan sebagai suatu keseimbangan interaksi dan suatu

proses atau upaya untuk meredakan pertentangan. Dengan kata lain, akomodasi merupakan suatu proses terjalannya kerjasama melalui usaha-usaha meminimalkan persaingan yang menjurus pada konflik. Permainan invasi yang bersifat *opponent* tentunya akan melibatkan para anggota tim dan tim itu sendiri untuk bersaing dengan anggota tim lain yang mempunyai tujuan masing-masing. Hal ini akan mengakibatkan pula terjadinya konflik diantara para anggota tim/pemain ketika mereka bermain.

**Tabel 2.** Perilaku-perilaku Positif yang muncul dari Konflik

No.	Perilaku Positif
1.	Patuh terhadap peraturan
2.	Menghargai keberadaan mediator
3.	Kejujuran ( <i>honesty</i> )
4.	Kemampuan bernegosiasi ( <i>negotiation</i> )
5.	Kesadaran diri ( <i>self-awareness</i> )
6.	Jiwa kepemimpinan ( <i>leadership</i> )
7.	Tanggungjawab ( <i>responsibility</i> )
8.	Menerima kekalahan dan mengakui kemenangan lawan
9.	Toleran terhadap teman dan lawan
10.	Mengontrol emosi ( <i>emotional control</i> )
11.	Mengakui kesalahan
12.	Disiplin
13.	Saling menghormati
14.	Saling menghargai
15.	Kemampuan menyelesaikan masalah dan mengambil keputusan ( <i>problem solving &amp; decision making</i> ).

Akomodasi merupakan bentuk interaksi sosial yang erat kaitannya dengan kerjasama, persaingan, dan konflik. Akomodasi dalam hal ini mengacu pada usaha-usaha untuk terjalannya kerjasama dengan meminimalkan persaingan yang menjurus pada terjadinya konflik sehingga dapat mengurangi konflik sementara. Pada permainan invasi, akomodasi terjadi saat bermain. Hal ini dikarenakan bahwa persaingan dan konflik hanya terjadi pula pada saat itu sehingga diperlukan usaha menguranginya. Ada berbagai perilaku positif yang muncul pada proses akomodasi untuk dapat dikembangkan menjadi keterampilan sosial seperti yang terdapat pada tabel 2.

## KESIMPULAN

Permainan invasi secara simultan memberikan kesempatan kepada para pemainnya untuk saling menyerang (*attacking*) disamping mempertahankan (*defending*) daerahnya. Sifat itu mendorong terjadinya konflik, baik secara individu maupun kelompok. Konflik dalam permainan invasi ternyata memunculkan berbagai perilaku, baik positif maupun negatif. Hubungannya dengan pengembangan keterampilan sosial, maka perilaku-perilaku positif dari keterjadian konflik yang dapat dimanfaatkan. Oleh karena itu, permainan invasi dapat dijadikan sebagai wahana bagi para pembelajar (pendidikan Jasmani) untuk mengembangkan keterampilan sosial. Pada pembelajaran permainan invasi, konflik sebenarnya secara tidak sengaja terbentuk sehingga menuntut para pemainnya (siswa) untuk memunculkan perilaku-perilaku positif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andersone, R. (2004). "The Acquation of Social Skills for The Development of Citizenship Experience". in Ross, A (ed). *The Experience of Citizenship*. London: CiCe, pp. 451 – 456.
- Cartledge, G & Milburn, J. F. (1992). *Teaching Social Skills to Children: Innovative Approach*. New York: Purgamen Press.
- Coakley, J. (2001). *Sport in Society: Issues and Controversies*. New York: McGraw-Hill.
- Freeman, W. H. (2001). *Physical Education and Sport A Changing Society*. Needham Height: Allyn and Bacon.
- Greihaigne, J-F, Richard, J-F, & Griffin, L.L. (2005). *Teaching and Learning Team Sport and Games*. New York: Routledge.
- Hess, B.B., Markson, E.W., & Stein, P.J. (1988). *Sociology (Third Edition)*. New York: Mc Millan.
- Long, J & Sanderson, I. (2001). "The Social Benefit of Sport: Where's The Proof?". Dalam Gratton, C & Henry, I (Eds). *Sport in The City: The Role of Sport in Economic and Social Regeneration*. London: Routledge.
- Maguire, J., et al. (2002). *Sport Worlds: A Sociological Perspective*. Champaign: Human Kinetics.

- Mitchell, S.A., Oslin, J.L., & Griffin, L.L. (2003). *Sport Foundation for elementary physical education: a tactical games approach*. Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Morris *et al.* (2003). "Sport, Physical Activity, and Antisocial Behaviour in Youth". *Trend & Issues in Crime and Criminal Justice*. Canberra: Australian Institute of Criminology.
- Mueller, F. *et al.* (2003). *Exertion Interface: Sports Over a Distance for Social Bonding and Fun*. Florida: ACM.
- Nopembri, S. (2008). "Model Pengembangan Keterampilan Sosial melalui Olahraga Futsal (Studi Interaksi Sosial pada Masyarakat yang Berpartisipasi dalam Olahraga Futsal)". *Tesis*. Tidak diterbitkan. Bandung: Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.
- Webb, P & Pearson, P. (2008). *An Integrated Approach to Teaching Games for Understanding (TGfU)*, 1st Asia Pacific Sport in Education Conference: Ngunyawaiendi Yerthoappendi Play to Educate, Adelaide, 21 January 2008.
- Sears, D. O., Peplau, L. A., dan Tylor, S. E. (1991). *Social Psychology*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Soekanto, S. (1988). *Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Wikipedia Free Encyclopedia. (2008). *Team sport*. Available on line at [http://en.wikipedia.org/wiki/Team\\_sport](http://en.wikipedia.org/wiki/Team_sport). Access 12 Maret 2008.

# 4 STUDI FENOMENOLOGI PENGALAMAN DAN MAKNA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI DI SEKOLAH INKLUSI

Caly Setiawan

Jurusan Pendidikan Olahraga  
csetiawan@uny.ac.id

## ABSTRAK

*Konsep dan ide tentang pendidikan inklusi masih relatif baru di dunia pendidikan Indonesia. Inilah yang kemudian menjadi salah satu faktor terbatasnya informasi ilmiah mengenai pendidikan inklusi dalam literatur pendidikan Indonesia, termasuk salah satunya adalah pendidikan jasmani. Agenda penelitian mendesak untuk dilakukan dalam rangka memahami pendidikan jasmani dalam konteks sekolah inklusi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji pengalaman guru dalam mengajar pendidikan jasmani berikut makna yang dilekatkan pada pengalaman tersebut. Pendekatan penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan studi fenomenologi. Partisipan penelitian adalah 12 guru pendidikan jasmani yang mengajar di sekolah inklusi di Yogyakarta. Data dikumpulkan menggunakan teknik wawancara mendalam dan wawancara dengan teknik photo-elicitation. Hasil wawancara direkam dalam alat perekam digital dan ditranskrip untuk keperluan analisis. Obsevasi juga dilakukan untuk keperluan pengumpulan data sekunder dan triangulasi. Sedangkan analisis data menggunakan prosedur yang direkomendasikan dalam pendekatan penelitian fenomenologi, yakni horisonalisasi, diskripsi tekstural dan struktural, diskripsi esensi makna. Hasil penelitian menyajikan deskripsi textural, struktural, dan esensi makna pengalaman guru. Deskripsi tekstural menggambarkan bahwa pengalaman pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah inklusi meliputi (1) peran pengetahuan dan keterampilan awal, (2) pendekatan pedagogi inklusif, (3) pembelajaran terhadap ragam tipe disabilitas, dan (4) faktor penghambat*

dan pendukung pembelajaran pendidikan jasmani yang inklusif. Sedangkan esensi pengalaman digali dari makna yang dilekatkan oleh partisipan atas pengalaman mereka yang mencakup makna tentang (1) inklusi, (2) pendidikan jasmani inklusif, dan (3) pembelajaran pendidikan jasmani yang inklusif.

**Kata Kunci:** Fenomenologi, Pendidikan Jasmani, Inklusi

## PENDAHULUAN

Pendidikan inklusi nampaknya sedang dalam posisi yang sentral dalam wacana kekinian pendidikan Indonesia. Sayangnya, apa yang ada pada tataran kebijakan selalu bersifat ideal. Bagaimana kebijakan tersebut diartikulasikan dalam bentuk program maupun praktik sehari-hari di ruang-ruang kelas selalu bersifat menantang. Pelajaran pendidikan jasmani tidak bisa mengelak dari tantangan ini. Contoh kasus di Inggris, misalnya, *National Curriculum for Physical Education* (NCPE) tahun 2000 sebagai sebuah kebijakan pemerintah sudah secara khusus mengakomodasi pendidikan jasmani inklusif. Namun demikian, Haycock dan Smith (2010) mengatakan bahwa guru tidak dapat mencapai hasil yang diharapkan oleh NCPE. Fitzgerald dan Kirk (2009) berargumen bahwa NCPE masih terlalu bersifat kompetitif dengan struktur kurikulum yang berorientasi pada olahraga tim. Struktur kurikulum seperti ini secara inheren bersifat eksklusif. Ketidaktercapaian ini justru berdampak buruk terhadap penggunaan kebijakan inklusi oleh pemerintah sebagai upaya mengembangkan pengalaman peserta didik penyandang disabilitas dalam pendidikan jasmani. Sebab, mereka justru lebih berpotensi untuk mengalami “*double-marginalization*” dalam pelajaran pendidikan jasmani di sekolah umum.

Tidak hanya di Inggris, penelitian studi kasus di Ghana, Jepang, Amerika Serikat, dan Puerto Rico menunjukkan ketidakyakinan guru akan kemampuannya dalam mengajar pendidikan jasmani untuk ABK (Hodge, Ammah, Casebolt, dkk; 2009). Di negara tetangga seperti Malaysia, penelitian yang dilakukan oleh Bari, Harun, Yasin, dan Salamuddin (2011) juga menyimpulkan hal yang sama bahwa guru pendidikan jasmani cenderung tidak memiliki kapasitas yang memadai dalam menghantarkan pendidikan jasmani yang inklusif.

Ketidakefektifan dalam mengartikulasikan kebijakan di ranah program dan praktis berpotensi untuk melahirkan penindasan baru melalui insitusi pendidikan (Freire, 2010). Dalam konteks pendidikan

jasmani, aktifitas fisik dan olahraga akan berpotensi untuk menjadi arena di mana praktik-praktik baru marginalisasi dan diskriminasi peserta didik penyandang disabilitas dilakukan. Bahkan untuk suatu kurikulum yang secara khusus dirancang untuk inklusi, seperti NCPE, peserta didik penyandang disabilitas merasa aktifitas dalam pembelajaran pendidikan jasmani mereka tetap dirasa berbeda dengan aktifitas untuk siswa yang tidak berkebutuhan khusus. Fitzgerald dan Kirk (2009) menandakan bahwa hal tersebut dapat memberi dampak negatif terhadap harga diri dan kepercayaan diri peserta didik penyandang disabilitas dalam pendidikan jasmani dan memperkuat ketimpangan sosial yang selama ini sudah bersifat jamak dalam pendidikan jasmani reguler.

Beberapa hasil penelitian di atas merupakan informasi ilmiah yang berarti dalam menggambarkan status dan kondisi pendidikan jasmani di sekolah-sekolah inklusi. Sayangnya konteks penelitian tersebut di luar negeri, walaupun mungkin satu dan lain hal merefleksikan kondisi pendidikan jasmani di Indonesia. Peneliti-peneliti bidang terkait memang sudah mulai memfokuskan pada kajian pendidikan jasmani inklusif. Namun penelitian mereka masih cenderung bersifat luas dan sporadis yang pada gilirannya menjauhkan hasil penelitian dari kesimpulan teoritik. Oleh sebab itu penelitian ini merupakan upaya untuk memperkaya khasanah literatur pendidikan jasmani inklusif di Indonesia. Secara lebih spesifik, peneliti menginvestigasi bagaimana pembelajaran pendidikan jasmani dialami oleh guru dalam konteks sekolah inklusi.

Istilah inklusi sesungguhnya memiliki makna yang luas, tidak hanya berkaitan dengan mengajar peserta didik penyandang disabilitas di kelas reguler saja, tapi bisa melampaui pendidikan sampai ke masyarakat secara lebih luas (Foreman, 2008). Dengan kata lain, konsep inklusi mensyaratkan pemberian kesempatan yang sama dalam hal apapun tanpa memperhitungkan latar belakang gender, etnik, kemiskinan, dan kemampuan/disabilitas. Dalam konteks penelitian ini, konsep inklusi yang akan dipakai merujuk pada upaya membuka kesetaraan bagi mereka yang menyandang disabilitas yang diartikan sebagai “seseorang yang menyandang disabilitas atau yang memiliki disabilitas” (Foreman, 2008, hal 17). Rentang cakupan disabilitas itu sendiri bersifat luas; dari disabilitas perkembangan dan intelektual, disabilitas fisik, disabilitas pengelihatian dan pendengaran, masalah perilaku, kesulitan belajar,

sampai potensi kecerdasan/ bakat istimewa. Istilah lain yang digunakan untuk anak penyandang disabilitas adalah anak berkebutuhan khusus (ABK).

Selain itu, disabilitas juga merupakan wacana yang bersifat terbuka untuk ditafsirkan oleh siapa saja. Tidak ada definisi disabilitas yang disepakati secara universal (Palmer & Harley, 2012). Secara historis, definisi disabilitas mengadopsi *medical model* (Cox-White & Boxall, 2009) dimana disabilitas dilihat sebagai keterbatasan fungsi tubuh akibat dari masalah ataupun ketidaknormalan dari aspek jasmani (Barnes & Mercer, 2003). Kemudian, perspektif model ini digantikan oleh pendekatan alternatif *social model* yang memandang bahwa eksistensi disabilitas mengakar pada konstruksi sosial masyarakat. Dengan kata lain, justru masyarakatlah yang menjadikan seseorang menjadi penyandang disabilitas. Salah satu pemikir penting model sosial disabilitas, Mike Oliver (1990), menyatakan bahwa menjadi penyandang disabilitas artinya mengalami hambatan sosial, mulai dari akses lingkungan fisik sampai marginalisasi sosial, ketidakterediaan infrastruktur mobilitas sampai kultur yang cenderung mempertanyakan kompetensi intelektual dan sosial. Bagi Barton (2009), masyarakat bersifat opresif (menindas) terhadap mereka yang dianggap menyandang disabilitas. Oleh sebab itu, upaya membangun masyarakat yang lebih berkeadilan tidak bisa menaifkan cara pandang sosial terhadap disabilitas ini. Sedikit banyak model sosial disabilitas ini mempengaruhi konsep pendidikan luar biasa yang masih berfokus kepada katagorisasi ABK berdasarkan jenis dan tingkat kompleksitas disabilitas (Reindal, 2008).

Perspektif terkini memandang disabilitas sebagai interaksi antara individu dan faktor kontekstual individu tersebut yang terdiri dari faktor personal dan lingkungan (WHO, 2011). Model ini dikenal dengan *bio-psycho-social model (ICF Framework)*. Menjadi penting untuk dicatat bahwa disabilitas tidak semata-mata diakibatkan oleh diagnosis medis maupun malfungsi masyarakat, tetapi merupakan interaksi faktor personal individu dengan faktor lingkungan. Sehingga, tindakan dalam isu-isu disabilitas, termasuk pendidikan tidak hanya berfokus kepada ketidakmampuan (disabilitas) individu tetapi juga pada lingkungan yang menghambat partisipasi aktif individu penyandang disabilitas. Peneliti mengadvokasi cara menafsirkan disabilitas dengan perspektif *ICF Framework* karena sebagai model yang interaksional, *framework*

ini menekankan kepada kekuatan dan modalitas individu, kebutuhan fungsional dan keinginan individu penyandang disabilitas (Smart, 2009). Hal ini konsisten dengan konsep pendidikan inklusif yang menekankan kepada pendidikan berbasis kemampuan dan kebutuhan siswa dalam konteks yang ramah melalui akomodasi dan modifikasi lingkungan belajar (Wehmeyer, Lattin, & Agran, 2001) Pendidikan inklusif juga memiliki kebermaknaan dalam ranah kebijakan dan praktis yang lebih luas, khususnya bagi mereka yang melihat potensi pendidikan sebagai kendaraan untuk menuju keadilan sosial. Artinya, konsep pendidikan inklusif diarahkan untuk memberi sumbangan pada realisasi masyarakat yang absen akan diskriminasi dan penindasan. Memberikan hak kepada anak penyandang disabilitas untuk bersama-sama anak lain mendapatkan layanan pendidikan yang tidak membedakan tanpa mengesampingkan karakteristik anak tersebut adalah usaha yang berdimensi keadilan sosial. Menurut Barton (2009), pendidikan adalah hak asasi manusia dan oleh sebab itu semua anak dapat dididik dan berhak mendapatkan pendidikan berkualitas.

Saat ini, apa yang disebut sebagai gerakan global pendidikan inklusif adalah upaya advokasi dan promosi ABK untuk mendapatkan layanan pendidikan di sekolah umum. Filosofinya adalah bahwa sekolah sudah semestinya menyediakan kebutuhan untuk semua anak-anak di masyarakat apapun kondisinya (Foreman, 2008). Akar filosofis ini merujuk pada prinsip: (1) keadilan sosial dan hak asasi manusia; (2) semua anak dapat belajar; (3) lingkungan yang sebisa mungkin tidak membatasi; (4) normalisasi; dan (5) kesesuaian dengan usia anak (Foreman, 2008). Sebagai dampaknya, gerakan pendidikan inklusi ini melahirkan keberagaman latar belakang dan kondisi siswa dalam arti fisik di sekolah-sekolah (Conway, 2013).

Di Indonesia, terbitnya Permendiknas No. 70/2009 memberi legitimasi hukum untuk memastikan ABK mendapatkan layanan pendidikan yang setara dengan anak-anak lain. Kini, ABK memiliki pilihan pendidikan yang lebih banyak ketimbang beberapa tahun silam ketika pilihan mereka hanya sekolah luar biasa (SLB). Boleh jadi ini merupakan angin surga keadilan sosial. Namun, kebijakan pendidikan inklusif ini memberi tekanan yang lebih kuat terhadap guru dan tenaga kependidikan lainnya untuk dapat memenuhi berbagai kebutuhan ABK dalam mengikuti pembelajaran di sekolah umum (Conway, 2014), baik

dari sisi kurikulum, strategi pembelajaran, penilaian, dan manajemen persekolahan (Ishartiwi, 2010).

Argumentasi bahwa guru memiliki peran penting dalam efektifitas artikulasi kebijakan pendidikan inklusif juga didukung oleh informasi ilmiah. Kesuksesan pendidikan inklusif setidaknya bergantung kepada sikap (*attitude*) guru terhadap implementasi pendidikan inklusif dan kelayakan kompetensi yang mereka rasakan (Hodkinson, 2006). Konsisten dengan hal tersebut, penelitian Elisa dan Wrastari (2013), misalnya, mengungkapkan bahwa sikap positif atau negatif guru terhadap pendidikan inklusif ditentukan oleh banyak hal. Guru cenderung memiliki sikap positif terhadap program pendidikan inklusif jika ABK dirasa siap mengikuti pembelajaran. Secara implisit penemuan ini mengindikasikan bahwa guru cenderung belum siap untuk memenuhi kebutuhan murid penyandang disabilitas apapun kondisinya. Guru akan lebih terbuka terhadap konsep pendidikan inklusif jika itu menyangkut siswa yang mengalami gangguan mobilitas dan sensori pada kategori ringan, tapi tidak bagi mereka yang mengalami gangguan perilaku ekstrim (Corbett, 2001). Beberapa faktor penentu lain yang penting yaitu latar belakang guru, pengetahuan, empati, dan kebutuhan belajar guru (Elisa dan Wrastari, 2013). Teori dan penelitian tersebut di atas memiliki relevansi terhadap penelitian ini karena 2 hal. Pertama, penelitian ini akan menggambarkan pengalaman dan makna pendidikan jasmani dari perspektif guru dan ABK yang akan merefleksikan bagaimana kebijakan pendidikan inklusif diejawantahkan di ranah praktis. Oleh sebab itu, hasil penelitian dapat diharapkan mengatasi keprihatinan Conway (2014) dan Isharwati (2010).

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Fenomenologi berasumsi bahwa fenomena muncul sebagai pengalaman yang bermakna karena kesadaran manusia secara aktif berusaha memahaminya. Dalam penelitian kualitatif, fenomenologi berusaha menggali kesadaran, pengalaman sehari-hari manusia dan menggambarkan esensi dari pengalaman tersebut (Crotty, 1998, Merriam, 2009; Schwandt, 2007). Fokus penelitian fenomenologi adalah makna atas suatu fenomena yang secara sosial dikonstruksikan oleh individu-individu (Creswell, 2007). Fenomena dalam penelitian ini adalah pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah inklusif.

## Partisipan Penelitian

Peserta penelitian pada tahun pertama akan melibatkan 20 guru pendidikan jasmani yang mengajar di sekolah inklusif mulai dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah atas. Kriteria penetapan partisipan berdasar pada lama waktu mengajar peserta didik penyandang disabilitas; yakni setidaknya pernah mengajar selama 1 tahun.

## Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tiga teknik wawancara. Wawancara mendalam dengan teknik wawancara terbuka (*open-ended interview*): Meskipun wawancara bersifat terbuka, peneliti menggunakan pedoman wawancara yang sebelumnya dijustifikasi oleh ahli. Tujuan wawancara ini untuk menggali pengalaman awal partisipan dalam mengajar peserta didik penyandang disabilitas. Waktu dan tempat wawancara ditentukan oleh partisipan. Semua wawancara direkam menggunakan alat perekam digital dan kemudian ditranskrip secara ketat untuk keperluan analisis. Wawancara melalui teknik *photo-elicitation* dengan foto yang diambil guru ketika mengajar: *Photo-elicitation* diintegrasikan dalam wawancara sebagai cara untuk menstimulasi penggambaran fenomena riil yang baru saja dialami (Schwandt, 2007). Peneliti meminta partisipan untuk mengambil foto kegiatan mengajar dengan kamera digital. Selanjutnya peneliti memilih foto yang paling mungkin untuk visualisasi dan mencetaknya. Satu set foto (10-20 foto) digunakan untuk wawancara. Tujuan wawancara pada tahap ini adalah untuk menggali informasi pengalaman keseharian guru dalam mengajar ABK. Wawancara menggunakan teknik *photo-elicitation* dengan foto artistik: Dalam wawancara tahap ini, foto tidak terkait dengan konteks pengalaman partisipan. Peneliti menggunakan foto artistik yang ditawarkan secara bebas bayar melalui *creative commons* di internet. Dengan kata lain menggunakan jenis visualisasi ini memfasilitasi ungkapan makna atas pengalaman secara metaforik. Peneliti menggunakan teknik wawancara ini untuk mengungkap makna yang dibangun partisipan atas pengalaman mereka dan penggambaran makna secara metaforik akan mampu menyentuh makna-makna yang paling mendalam.

## Analisis Data

Peneliti menggunakan beberapa analisis data mengikuti pendekatan penelitian yang digunakan, yakni pendekatan fenomenologi. Prosedur analisis data fenomenologi mengikuti apa yang disarankan oleh Moustaka (1994). Empat tahap-tahap analisis data tersebut meliputi (1) horisonalisasi (untuk menentukan pernyataan yang signifikan dan unit makna); (2) deskripsi pengalaman/makna secara tekstural (*apa* pengalaman partisipan); (3) deskripsi pengalaman/makna secara struktural (*bagaimana* partisipan mengalami fenomena yang sedang diteliti); dan (4) deskripsi esensi pengalaman (sintesa dari deskripsi tekstural & struktural).

## HASIL PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi pengalaman yang dimiliki guru pendidikan jasmani dalam mengajar peserta didik penyandang disabilitas dan makna yang dilekatkan dalam pengalaman tersebut. Dengan menggunakan prinsip-prinsip dalam penelitian fenomenologi, hasil analisis menghasilkan dua unit makna/tema dan satu deskripsi tentang esensi pengalaman dan makna tersebut.

### Pengalaman Pembelajaran Pendidikan Jasmani

Salah satu konsep kunci dalam penelitian fenomenologi adalah penyajian deskripsi tekstural pengalaman partisipan. Peneliti memfokuskan pada pengalaman pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah inklusi. Pengalaman pembelajaran tersebut meliputi sub-tema berikut: “peran pengetahuan dan keterampilan awal,” “pendekatan pedagogi inklusif,” “pembelajaran ragam disabilitas,” “faktor penghambat dan pendukung.”

**Peran pengetahuan dan keterampilan awal.** Dalam pembelajaran pendidikan jasmani, pengetahuan dan keterampilan awal memiliki peran yang penting. Beberapa partisipan mengakui bahwa apa yang mereka ketahui dan keterampilan yang mereka miliki sebelumnya berperan dalam pembelajaran. Bagi guru muda, pengalaman ini mereka dapat dari masa pendidikan sarjana. Beberapa guru senior pengetahuan dan keterampilan ini juga dibentuk sering dengan serangkaian kegiatan pengembangan profesi.

Pengalaman pada waktu menempuh program S-1 memberikan bekal konten materi pembelajaran. Sebagaimana besar peserta mengakui bahwa perkuliahan yang kaya akan konten aktivitas fisik dan olahraga membuat mereka merasa nyaman dan percaya diri untuk mengajar, sekalipun untuk mereka yang berkebutuhan khusus. Hal ini seperti diungkapkan oleh Ibu Niri, “kalau pas saat kuliahkan dijelaskan, ada praktek sama teorinya. Teorinya ada dikasih video-video tentang pembelajaran kayak gini. Terus habis teori khan langsung dipraktikkan itu dibagi kelompok masing-masing jadi kita tahu lah pengalaman untuk menangani siswa yang kaya gini apa, yang kaya gitu bagaimana itu sangat membantu”.

Secara khusus partisipan mengidentifikasi mata kuliah yang membantu mempersiapkan mereka mengajar anak berkebutuhan khusus, seperti pendidikan jasmani adaptif. Namun sayangnya, mata kuliah ini memiliki keterbatasan dalam memberikan pengenalan awal terhadap ragam disabilitas. Misalnya, pak Jarod mengungkapkan, “adaptif yang diterima dulu hanya berkaitan dengan bagaimana anak yang punya kelainan tulang belakang pak: scoliosis, lordosis, tifosis.” Dalam kenyataan di lapangan, guru akan menemui berbagai disabilitas yang itu tidak dikenalkan pada saat perkuliahan. Pak Jarod melanjutkan, “adaptif itu terjun ke sekolah pak, harus lihat langsung mana si sekolah yang punya, jadi kalau dulu kan, oh teori kalau hadapin ini. Lhaa kadang kita udah ketemu di lapangan tuh susah, apalagi dalam proses satu semester itu kan susah.”

Pada akhirnya, mereka mengembangkan sendiri melalui eksperimentasi pedagogis untuk mengajar anak berkebutuhan khusus. Salah satu partisipan menyatakan:

Ya saya baru baru ini mengajar anak yang tuna rungu, tuna rungu itu tidak bisa mendengar ya, saya itu, cara mengajar anak itu, saya tonton video jadi saya lihatkan video dan gambar bagaimana cara melakukan kegiatan olahraga itu, jadi anak bisa melihat dan bisa menirukan kegiatan itu, jadi seperti itu saya mengajarkan untuk tuna rungu, untuk abk yang tuna grahita dan lain – lain karena bisa beradaptasi dengan yang lainnya kita campurkan dengan teman yang normal (Bu Sri).

Selain apa yang mereka dapat dari kampus, sebagian kecil dari guru pendidikan jasmani dalam penelitian ini mengembangkan diri melalui

berbagai kegiatan pengembangan profesi. Apa yang mereka dapat biasanya berkaitan dengan pengetahuan tentang konsep pendidikan inklusi secara umum dan ragam disabilitas. Pak Okin menyatakan, “tentang pembelajaran inklusi untuk mengatasi anak yang malas-malasan belajar, terus kurang fokus dipembelajaran dikelas untuk anak inklusi.” Tentu saja guru mendapatkan informasi berharga untuk memahami apa itu inklusi. Namun, ada partisipan mengeluhkan perlunya pengembangan profesi yang benar-benar secara praktis meningkatkan kemampuan mereka menghadapi dan mengajar anak berkebutuhan khusus.

**Pendekatan pedagogi inklusif.** Pengembangan keterampilan pedagogis untuk mengajar anak berkebutuhan khusus yang didapat dari pendidikan jasmani adaptif dirasa kurang kontekstual. Artinya, apa yang dipelajari tidak mewakili konteks sesungguhnya di mana kebutuhan khusus itu memiliki banyak keragaman dan apa yang mereka pelajari hanya sebatas pada satu atau dua jenis disabilitas. Pada gilirannya, guru melakukan eksperimentasi pedagogis untuk menemukan format dan pendekatan yang tepat dalam mengajar. Pendekatan inklusi mereka meliputi (1) menempatkan anak berkebutuhan khusus secara setara dengan murid-murid lain, (2) adaptasi materi dan lingkungan, (3) fokus pada partisipasi, dan (4) penilaian yang disesuaikan.

Pertama, bagi sebagian besar partisipan gagasan tentang inklusi belum dipahami secara lebih komprehensif. Hal ini mungkin dikarenakan program persiapan profesi mereka tidak membekali mereka dengan pengembangan kognitif tentang konsep inklusi dan pendidikan inklusif. Terlepas dari ideologi yang mungkin belum sepenuhnya berkembang, guru nampak memiliki bangunan ideologi inklusi. Hal ini diwujudkan dalam bagaimana mereka menempatkan sesetara mungkin anak dengan disabilitas dengan murid lainnya.

Ya saya baru baru ini mengajar anak yang tuna rungu, tuna rungu itu tidak bisa mendengar ya, saya itu, cara mengajar anak itu, saya tonton vidio jadi saya lihatkan vidio dan gambar bagaimana cara melakukan kegiatan olahraga itu, jadi anak bisa melihat dan bisa menirukan kegiatan itu, jadi seperti itu saya mengajarkan untuk tuna rungu, untuk abk yang tuna grahita dan lain – lain karena bisa beradaptasi dengan yang lainnya kita campurkan dengan teman yang normal, seperti itu kalau saya (Pak Dahono).

Kedua, pedagogi inklusi diartikulasikan secara praktis melalui adaptasi materi. Materi dalam pendidikan jasmani lebih didominasi olahraga dan aktivitas fisik. Modifikasi bisa dalam bentuk apa saja tergantung dari tipe disabilitas peserta didik. Sebagian partisipan memodifikasi peraturan permainan. Misalnya, Pak To memberi keleluasan bagi anak dengan disabilitas untuk menggunakan peraturan sesuai dengan kebutuhannya. Pak To berkata, “peraturannya itu yang tak yang tak, tak bedakan. Kalau dia yang teman temannya yang tahu, dia sudah tahu, “oh dia seperti ini”, dia melempar dengan tangan dua dia apa namanya, dia mendribelnya cuma ee sebisanya dia, ah seperti itu pak.”

Selain materi, guru juga mengadaptasi lingkungan. Adaptasi lingkungan ini biasanya dilakukan untuk memastikan keselamatan anak dengan disabilitas. Bu Sri menyatakan, “adaptasi lingkungan jelas mbak, nanti berpengaruh dengan keselamatan anak khususnya abk, kita lingkuannya kita lihat dulu seperti apa yang akan kita pakai dalam pembelajaran ya itu? Saya lihat dulu untuk keselamatan anak bagaimana, itu yang harus ditentukan mbak.”

Ketiga, partisipan nampaknya merasakan tidak optimalnya kemampuan pedagogis untuk anak berkebutuhan khusus. Hal ini ditunjukkan oleh komentar partisipan tentang kurang memadainya keterampilan pedagogi inklusif mereka. Data tidak cukup mengungkapkan bahwa guru-guru ini membuat capaian pembelajaran yang sifatnya lebih komprehensif meliputi pencapaian kemajuan kognitif, afektif, dan psikomotor. Guru pendidikan jasmani di sekolah inklusi lebih memfokuskan pada partisipasi murid-murid mereka yang berkebutuhan khusus.

Keempat, walaupun sebagian besar guru menempatkan semua peserta didik secara setara dalam proses pembelajaran, mereka menyesuaikan penilaian dengan apa yang mereka mampu. Bu Dina, misalnya, melakukan penilaian menggunakan tes keterampilan. Beliau tidak memodifikasi tes untuk anak berkebutuhan khusus, namun capaian yang diharapkan untuk anak-anak ini tidak disamakan.

Memang sama tapi Cuma capaiannya itu pak, capaian kalau anak yang ini melakukan lom yang normal melakukan lompat bagus delapan puluh, ini anak melakukan lompat ya memang tidak bagus

tapi sudah bisa, itu juga delapan puluh, tapi kan proses sama capaiannya berbeda, tapi sama-sama delapan puluh tapi, delapan puluh untuk ABK, delapan puluh untuk ini (Bu Dina).

**Pembelajaran ragam disabilitas.** Sekolah saat ini diwajibkan untuk menerima siswa dalam kondisi apapun sejak kebijakan pendidikan inklusi. Dalam penelitian ini, setiap sekolah biasanya memiliki 1 sampai 20 anak berkebutuhan khusus. Disabilitas mereka sangat beragam, dari yang sifatnya fisik sampai mental. Misalnya, Pak Tikno mengajar di tempat kerja, “yang di sini hanya menemui yang pakai kursi roda dan tunarungu. Kalau di Muhammadiyah ya low vision tadi pak, sama yang hiperaktif tadi itu.” Di sekolah yang lain, Pak Jarod mengajar anak tunanetra. Beliau menceritakan, “seperti kemarin ada anak masuk pertama, ini nanti kaya gini olahraganya, dia lari terus. ‘Kamu gimana? Kuat enggak? Kalau enggak kuat ndak usah saja.’ ‘Bukan masalah kuat dan tidaknya pak, ‘dia nyaut, ‘yang jadi masalah itu satu saya enggak lihat’.”

Selain berkebutuhan secara fisik, beberapa murid dari guru-guru dalam penelitian ini juga mengajar mereka yang berkebutuhan secara non-fisik. Pak To mengajar anak dengan autisme dan mengatakan, “kalau dia suka berenang, ya berenang terus. Inginnya mintanya berenang. Tapi untuk beraktifitas, yang tidak sesuai yang tidak dia suka, dia cuma separuh dalam artian tiga puluh menit, dia cuma lima belas menit efektifnya.”

**Faktor penghambat dan pendukung.** Guru pendidikan jasmani yang terlibat dalam penelitian ini mengidentifikasi beberapa faktor yang menghambat dan mendukung pembelajaran inklusif mereka. Pertama, apa yang dirasakan sebagai hambatan adalah berkaitan dengan pengelolaan waktu belajar yang terbatas karena pelaksanaan pendidikan jasmani yang berjarak dari sekolah. Guru harus menghabiskan waktu untuk mendampingi anak dengan disabilitas menuju tempat berolahraga dan kembali ke sekolah. Bu Sri menyatakan, “jalannya kan pelan sekali kakinya cacat itu, saya gandeng terus sampai di sekolahan. Temannya sudah sampai sekolahan semua, saya harus sabar, saya pegangi terus.”

Kendala yang lain adalah keluhan sebegini besar partisipan akan kemampuannya untuk menangani anak dengan tipe disabilitas khusus. Oleh sebab itu mereka merasa haus akan kegiatan pengembangan profesi yang berkaitan dengan kebutuhan mereka dalam mengajar anak berkebutuhan khusus di sekolah inklusi. Pak Jarod mengatakan:

Kalau hambatan terus terang aja mbak kalau saya merasa kesulitan itu karena belum pernah mendapat pelatihan secara khusus jadi yang saya harapkan mungkin kita diundang diklat kemana. Nah di diklat itu disampaikan ini lo cara mengajar anak ABK tuna netra, seperti ini, itu sangat, sangat saya perlukan selama ini kan belum pernah.

Kedua, selain kendala yang dirasakan, partisipan juga menyatakan berbagai hal yang dapat mendukung mereka dalam pembelajaran yang inklusif. Faktor pendukung ini meliputi kepemimpinan yang mengayomi. Pak Onik menyampaikan, “bapak kepala sekolah tersendiri biasanya menyupport, istilahnya seperti wejangan-wejangan atau apa, biar tetap semangat, tetep tetep apa itu tetep telaten menghadapi murid-murid SD.” Pak Jarod memandang peran penting sekolah dalam menyediakan sarana prasarana pembelajaran. Beliau memberikan informasi, “kalau dukungannya memang dari sekolah sangat mendukung apapun yang saya lakukan tentang penjas. SMP sini punya meja ping pong yang khusus untuk tuna netra.” Selain kepemimpinan, bu Sri berpendapat bahwa insentif sebagai guru adalah pendukung penting untuk menjalani profesinya, “yang mendukung ya, saya harus karena sudah menjadi guru ya sudah tugas kita seperti itu sudah di gaji banyak to ya, saya harus tanggungjawab. Saya sudah alhamdulillah sudah diberi rezeki saya ya harus ya siapa lagi kalau bukan guru.”

## **Makna Pembelajaran Pendidikan Jasmani**

Pendekatan fenomenologi juga memungkinkan peneliti untuk menggali makna pembelajaran secara tekstural. Proses analisis data menghasilkan identifikasi atas makna yang dilekatkan oleh partisipan pada pengalaman pembelajaran mereka. Tiga sub-tema makna ini meliputi “inklusi,” “inklusi dalam pendidikan jasmani,” dan “pembelajaran untuk ABK.”

**Inklusi.** Inklusi adalah memberlakukan yang berbeda secara sama. Proses inklusi mensyaratkan perhatian khusus kepada mereka yang berkebutuhan khusus. Pak Onik menyatakan bahwa anak berkebutuhan khusus selayaknya “anak yang baru lahir. Kalau menurut saya yang harus selalu diawasi, dipantau apa kebutuhannya terus kita suplai.” Lain lagi dengan Pak Jarod yang menganggap masyarakat itu berbeda-beda (berkasta). Namun demikian, mereka semua pada hakikatnya sama.

Menurut saya inklusi dalam perumpamaan ini adalah seorang tenaga atau kuli dalam menuai padi ini mbak. Karena apa? Kuli itu karena beda kasta ya dengan yang ini, yang ini termasuk dalam buruh. Jadi buruh ke dalam orang lain yang beda kastanya lebih tinggi, tapi di dalamnya sama-sama berkerja. Petaninya bekerja menuai padi. Kuli juga bekerja menuai padi. Tapi sama-sama tapi derajatnya cuma beda sedikit. Misalkan sama ABK atau inklusi itu ya, yang normal dan tidak itu ibaratnya seperti itu.

Bagi Bu Sri, inklusi adalah suatu upaya untuk membangun kesetaraan dan keadilan. Dengan bahasa beliau, proses inklusi adalah membuat semua anak dalam posisi sentral tanpa membeda-bedakan. Anak dengan disabilitas itu memiliki potensi dan yang perlu dilakukan adalah membantu mereka berada dalam sentral kehidupan. Ilustrasi menapis padi sangat tepat menggambarkan pandangan bu Sri terhadap konsep inklusi.

Memilih benih-benih atau biji-biji yang berisi. Yang pandai itu nanti bisa di putar di olak-alik, istilahnya dididik untuk bisa menjadi satu keutuhan lah. Terus nanti yang tidak berisi itu akan menyendiri yang baik-baik akan ke tengah berkumpul nanti terus diambil yang baik itu nanti hasilnya bisa utuh-utuh, putih-putih kalau dimakan juga enak dijual juga mahal harganya. Nanti gabah yang kosong tidak berisi itu ke tepi, ke tepi tidak bisa ke tengah. Anak yang berisi bisa dapat ketengah menjadi satu (Bu Sri).

**Inklusi dalam pendidikan jasmani.** Inklusi dalam pendidikan jasmani dianggap mengakomodasi mereka yang berkebutuhan khusus. Bagi sebagian partisipan, akomodasi ini bermakna identifikasi disabilitas yang tidak mudah melakukannya. Pak Onik mengilustrasikan,

Anak SD yang sedang difoto sedang bergaya. Nah, kan kalau kita lihat ya mas, belum tentu ini tu anak normal semu. Pasti ada yang ABK. Nah, ABK itu kalau kita lihat kalau Cuma kita lihat itu tidak terlihat kalau dia itu ABK, tapi kalau kita observasi pasti: cara belajarnya, cara nganu pasti keliatan. Tapi kalau sedang bermain seperti itu, sulit dibedakan mas.

Sebagian yang lain menganggap inklusi dalam pendidikan jasmani itu adalah menyertakan secara setara anak dengan disabilitas. Bagi mereka, anak-anak tersebut memiliki kesamaan dengan anak yang lain, hanya saja kebutuhan dan cara belajar mereka berbeda. Bagi Bu Sri, inklusi ibarat sawah:

Nanti itu ditunai ini hasilnya bijinya bagus sekali ditunai, tapi menunainya pelan-pelan sedikit demi sedikit, dierit, sedikit demi sedikit terus lama-lama nanti bisa selesai. Terus menganu hasilnya, bisa menuai hasilnya menjadi beras menjadi beras yang baik dan bisa untuk dimakan sekeluarga atau nanti dijual ada hasinya. Tapi sedikit demi sedikit tidak terus ngeritnya itu terus cepat-cepat gitu.

Ungkapan senada juga disampaikan oleh pak Harno yang menggambarkan proses inklusi dalam pendidikan jasmani seperti menuangkan air ke dalam gelas. Beliau menyatakan, “seperti ini saya ibaratkan untuk anak-anak ABK, jadi kita seperti menuangkan air ke dalam gelas kita haru sedikit demi sedikit.”

**Pembelajaran untuk anak berkebutuhan khusus.** Pembelajaran pendidikan jasmani untuk anak berkebutuhan khusus bermakna motivasi bahwa mereka adalah sosok yang mampu untuk mandiri dan akan berhasil. Hal ini dilakukan dengan perhatian khusus dan kasih sayang. Pembelajaran juga bermakna usaha untuk memastikan lingkungan belajar yang aman untuk mereka.

Pendekatan psikologis sangat penting untuk meyakinkan bahwa kamu itu mampu, kamu itu mempunyai sesuatu yang berbeda tapi bukan berarti kamu tidak bisa. Selanjutnya mungkin rasa kasih sayang itu akan menumbuhkan rasa percaya diri pak dengan diperhatikan dan kasih sayang pasti rasa percaya dirinya muncul. Rasa mindernya perlahan akan hilang dan dia mampu mengikuti arus di kelas tersebut. Terus yang kedua, perlu rasa aman, perlu rasa aman di sini apapun materinya pasti akan muara utamanya adalah terhindar dari cedera. Maka dari itu ketika nanti kita mengajar anak inklusi atau berkebutuhan khusus kita harus memastikan anak itu aman.

Selanjutnya, makna yang sering diungkapkan adalah pembelajaran merupakan usaha mulia guru-guru tersebut dalam turut mewarnai kehidupan anak dengan disabilitas. Pak Jarod mengilustrasikan muridnya sebagai sebuah kain putih.

Ibarat saya mengajar ABK atau inklusi itu, seperti menggambar di kain putih yang masih bersih. Jadi anak itu saya ibaratkan anak yang masih polos masih belum tahu apa-apa. Jadi saya goreskan pelan-pelan dan secara hati-hati agar tidak tergores, agar hasilnya itu lebih bagus. Jadi kita harus menjiwai anak itu. Kita harus mengetahui karakternya. Jadi seperti ini karakter kertasnya seperti

apa, karakter kuasanya seperti apa, karakter catnya seperti apa kita harus ketahui dulu agar gambaran yang kita hasilkan atau seperti pembelajaran yang kita hasilkan itu seperti yang kita inginkan.

Makna yang dilekatkan atas pengalaman mereka tersebut di atas menyiratkan suatu pekerjaan yang tidak ringan. Hal ini seperti diungkapkan oleh pak Onik yang mengumpamakan pembelajaran untuk anak berkebutuhan khusus bagaikan sebuah mobil jeep yang mengangkut beban berat.

Beban itu ini itu adalah murid saya dan secara perlahan-lahan saya akan mengajak atau membawa beban ini ke dalam (di hutan). Katakanlah ini ke gunung ya mas. Lha perlahan-lahan bagaimana caranya saya akan mengajak atau membawa ini beban-beban ini katakanlah murid yaa, nah itu akan saya ajak ke puncak bagaimanapun caranya. Nah tujuannya apa? Karena di dalam pembelajaran itu kalau seumpunya dalam RPP itu kalau indikatornya tercapai, pasti akan sangat bangga sekali gitu lho mas. Yaa gitu, dan di sini tidak akan saya bedakan mas antara inklusi dan yang tidak semuanya jadi satu di atas (puncak).

## **Esensi Pengalaman dan Makna Pembelajaran Pendidikan Jasmani**

Pengalaman guru dalam mengajar anak berkebutuhan khusus sangat beragam. Hal ini dikarenakan banyak faktor seperti bekal pengetahuan dan keterampilan sebelumnya, pengalaman mengajar, ragam disabilitas peserta didik, dan konteks sekolah yang sifatnya menghambat ataupun mendukung. Namun demikian, pengalaman mereka memiliki benang merah yang sama. Misalnya, mereka mengakui betapa tidak mudahnya untuk membelajarkan anak dengan disabilitas dikarenakan kurang memadainya program persiapan profesi mereka.

Pada gilirannya, pedagogi inklusif mereka bersifat eksperimen. Tidak ada yang salah dari eksperimentasi mereka. Namun eksperimentasi bisa membutuhkan waktu lama untuk menemukan keefektivannya. Secara umum, partisipan penelitian memiliki pengalaman pembelajaran yang sangat berarti. Bersamaan dengan waktu, mereka semakin berpengalaman walaupun mereka masih belum percaya diri untuk menyebutnya mumpuni. Bagi sebagian partisipan, *stakeholder* penyedia program pengembangan profesi (pemerintah, perguruan tinggi) semestinya menawarkan kegiatan yang meningkatkan kemampuan

mereka. Secara khusus adalah kemampuan mereka yang tidak hanya bersifat pengetahuan, akan tetapi riil berkaitan dengan keterampilan pedagogis dalam mengajar anak berkebutuhan khusus.

Makna yang dibangun oleh partisipan dari pengalaman mereka mencakup pemahaman konsep inklusi yang pada intinya menganggap anak berkebutuhan khusus itu sama dengan yang lain. Makna ini dilekatkan dalam eksperimentasi mereka ketika memberikan konten aktivitas fisik fisik dan penilaian yang sama dengan yang lain. Para guru ini mengadaptasi konten dan lingkungan agar memungkinkan mereka mereka merasa sukses dan aman dalam pembelajaran. Adaptasi mereka juga mencakup pentahapan dan alur waktu pencapaian yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan mereka. Pengalaman ini dimaknai sebagai sebuah proses yang pelan setahap demi setahap dengan optimisme mencapai tujuan pembelajaran secara khusus dan tujuan pendidikan secara umum.

## **PEMBAHASAN**

Pengalaman guru dalam pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah inklusi ditentukan oleh kapasitas mereka dalam menghadapi anak-anak dengan disabilitas. Misalnya, pengetahuan dan keterampilan mengajar awal adalah fondasi penting. Hodkinson (2006) menyatakan bahwa keberhasilan pendidikan inklusif terletak pada bagaimana kompetensi guru dalam menghantarkan pembelajaran yang inklusif. Selanjutnya, Hodkinson juga menegaskan pentingnya sikap guru dalam terhadap implementasi pendidikan inklusif. Pengalaman dan makna pembelajaran guru di sini menunjukkan sikap terbuka terhadap kebijakan baru ini dan mengimplementasikan secara profesional. Sikap positif ini, menurut Haegele dan Shuterland (2015), menyimpulkan bahwa perilaku positif guru pendidikan jasmani menjadi kunci penting dalam memastikan pengalaman belajar ABK menjadi bermakna. Selain itu, pengembangan profesi secara berkelanjutan juga sentral dalam meningkatkan kemampuan pedagogi inklusif mereka.

Partisipan juga mengartikulasikan pendekatan pedagoogi inklusif, meskipun dilakukan secara coba-salah (eksperimentasi). Tujuan utama pembelajaran mereka adalah partisipasi anak berkebutuhan khusus yang dilakukan dengan suka cita. Hal ini sesuai dengan penelitian Downs, Knowles, dan Fairclough (2014) yang menemukan bahwa anak yang

berkebutuhan khusus menikmati aktifitas jasmani-terutama yang menyenangkan dan tidak terstruktur. Pengalaman pedagogi mereka juga menunjukkan bagaimana mereka mengadaptasi pembelajaran agar pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk memastikan pembelajaran yang mengakar pada kemampuan dan kebutuhan siswa melalui akomodasi dan modifikasi lingkungan belajar (Wang, Wang, & Wen, 2015; Wehmeyer, Lattin, & Agran, 2001).

Penelitian ini juga mengungkap makna atas pengalaman guru. Makna yang mereka lekatkan atas pengalaman tersebut meliputi makna inklusi, pendidikan jasmani inklusif, dan pembelajaran yang inklusif. Meskipun pemahaman konseptual tentang inklusi mereka dapat dari pengalaman (bukan dari pendidikan atau kegiatan pengembangan profesi), ideologi inklusi mereka menyentuh sisi-sisi teoritik. Misalnya, partisipan menyatakan pentingnya kesetaraan dan keadilan bagi mereka penyandang disabilitas dalam menerima layanan pendidikan. Ini merupakan suatu gagasan pokok dalam konsep inklusi (Foreman, 2008).

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini dapat mengungkapkan pengalaman dan makna pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah inklusi. Dengan menggunakan pendekatan fenomenologi dalam penelitian kualitatif, peneliti menemukan apa yang menjadi deskripsi tekstural pengalaman pembelajaran berikut esensi makna dari pengalaman tersebut. Deskripsi tekstural menunjukkan pengalaman guru dalam pembelajaran anak berkebutuhan khusus meliputi peran pengetahuan dan keterampilan awal, pendekatan pedagogi inklusif, pembelajaran ragam disabilitas, dan faktor penghambat dan pendukung. Hasil analisis juga menemukan esensi pengalaman dan makna pembelajaran yang merupakan sintesa dan deskripsi tekstural.

## DAFTAR PUSTAKA

- Barnes, C., & Mercer, G. (2003). *Disability*. Cambridge: Polity Press.
- Bari, S., Harun, M., Yasin, M. & Salamuddin, N. (2011). "Readiness of Malaysian's schools for special needs in teaching adapted physical education". *International Journal of Arts & Sciences*, 4(11), pp. 269-274.
- Barton, L. (2009). Disability, physical education and sport: Some critical observations and questions. Dalam Hayley Fitzgerald (ed). *Disability and Youth Sport*. Oxon: Routledge.
- Conway, R. (2013). Australian schools, policy and legislation in Perspective. Dalam Mervyn Hyde, Lorelei Carpenter, Robert Conway. *Diversity, Inclusion, and Engagement*. Oxford: Oxford University Press.
- Corbett, J. (2001). *Supporting Inclusive Education: A Connective Pedagogy*. London: Routledge Falmer.
- Cox-White, B., & Boxall, S. F. (2009). "Redefining disability: Maleficent, unjust, and inconsistent". *Journal of medicine and Philosophy*, 33, pp. 558-576.
- Creswell, J. (2007). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Crotty, M. (1998). *The Foundations of Social Research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Crum, Bart. (2003). *To Teach or Not To Be, That is The Question; Reflections on The Identity Crisis and The Future of Physical Education*. Makalah disampaikan pada Seminar Pendidikan Jasmani, 15 September 2003, di Yogyakarta.
- Downs, S., Knowles, Z., Fairclough, S., Heffernan, N., Whitehead, S., Halliwell, S. & Boddy, L. (2014). "Exploring teachers' perceptions on physical activity engagement for children and young people with intellectual disabilities". *European Journal of Special Needs Education*, 29(3), pp. 402-414. doi: 10.1080/08856257.2014.906979
- Elisa, S. & Wrastati, T. (2013). "Sikap guru terhadap pendidikan inklusi ditinjau dari faktor pembentuk sikap". *Jurnal Psikologi Perkembangan dan Pendidikan*, 2(1), pp. 1-10.

- Fitzgerald, H. & Kirk, D. (2009). "Physical education as a normalizing practice: Is there a space for disability sport?". Dalam *Disability and Youth Sport*, ed. H. Fitzgerald, hal: 91–105. London: Routledge.
- Foreman, P. (2008). *Inclusion in Action*. Melbourne: Thomson.
- Freire, P. (2010). *Pedagogy of the Oppressed*. New York: Bloomsbury Academic.
- Haycock, D. & Smith, A. (2010). "Inclusive physical education? A study of the management of national curriculum physical education and unplanned outcomes in England". *British Journal of Sociology of Education*, 31(3), pp. 291-305.
- Haeghele, J. & Sutherland, S. (2015). "Perspectives of students with disabilities toward physical education: a qualitative inquiry review". *Quest*, 67(3), pp. 255-273, doi: 10.1080/00336297.2015.1050118
- Hodge, S., Ammah, J., Casebolt, K., LaMaster, K., Hersman, B., Samalot-Rivera, A. & Sato, T. (2009). "A diversity of voices: Physical education teachers' beliefs about inclusion and teaching students with disabilities". *International Journal of Disability, Development and Education*, 56(4), pp. 401-419. doi: 10.1080/10349120903306756
- Hodkinson, A. (2006). "Conceptions and misconceptions of inclusive education-one year on: A critical analysis of newly qualified teachers' knowledge and understanding of inclusion". *Research in Education*, 76, 43-55.
- Ishartiwi. (2010). "Implementasi pendidikan inklusif bagi anak berkebutuhan khusus dalam sistem persekolahan nasional". *Jurnal Pendidikan Khusus*, 6(1), pp. 1-9.
- Merriam, S. (2009). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Oliver, M. (1990). *The Politics of Disablement*. Basingstoke: MacMillan.
- Palmer, M., & Harley, D. (2012). "Models and measurement in disability: An international review". *Health Policy and Planning*, 27, pp. 357-364.
- Permendiknas (2009). Peraturan Menteri Pendidikan Nasional/No. 70/Tahun 2009 tentang Pendidikan Inklusif.

- Reindal, S. M. (2008). "A social relational model of disability: A theoretical framework for special needs education?". *European Journal of Special needs Education*, 23, pp. 135-146.
- Schwandt, T. A. (2007). *The Sage Dictionary of Qualitative Inquiry*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Smart, J. F. (2009). The power of models of disability. *Journal of Rehabilitation*, 75, pp. 3-11.
- Wang, L., Wang, M., & Wen, H. (2015). "Teaching practice of physical education teachers for students with special needs: an application of the theory of planned behavior". *International Journal of Disability, Development and Education*, 62(6), pp. 590-607. doi: 10.1080/1034912X.2015.1077931
- WHO (2011). *World Report on Disability*: World Health Organization.
- Wehmeyer, M. L., Lattin, D., & Agran, M. (2001). "Achieving access to the general curriculum for students with mental retardation: A curriculum decision-making model". *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 36, pp. 327-342.

# 5 MODEL PORTOFOLIO UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN GERAK SENAM ARTISTIK MAHASISWA PJKR FIK-UNY

**Pamuji Sukoco**

Jurusan Pendidikan Olahraga  
pamuji\_sukoco@uny.ac.id

## ABSTRAK

Tujuan penelitian pada tahun pertama ini adalah menghasilkan draft Model Portofolio untuk meningkatkan keterampilan gerak senam artistik mahasiswa PJKR FIK-UNY dalam bentuk buku panduan, yang disusun berdasarkan studi lapangan dan kepustakaan yang valid dan siap diuji cobakan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (research and development) dari Borg and Gall yang dimodifikasi. Penelitian pada tahun ini (2017) merupakan penelitian pendahuluan yaitu tahap eksplorasi sampai dihasilkan draft model Model Portofolio untuk meningkatkan keterampilan gerak senam artistik mahasiswa PJKR FIK-UNY. Uji validitas draft model dilakukan melalui Focus Group Discussion (FGD). Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa PJKR FIK-UNY yang mengikuti kuliah dasar gerak senam. FGD dilakukan oleh para ahli di bidang belajar gerak/motorik, program latihan, pertumbuhan dan perkembangan gerak, ahli tes dan pengukuran, ahli senam, dan mahasiswa Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR). Teknik analisis data penelitian tahun ini adalah analisis deskriptif kualitatif dari Mile dan Huberman, dan analisis statistik dengan rumus CVR (Content Validity Ratio). Berdasarkan FGD draft model portofolio untuk meningkatkan keterampilan gerak senam artistik mahasiswa PJKR FIK-UNY memiliki validitas 84%. Draft tersebut berupa laporan kegiatan hasil proyek, melalui penyelidikan, dan praktik mahasiswa dalam belajar keterampilan gerak senam artistik diluar jam kuliah yang disajikan secara tertulis dalam bentuk laporan kegiatan belajar.

**Kata Kunci:** Model Portofolio, Keterampilan Gerak, Senam Artistik

## PENDAHULUAN

Senam masuk di Indonesia sejak zaman penjajahan Belanda, tepatnya tahun 1912. Sejak awal kemunculan hingga saat ini, senam telah berkembang menjadi berbagai macam jenis dengan berbagai tujuan. Diantaranya adalah senam untuk keperluan olimpiade, senam untuk pendidikan, senam aerobik, senam ritmik, dan senam untuk kesehatan. Senam untuk pendidikan merupakan aktivitas senam untuk mencapai tujuan pendidikan. Senam merupakan kegiatan fisik yang kaya struktur gerakannya. Menurut klasifikasi keterampilan gerakannya, senam dapat diklasifikasikan ke dalam keterampilan diskrit dan serial (Agus Mahendra, 2001:29). Keterampilan tersebut sangat kompleks terutama senam artistik. Untuk dapat menguasai gerakan dalam senam artistik memerlukan dorongan atau motivasi yang baik, potensi motorik yang memadai, cara belajar yang tepat, dan sarana pendukung yang memadai.

Cara belajar yang digunakan untuk menguasai keterampilan senam artistik dapat direncanakan oleh individu yang belajar maupun pembimbing, atau secara bersama-sama merencanakan upaya menguasai keterampilan senam artistik. Sarana pendukung merupakan faktor-faktor yang membantu memperlancar proses penguasaan keterampilan senam artistik. Sarana pendukung dapat berupa fasilitas, perkakas, dan peralatan yang diperlukan dalam proses latihan senam artistik. Hal tersebut ikut menentukan individu yang belajar senam termasuk di dalamnya para mahasiswa sehingga hasil belajar senamnya baik.

Mahasiswa FIK-UNY belajar senam artistik harus mampu memenuhi tuntutan mata kuliah senam. Dalam kurikulum 2014 matakuliah senam merupakan matakuliah fakulter dengan Kode KIF 6213, 2 Sks, 1 sks teori dan 1 sks praktik dengan nama mata kuliah Keterampilan Dasar Senam (Prodi PJKR FIK-UNY, 2015:28). Deskripsi mata kuliah tersebut membahas sistematis dan metodik, peraturan perlombaan, pembinaan senam artistik, terkait dengan teori, dan praktik berbagai dasar gerak senam artistik. *Learning Outcome* nya salah satunya adalah memiliki keterampilan berbagai gerak dasar senam artistik. Berdasarkan penilaian senam artistik senam artistik mahasiswa PJKR tahun 2015 dan 2016 yang diperoleh melalui arsip penilaian pengampu mata kuliah gerak dasar senam, tren hasil penilaian adalah C. Sedangkan mode penilaian C+. Persentase yang memperoleh nilai C 49,64 %. Artinya bahwa hasil tersebut kurang memuaskan dan masih dapat ditingkatkan. Selanjutnya berdasarkan hasil wawancara,

dan pengamatan dengan dosen pengampu, serta mahasiswa PJKR FIK-UNY tentang proses perkuliahan dapat disimpulkan bahwa keterampilan mahasiswa yang rendah tersebut karena waktu yang digunakan dalam proses latihan yang dilaksanakan melalui kuliah kurang mencukupi. 1 sks praktik sama dengan 100 menit tatap muka selama 7 kali pertemuan untuk materi senam artistik, 7 kali pertemuan untuk materi senam pembentukan. Menurut Bempa (1994), perolehan keterampilan gerak hanya akan terjadi dengan melakukan pengulangan gerak atau keterampilan. Hal ini merujuk pada teori belajar dari thornedike yang disebut dengan hukum latihan (*law of exercise*). Penyebabnya adalah karena kurangnya waktu untuk latihan atau mengulang-ulang gerakan dalam senam artistik. Berdasarkan permasalahan di atas, maka perlu upaya untuk meningkatkan keterampilan gerak senam artistik bagi mahasiswa PJKR FIK-UNY. Upaya tersebut harus mampu memberi kesempatan pada mahasiswa berlatih menguasai keterampilan gerak dalam banyak ulangan. Agar mahasiswa memiliki kesempatan berlatih dengan mengulang-ulang latihan (*drill*) lebih banyak, maka proses perkuliahan senam harus dirancang dengan metode perkuliahan yang mampu memberi peluang mahasiswa melakukan ulangan gerakan yang banyak. Karena pengulangan latihan tersebut pada hakikatnya tidak akan terpenuhi oleh waktu perkuliahan, maka perlu dikembangkan sebuah model untuk meningkatkan keterampilan gerak senam khususnya senam artistik. Berdasarkan uraian di atas diperlukan sebuah upaya meningkatkan kualitas pembelajaran senam bagi mahasiswa. Untuk melaksanakan proses pembelajaran senam yang baik diperlukan pemahaman tentang beberapa hal, diantaranya: (1) pengetahuan tentang karakteristik pertumbuhan dan perkembangan mahasiswa, (2) prinsip-prinsip atau teori belajar gerak, materi senam yang akan diajarkan, (3) metode atau pendekatan yang digunakan, dan (4) sikap pendukung yang hendak ditanamkan yang mengacu pada usaha agar proses pembelajaran dapat terlaksana secara efektif dan efisien dalam mencapai tujuan yang ingin dicapai atau yang telah ditetapkan. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui portofolio. Portofolio dalam pembelajaran senam merupakan upaya pemberian tugas kepada peserta didik untuk mempelajari gerakan dalam senam baik secara mandiri maupun kelompok. Tugas tersebut berisi kegiatan latihan senam dari mulai merencanakan sampai dengan membuat laporan kegiatan yang dipandu dan dimonitor oleh dosen.

Pemerolehan keterampilan tidak terjadi sekaligus, melainkan melalui tiga tahap (Krestovnikov, dalam Bempa, 1994), yaitu (1) selama fase pertama, oleh karena sistem syaraf otot koordinasi yang terlibat masih rendah, maka banyak terjadi gerakan-gerakan yang tidak berguna, radiasi atau dispersi impuls-impuls syaraf di luar jalur menstimulasi otot-otot. Pelatih atau guru tidak boleh mengambil kesimpulan sebagai kurang berbakat atas dasar sistem syarafnya. Hali ini oleh karena kenyataan fisiologis, (2) fase gerakan yang kaku, dan (3) tahap pembentukan keterampilan gerak melalui koordinasi sistem saraf yang memadai. Terbentuknya stereotipe keterampilan gerak yang dinamis, keterampilan atau dinamis stereotip terbentuk. Sebagai tambahan dari tiga fase di atas, fase ke empat (4) yaitu fase tuntas, bercirikan penampilan gerak yang halus dengan efisiensi tinggi, dan kemampuan beradaptasi terhadap lingkungan yang berubah-ubah. Perolehan ketrampilan gerak didasarkan pengulangan gerak ribuan kali. Tanpa pengulangan yang banyak, keterampilan tidak akan menjadi otomatis dengan kesetabilan yang tinggi. Thorndike menyebutnya “Hukum Latihan”. Dari pengertian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran gerak adalah serangkaian proses yang berkaitan dengan latihan atau pembekalan pengalaman yang menyebabkan perubahan dalam kemampuan individu yang relatif permanen akibat latihan dan pengalaman, bukan karena kematangan dan atau pertumbuhan. Pembelajaran gerak adalah suatu proses belajar yang mengarah pada dimensi gerak, dalam konteks ini pembelajaran gerak diwujudkan melalui respons-respons muscular (otot) yang diekspresikan dalam gerakan tubuh atau bagian tubuh yang spesifik untuk meningkatkan kualitas gerak tubuh.

Menurut Wernner, Williams, dan Hall (2012), Senam secara umum dapat didefinisikan sebagai berbagai latihan fisik yang dapat dilakukan di lantai atau peralatan tertentu, untuk meningkatkan daya tahan, kekuatan, kelentukan, koordinasi, dan pengendalian tubuh. Utamanya adalah pengelolaan tubuh dalam melakukan gerak yang fungsional. Senam adalah seperti banyak kegiatan anak lainnya, namun, dalam hal ini belajar untuk mengembangkan keterampilan alat gerak dan keseimbangan tubuh serta kesadaran spasial. Berbagai pengalaman baik yang mencakup perpindahan gerak, melayang, keseimbangan, bergulung, dan perpindahan berat badan.

Dalam belajar senam, individu memiliki kesempatan untuk belajar dan menggunakan perilaku yang dapat diterima dalam kegiatan fisik.

Individu belajar bekerjasama berbagi ruang dan peralatan dengan anak lain. Individu memahami dan menghargai adanya perbedaan individual. Senam harus memberi peluang sukses bersama melalui komunikasi interpersonal. Individu belajar untuk bermain dan bekerja sama dengan orang lain tanpa memandang perbedaan pribadi seperti jenis kelamin, suku, dan tingkat kemampuan. Mereka belajar untuk memperlakukan orang lain dengan hormat dan menyelesaikan konflik dengan cara-cara yang dapat diterima secara sosial. Dengan terlibat dalam kegiatan senam, siswa dapat belajar untuk menikmati partisipasi sendirian dan dengan orang lain. Mereka dapat belajar untuk mengasosiasikan perasaan positif dengan partisipasi. Sebagai siswa memperoleh kompetensi, mereka menguasai keterampilan sederhana dan menjadi siap untuk tantangan pekerjaan yang semakin sulit. Ketika diberi kesempatan untuk mengembangkan urutan gerakan berdasarkan tingkat keterampilan perkembangan, siswa dapat menunjukkan pekerjaan mereka sebagai sarana ekspresi diri.

Ranah psikomotor memberi peluang pengembangan keterampilan senam dan kebugaran jasmani. Intinya adalah bahwa pengalaman awal harus mengembangkan keterampilan dasar yang sesuai dengan tugas gerak dalam perkembangan gerakannya. Dimulai dari tugas yang sederhana dan meningkat menjadi lebih kompleks dan lebih sulit. Beberapa keterampilan dasar, misalnya, perpindahan dengan jalan atau lari, keseimbangan, dan berguling. Konsep belajar kesadaran tubuh dan kesadaran spasial membantu anak-anak mengembangkan berbagai respon gerakan untuk digunakan dengan tantangan atau tugas yang diberikan. Kebanyakan anak-anak beroperasi pada tingkat kontrol awal. Pengalaman belajar harus mencakup bekerja pada keterampilan untuk menjadi efisien, efektif, dan mudah beradaptasi dalam kondisi sederhana. Dalam istilah praktis, anak pertama akan berjalan, melompat, roll, dan keseimbangan, dengan fokus pada keterampilan ini secara individual dan kemudian maju ke menggabungkan keterampilan dalam urutan sederhana.

Dalam ranah kognitif, pembelajaran senam harus mampu mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking/HOT). Keterampilan Berpikir tingkat tinggi. Anak-anak harus dapat mengembangkan keterampilan gerakan dasar, dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Tugas yang diberikan harus berorientasi proses yang memberikan kesempatan untuk memecahkan masalah dengan

mengembangkan pemahaman dan kemampuan untuk menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi gerakan. Misalnya, diberi tugas untuk melakukan keseimbangan yang berorientasi pada bidang tumpu dan titik berat badan terhadap gravitasi. Selanjutnya, biarkan mereka melakukan keseimbangan dengan berbagai jarak titik pusat gravitasi dari yang rendah sampai yang tinggi.

Pembelajaran senam, pada umumnya mengacu pembelajaran pendidikan jasmani. Moston yang dikutip oleh Pangrazy (2006), menguraikan bahwa dalam pembelajaran pendidikan jasmani dikenal gaya mengajar (*teaching style*) meliputi gaya mengajar komando, resiprokal, periksa sendiri, temuan terbimbing, dan temuan. Selanjutnya perkembangan sistem instruksional dalam pendidikan jasmani telah mengalami perubahan. Menurut Metzler (2005), dalam mencapai tujuan perlu ditetapkan program instruksional. Program instruksional tersebut dari yang bersifat formal, langsung, dan strategis. Selanjutnya Kilcher (2010), memaparkan bahwa porto folio sebagai penilaian alternatif dapat digunakan untuk peningkatan kemampuan peserta didik. Portofolio sebagai salah satu bentuk penilaian dapat digunakan sebagai sarana untuk perbaikan mengajar guru, yang disebut sebagai *assessment for learning* (AFL) dan sebagai sarana untuk perbaikan proses belajar peserta didik dikenal sebagai *assessment as learning* (AAL). Portofolio dalam dunia pendidikan adalah sekumpulan informasi pribadi yang berupa catatan dan dokumentasi atas pencapaian prestasi seseorang dalam pendidikannya. Portofolio adalah kumpulan karya-karya peserta didik dalam belajar secara mandiri atau kelompok untuk menguasai atau memperoleh pengetahuan, sikap, keterampilan melalui belajar secara mandiri atau dalam kurun waktu tertentu secara berkesinambungan. Portofolio untuk tingkat TK, SD, SMP dan SMA dipandang sebagai kumpulan luruh hasil dan prestasi belajar peserta didik. Dokumen setelah terkumpul lalu diseleksi yang akhirnya membuat refleksi pribadi. Selanjutnya catatan hasil kegiatan tersebut dinilai atau di evaluasi. Penilaian ini dianggap sebagian peneliti pendidikan adalah penilaian alternative.

Portofolio merupakan salah satu bentuk penilaian berkesinambungan, dengan mengumpulkan informasi atau data secara sistematis atas hasil pekerjaan seseorang. Seluruh hasil belajar peserta didik (hasil tes, hasil tugas perorangan, hasil praktikum atau hasil pekerjaan rumah) dicatat dan diorganisir secara sistematis. Akhmad Sudrajat menyebutkan bahwa

Kumpulan hasil karya peserta didik, sebagai hasil pelaksanaan tugas kinerja, yang ditentukan oleh guru atau oleh peserta didik bersama guru, sebagai bagian dari usaha mencapai tujuan belajar, atau mencapai kompetensi yang ditentukan dalam kurikulum (<https://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/08/07/penilaian-portofolio/>).

Pendapat Melograno yang dikutip oleh Graham, Holt, dan Parker (2010), menyatakan bahwa, Portofolio adalah pengumpulan yang sistematis karya siswa dari waktu ke waktu yang menunjukkan kemajuan, prestasi, dan usaha dalam satu atau lebih bidang pembelajaran. Portofolio dapat mengukur satu atau beberapa tujuan pembelajaran. Portofolio penuh dengan daya, karena dapat membantu peserta didik belajar apa yang mereka pelajari. Portofolio memberi kesempatan peserta didik membagi tanggung jawab untuk mengumpulkan bukti apa yang dipelajarinya. Portofolio dapat digunakan sebagai upaya pembelajaran. Portofolio merupakan upaya peserta didik dalam mempelajari keterampilan gerak dalam pendidikan jasmani melalui perencanaan yang diupayakan sendiri, dan atau bekerja sama dengan guru atau peserta didik lain mencapai tujuan pembelajaran, yaitu menguasai keterampilan. Proses tersebut mencakup cara belajar atau menguasai keterampilan dan upaya memecahkan masalah dalam mempelajari atau menguasai keterampilan tersebut. Selanjutnya proses tersebut dilaporkan sebagai hasil karya peserta didik. Laporan kegiatan tersebut mencakup proses belajar gerak senam dengan segala problemanya dan melaporkan hasilnya dalam bentuk laporan untuk diberi penilaian. Melalui tugas-tugas yang direncanakan secara sistematis dan terstruktur ini memberi kesempatan peserta didik melakukan pengulangan-pengulangan (*drill*) materi dalam senam dan menemukan cara mempelajarinya serta pemecahan masalahnya. Guru selanjutnya melakukan penilaian terhadap laporan portofolio tersebut.

Portofolio merupakan salah satu cara untuk memperoleh informasi tentang perubahan perilaku belajar peserta didik secara berkesinambungan. Portofolio selalu dilakukan pada konteks belajar dan tak terpisah dari situasi yang sedang dihadapi. Portofolio mempunyai landasan psikologis teori belajar yang sangat kuat, yaitu teori belajarnya Spiro, dan Bruner, serta model belajar Gardner, yaitu mengembangkan kecerdasan verbal dan logika matematika, dan juga memperhatikan kecerdasan lainnya. Lebih jauh Reeves (2010) menjelaskan bahwa untuk lebih memperbaiki pembelajaran, portofolio sebaiknya lebih ditekankan

pada proses berpikir peserta didik yang terdapat atau tersirat dalam isi portofolio. Portofolio menyajikan wawasan gerak senam peserta didik dalam belajarnya, cara berpikirnya, pemahamannya tentang gerak senam, kemampuannya mengungkapkan gagasan-gagasannya, dan sikapnya terhadap aktivitas senam, dan proses berpikir dalam mempelajari dan memecahkan masalah dalam belajar senam.

## **METODE PENELITIAN**

Metode dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan dari Borg and Gall. Prosedur pengembangan dalam penelitian ini adalah sesuai dengan langkah-langkah penelitian pengembangan menurut Borg dan Gall. Menurut Borg dan Gall (2003:570) dalam melakukan penelitian pengembangan ada sepuluh langkah yang harus ditempuh, yaitu sebagai berikut, (1) studi pendahuluan dan pengumpulan data (kaji kepustakaan, pengamatan kelas, membuat kerangka kerja penelitian), (2) perencanaan merumuskan tujuan penelitian, dan waktu yang diperlukan, prosedur kerja penelitian, dan berbagai bentuk partisipasi kegiatan selama kegiatan penelitian, (3) mengembangkan produk awal (perancangan draf awal produk) validasi draft awal melalui kegiatan FGD dan ahli, (target penelitian tahun pertama). Rencana tahun penelitian ke dua yaitu; (4) uji coba awal (mencobakan draf produk ke wilayah dan subjek yang terbatas), (5) revisi untuk menyusun produk utama (revisi produk berdasarkan hasil ujicoba awal), (6) uji coba lapangan utama (uji coba terhadap produk hasil revisi ke wilayah dan subjek yang lebih luas), (7) revisi untuk menyusun produk operasional, (8) uji coba produk operasional (uji efektivitas produk), (9) revisi produk final, dan (10) Buku panduan model portofolio untuk meningkatkan keterampilan gerak senam artistik mahasiswa PJKR FIK-UNY.

Subjek coba alam penelitian ini adalah mahasiswa PJKR FIK-UNY. Jenis data yang diperoleh dalam penelitian dan pengembangan ini yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berasal dari: (a) FGD dari ahli materi dan ahli pembelajaran, ahli evaluasi pembelajaran, dan mahasiswa PJKR FIK-UNY. Data kuantitatif diperoleh dari: (a) penilaian ahli materi terhadap model portofolio untuk meningkatkan keterampilan gerak senam artistik mahasiswa PJKR FIK-UNY. Penelitian ini dilaksanakan di FIK-UNY pada bulan September sampai dengan Oktober 2017.

## Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen dalam penelitian pedoman FGD yang berisi petunjuk memvalidasi draft model portofolio untuk meningkatkan keterampilan gerak dasar senam artistik mahasiswa FIK-UNY. Konstruksi Draft model Portofolio untuk meningkatkan keterampilan gerak senam artistik mahasiswa PJKR FIK-UNY adalah kumpulan pelaksanaan tugas latihan senam artistik sebagai hasil karya mahasiswa dalam bentuk dokumen tentang kinerja yang produktif, sebagai hasil pelaksanaan tugas yang ditentukan oleh dosen dan atau oleh mahasiswa PJKR FIK-UNY dalam belajar gerak senam artistik sebagai bagian dari usaha meningkatkan keterampilan senam artistik sekaligus dapat digunakan sebagai alat penilaian. Dalam kegiatan FGD membahas isi materi, konstruksi, dan bahasa dalam draft model portofolio untuk meningkatkan keterampilan gerak senam artistik mahasiswa PJKR FIK-UNY. Fokus pembahasan mencakup wawasan gerak senam artistik mahasiswa dalam belajarnya, cara berpikirnya, pemahamannya tentang gerak dasar senam artistik, kemampuannya mengungkapkan gagasan-gagasannya, dan sikapnya dalam belajar keterampilan gerak senam artistik. Draft model portofolio berisi; (1) hasil proyek, penyelidikan, dan praktik mahasiswa dalam belajar keterampilan gerak senam artistik diluar jam kuliah yang disajikan secara tertulis dalam bentuk laporan kegiatan belajar, (2) gambar atau laporan hasil pengamatan mahasiswa dalam rangka melaksanakan tugas gerak dasar senam, (3) analisis situasi yang berkaitan atau relevan belajar gerak keterampilan senam artistik, (4) deskripsi dan diagram pemecahan masalah dalam belajar keterampilan gerak senam artistik, (5) laporan kerja kelompok dalam mempelajari keterampilan gerak senam artistik, (6) hasil kerja mahasiswa PJKR FIK-UNY yang diperoleh dengan menggunakan alat rekam video, alat rekam audio, dan komputer yang terkait dengan keterampilan gerak senam artistik, (7), hasil karya dalam belajar gerak senam artistik yang bersangkutan dengan caranya sendiri atau atas pilihan sendiri, tetapi relevan dengan hasil belajar gerak pada umumnya, (8) laporan tentang usaha mahasiswa dalam mengatasi hambatan psikologis, ketidaksenangan atau usaha peningkatan diri, dalam mempelajari keterampilan gerak senam artistik, (9) laporan tentang sikap mahasiswa dalam belajar keterampilan gerak senam artistik. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif dengan persentase. Instrumen pengumpulan data dengan angket untuk memvalidasi draft model penilaian portofolio.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Draft model portofolio untuk meningkatkan keterampilan gerak senam artistik mahasiswa PJKR FIK-UNY berdasarkan hasil kegiatan FGD disetujui. 84 % peserta FGD menyatakan ya terhadap Draft model portofolio untuk meningkatkan keterampilan gerak senam artistik mahasiswa PJKR FIK-UNY. Hal ini menunjukkan bahwa Draft model portofolio untuk meningkatkan keterampilan gerak senam artistik mahasiswa PJKR FIK-UNY terkait dengan konten atau isi materi dapat meningkatkan keterampilan gerak senam mahasiswa PJKR FIK-UNY, konstruktif, aman dan jelas dari segi bahasa.

Langkah-langkah dalam mengembangkan model portofolio untuk meningkatkan keterampilan gerak senam artistik mahasiswa PJKR FIK-UNY harus memperhatikan tujuan yang ingin dicapai dalam kegiatan portofolio mahasiswa tersebut. Tujuan tersebut menjadi fokus dengan indikator yang jelas dan terukur. Tujuan tersebut menentukan aspek isi yang menjadi tugas belajar. Berdasarkan tujuan dikembangkan bentuk dan pengorganisasian kegiatan portofolio. Selanjutnya menentukan penggunaan dan menetapkan cara menilaia. Ada beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan isi portofolio, misalnya: siapa yang memilih, bagaimana memilih, bagaimana melibatkan siswa, bagaimana peranan guru, bagaimana kriteria eksternal, kapan harus dipilih, apa yang perlu dilakukan oleh mahasiswa terhadap setiap isi tugas yang harus dikerjakan. Selanjutnya untuk menilai portofolio harus lebih dulu tersedia rubrik penilaian. Penilaian portofolio hendaknya tidak hanya ditekankan kepada keberhasilan mahasiswa dalam meningkatkan keterampilan, tetapi lebih ditekankan kepada proses berpikir mahasiswa yang terdapat atau tersirat dalam isi portofolio. Salah satu cara penilaian portofolio, atau pembuatan rubric penilaian portofolio adalah dengan cara menggunakan kriteria telah bukti terjadinya proses berpikir, mutu kegiatan atau penyelidikan, dan keragaman dalam menyelesaikan masalah dalam latihan.

Dari diskusi dihasilkan saran bahwa karena dalam senam kompleksitas gerakan mengandung faktor bahaya dalam latihan, disarankan mahasiswa diberi pelatihan cara-cara menolong dalam latihan senam artistik. Kemampuan memberi pertolongan ini sangat penting untuk

mencegah atau paling tidak mengurangi terjadinya cedera. Kemampuan menolong juga merupakan bentuk keterampilan khusus, sehingga perlu dilatihkan atau diajarkan, agar terampil dalam memberi pertolongan dan menjaga keamanan. Dirasakan pula untuk tahap awal, keterampilan gerak senam artistik yang ditugaskan dalam portofolio adalah keterampilan gerak senam artistik dengan kompleksitas gerak yang rendah dan resiko cedera yang rendah pula.

## **KESIMPULAN**

Draft model portofolio untuk meningkatkan keterampilan gerak senam artistik mahasiswa PJKR FIK-UNY valid dan selanjutnya dapat dilanjutkan dengan uji coba. Draft tersebut berupa laporan kegiatan hasil proyek, melalui penyelidikan, dan praktik mahasiswa dalam belajar keterampilan gerak senam artistik diluar jam kuliah yang disajikan secara tertulis dalam bentuk laporan kegiatan belajar kelompok dalam mempelajari keterampilan gerak senam artistik, berisi gambar dan video terpadu hasil pengamatan mahasiswa dalam rangka melaksanakan tugas melalui analisis situasi yang berkaitan atau relevan dengan belajar keterampilan gerak senam artistik, deskripsi dan diagram pemecahan masalah dalam belajar keterampilan gerak senam artistik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Mahendra. (2012). *Pembelajaran Senam*. Jakarta: Depdikbud
- Arends, R.I., & Kilcher, A. (2010). *Teaching for Student Learning Becoming an Accomplished Teacher*. Madison Avenue, New York: Routledge.
- Asmawi Zainul. (2001), *Alternative Assessment*, Jakarta: Proyek Pengembang UT Ditjen Dikti Depdiknas.
- Depdikbud. (2013). *Naskah Akademik Standar Penilaian*. Jakarta: Tidak diterbitkan
- Djemari Mardapi, dkk. (1999). *Evaluasi Dampak EBTANAS. Laporan Penelitian*. Yogyakarta: Tidak diterbitkan
- Earl, L., Hargreaves, A., & Schmidt, M. (2002). "Perspective on Reform". *American Educational Research Journal*, 39(1).
- Fitzpatrick, J.L., Sanders, J.R., & Worthen B.R. (2011). *Program Evaluation: Alternative Approach and Practical Guidelines*. New York: Pearson Education. Inc.
- Ladd, H.F. & Fiske, E.B. (2003). „Does competition improve teaching and learning?: Evidence from New Zealand”. *Educational Avaluation and Policy Analysis*, Spring 2003, vol 25, No.1.
- Marzano, R.J. Frontier, T., & Livinnhston, D. (2011). *Effective Supervision*. Alexandria: ASCD
- Morrow, J. R, Jacson, A. W., Disch, J., Mood, D. P. (2011). *Measurement and Evaluation in Human Performance 4th Edition*. Texas: Human Kinetics.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 68 Tahun 2013 Tentang Kerangka Dasar dan Kurikulum Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 69 Tahun 2013 Tentang Kerangka Dasar dan Kurikulum Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 70 Tahun 2013 Tentang Kerangka Dasar dan Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan
- Reeves, D.B. (2010). *Transforming Profesional Development into Student Result*. Alexandria: ASCD
- Stigin, R. & Chapuis, J. (2012). *Introduction to Student Involved Assessment for Learning, second edition*. Boston: Addison Wesley.A
- Trespecies, FA. (1993). *The CIPP Model*. Qoezon City : Innotech.
- Wright, B. D., & Stone, M. H. (1992). *Best Test Design*. Chicago: Mesa Press.

# 6 PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN GERAK DASAR LARI MELALUI BERMAIN UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR

Eddy Purnomo

Jurusan Pendidikan Olahraga  
eddy\_purnomo@uny.ac.id

## ABSTRAK

Karakteristik pembelajaran penjas pada anak usia sekolah dasar (SD) adalah bermain sambil belajar atau belajar sambil bermain. Dengan bermain, anak akan menemukan kekuatan serta kelemahannya sendiri, minatnya, cara menyelesaikan masalah dan jiwa kepemimpinan yang mantap. Para calon guru atau guru penjas (aktivitas atletik) masih menggunakan pendekatan teknik dalam memberikan materinya, sehingga banyak dari siswa yang kemampuan motoriknya rendah menjadi lambat untuk mengerti atau membuat anak didik tidak mempunyai motivasi dalam mengikuti pembelajaran aktivitas gerak atletik. Pembelajaran atletik dengan pendekatan bermain bukan suatu hal yang tidak logis karena atletik dengan cara bermain dapat menggugah perhatian anak-anak dan dapat memfasilitasi semua tingkat keterampilan. Permainan atletik tidak berarti menghilangkan unsur keseriusan, mengabaikan unsur ketangkasan atau menghilangkan substansi pokok materi atletik. Oleh karena itu, tulisan ini menyajikan berbagai contoh pengembangan pembelajaran gerak dasar lari, baik lari cepat, gawang, maupun sambu/estafet. Pengembangan pembelajaran ini diharapkan menjadi pendorong bagi para guru penjas untuk aktif dan kreatif menciptakan aktivitas-aktivitas gerak yang menarik dan menyenangkan bagi anak-anak usia sekolah dasar.

**Kata Kunci:** Gerak Dasar, Lari, Atletik, Pembelajaran

## PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani (Penjas) merupakan pendidikan yang dapat mendukung pencapaian tujuan pendidikan secara keseluruhan, dan merupakan media untuk mendorong pertumbuhan fisik, perkembangan psikis, keterampilan motorik, pengetahuan dan penalaran, penghayatan nilai-nilai (sikap-mental-emosional-sportivitas-spiritual-sosial), serta pembiasaan pola hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan kualitas fisik dan psikis yang seimbang. Penjas memiliki potensi untuk mengembangkan domain-domain yang meliputi: kognitif, afektif, psikomotor, dan fisik. Penjas merupakan pendidikan melalui aktivitas fisik dengan menggunakan medium kegiatan dalam bentuk aktivitas fisik yang dinamakan olahraga. Adapun karakteristik dari pengajaran Penjas pada anak usia sekolah dasar (SD) adalah bermain sambil belajar atau belajar sambil bermain, sehingga sangatlah tepat apabila pengembangan jasmani dijadikan sebagai media untuk mengembangkan keterampilan gerak siswa sejak usia kanak-kanak (Sucipto, 2008: 220).

Bermain merupakan aktivitas yang penting dilakukan oleh anak-anak, sebab dengan bermain anak-anak akan bertambah pengalaman dan pengetahuannya, melalui bermain anak akan memperoleh pelajaran yang mengandung aspek perkembangan kognitif, sosial, emosi dan fisik (Moeslichatoen, 2004; Lutan, 2000b). Ditambahkan pula oleh Masbied (2012: 2) bahwa kesenangan merupakan salah satu elemen pokok dalam bermain. Dengan bermain anak akan menemukan kekuatan serta kelemahannya sendiri, minatnya, cara menyelesaikan masalah dan jiwa kepemimpinan yang mantap. Oleh karena itu, sebagai calon atau guru penjas, perlu dibekali dengan berbagai macam model pembelajaran agar nantinya dapat dipergunakan untuk mengembangkan kemampuan gerak dan fisik anak didiknya, sehingga anak didik menjadi tertarik atau termotivasi dalam mengikuti pembelajaran penjas.

Hasil pengamatan penulis diberbagai daerah/provinsi banyak dari para calon guru atau guru dalam pembelajaran penjas (aktivitas atletik) masih menggunakan pendekatan teknik dalam memberikan materinya, sehingga banyak dari siswa yang kemampuan motoriknya rendah menjadi lambat untuk mengerti atau membuat anak didik tidak mempunyai motivasi dalam mengikuti pembelajaran penjas dalam hal ini aktivitas gerak atletik. Hal ini akan mengakibatkan kurikulum penjas di SD yang

bersifat tematik tidak berjalan dengan baik. Masalah lain yang muncul dalam pelaksanaan pembelajaran penjas (aktivitas gerak atletik), guru masih banyak menggunakan metode ceramah dan lebih kepada tataran kognitif, sehingga siswa lebih banyak diam mendengarkan guru dengan kata lain siswa tidak aktif. Bahkan lebih ironisnya lagi penilaian ketrampilan gerak dasar atletik (aktivitas gerak atletik) dilakukan melalui uji ketrampilan. Misalnya tes lari 60 m diambil waktunya dalam detik. Yang seharusnya dites dalam bentuk proses selama mengikuti pembelajaran gerak atletik. Memang ada banyak faktor yang mempengaruhi kondisi tersebut, akan tetapi keadaan ini tidak bisa dibiarkan berlarut-larut, sehingga kondisi pembelajaran harus segera diperbaiki, dengan merubah model pembelajaran ke dalam bentuk bermain yang bentuknya permainan yang mengarah kepada event (nomor) dalam atletik.

Menurut Eddy Purnomo (2011:37), pembagian materi pembelajaran untuk SD antara kelas bawah (kelas I, II dan III) porsi bermainnya lebih besar dibandingkan kelas atas (IV, V dan VI) 60 sampai dengan 70 persen, sedangkan kelas atas antara 40 sampai dengan 50 persen dari waktu yang disediakan dalam pembelajaran penjas. Sedangkan untuk gerak dasarnya siswa kelas bawah antara 30 sampai dengan 40 persen dan kelas atas antara 50 sampai 60 persen. Oleh karena itu, sesuai dengan SK Mendikbud No. 0413/U/87, atletik merupakan salah satu mata pelajaran Pendidikan Jasmani yang wajib diberikan kepada para siswa mulai dari tingkat Sekolah Dasar sampai tingkat Sekolah Lanjutan Tingkat atas. Bahkan di beberapa perguruan tinggi, atletik ditawarkan sebagai salah satu Mata Kuliah Dasar Umum. Sedangkan bagi mahasiswa Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan merupakan mata kuliah wajib yang harus diambil. Tak terkecuali, di Sekolah Luar Biasapun mata pelajaran atletik merupakan mata pelajaran yang wajib diberikan kepada para siswanya.

Muncul pertanyaan, mengapa atletik merupakan suatu mata pelajaran yang wajib diberikan di sekolah-sekolah?. Mengapa tidak semua cabang olahraga wajib diberikan di sekolah-sekolah?. Jawaban logis adalah: “atletik merupakan ibu dari sebagian besar cabang olahraga”, dimana gerakan – gerakan yang ada dalam atletik seperti : jalan, lari, lompat dan lempar dimiliki oleh sebagian besar cabang olahraga”. Dengan diwajibkannya cabang olahraga atletik diberikan di sekolah-sekolah dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani, sudah selayaknya membawa

ingin segar untuk meningkatkan motivasi siswa untuk mengikutinya. Namun kenyataannya di lapangan, masih banyak siswa yang belum meminati pelajaran atletik bahkan cenderung kurang menyukainya. Ini merupakan suatu tantangan bagi para guru pendidikan jasmani agar pelajaran atletik merupakan pelajaran yang menyenangkan bagi siswanya. Karena disamping keterampilan yang ingin dicapai, justru tujuan utama dari pembelajaran penjas seperti, meningkatkan kesegaran jasmani, meningkatkan pengalaman dan pengayaan gerak-gerak dasar umum maupun kemampuan motorik siswa sebagai dasar-dasar gerak cabang olahraga lainnya.

## **ATLETIK BERORIENTASI BERMAIN**

Fenomena yang diungkapkan secara filosofis tentang ciri hakiki manusia sebagai makhluk bermain atau “Homo Ludens”, kurang mendapat perhatian dari guru-guru pendidikan jasmani maupun para pelatih atletik, dalam kegiatan mengajar atau membina atlet atletik. Kenyataan ini merupakan kendala dan sekaligus menjadi tantangan bagi para guru pendidikan jasmani. Bagaimana membangkitkan motivasi siswa, bagaimana mengemas perencanaan tugas ajar dalam atletik agar dapat lebih diterima dan mendapat perhatian serta antusias siswa dalam mengikutinya. Dengan demikian maka, atletik dalam konteks pendidikan jasmani selain mengandung tantangan, juga berisi unsur permainan menyertai proses belajar keterampilan atletik itu sendiri.

Berlangsungnya aktivitas bermain khususnya pada anak-anak, tidak hanya terjadi pada olahraga permainan saja. Kalau kita simak secara hakiki, di dalam aktivitas bermain tersebut tidak lepas dari gerak-gerak yang ada dalam atletik seperti, jalan, lari lompat dan kadang juga berisi gerakan melempar. Oleh karena itu, pembelajaran atletik dengan pendekatan bermain bukan suatu hal yang tidak logis. Atletik secara bermain dapat menggugah perhatian anak-anak dan dapat memfasilitasi semua tingkat keterampilan yang ada pada kelas yang kita ajar. Permainan atletik tidak berarti menghilangkan unsur keseriusan, mengabaikan unsur ketangkasan atau menghilangkan substansi pokok materi atletik. Akan tetapi permainan atletik berisikan seperangkat teknik dasar atletik berupa : jalan, lari, lompat dan lempar yang disajikan dalam bentuk permainan yang bervariasi dengan memperkaya perbendaharaan gerak dasar anak-anak. Kegiatannya

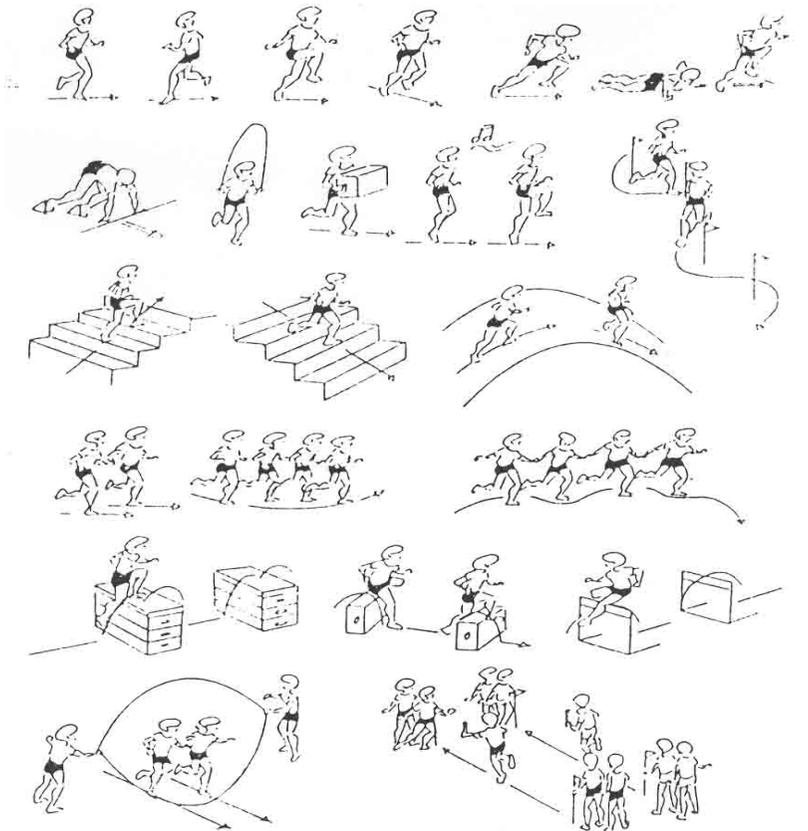
didominasi oleh pendekatan eksplorasi dalam suasana kegembiraan dan diperkuat oleh pemenuhan dorongan berkompetisi sesuai dengan tingkat perkembangan anak, baik yang menyangkut perkembangan kognitif, emosional maupun perkembangan gerakannya.

Untuk bermain dalam atletik sebetulnya tidak dikenal batasan tingkat pendidikan. Yang membedakan barangkali adalah jenis permainan, berat ringannya, bobot permainan serta kemampuan pemahaman anak untuk melakukannya. Nilai yang terkandung dalam permainan atletik. Agar permainan atletik itu berhasil dengan baik, maka nilai-nilai yang terkandung dalam permainan atletik menjadi pokok pertimbangan penyelenggaraan. Nilai-nilai yang terkandung tersebut seperti dikemukakan Hans Katzenbogner/Michael Medler. (1996) adalah: pengembangan dimensi permainan atletik, variasi gerakan atletik, irama atletik, kompetisi atletik, dan pengalaman atletik. Bila kita lihat kandungan nilai-nilai tersebut, maka tidak ada alasan bagi seorang guru pendidikan jasmani untuk memberikan materi pelajaran atletik melalui pendekatan permainan atletik.

## **PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN GERAK DASAR LARI CEPAT (SPRINT)**

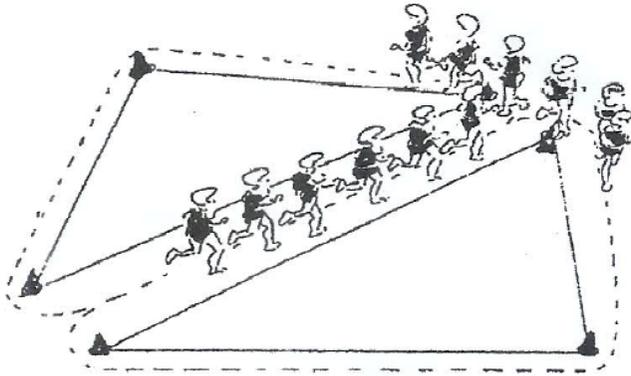
Seperti telah diketahui bahwa gerak dasar lari dapat diberikan dengan berbagai bentuk permainan yang mengandung unsur gerak lari. Pembelajaran pola gerak dasar lari harus ditata sedemikian rupa sehingga apapun jenis permainan yang kita berikan kepada siswa, selanjutnya harus diarahkan kepada gerakan lari yang efisien serta efektif. Pembelajaran lari dengan pendekatan permainan bisa dilakukan tanpa menggunakan alat, atau bahkan bisa menggunakan alat bantu apa saja. Guru pendidikan jasmani harus berani melakukan pendekatan pembelajaran nomor-nomor atletik dengan pendekatan permainan atletik. Jangan lupa, lari tidak semata-mata musti dilakukan di lintasan lurus, tidak harus selalu dengan teknik yang standar. Lari bisa dilakukan di berbagai area, dengan atau tanpa rintangan, sendiri atau bersama sama dan lain-lain. Siswa akan lebih termotivasi untuk mengikuti kegiatan yang kita berikan bila kita dapat memanfaatkan atau menggunakan alat-alat bantu secara berdaya guna. Namun siswa juga harus dilibatkan dalam penyiapan maupun dalam membereskan alat bantu yang mereka gunakan. Dengan demikian mereka juga akan terbiasa dengan sifat-sifat tanggung

jawab, disiplin, kerjasama, membantu yang lain serta pembentukan aspek psikologis positif lainnya. Pada gambar-gambar selanjutnya diperlihatkan beberapa contoh kegiatan permainan yang berkaitan dengan poses pembelajaran gerak-gerak dasar lari.



**Gambar 1.** Berbagai Variasi Gerak Dasar Lari (Eddy Purnomo, 2005)

Guru pendidikan jasmani dituntut kreatif serta terampil dalam mengubah bentuk formasi dan alat yang digunakan, dengan melibatkan siswa untuk berpartisipasi terus. Walaupun materi pelajaran masih tetap sama yaitu gerak dasar lari, akan tetapi dengan formasi dan permainan yang diubah-ubah, maka diharapkan siswa tidak mudah merasa jenuh. Adapun contoh selanjutnya, aktivitas gerak dasar lari dengan membentuk formasi segi tiga dan dilakukan sendiri-sendiri atau berpasangan berdua atau bertiga.

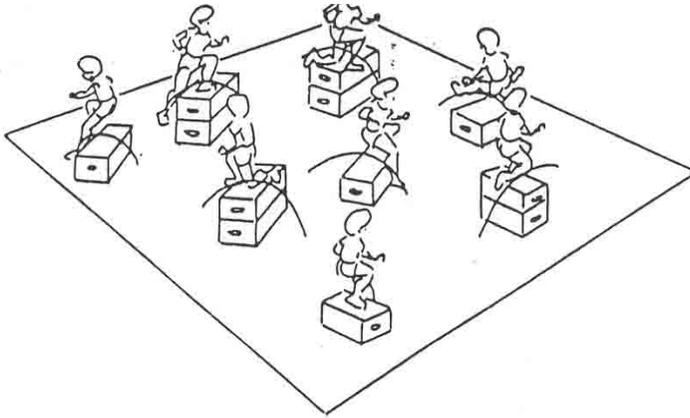


**Gambar 2.** Contoh Lari dengan Formasi Segi Tiga

## **PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN GERAK DASAR LARI GAWANG**

### **Pemberian Pengalaman Lari Melewati Rintangan**

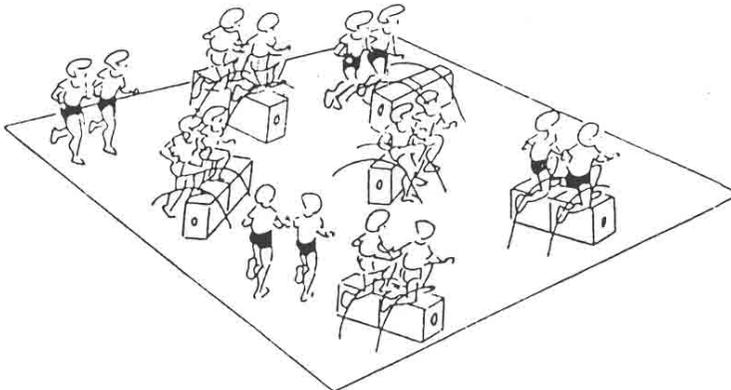
Gerak dasar lari gawang adalah gerak berlari dengan melewati beberapa rintangan. Barang-barang bekas seperti kardus indo mie, aqua, bangku-bangku, ban sepeda, bilah-bilah bambu yang diletakkan di atas kardus dan lain sebagainya bisa digunakan sebagai rintangan lari. Untuk pengadaan barang-barang bekas tersebut siswa bisa dilibatkan. Misalnya jauh-jauh hari siswa sudah ditugaskan secara suka rela untuk membawa kardus sesuai dengan kemampuannya. Misalnya mau bawa satu, dua atau lebih. Demikian juga dengan bahan lainnya, mungkin untuk kelas yang lain pula, sehingga pada akhirnya sekolah kita memiliki alat bantu pembelajaran yang memadai. Untuk pengalaman berlari melewati rintangan, gunakan kardus dan atur formasi serta jarak dan ketinggiannya sedemikian rupa hingga seluruh siswa bisa melewatinya. Kita bisa mengatur atau menyediakan rintangan dengan ketinggian yang berbeda, Dengan demikian siswa yang merasa belum mampu atau sudah mampu dengan ketinggian tertentu, dia bisa menggunakannya sesuai dengan kemampuannya. Pada gambar 3 di bawah ini contoh menata kardus pada suatu taman bermain dengan ketinggian berbeda.



**Gambar 3.** Lari di Taman Kardus dengan Ketinggian yang Bervariasi (Eddy Purnomo, 2005)

### Permainan Lari Gawang Berpasangan

Penekanan pada lari gawang berpasangan adalah kerjasama, baik dalam substansi gerak lari gawang, maupun suasana emosi dan kebersamaan dalam mengatur langkah dengan sesama temannya. Jaraknya bisa diatur untuk satu, dua atau irama tiga langkah. Lebih menarik jika bisa diiringi musik. Jika irama langkah sudah baik, maka ketinggian rintangan bisa dinaikkan. Perlu diingatkan bahwa walaupun rintangannya sudah ditinggikan, akan tetapi berusaha melewati rintangan serendah mungkin, dasar keterampilan melewati gawang sudah tertanam sejak awal.



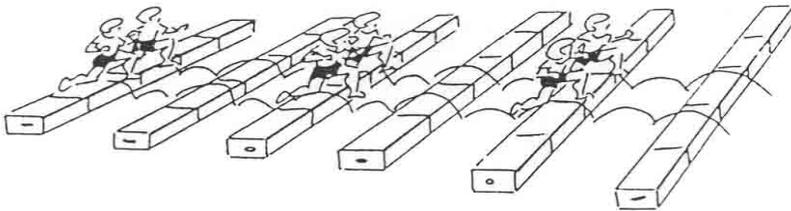
**Gambar 4.** Lari Gawang Berpasangan (Eddy Purnomo, 2005)

## Permainan Lari Gawang Berpasangan

Penekanan pada lari gawang berpasangan adalah kerjasama, baik dalam substansi gerak lari gawang, maupun suasana emosi dan kebersamaan dalam mengatur langkah dengan sesama temannya. Jaraknya bisa diatur untuk satu, dua atau irama tiga langkah. Lebih menarik jika bisa diiringi musik. Jika irama langkah sudah baik, maka ketinggian rintangan bisa dinaikkan. Perlu diingatkan bahwa walaupun rintangannya sudah ditinggikan, akan tetapi berusaha melewati rintangan serendah mungkin, dasar keterampilan melewati gawang sudah tertanam sejak awal.

## Pengalaman Gerak Lari Rintangan Berirama

Alat bantu yang digunakan bisa masih tetap berupa kardus, atau bisa menggunakan bangku, atau bilah bambu di atas kardus. Aturilah jarak dan ketinggian rintangan sedemikian rupa, sehingga bisa membentuk gerak irama langkah di antara rintangan bisa dengan irama satu, dua atau irama tiga langkah. Misalnya irama satu langkah berpasangan pada gambar



**Gambar 5.** Lari Rintangan Berkawan Irama Satu Langkah (Eddy Purnomo, 2005)

## PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN GERAK DASAR LARI SAMBUNG/ESTAFET

### Pemberian Pengalaman Gerak Lari Sambung/Estafet

Gerak dasar lari sambung/estafet adalah gerak berlari dengan membawa tongkat dan memberikan teman satu regunya. Tongkat untuk lari sambung/estafet bias berupa tongkat pramuka atau bekas lembing yang tidak terpai lagi yang dipotong-potong dengan panjang 25 - 30 sentimeter. Begitu juga untuk kardus indo mie, aqua, ban sepeda, dan lain sebagainya

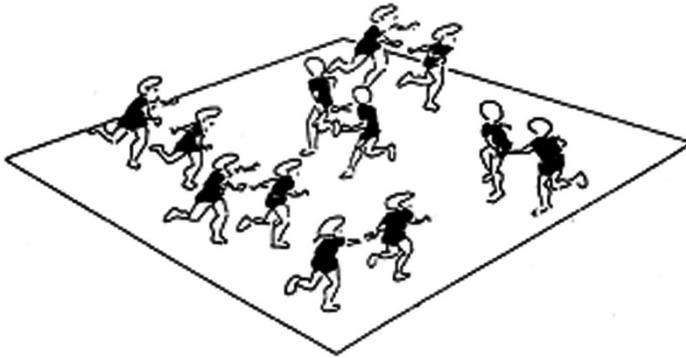
bisa digunakan sebagai tanda batas lari. Untuk pengadaan barang-barang bekas tersebut siswa bisa dilibatkan. Misalnya jauh-jauh hari siswa sudah ditugaskan secara suka rela untuk membawa tongkat, kardus atau ban bekas sepeda sesuai dengan kemampuannya. Misalnya mau bawa satu, dua atau lebih. Demikian juga dengan bahan lainnya, mungkin untuk kelas yang lain pula, sehingga pada akhirnya sekolah kita memiliki alat bantu pembelajaran yang memadai. Untuk pengalaman berlari membawa dan memberi tongkat atur formasi dengan memberikan tongkat setengah dari siswa membawa tongkat dan setengahnya lagi tidak membawa tongkat para siswa berlari kecil dengan memberikan tongkat kepada teman yang tidak membawa tongkat, dan dapat dilakukan selama 1 sd 2 menit. Pada gambar 6 di bawah ini contoh bermain lari sambung/estafet .



**Gambar 6.** Permainan Memberi dan Menerima Tongkat (Eddy Purnomo, 2005)

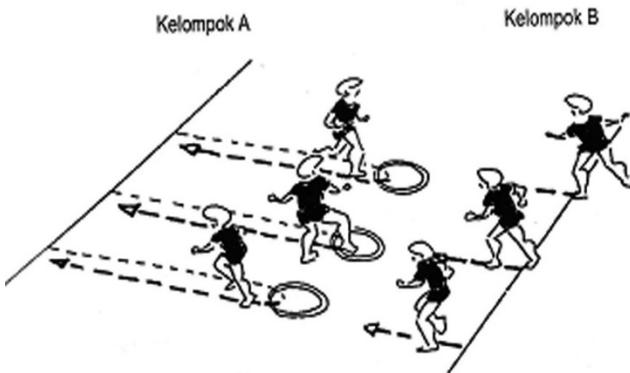
### **Permainan Lari Sambung/Estafet Beregu**

Penekanan pada lari sambung/estafet berpasangan adalah kerjasama, baik dalam substansi gerak lari, kerjasama, maupun suasana emosi dan kebersamaan dalam mengatur aba-aba (*feeling*) saat akan memberikan tongkat maupun kecepatan berlari dengan temannya. Pada gambar 28, contoh bermain lari sambung berpasangan.



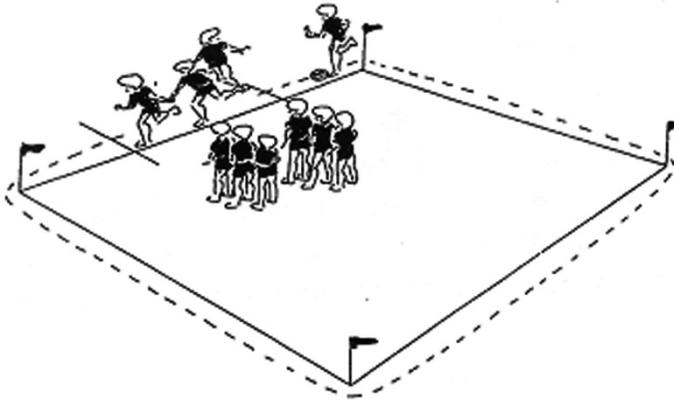
**Gambar 7.** Permainan Memberi dan Menerima Tongkat Berpasangan (Eddy Purnomo, 2005)

Selanjutnya permainan estafet ini bisa dikombinasikan dengan permainan percepatan berpasangan seperti pada gambar 8.



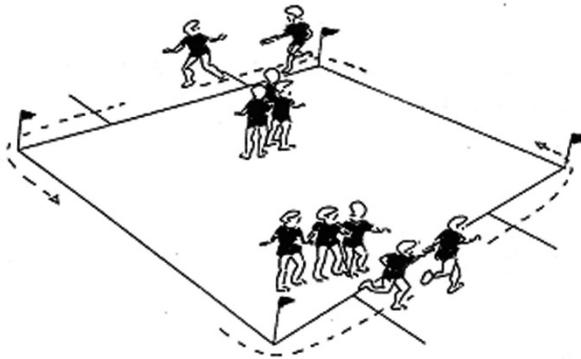
**Gambar 8.** Permainan Percepatan Berpasangan (Eddy Purnomo, 2005).

Bentuk bermain lari sambung bisa dikembangkan dengan memodifikasi lapangan dengan ukuran 30 m x 30 m dengan membuat dua regu dengan memberikan daerah pertukaran tongkat sepanjang 5 meter seperti gambar 9.



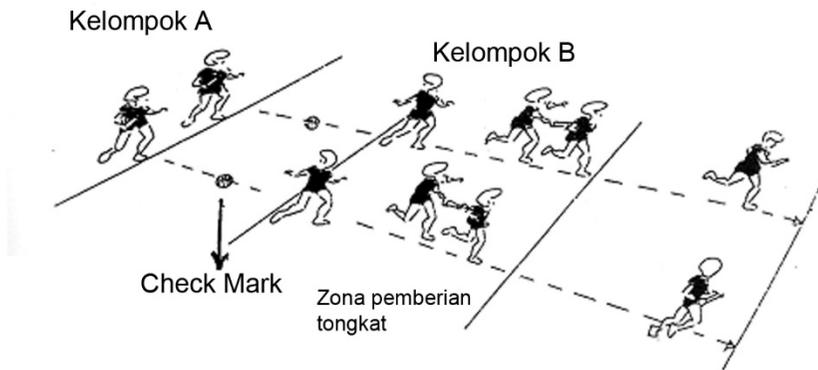
**Gambar 9.** Permainan lari estafet mini (Eddy Purnomo, 2005).

Permainan lari yang juga digunakan untuk pengembangan gerak lari sambung yang mendekati lomba lari sambung yang sebenarnya, seperti gambar 10.



**Gambar 10.** Permainan Lari Estafet Lomba (Eddy Purnomo, 2005).

Untuk memperkaya keterampilan gerak lari dan percepatan serta kekompakan tim dapat dilakukan dengan bentuk bermain dengan jarak yang dimodifikasi seperti gambar 11.



**Gambar 11.** Lari Estafet dengan Jarak yang Dimodifikasi (Eddy Purnomo, 2005).

## KESIMPULAN

Banyak kendala dan hambatan agar atletik disukai dan disenangi oleh siswa atau bahkan bisa berprestasi pada salah satu nomor lomba di tingkat pelajar. Salah satu kendala yang sering ditemui di lapangan antara lain adalah kurang tersedianya fasilitas dan perlengkapan untuk kegiatan atletik yang memadai. Apalagi kalau dikaitkan dengan masalah dana untuk pengadaan dan pemeliharaan peralatan atletik standar yang harganya relatif mahal dan sulit dijangkau oleh anggaran sekolahnya. Masalah lainnya adalah kemampuan guru penjas dalam menyajikan Proses Belajar Mengajar (PBM) atletik yang lebih banyak menekankan pada penguasaan teknik dan berorientasi kepada hasil atau prestasi siswa pada setiap nomor atletik. Dengan demikian unsur bermain dan kesenangan siswa menjadi kurang diperhatikan. Untuk itu, kreatifitas guru penjas perlu terus dikembangkan dan ditingkatkan dengan mencoba memodifikasi peralatan atletik. Barang-barang bekas atau bahan-bahan yang ada di sekitar lingkungan sekolah atau rumah siswa yang mudah di dapat masih bisa digunakan atau dibuat bahkan relatif murah bila harus dibeli. Dengan demikian kita mencoba mengubah atau mengembangkan pola pikir kita sebagai guru penjas

dalam PBM atletik: dari berorientasi prestasi berubah kepada orientasi PBM atletik bernuansa bermain, dari ketergantungan pada penggunaan alat-alat standar, menjadi pemanfaatan alat-alat yang dimodifikasi.

## DAFTAR RUJUKAN

- Aip Syarifuddin. (1996). *Belajar Aktif Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, untuk Sekolah dasar kelas I sampai kelas IV*. Jakarta: Penerbit PT. Gramedia.
- Belka, D. E. (1994). *Teaching Children Games: Becoming a Master Teacher*. Champaign, Illinois; Human Kinetics.
- Cars, G. A. (1991). *Fundamental of Track & Field*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Chu, D. (1993). *Jumping into Plyometric*, Champaign Illinois: Leisure Press,.
- Doherty, K. (1985). *Track & field Omni Book Fourth Edition*. Los Altos, California: Tafnews Press,
- Eddy Purnomo. (2005). *Gerak Dasar Atletik*. Yogyakarta: Alfa Media.
- Eddy Purnomo. (2011). *Gerak Dasar Atletik*. Yogyakarta: Alfa Media.
- Geoffrey H.G. & Dyson, O.B.E. (1962). *Mechanics of Athketics*. Toronto: Holder and Stougton.
- IAAF. (2000) *Throwing Events Text Book*. Monako: IAAF
- IAAF. (2000). *Pedoman Mengajar Lari, Lompat, dan Lempar*. Jakarta: RDC.
- IAAF. (2000). *Sprints, Hurdles, and Relays Events*. Monaco: IAAF.
- IAAF. (2000). *Walking, Middle Distances, and Long Distances*. Monaco: IAAF
- Muhamad Jumidar. (2004). *Gerak-Gerak Dasar Atletik dalam Bermain*: Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Steben, R.E. & Bell, S. (1978). *Track and Field: An Administrative Approach to the Science of Coaching*. New York: Jhon Wiley and Sons Inc.
- Tamsir Riyadi. (1985). *Petunjuk Atletik*. Yogyakarta: FPOK-IKIP Yogyakarta.
- Ulrich Jonath. (1995). *Leicht Athketik 1. Laufen*. Hamburg: Sport RoRoRo.
- Ulrich Jonath. (1995). *Leicht Athketik 2. Springen*. Hamburg: Sport RoRoRo.
- Ulrich Jonath. (1995). *Leicht Athketik 3. Werfen*. Hamburg: Sport RoRoRo.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

# Bagian 2

## **PENINGKATAN PRESTASI OLAHRAGA**



# **7 COACHING GAMES FOR UPGRADING PERFORMANCE MODEL (CGFU-PM515): PARADIGMA BARU INOVASI PELATIHAN DI ERA INDUSTRI 4.0 DAN PENDIDIKAN ABAD 21**

**Siswantoyo**

Jurusan Pendidikan Kesehatan Rekreasi  
siswantoyo@uny.ac.id

## **ABSTRAK**

Model pelatihan konvensional untuk mengenalkan cabang olahraga kepada anak usia dini yang dilaksanakan sampai saat ini masih monoton, dan belum sepenuhnya mendapat perhatian khusus dari para pakar olahraga. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah model inovasi permainan yang dikemas dalam sebuah tahapan yang terstruktur. Metode penelitian menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan dengan rancangan Borg and Gall. Dalam penelitian ini akan diselesaikan sampai tahap pengembangan desain produk. Data dianalisis dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa telah dihasilkan sebuah produk inovasi model bermain yang diberi nama Coaching Games For Upgrading Performance Model 515 (CGFU-PM515) angka 515 merupakan kata sandi dari penyusun 515=SIS-wantoyo. Model ini merupakan salah satu inovasi paradigma baru model pelatihan di era industri 4.0 dan pendidikan abad 21 yang mengutamakan inovasi dan kreativitas serta pemanfaatan teknologi. CGFU-PM515 ini muncul seiring dengan telah berkembangnya konsep pembelajaran pendidikan jasmani dengan pendekatan bermain yang disebut teaching Games for Understanding (TGfU) yang didalam prosesnya dijelaskan dengan enam tahapan. Sedangkan dalam konsep CGFU-PM515 dikenalkan dengan empat tahap yaitu: 1). Inovation Games; 2). Natural Games Action; 3). Coaching Approach; 4). Assesment Performance & Skill. Dari keempat tahapan ini dilakukan dengan pendekatan perkembangan ilmu kepelatihan olahraga dan dinyatakan layak untuk digunakan. Dalam CGFU-PM515 ini memberikan kesempatan pelatih untuk berinovasi menuangkan kreativitasnya dalam menyusun permainan yang mudah, murah,

menyenangkan, mencapai tujuan yang diinginkan dan selalu diakhiri dengan mengukur perubahan kemampuan anak latih. CGFU-PM 515 merupakan salah satu solusi Model pelatihan yang kreatif, inovatif, tidak membosankan, dan futuristik dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi untuk edukasi.

**Kata Kunci:** CGFU-PM, Inovasi, Ilmu Kepeleatihan, era Industri.

## PENDAHULUAN

Undang-Undang Sistem Keolahragaan Nasional Indonesia No.3 Tahun 2005 menjelaskan bahwa ruang lingkup olahraga dikelompokkan menjadi 3 yaitu: olahraga Pendidikan, Olahraga Rekreasi dan Olahraga Prestasi. Dari ke tiga macam tersebut memiliki ruang lingkup yang spesifik sendiri-sendiri. Dalam konteks olahraga prestasi, ditujukan untuk meningkatkan kemampuan yang dimiliki oleh setiap anak latih menuju puncak prestasi. Dalam upaya menuju prestasi diperlukan sebuah proses yang cukup panjang dengan diawali pada tahap multilateral, spesialisasi dan pencapaian high performance seperti yang dijelaskan pada gambar berikut ini.



**Gambar 1.** Pembinaan jangka panjang yang didasarkan pada pengembangan multilateral (Bompa, 1999).

Dari gambar diatas dijelaskan bahwa konsep pengembangan pada tahap multilateral merupakan dasar untuk mencapai tahap spesialisasi dan puncak prestasi. Seiring dengan hal tersebut, usia awal latihan di setiap cabang olahraga juga bervariasi.hal ini menunjukkan

adanya kesiapan fisiologis dan aspek lainnya yang disesuaikan dengan karakteristik cabang olahraga tersebut.

Dalam kajian ini, yang menjadi titik tolak untuk digali adalah bagaimana cara yang efektif dan efisien untuk mengenalkan olahraga dengan pendekatan bermain. Dalam pendidikan jasmani juga telah diperkenalkan sebuah model yang disebut dengan *Teaching Games for Understanding* (TGfU). Konsep ini ditujukan untuk memberikan pemahaman pembelajaran pendidikan jasmani kepada anak didik melalui proses bermain. Dalam olahraga prestasi juga telah mulai muncul adanya inovasi berbagai permainan yang ditujukan untuk memberi rasa senang dan mengenalkan cabang olahraga. ada permainan yang ditujukan untuk meningkatkan kemampuan fisik, meningkatkan keterampilan, kemampuan teknik, dan lainnya. Dari berbagai macam games yang diberikan kepada anak latih belum ditemukan tahapan yang jelas dari awal sampai akhir pelaksanaan. Sedangkan menurut Corbin (1999) dijelaskan manfaat permainan bahwa *play is the most important thing to develop the children*. Berawal dari sinilah perlu digali dan dikaji berbagai model games yang dapat digunakan untuk mengembangkan berbagai dimensi yang ada pada anak latih. Model games yang dikembangkan diharapkan dapat dilakukan dengan tahapan yang jelas dan mudah dipahami oleh pelatih dan anak latih. Dapat untuk mengembangkan berbagai aspek seperti kreatifitas, kemampuan kognitif, motorik, dan sosial kepada anak latih. Berdasarkan hasil penelitian Siswantoyo dkk (2018) ditemukan satu model inovatif yang disebut dengan Coaching Games For Upgrading Performance Model yang disingkat CGFU-PM 515. Seperti apakah model inovasi yang dikembangkan dalam CGFU-PM 515 itu?. berikut akan diuraikan dalam pembahasan kajian ini.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini termasuk dalam penelitian dan pengembangan, dengan menggunakan pendekatan Borg and Gall. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket. Data dianalisis dengan pendekatan statistik deskriptif kualitatif dan kuantitatif sesuai dengan prosedur yang berlaku.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Gregory Payne, dkk(2012) mengungkapkan bahwa dalam olahraga yang penting menyenangkan, meningkatkan keterampilan, melakukan sestau yang baik, kompetitif, memperoleh manfaat dari olahraga, menjadi bagian dari tim, dan belajar sesuatu yang baru dan lainnya. Dalam perkembangan psikomotorik dijelaskan oleh Harrow (1972) bahwa terdapat tingkatan dari refleksi, gerak dasar, motor perception, motor ability, motor skill dan diskursive movement. Taxonomi psikomotorik ini mempertegak tahapan dalam melakukan pengembangan gerak melalui permainan.

Pengembangan konsep CGFU-PM 515 yang telah dikembangkan Siswantoyo dkk (2018) ini di ilhami oleh konseptual yang dikembangkan dalam Teaching Games for Understanding (TGfU) yang telah lama digunakan sebagai salah satu model pembelajaran alam pendidikan jasmani. Dari enam tahapan dalam TGfU tersebut terdapat satu tahap yang menjadi perhatian khusus yaitu tactical awareness. Tactical awareness merupakan bagian dalam proses pelatihan. Dalam pelatihan terdapat empat dimensi yang menjadi fokus dalam proses pelatihan yaitu dimensi fisik, teknik, taktik, dan mental. Dikaitkan dengan konsep pembinaan multilateral dan mengenalkan berbagai aktivitas gerak teknik, dan taktik maka dikembangkanlah konsep CGFU-PM515 tersebut. Untuk mendasari pemahaman konsep tersebut, sebaiknya perlu dimengerti dahulu perkembangan hasil riset dan kajian terkait dengan teaching games for understanding dalam mapping perkembangan riset TGfU sebagai berikut.

### Mapping Perkembangan Riset TGfU

Pemetaan perkembangan konsep TGfU dari berbagai sumber yang diperoleh dari *Textbooks, Conference Books, and Significant Events in the Area of Teaching Games for Understanding (TGfU) and Subsequent Games Concept Approaches*

TAHUN	PENULIS	ISI /JUDUL
1982	Bunker & Thorpe	Landmark article: a model for the teaching of games in secondary schools.
1986	<u>Thorpe, Bunker, &amp; Almond</u>	Launches the TGfU approach into the physical education community with this book as the first TGfU resource.
1997	<u>den Duyn</u>	Emphasizes game sense and initial sport-specific movement skill development through the context of game play.
1997	<u>Mitchell, Oslin, &amp; Griffin</u>	Teaches with the tactics of the tactical games model, skills, and off-the-ball movements to achieve greater flexibility for the teacher.
1999	<u>Curriculum Planning and Development Division</u>	The games concept approach became part of the National Curriculum. Revised physical education syllabus for primary, secondary, and preservice levels. Longitudinal study by researchers at Nanyang University followed.
2000	<u>Metzler</u>	Describes a variety of instructional models appropriate for TGfU and other physical education curriculum models.
2001	<u>Launder</u>	Uses the play practice approach to teaching and coaching sports to focus on teaching game play first instead of technique and skill.
2003	<u>Butler, Griffin, Lombardo, &amp; Nastasi</u>	Presents selected quality representative papers from the First International TGfU Conference 2001.
2003	<u>Mitchell, Oslin, &amp; Griffin</u>	Covers the elementary level as well as middle and secondary levels to show teachers how to move from a traditional approach to a tactical games teaching approach.
2003	<u>Thorpe</u>	Rod Thorpe presented TGfU to the Australian National Conference of Coaches and Officials. He subsequently worked with the Australian Sports Commission and the Australian Coaching Council to adapt TGfU for a broader range of sports deliverers (beyond teachers). The group decided Games Sense is a more attractive term for the modified approach, particularly for coaches.
2004	<u>Light</u>	Introduces Games Sense as an exciting and innovative approach to coaching and physical education that places the game at the heart of the session and explores key concepts as well as essential pedagogical theory.

TAHUN	PENULIS	ISI /JUDUL
2005	Griffin & Butler	Represents theory, research, and practice of TGfU through a comprehensive perspective, the latest research, the TGfU model, and tips to apply the TGfU approach.
2005	<u>Grehaigne, Wallian, &amp; Godbout</u>	Focuses on the foundations and applications of constructivism for the teaching and learning of invasion sports and games with the tactical-decision learning model.
2006	<u>Liu, Li, &amp; Cruz</u>	Proceedings for the Third TGfU International Conference: A Global Perspective of Physical Education and Sport, Hong Kong.
2006	<u>Light, Webb, Piltz, Georgakis, &amp; Brooker</u>	Proceedings for the Asia Pacific Conference on Teaching Sport and Physical Education for Understanding.
2006	<u>Mitchell, Oslin, &amp; Griffin</u>	Using the tactical games model, helps students to expand their ability to perform specific skills through modified game play in which they apply specific tactics.
2007	<u>Rossi, Fry, McNeill, &amp; Tan</u>	Reports on the views of Singaporean teachers of a mandated curriculum innovation aimed at changing the nature of games pedagogy within the physical education curriculum framework in Singapore.
2007	Tallir, Lenoir, Valcke, & Musch	Introduction of the invasion games competence model.
2009	<u>Hopper, Butler &amp; Storey</u>	Combines the ideas and perspectives of the Fourth International TGfU Conference in 2008 and highlights the current research and practice around the world in TGfU.
2010	<u>Butler &amp; Griffin</u>	Brings the TGfU approach to life. This book is not a rehash or a revision of the 2005 'book; it presents all-new material on TGfU.
2010	Hastie	Introduction of the student-designed games—making games for learning.
2010	<u>Slade</u>	Presents how to use games to keep kids active and involved and how to teach them fundamental movement skills and game sense that will help them develop a lifelong love of activity.

TAHUN	PENULIS	ISI /JUDUL
2012	<u>Butler</u>	A collection of research studies written by practicing physical educators with a focus on reconceptualizing physical education through TGfU.
2012	<u>Pill</u>	Focuses on Australian football sport teaching and how to bridge the gap between the game sense theory and practical application of game-centered skill teaching.
2013	<u>Mitchell, Oslin, &amp; Griffin</u>	An integrative comprehensive textbook covering early grades to secondary grades for a tactical model that helps students to expand their ability to perform specific skills through modified game play in which they apply specific tactics.
2013	Ovens, Hopper, & Butler	Focuses on complexity thinking in the context of physical education and enables fresh ways of thinking about research, teaching, curriculum, and learning.
2013	Pill	Introduces ideas and activities of working with a game-centered Game Sense and sport education approach to physical education games and sport teaching.
2014	<u>Light, Quay, Harvey, &amp; Mooney</u>	Examines new approaches in games teaching and team sport coaching that are player/student-centered and inquiry-based.
2014	Pill	With the game sense theory, develops a teaching guide for early-years and primary school educators for physical education.
2015	Memmert	Introduces tactical creativity in the field of TGfU and discusses on the basis of a new theoretical framework (tactical creativity approach) new rules for training conditions for teaching and coaching tactical creativity to children and young people.
2018	Siswantoyo, dkk	Coaching Games For Upgrading Performance Model (CGFU-PM515), terdiri dari 4 tahapan yang sistematis dan smart

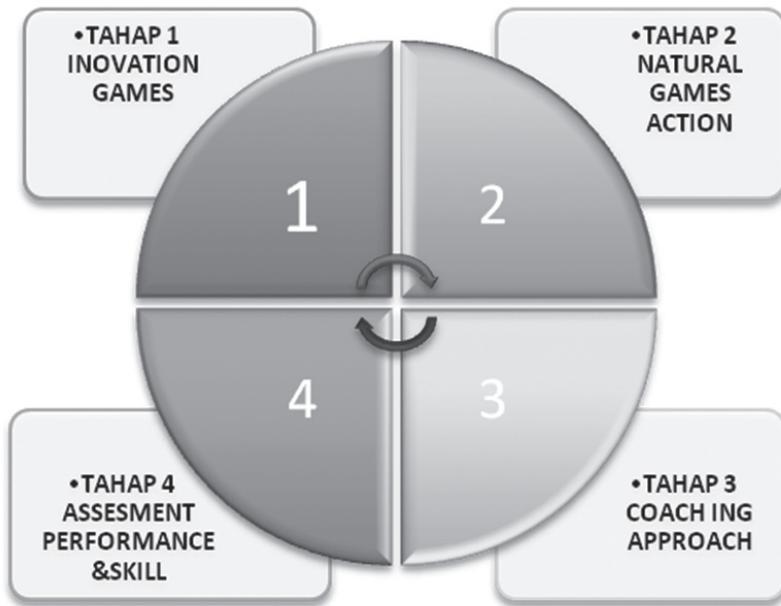
## **CGFU-PM 515: Paradigma Baru dalam Pelatihan Olahraga**

Konsep dasar pengembangan CGFU-PM ini dilandasi dari konsep Teaching Games for Understanding (TGfU) yang telah berkembang dan diberikan pada pendidikan jasmani. Saat ini TGfU sudah mulai berkembang di sekolah-sekolah di Indonesia. Hasil kajian antara pembelajaran dalam konteks pendidikan jasmani dan pelatihan dalam kepelatihan olahraga terdapat perbedaan prinsip yang mendasar. Adapun perbedaan prinsip tersebut dijelaskan sebagai berikut. Perbedaan tersebut dapat dijelaskan bahwa: Pada Pembelajaran subyeknya adalah guru, yang menjadi obyek siswa, tujuan meningkatkan kemampuan dan mengetahui cara melaksanakan an tujuan pembelajaran, pengukuran dengan penilaian proses, dan dilaksanakan dalam pendidikan formal sekolah. Sedangkan pada pelatihan yang menjadi subyek biasa disebut dengan pelatih/coach, yang menjadi obyek anak latih atau atlet, yang bertujuan untuk menjadikan anak latih lebih terampil, dengan pengukuran melalui proses dan hasil, serta dilaksanakan di klub, sekolah, ataupun di lingkungan non formal.

Tahapan dalam melakukan aktivitas dengan konsep TGfU terdapat enam tahapan yaitu: 1). Siswa melakukan permainan, 2). Apresiasi permainan (game appreciation), 3). Tactical Awareness, 4). Making appreciate decision: yang berisi apa yang akan dikerjakan? dan bagaimana cara melakukan?, 5). Skill executions, dan 6). Performance. Hasil kajian ditemukan bahwa pada tahap ketiga yaitu *tactical awareness* ini merupakan titik awal dalam proses kepelatihan, dan tahap ke enam yaitu *performance* ini merupakan hasil dari sebuah proses yang dilakukan. Dengan demikian disepakati bahwa berawal dari tahap tactical awareness untuk digali dan dikaji secara mendalam dengan pendekatan kepelatihan (*coaching approach*).

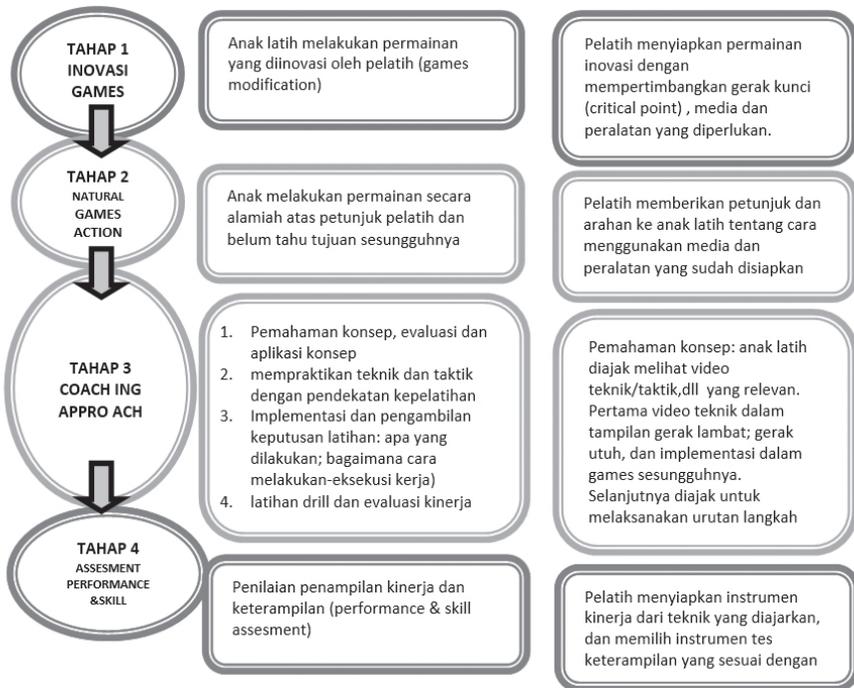
Dari hasil penelitian Siswantoyo dkk (2018) ditemukan adanya model games untuk kepelatihan dengan konsep pelatihan berbasis permainan yang inovatif untuk meningkatkan keterampilan. Konsep tersebut di singkat dengan nama CGFU-PM 515 (*Coaching Games For Upgrading Performance Model*, sedangkan 515 dimaknai dengan huruf SIS sebagai inisial dari penggagas konsep. Adapun tahapan dalam inovasi

games terdapat tujuh tahap sebagai berikut: (1) anak latih melakukan permainan yang diinovasi oleh pelatih (games modification), (2) natural games action (melakukan permainan secara alamiah atas petunjuk pelatih), (3) pemahaman konsep, evaluasi dan aplikasi konsep, (4) melakukan/mempraktikan teknik dan taktik dengan pendekatan kepelatihan (Technical dan tactical coaching approach), (5) implementasi dan pengambilan keputusan latihan: apa yang dilakukan; bagaimana cara melakukan-eksekusi kerja), (6) drill games & evaluation skill (latihan drill dan evaluasi kinerja), (7) penilaian penampilan dan keterampilan (performance assesment to excelent skill). Dari tujuh tahapan dalam implementasi Coaching Games For Upgrading Performance Model ini, selanjutnya disederhanakan dengan mengelompokkan menjadi empat tahap sebagai berikut.



**Gambar 2.** Konsep CGFU-PM 515 (Siswantoyo dkk, 2018)

Dari konsep CGFU-PM515 diatas selanjutnya diuraikan dari tahap 1-4 secara detail sebagai berikut.



**Gambar 3.** penjelasan konsep CGFU-PM515

Kajian diatas ditegaskan oleh hasil riset Nathans (2017) menjelaskan bahwa TGfU juga lebih relevan untuk lingkungan kepelatihan, kedepan penelitian perlu dilakukan dengan menghubungkan games dan parameter fisiologis. Sedangkan Sage GH,(1989) mengungkapkan bahwa tekanan/shok yang dialami oleh pelatih itu datang dari pemahaman pelatih terhadap budaya kepelatihan jangka panjang dan kerja keras dan realisasi yang diciptakan sebagai hasil sepanjang waktu. Hal tersebut dapat dimaknai bahwa keberhasilan pelatih salah satunya disebabkan oleh tingkat pemahaman terhadap permasalahan yang dihadapi untuk diselesaikan dengan kreatif, inovatif dan ada indikator keberhasilan atau capaian yang jelas. Parameter kepakaran pelatih perlu ada kriteria kepakaran yang dikaitkan dengan pandangan latihan di masa mendatang dan pengembangan SDM pelatih yang baik (Nash dkk, 2012). Dengan munculnya konsep CGFU-PM515 menjadi satu pemikiran inovatif untuk mengkreasikan pemikiran-pemikiran yang inovatif para pelatih untuk dibuktikan secara empirik.

## KESIMPULAN

Konsep CGFU-PM515 merupakan salah satu alternatif pengembangan konsep dalam proses pelatihan olahraga yang terdiri dari empat tahap yaitu inovasi games, natural games action, coaching approach, dan assesment performance & skill. Dalam CGFU-PM 515 ini memberikan kesempatan pelatih untuk berinovasi menuangkan kreativitasnya dalam menyusun permainan yang mudah, murah, menyenangkan, mencapai tujuan yang diinginkan dan selalu diakhiri dengan mengukur perubahan kemampuan anak latih. CGFU-PM515 merupakan salah satu solusi Model pelatihan yang kreatif, inovatif, tidak membosankan, dan futuristik dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi untuk menuju model edukasi di era industri 4.0 dan pendidikan abad 21.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, T.O. & Haff, G. (2009). *Periodization Theory and Methodology of Training 5th ed.* USA.Human Kinetic.
- Gregory, P.V & Larry, D. I. (2012). *Human Motor Development "A Life Span Approach"*. New York: Mc Graw Hill International. Edition: Eighth Edition.
- Harrow, A.J. (1972). *A Taxonomy of the Psychomotor Domain, A Guide for Development Behaviour Objective.*
- Nash, C, Martindale, R, Collins, D, & Martindale, A. (2012). "Parameterising expertise in coaching: past, present and future". *Journal of Sports Science*, 30(10), pp. 985-94. doi: 10.1080/02640414.2012.682079.
- Nathan, S. (2007). "The Effect of Teaching Games of Understanding as a Coaching Instruction had on Adjust, Cover and Heart Rate among Malaysian and Indian Junior Hockey Players". *Sports (Basel)*, 5(2). p. E44. doi: 10.3390/sports5020044.
- Sage, G.H. (1989). "Becoming a high school coach: from playing sports to coaching". *Res Q Exerc Sport*, 60(1), pp. 81-92.
- Siswantoyo, Mansur, Norkhalid, Izwan. (2018). *Pengembangan Coaching Games For Upgrading Performance Model.* Universitas Negeri Yogyakarta.
- Undang-Undang Sistem Keolahragaan Nasional tahun 2005. Jakarta.

# 8 PENERAPAN *LONG-TERM ARCHER DEVELOPMENT (LTAD)* MODEL DI SELABORA PANAHAN FIK UNY

Yudik Prasetyo

Jurusan Pendidikan Kesehatan Rekreasi  
yudik@uny.ac.id

## ABSTRAK

*Sekolah Laboratorium Olahraga (SELABORA) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta (FIK UNY) merupakan sekolah laboratorium yang dikembangkan oleh FIK melalui Jurusan Pendidikan Kepelatihan (PKL). Cabang olahraga yang dikelola oleh SELABORA FIK UNY meliputi: panahan, sepakbola, bola voli, bola basket, tenis lapangan, senam, bulu tangkis, karate, dan taekwondo. SELABORA Panahan FIK UNY saat ini memiliki skuad atlet panahan dari U-9, U-12, U-15, dan U -17 dengan prestasi yang telah membanggakan baik di tingkat daerah, nasional, maupun internasional. SELABORA Panahan dalam rangka ikut meningkatkan prestasi olahraga di Indonesia menggunakan sistem LTAD Model. Hasil dari penerapan LTAD model di SELABORA Panahan FIK UNY termasuk bagus, terlihat dengan atlet dari usia dini berjenjang naik ke fase di atasnya tetap dapat menunjukkan prestasi yang gemilang baik di nomor perorangan maupun beregu.*

**Kata kunci:** *Long-Term Archer Development Model, SELABORA panahan*

## PENDAHULUAN

Cabang olahraga di Indonesia cukup banyak, namun ada 3 cabang olahraga yang menjadi cabang prioritas di Indonesia karena para atletnya dapat mewakili ke ajang Olimpiade, cabang tersebut yaitu bulutangkis, angkat besi, dan panahan. Olahraga panahan yang mempunyai karakteristik dalam kelasnya dan atlet Pelatnas Panahan

yang sering menyumbangkan medali emas kepada bangsa, menjadikan perkembangan olahraga panahan semakin pesat. Hal ini dibuktikan dengan semakin banyak anak usia dini dan penyelenggaraan level kompetisi di tanah air.

Saat ini, olahraga panahan telah berubah menjadi kegiatan rekreasi serta olahraga kompetitif di berbagai tingkat keahlian dan gender. Sifat memanah sebagai olahraga statis dan non-kontak membutuhkan pemanah untuk memperhatikan dan mempertimbangkan interaksi kedua variabel fisiologis dan mekanik, yang secara langsung atau tidak langsung menentukan hasil kinerja dalam olahraga tersebut (Musa R.M. et al, 2008: 19). Dalam implementasi di lapangan, masih ditemukan beberapa Pelatih kurang memperhatikan kedua variabel tersebut, hal ini terlihat para Pelatih mengutamakan latihan teknik, tetapi pemberian program latihan fisik bagi atlet panahan yang tepat masih belum pada melakukan. Beberapa Pelatih dalam memberikan bentuk latihan dari berbagai tingkatan usia masih sering disamakan, sehingga kurang variatif dan berdampak pada aspek fisiologis atlet menjadi kurang maksimal.

SELABORA Panahan FIK UNY berdiri pada tanggal 15 Agustus 2015, yang memiliki jadwal latihan seminggu 5x pada hari Senin, Selasa, Kamis, Jumat dan Sabtu pada sore hari dilapangan panahan FIK UNY dan di lapangan panahan selatan Stadion Sepakbola UNY. Pada bulan April 2017 hingga sekarang dengan banyak peminat panahan dari berbagai kalangan yang mendaftar dan beberapa kejuaraan sering diikuti baik di level daerah, nasional, maupun internasional, maka pelatih membuat penambahan durasi jam latihan agar bisa latihan lebih optimal, yaitu hari Sabtu ditambah sesi pagi. Setiap sesi latihan durasi 2 jam yang didampingi 3-4 pelatih yang langsung mendampingi dengan menerapkan program latihan yang tepat di buat.

SELABORA Panahan FIK UNY dibentuk dengan tujuan: (1) melatih anak-anak agar lebih fokus, konsisten, mental berani, dan cepat mengambil keputusan, (2) membantu orang tua dalam menyalurkan pertumbuhan dan perkembangan anak melalui aktivitas olahraga panahan, (3) membantu menjaga dan meningkatkan kesegaran jasmani, (4) membantu mengembangkan dan meningkatkan prestasi anak pada olahraga panahan. Untuk menjadikan atlet berprestasi, diperlukan persiapan yang panjang, terstruktur dan sistematis. Persiapan panjang,

tanpa struktur dan sistematika yang baik tidak akan menghasilkan atlet yang unggul. Permasalahan yang terjadi, persiapan panjang yang dilakukan adalah persiapan berorientasi event dengan model *Training Center* (TC). Ada beberapa cara menyiapkan atlet sejak dini, namun yang umum dan mudah digunakan adalah model LTAD, sehingga SELABORA Panahan FIK UNY menggunakan model tersebut.

## **KAJIAN TEORI**

### ***Long-Term Archer Development Model***

Federation of Canadian Archers (2008: 3) *Long-Term Archer Development Model* (LTAD) adalah gelombang baru dalam pengembangan atlet, berdasarkan pada integrasi penelitian sains olahraga dengan pengalaman dalam bekerja dengan pemanah dan pelatih untuk mengembangkan serangkaian prinsip pengembangan yang komprehensif. LTAD mengambil konsep periodisasi (integrasi kompetisi, pelatihan, pemulihan, nutrisi, dan elemen persiapan lainnya untuk membuat rencana pelatihan jangka panjang) ke tingkat berikutnya, dengan mengintegrasikan persiapan selama seluruh karier atau masa hidup, dan dengan mempertimbangkan pengembangan holistik individu serta perkembangannya sebagai pemanah.

LTAD menyediakan kerangka kerja yang menyelaraskan sistem olahraga, mengintegrasikan kesehatan dan pendidikan dengan olahraga, dan aktivitas fisik. Keberhasilan implementasi model LTAD akan mengarah pada pemanah yang lebih baik dan lebih terampil, dan olahraga yang berkembang didukung oleh pelatih berkualitas, resmi dan sukarelawan di semua tingkatan di Kanada (British Columbia Archery Association, 2012: 1).

## **Selabora Panahan FIK UNY**

### **Visi dan Misi**

Visi: mewujudkan panahan sebagai olahraga yang dapat dilakukan oleh semua orang/semua kalangan. Misi: (1) menanamkan nilai-nilai budaya olahraga panahan (Sehat, Berani, Fokus, Tenang dan Konsisten), (2) mengoptimalkan komitmen mutu dan pelayanan bagi SELABORA panahan, (3) membangun kerjasama dan jaringan organisasi dengan lembaga, komunitas maupun organisasi panahan dan non panahan,

(4) menjadikan olahraga panahan sebagai *trend center* olahraga prestasi, olahraga rekreasi dan olahraga industri, (5) mengupayakan pengelolaan manajemen SELABORA Panahan secara profesional.

### **Sasaran dan Kegiatan Penunjang**

Sasaran dari SELABORA Panahan FIK UNY adalah anak-anak usia sekolah: SD, SMP dan SMA. Perekrutan atlet SELABORA melalui kerjasama dengan berbagai sekolah melalui pengadaan ekstrakurikuler khususnya di DIY, yaitu SDIT AL Furqon, SD Muhammadiyah Sagan, SD Muhammadiyah Sapen, SMPIT Salman Al Farish, SMPIT Abu Bakar Yogyakarta, SMP Al Azhar Cairo Yogyakarta, SD Budi Mulia Panjen, SD Budi Mulia Dua Pandeansari, kemudian dari berbagai sekolah tersebut pelatih yang mengajar disana akan menyeleksi dan mengarahkan anak untuk masuk ke SELABORA panahan FIK UNY. Mengadakan *trial* ke sekolah-sekolah sebagai ajang promosi. Dalam satu hari pelatih yang bertugas sebanyak 3-4 pelatih yang terdiri dari beberapa klasifikasi yaitu pelatih yang mendampingi atlet di jarak 10-15 meter, jarak 20m, jarak 30 meter, jarak 40 meter, dan jarak 50 meter. Koordinasi antar Pelatih, Atlet, dan Orang Tua sering dilakukan dalam rangka evaluasi dan melihat peningkatan prestasi non akademik (panahan) dan prestasi akademik. SELABORA Panahan FIK UNY selalu menegaskan kepada para atlet untuk dapat membuat keseimbangan antara prestasi non akademik dan akademik, sehingga para orang tua percaya dan merasa nyaman dengan anak nya dapat ikut latihan panahan di lingkungan pendidikan.

Selain kegiatan rutin latihan memanah yang diikuti oleh anak-anak, ada beberapa kegiatan penunjang yang diadakan. *Try out* ke klub wilayah DIY-Jateng, kegiatan *try out* dilakukan di lingkup Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah yang bermanfaat untuk mengukur pencapaian hasil skor latihan, menjalin kerjasama, ajang promosi SELABORA panahan FIK UNY. *Out bond*, kegiatan *out bond* dilakukan bersama anak-anak dan orang tua. Kegiatan ini biasa dilakukan di daerah Sleman. Dengan kegiatan ini diharapkan baik sesama orang tua, pelatih dan anak dapat terjalin komunikasi yang baik. Skoring bulanan, agenda ini wajib dilakukan oleh setiap anak pada hari sabtu pagi, agenda ini melatih anak dalam simulasi perlombaan yang sesungguhnya dan mendata skor pencapaian pada anak kelas atas dalam persiapan lomba. Mengikuti kejuaraan, kejuaraan seperti: kejuaraan internal, Kejurda,

Kejurkab, Bupati Cup, kejuaraan bersifat Invitasi, Open, dan kejuaraan level nasional/internasional baik *indoor* maupun *outdoor*. Mengadakan kejuaraan antar club se-kabupaten Sleman. SELABORA panahan FIK UNY menjadi tuan rumah dalam penyelenggaraan perlombaan tersebut yang rutin dilaksanakan setiap 3 bulan 1 kali. Serasehan, agenda ini diikuti oleh anak, orang tua, pelatih serta pengurus SELABORA yang dilakukan setiap 6 bulan sekali, agenda ini bertujuan untuk diskusi secara terbuka terkait arah pengembangan SELABORA Panahan ke depan serta menerima masukan dari orang tua atas keikutsertaan di SELABORA. Menjalin komunikasi yang baik agar pendamping mengetahui tingkat ketercapaian anak selama latihan.

## Prestasi

SELABORA Panahan FIK UNY merupakan sekolah laboratorium olahraga di bawah Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang mewadahi anak-anak usia sekolah untuk berlatih panahan dengan dipandu oleh Pelatih yang professional (mempunyai latar belakang pendidikan S1, S2, S3, mempunyai kompetensi ilmu kepelatihan olahraga, berpengalaman menjadi atlet tingkat Nasional, dan sudah berlisensi sebagai Pelatih Panahan). SELABORA Panahan FIK UNY mempunyai program yang sangat jelas yaitu agar anak berprestasi baik olahraga panahan (non akademik), akademik, dan berkarakter yang mulia. *Track record* prestasi atlet yang diraih dari sejak berdirinya tahun 2015 sangat membanggakan. Adapun data prestasi atlet SELABORA Panahan FIK UNY pada tahun 2018 – 2019 terlihat di tabel 1 berikut ini.

**Tabel 1.** Prestasi Atlit Selabora Panahan FIK UNY Tahun 2018 - 2019

No.	Tanggal	Nama Lomba	Perolehan Medali	Nama Atlet Putri	Nama Atlet Putra	Tingkat
1.	29 April 2018	Kejurkab Sleman 1 tahun 2018	7 emas 2 perak 2 perunggu 1 Piala Juara UMUM	- Tiara - Tanaya - Aqila - Biru - Syakira	- Assegaf - Tariq - Faridz	Kabupaten
2.	05 Agustus 2018	Kejurkab Sleman II tahun 2018	5 emas 5 perak 3 perunggu	- Tiara - Aqila - Tanaya - Biru - Zahra - Naura	- Tariq - Asegaf - Zidan - Eagle - Dhika	Kabupaten

3.	17-24 September 2018	UNY <i>Internasional Archery Open Tournament</i>	2 medali emas beregu 7 perak 3 perunggu individu	- Tiara - Aqila - Biru - Almyra - Tanaya - Syakira - Naura - Zahra	- Tariq - Dhika - Fadil - Asegaf - Zidan - Wisnu - Dayyan	Internasional
4	18 November 2018	2nd Kejuaraan Antar Ekstrakurikuler Panahan	11 emas 5 perak 11 perunggu	- Tiara - Kinan - Riri - Hira - Aqila - Almyra - Niru - Syakira - Tanaya - Naura - Zahra - Nindi - Farah	- Fadil - Asegaf - Aji - Alfa - Nafis - Tariq - Dzaki - Dhika - Eagle	Kabupaten
5.	17 Desember 2018	Kejuaraan Panahan <i>Indoor</i> Piala Rektor Untidar 2018	5 Emas 3 Perak 4 Perunggu	- Tiara - Kinan - Riri - Aqila - Almyra - Aisyah - Bening - Syakira - Biru - Tanaya - Nareshwara	- Tariq - Dayyan - Wisnu - Dzaki - Iguh - Zidan - Dhika	Nasional
6.	26 – 28 April 2019	Kejurnas Panahan Piala Gubernur AAU	6 Emas 4 Perak 3 Perunggu	- Tiara - Aqila - Almyra - Biru - Syakira - Kirana	- Assegaf - Fadil - Alfa - Tariq - Zidan - Dzaki - Dhika	Nasional

Sumber: data SELABORA Panahan FIK UNY April 2019

## PEMBAHASAN

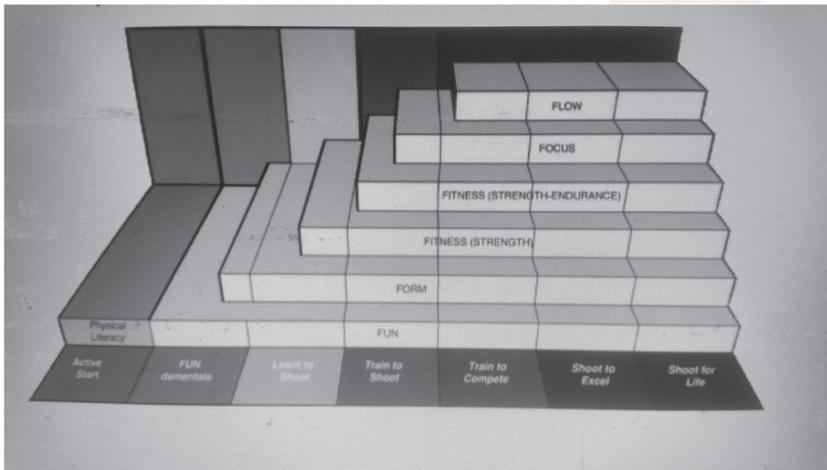
Panahan adalah olahraga keterampilan motorik halus dan kasar, di mana kesuksesan ditentukan oleh kemampuan untuk menembak target berulang kali dengan presisi dan akurasi yang luar biasa. Telah dinyatakan bahwa untuk mencapai kemenangan dalam olahraga, diperlukan tingkat kebugaran fisik dan kemampuan motorik yang

optimal (Tahaa Zahari et al, 2018: 184). SELABORA Panahan FIK UNY selalu meningkatkan kebugaran dan kemampuan motoric dengan disesuaikan dari usia maupun perkembangan fisiknya. Sebagai contoh untuk anak-anak yang masih pemula atau di bawah U-9, model latihan yang diberikan dari SELABORA Panahan masih banyak latihan fisik yang sifatnya ringan dengan bentuk permainan. Menurut Ugur Erdener et al (2015: 81) bahwa tugas utama Pelatih pada atlet pemula adalah: (1) menyederhanakan inisiasi anak yang masih pemula ke panahan; (2) buat pemula memahami apa yang harus dilakukan; (3) soroti apa yang perlu difokuskan; (4) berikan umpan balik pada kualitas eksekusi. Umpan balik memberikan informasi yang diperlukan bagi pemula mengenai apa yang harus dilakukan, dan bagaimana hal itu berbeda dari apa yang sedang dilakukan. Kemampuan untuk membandingkan bentuk saat ini berlawanan dengan yang ideal mengarah pada pembelajaran untuk mengeksekusi keterampilan yang benar.

Saat ini, SELABORA menggunakan LTAD sebagai dasar untuk perencanaan jangka panjang atlet dalam mencapai prestasi. Keuntungan yang didapatkan dengan SELABORA Panahan FIK UNY menerapkan LTAD Model bahwa peserta tidak hanya akan lebih sukses dalam olahraga panahan, tetapi lebih sehat sepanjang hidup jika para atlet mengembangkan “literasi fisik” pada usia muda, berbagai keterampilan yang mencakup gerakan, keseimbangan, melempar, menangkap, memukul, dll. Pengembangan keterampilan literasi fisik yang baik, diikuti dengan pembelajaran dan pelatihan berkelanjutan. Dengan menggunakan LTAD Model, maka usia dan tahapan perkembangan dalam latihan dapat berjalan sinergi, sehingga setiap atlet akan mencapai potensi yang ada dalam dirinya. Dengan memahami faktor kunci LTAD, pelatih dapat membantu pemanah dari segala usia untuk berpartisipasi dan mencapai aspirasi secara lebih efektif.

Pelatih SELABORA Panahan FIK UNY dengan melihat tahapan perkembangan, maka dapat menyiapkan jenjang karir atlet, sejak kecil sampai puncak prestasi dan pensiun sebagai atlet. Jenjang kompetisi juga dapat lebih jelas ditata, sesuai dengan tumbuh kembang atlet. Contoh: ketika atlet panahan di bawah U-12 tahun ikut lomba, maka aspek menang atau kalah bukan satu-satunya penilaian, tetapi aspek seperti tingkat partisipasi, kedisiplinan, sportivitas, keberanian, tanggung jawab akan menjadi nilai karakter yang diutamakan.

Dalam sistem pengembangan panahan jangka panjang, persiapan optimal untuk sukses tergantung pada bangunan persiapan yang progresif dengan menggunakan enam elemen “piramida panahan”, yang meliputi *Fun*, *Form*, *Fitness* (kekuatan), *Fitness* (daya tahan), *Focus* and *Flow*. Setiap elemen dibangun berdasarkan tahapan sebelumnya, dan masing-masing harus diperkenalkan pada tahap pengembangan yang sesuai (Federation of Canadian Archers, 2008: 10). Adapun gambar piramida panahan dapat dilihat pada gambar 1.



**Gambar 1.** Piramida panahan

Sumber: Federation of Canadian Archers (2008: 11)

Pemanah yang bagus pada usia muda, belum tentu menjadi bagus ketika masuk di kelas senior. Namun, tanpa pembinaan jangka panjang yang terstruktur dan sistematis, maka atlet panahan dalam memperoleh prestasi puncak khususnya di ajang tertinggi di dunia yaitu Olimpiade, kesempatannya menjadi tidak besar.

## KESIMPULAN

Penerapan LTAD Model memberikan arah yang jelas bagi atlet panahan dalam meningkatkan prestasi sesuai dengan tingkatan usianya. Sebaiknya LTAD Model dapat diketahui dan diimplementasikan oleh Klub-klub atau Kelas Khusus Olahraga sehingga Manajemen atau pun Pelatih dapat memberikan program latihan yang tepat kepada atlet. LTAD menyediakan kerangka kerja yang menyelaraskan sistem olahraga, mengintegrasikan kesehatan dan pendidikan dengan olahraga, dan aktivitas fisik sehingga manfaat yang didapatkan oleh atlet panahan

semakin banyak.

## DAFTAR PUSTAKA

- British Columbia Archery Association. (2012). *Long-Term Archer Development Model BC Implementation Plan*.
- Erdener Ugur et al. (2015). *Coach's Manual Entry Level*. World Archery.
- Federation of Canadian Archers (2008). *Long-Term Archer Development Model*. Federation of Canadian Archers, ISBN 978-0-920218-21-1.
- Musa R.M. et al. (2008). "A Multidimensional Analysis of Physiological and Mechanical Variables among Archers of Different Levels of Expertise". *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, ISSN 1112-9867.
- Tahaa Zahari et al. (2018). "The identification of high potential archers based on fitness and motor ability variables: A Support Vector Machine approach". *Human Movement Science*, 57, pp. 184-193.

# 9 STRATEGI PEMBINAAN KONDISI FISIK UNTUK MENCAPI PRESTASI OLAHRAGA OPTIMAL

**Tomoliyus**

Jurusan Pendidikan Kepeleatihan  
tomoliyus@uny.ac.id

## ABSTRAK

*Kondisi fisik sangat menentukan untuk mendukung tugas atlet dalam pertandingan agar dapat tampil secara maksimal. Latihan kondisi fisik haruslah direncanakan secara baik, jelas dan ditujukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani, sehingga memungkinkan atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik. Perencanaan periodisasi adalah perencanaan latihan dan kompetisi (pertandingan) yang disusun sedemikian rupa sehingga kondisi puncak (peak performance) dapat dicapai pada waktu dan tanggal yang ditetapkan sebelumnya. Kebutuhan kondisi fisik setiap cabang dan nomor cabang olahraga berbeda-beda bergantung pada kekhususan pola gerak dari setiap cabang olahraga. Pencapaian prestasi yang optimal harus didasarkan pada kondisi fisik atlet yang optimal sesuai dengan cabang olahraga, karena kondisi fisik merupakan fondasi dari latihan teknik, taktik, dan mental. Pencapaian latihan kondisi fisik yang optimal diperlukan strategi pembinaan yang meliputi perencanaan latihan yang baik, penyiapan pelatih yang kompeten, penyiapan sarana prasarana yang memadai, implementasi program latihan yang jelas, pembentukan budaya disiplin berlatih sejak awal latihan, dan diperkuat dengan pemantauan untuk menilai proses latihan.*

**Kata Kunci:** Kondisi Fisik, Pelatih, Perencanaan Latihan

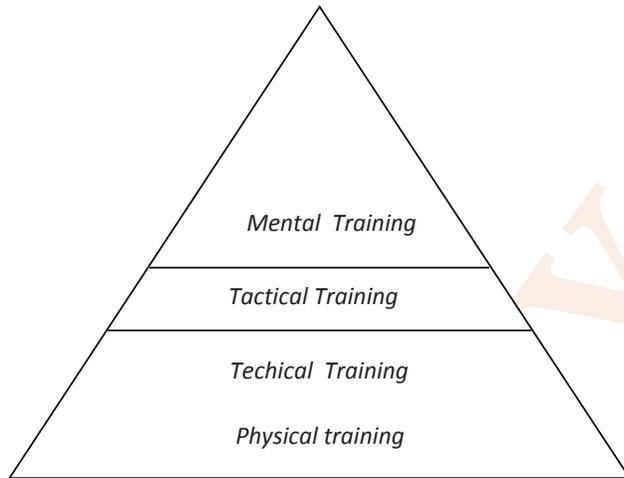
## PENDAHULUAN

Prestasi olahraga nasional Indonesia pada dasawarsa terakhir ini berada dalam posisi yang memprihatinkan dan cenderung tertinggal dibandingkan dengan negara lain di dunia termasuk di kawasan Asia Tenggara. Hal ini dapat dilihat dari perolehan medali dan capaian peringkat kontingen Indonesia dalam *event SEA Games, Asian Games*, maupun *Olympic Games*, yang masih jauh dari harapan.

Berdasarkan penelitian Mutohir (2007: 32) tentang indeks pembangunan olahraga (*Sport Development Index*) di Indonesia dihasil antara lain dimensi sumber daya manusia menunjukkan hasil 0,009 termasuk kategori rendah. Begitu juga, dimensi kebugaran jasmani menunjukkan hasil 0,335 termasuk kategori rendah. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sumber daya manusia dan ruang terbuka sebagai pendukung utama dalam pembangunan prestasi olahraga di Indonesia masih jauh dari harapan, begitu juga tingkat kebugaran masih dalam katagori rendah.

Kebugaran fisik (kondisi fisik) merupakan bagian terpenting dalam semua cabang olahraga (Castagna, et al, 2009; Bompa & Buzzichelli, 2015:208; Bompa & Haff, 2009:28; Brooks, 2013:136; Lamme, et al, 2010: 41), terutama untuk mendukung aspek-aspek lainnya, seperti teknik, taktik, dan mental. Kondisi fisik sangat menentukan untuk mendukung tugas atlet dalam pertandingan agar dapat tampil secara maksimal. Latihan kondisi fisik haruslah direncanakan secara baik, jelas dan ditujukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani, sehingga memungkinkan atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik. Tingkat kebugaran jasmani setiap cabang olahraga memiliki tuntutan yang berbeda, sesuai dominasi biomotor dan sistem energi yang diperlukan.

Faktor-faktor latihan olahraga untuk menuju ke prestasi tinggi digambarkan seperti piramida yang terdiri atas empat tingkatan dimulai dari tingkat dasar: *physical training, technical training, tactical training* dan tingkat tertinggi *mental training*. Seperti terlihat pada gambar 1.



**Gambar 1.** Piramida Faktor Latihan

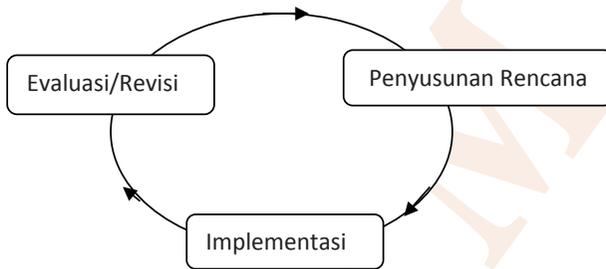
Berdasarkan piramida latihan tersebut di atas, tampak bahwa latihan fisik merupakan faktor yang sangat penting sebagai fondasi untuk membangun teknik yang sempurna, strategi dan taktik yang tinggi, serta membangun faktor mental yang tangguh. Untuk menjawab persoalan tersebut di atas, dalam tulisan ini akan dikaji khususnya yang berkaitan dengan penguatan pembinaan kondisi fisik, yakni tentang “strategi pembinaan latihan kondisi fisik, sebagai fondasi untuk mencapai prestasi olahraga optimal.”

## **PEMBAHASAN**

### **Perencanaan yang Baik**

Strategi adalah suatu proses penentuan rencana para pemimpin puncak yang berfokus pada tujuan jangka panjang organisasi, disertai penyusunan suatu cara atau upaya bagaimana agar tujuan tersebut dapat dicapai (Marrus, 2002: 31). Jadi strategi merupakan perencanaan untuk mencapai tujuan. Perencanaan yang baik merupakan langkah awal dari persiapan latihan menuju ke prestasi puncak. Diduga bahwa jika perencanaan tidak baik tentu implementasi dari perencanaan itu tidak akan mendukung secara optimal untuk mencapai prestasi yang tinggi. Perencanaan adalah kekhususan dari tujuan yang ingin dicapai, serta cara-cara yang ditempuh untuk mencapai tujuan tersebut. Perencanaan

ini mengandung arti proses menentukan tujuan tentang keadaan masa depan yang diinginkan, memilih dan menentukan cara yang akan ditempuh dari semua alternatif yang mungkin, serta usaha-usaha untuk mencapai tujuan tersebut. Pentingnya perencanaan program latihan adalah sebagai pedoman agar program yang akan dijalankan tetap pada jalur yang sudah direncanakan, untuk mencapai efisiensi dan efektivitas yang tinggi, sebagai alat kontrol apakah tujuan sudah tercapai atau belum dan memudahkan dalam mengidentifikasi hambatan. Proses perencanaan latihan secara berturut-turut dimulai dari penyusunan rencana, implementasi dan evaluasi. Lihat gambar 2.



**Gambar 2.** Proses Perencanaan Latihan

Dalam menyusun proses perencanaan latihan perlu mempertimbangkan dua hal, yaitu data *base* dan langkah-langkah penyusunan program latihan. **Data base meliputi:** (1) klasifikasi atlet (pemula, menengah, tinggi, terlatih atau tidak), (2) usia latihan (lama latihan), (3) usia kronologis (tanggal lahir), (4) tinggi dan berat badan, (5) denyut jantung istirahat, (6) frekuensi latihan yang akan dilaksanakan, (7) waktu pelaksanaan pertandingan, dan (8) kondisi kesehatan (pernah sakit atau belum, jenis penyakit dan lama sakit). **Langkah-langkah penyusunan program latihan yang meliputi:** (1) waktu pelaksanaan pertandingan (mengetahui waktu dan jumlah pertandingan, menghitung jumlah bulan, minggu, hari, dan jam yang tersedia untuk latihan); (2) diagnosis kemampuan awal (keterampilan teknik, komponen biomotor yang diperlukan cabang olahraga, antropometri, dan kondisi psikologis atlet); (3) penyusunan program latihan (meningkatkan kualitas keterampilan, kebugaran otot, dan kebugaran energi atlet; program latihan yang baik seharusnya berisikan materi teori, materi praktik, metode, sasaran latihan yang dirinci pada setiap tahap periodisasi); (4) penentuan sasaran latihan (meningkatkan kualitas keterampilan, kebugaran fisik, dan kebugaran

energi atlet; dalam mengatur pembebanan ada empat komponen yang ikut menentukan keberhasilan proses pembebanan, yaitu intensitas, volum, *recovery*, dan interval); (5) tujuan mengacu pada periodisasi latihan (meningkatkan kebugaran energi dan kebugaran otot); (6) pelaksanaan dan pemantauan program (agar proses latihan sesuai dengan sasaran pada waktu periode tertentu, dan juga untuk mengetahui apakah metode yang dilakukan sudah cocok dengan tujuan); (7) umpan balik (apabila terjadi kesalahan pada materi latihan, umpan balik dapat diberikan secara langsung, dengan maksud agar atlet segera mengetahui letak kesalahan dan membenahi untuk dapat melakukan ke arah yang benar); dan (8) penyusunan kembali program latihan (apabila dalam proses pemantauan benar-benar terjadi penyimpangan yang diperkirakan dapat mengakibatkan tujuan latihan tidak tercapai, segera diadakan peninjauan kembali terhadap program dan proses latihan yang telah berjalan).

Dalam menyusun perencanaan latihan dibutuhkan pelatih fisik yang profesional, yaitu pelatih yang mampu menyusun tahapan latihan dalam konsep secara objektif dengan memadukan pengalaman dan ipteks dalam bidang ilmu kepelatihan olahraga. Oleh karena itu perencanaan latihan merupakan alat yang sangat penting yang dipakai oleh seorang pelatih dalam usaha mengarahkan program latihan yang terorganisasi dengan baik. Berdasarkan tujuan, lama, dan waktu latihan, penyusunan perencanaan program latihan dibagi menjadi tiga tahap, yaitu latihan jangka panjang, jangka menengah, dan jangka pendek. Perencanaan program jangka panjang adalah program latihan yang dilakukan relatif lama antara 8-12 tahun atau lebih (Bompa, 2009: 97). Tahap jangka menengah adalah program latihan yang dilakukan cukup lama antara 2-7 tahun. Program latihan jangka pendek biasanya diimplementasikan dalam sebuah periodisasi latihan tahunan (program latihan tahunan). Program jangka pendek inilah yang menjadi ujung tombak dalam program latihan secara keseluruhan. Penyusunan perencanaan latihan jangka pendek sangat ditentukan kapan tanggal pertandingan dimulai dan berapa hari atau bulan waktu pertandingannya dilaksanakan. Di Indonesia, penyelenggaraan kompetisi untuk tanggal dan waktu pertandingan sering berubah-ubah, sehingga sangat sulit untuk merencanakan dan menentukan kondisi puncak.

Perencanaan periodisasi adalah perencanaan latihan dan kompetisi (pertandingan) yang disusun sedemikian rupa sehingga kondisi puncak (*peak performance*) dapat dicapai pada waktu dan tanggal yang ditetapkan

sebelumnya. Ada dua pandangan dalam perencanaan periodisasi pelatihan, yaitu periodisasi tradisional dan periodisasi alternatif (Issurin, 2007). Periodisasi tradisional dicetuskan oleh Matveyev pada tahun 1964 di Uni Soviet, yang mempunyai karakteristik urutan tujuan, yaitu periode persiapan umum dan khusus, prakompetisi dan kompetisi, dan periode transisi. Periodisasi tradisional pada tahun 1990 mendapat kritikan tajam dari pelatih-pelatih profesional maupun para ahli ilmu kepelatihan olahraga di Eropa Barat maupun Eropa Timur. Periodisasi ini kurang efektif diimplementasikan pada atlet tingkat menengah maupun elit. Di samping itu, juga kurang efektif diimplementasikan pada cabang olahraga yang kompetisinya dalam satu tahun lebih dari satu kompetisi dan hanya digunakan untuk satu puncak keterampilan dalam satu tahun (Issurin, 2008). Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah tersebut pelatih dan ahli ilmu pelatihan mengembangkan periodisasi alternatif (Phillips, et al., 2016).

Periodisasi alternatif merupakan urutan tujuan latihan *mesocycle* (siklus latihan mingguan) dalam satu tahun. Tujuannya agar terkonsentrasi pada komponen-komponen yang penting dalam cabang olahraga. Setiap durasi siklus latihan mingguan mengandung tiga tingkatan, yaitu akumulasi, transformasi, dan realisasi (Issurin, 2008). Durasi siklus latihan mingguan sesuai dengan prasyarat fisiologis dan biokimia, biasanya diperbolehkan minimal enam minggu. Berdasarkan periodisasi tersebut, dalam perencanaan periodisasi latihan bisa menggunakan salah satu periodisasi dengan mempertimbangkan tingkatan atlet yang akan dilatih. Untuk atlet pemula dianjurkan menggunakan periodisasi tradisional, sedangkan atlet menengah maupun elit yang kompetisinya lebih dari satu kali dalam satu tahun dianjurkan menggunakan periodisasi alternatif. Periodisasi tradisional dibagi menjadi tiga periode latihan, yaitu periode persiapan, kompetisi, dan transisi. Periode persiapan dibagi menjadi persiapan umum dan persiapan khusus, periode kompetisi dibagi menjadi prakompetisi dan kompetisi utama, sedangkan periodisasi transisi merupakan masa pemulihan setelah selesai kompetisi utama (Bompa, 2005: 87).

Periode persiapan adalah awal periode yang memerlukan waktu 4-5 bulan yang paling panjang di antara periode yang lain. Periode persiapan sangat berperan dalam meningkatkan atau membangun fisik atlet sebagai fondasi mencapai prestasi maksimal. Oleh karena itu, isi latihan pada

periodisasi persiapan umum cenderung berisi latihan fisik umum untuk mengikuti pelatihan pada periode berikutnya. Misalnya, dalam olahraga bola voli periode persiapan berisi latihan kekuatan maksimal, daya tahan umum, dan kecepatan. Hal yang perlu diperhatikan pada tahap ini adalah tidak dianjurkan untuk menerjunkan atlet ke dalam pertandingan, karena penekanan latihan masih pada latihan fisik yang berat, sehingga atlet belum siap untuk diujicobakan dalam suatu pertandingan karena teknik gerakannya belum stabil. Apabila hal ini dipaksakan, akan berdampak pada suasana psikologis atlet. Di sisi lain, periode persiapan khusus memerlukan waktu 3 sampai 4 bulan berisi latihan yang mulai mengarah pada pembangunan fisik khusus sesuai cabang olahraga dan sistem energi yang dominan. Artinya, bahwa latihan pada persiapan khusus sudah difokuskan pada jenis otot yang dominan, sistem gerak, dan sistem energi yang khusus digunakan pada cabang olahraga tertentu. Misalnya, olahraga bola voli periode persiapan khusus berisi latihan power, anaerobik alaktik ATP-PC, dan kecepatan khusus.

Periode prakompetisi adalah periode latihan fisik lanjutan dari periodisasi persiapan khusus. Pada periode prakompetisi memerlukan waktu satu setengah bulan sampai dua bulan. Misalnya, olahraga bola voli periode prakompetisi berisi latihan power, anaerobik alaktik ATP-PC, dan kecepatan maksimum. Perlu diperhatikan bahwa latihan fisik dalam periode prakompetisi volume latihannya semakin menurun, namun intensitas latihan meningkat mendekati puncak. Pada prakompetisi ini latihan fisik sudah dikombinasikan dengan bentuk-bentuk latihan teknik dalam permainan yang sesungguhnya, harapannya bahwa pada masa ini terjadi adaptasi yang lebih baik pada seorang atlet dalam menjalankan tugasnya saat bertanding. Latihan fisik dengan pendekatan teknik ini sangat penting untuk membiasakan atlet melakukan gerakan-gerakan yang spesifik sesuai kecabangan olahraga, sehingga atlet akan terbiasa melakukan gerakan-gerakan teknik yang memang diperlukan dalam permainan atau pertandingan dengan dukungan fisik yang memadai. Latihan dalam prakompetisi ini harus sudah mengombinasikan antara fisik, teknik, dan mental, artinya dalam setiap latihan seorang atlet harus diberikan tantangan-tantangan tertentu untuk memberikan sentuhan mentalnya. Untuk itu pada periode prakompetisi, atlet harus banyak melakukan uji coba sehingga kematangan bertanding meningkat dan dapat meningkatkan percaya diri.

Selain itu, periode kompetisi adalah periode mempertahankan kondisi fisik seorang atlet sampai pada penyelenggaraan kompetisi utama berakhir oleh seorang pelatih. Periode kompetisi ini maksimal sebaiknya direncanakan cukup hanya dua bulan, karena mempertahankan kondisi fisik itu dalam jangka waktu yang lama sangat sulit. Pada periode ini sudah banyak mengarah pada latihan yang bersifat kompetisi, dan sasaran latihan tinggal mematangkan dan bukan meningkatkan lagi. Oleh sebab itu waktunya paling sedikit dibandingkan dengan periode lainnya. Hal yang perlu dipahami dan ditegaskan adalah bahwa pada periode kompetisi ini tetap ada latihan fisik, hanya saja bentuk latihan kondisi fisik harus disesuaikan dengan jenis olahraga, lama waktu permainan atau pertandingan dengan memperhatikan volume dan intensitas yang disesuaikan dengan pertandingan yang sesungguhnya. Dengan pemahaman yang demikian harapannya pada saat kompetisi utama berlangsung performa atlet saat bertanding berada pada kondisi puncak (*peak performance*).

Dari uraian di atas jelaslah bahwa pada periode kompetisi baik yang pra-kompetisi maupun kompetisi utama sangat perlu ada latihan fisik untuk setiap cabang olahraga. Banyak pelatih yang kurang memperhatikan pemeliharaan kondisi fisik dalam kompetisi utama dibandingkan pada prakompetisi. Apabila kondisi fisik tidak dipelihara dalam periodisasi kompetisi utama akan terjadi penurunan. Akibatnya prestasi olahraga yang dicapai tidak optimal.

Merencanakan materi latihan fisik dalam program latihan jangka pendek pada periode kompetisi harus mempertimbangkan tiga aspek, yaitu jadwal waktu dan lamanya pertandingan, komponen fisik yang dominan, dan sistem energi yang dominan. Jadwal waktu dan lamanya kompetisi mutlak harus diketahui oleh seorang pelatih dan atlet yang akan mengikuti kompetisi (lamanya pertandingan) karena dengan mengetahui jadwal waktu dan lamanya pertandingan bisa direncanakan program latihan jangka pendek untuk memredeksi puncak keterampilan. Seorang pelatih dan atlet harus mengetahui tanggal, bulan, dan tahun penyelenggaraan pertandingan yang akan diikutinya dalam suatu kompetisi. Lamanya penyelenggaraan bertanding juga harus diketahui oleh seorang pelatih dan atlet.

Lamanya penyelenggaraan pertandingan bergantung pada cabang dan nomor olahraga yang akan diikuti, karena setiap cabang dan nomor olahraga berbeda-beda mengenai lama waktu penyelenggaraan pertandingannya. Misalnya, lama penyelenggaraan pertandingan nomor olahraga beladiri

dan atletik ada yang berlangsung satu atau dua hari. Penyelenggaraan pertandingan olahraga permainan sepak bola, bola voli, bulu tangkis, tenis lapangan dan bola basket ada yang berlangsung sekitar satu minggu atau dua minggu, bahkan ada yang memerlukan waktu lebih dari satu bulan atau empat bulan.

Jadwal waktu dan lamanya penyelenggaraan pertandingan apabila tidak pasti diketahui oleh pelatih dan atlet, sulit sekali bagi pelatih dan atlet untuk mencapai puncak prestasi optimal. Selain itu juga jadwal yang selalu berubah-ubah di tengah jalan atau tidak menentu, akan sulit bagi seorang atlet untuk mencapai puncak prestasi optimal. Jadwal dan lamanya pertandingan tingkat nasional sering terjadi perubahan. Perubahan jadwal akan mempersulit pembina, pelatih, maupun atlet daerah untuk menentukan puncak prestasi optimal.

Kebutuhan kondisi fisik setiap cabang dan nomor cabang olahraga berbeda-beda bergantung pada kekhususan pola gerak dari setiap cabang olahraga. Misalnya, bulu tangkis kebanyakan gerakannya adalah perpindahan posisi badan melalui step atau langkah, berhenti tiba-tiba, mundur maju, berputar, menjangkau, mengubah arah, dan meloncat ke atas untuk persiapan smes, maka komponen fisik yang dominan adalah daya tahan, power, stamina, kecepatan, dan kelincahan (Djide, 2008: 102). Cabang olahraga bola voli dalam kompetisi banyak melakukan gerakan yang spesifik: meloncat, memukul, blok, dan kembali ke posisi awal, maka komponen fisik yang dominan adalah power tungkai dan lengan, kecepatan maksimal, kecepatan reaksi, kelincahan, dan anaerobik alaktik (Jonathan, 2003: 11-29). Cabang olahraga tenis meja dalam bertanding banyak melakukan pukulan dengan kecepatan dan bergerak ke samping kiri kanan dan ke belakang ke depan, maka tenis meja komponen fisik yang dominan adalah power tungkai dan lengan, kecepatan reaksi, kelincahan, dan anaerobik alaktik ATP-PC (Luis, 2010: 18).

Sumber energi yang dominan pada setiap cabang olahraga berbeda-beda bergantung pada komponen aktivitas olahraga. Secara umum aktivitas olahraga dibagi menjadi dua, yaitu aktivitas olahraga yang bersifat aerobik dan aktivitas olahraga yang bersifat anaerobik. Aktivitas olahraga yang bersifat aerobik merupakan aktivitas yang bergantung pada ketersediaan oksigen untuk memroses pembakaran energi. Misalnya, jenis aktivitas olahraga maraton, lari jarak jauh, dan bersepeda komponen-komponen aktivitas aerobik yang paling dominan adalah aerobik. Oleh karena itu,

aktivitas olahraga yang bersifat aerobik, materi latihan fisik pada periode kompetisi adalah daya tahan aerobik yang maksimal.

Aktivitas olahraga yang bersifat anaerobik merupakan aktivitas dengan intensitas tinggi yang membutuhkan energi secara cepat dalam waktu yang singkat namun tidak dapat dilakukan secara terus menerus dan berkesinambungan untuk durasi yang lama. Misalnya, aktivitas olahraga lompat tinggi, lari seratus meter dan angkat berat, taekwondo, tenis meja merupakan jenis olahraga yang bersifat anaerobik yang dominan. Oleh karena itu, materi latihan fisik pada periode kompetisi adalah anaerobik ATP-PC.

Kelemahan perencanaan latihan kondisi fisik pada setiap cabang olahraga pada umumnya disebabkan oleh tidak dikuasainya teori penyusunan latihan yang baik oleh pelatih. Untuk itu, pelatih harus menguasai berbagai ilmu pengetahuan dan keterampilan, antara lain memiliki keterampilan tentang cabang olahraga, memiliki pengetahuan teori tentang penyusunan perencanaan latihan, memiliki pengetahuan tentang pembinaan kondisi fisik umum maupun khusus, dan memiliki pengetahuan pendukung, antara lain anatomi manusia, fisiologi olahraga, nutrisi olahraga, psikologi olahraga, kesehatan olahraga, dan biomekanik.

Tingkatan target dalam mencapai tujuan latihan digambarkan seperti piramida yang terdiri atas lima tingkatan dimulai dari target disiplin secara rutin, target jangka pendek, target jangka menengah, target jangka panjang, dan target masa depan. Untuk memberikan pemahaman yang lebih jelas pada pembaca, berikut ini disajikan Gambar 2.



**Gambar 3.** Tingkatan Target dalam Mencapai Tujuan

## **Pelatih yang Kompeten**

Pelatih sebagai pemimpin utama merupakan orang yang akan membimbing atlet mencapai prestasi tertinggi sebagai tujuan dalam pembinaan olahraga prestasi. Dalam proses membimbing dan mengarahkan atlet, pelatih bisa berfungsi fleksibel sesuai situasi dan kondisi yang dihadapi: dapat berperan sebagai guru, orang tua, polisi, teman, atau konselor yang tujuan akhirnya memberdayakan atlet menjadi manusia dewasa yang mandiri dan berprestasi. Tugas utamanya dimulai dari menyusun perencanaan latihan secara tertulis, mengimplementasikan dan melakukan evaluasi apakah sasaran pada tahap-tahap latihan sudah menghasilkan perubahan ke arah pencapaian tujuan prestasi.

Tugas pokok pelatih adalah menyiapkan atlet agar berprestasi semaksimal mungkin dalam suatu pertandingan. Rencana latihan yang tertulis dijadikan sebagai pedoman dalam memberikan beban latihan. Untuk mencapai keberhasilan dalam melaksanakan tugas pokok, pelatih haruslah seorang yang kompeten di bidangnya: mampu menyusun rencana program latihan dengan baik, mampu mengimplementasikan rencana latihan sesuai dengan target yang telah ditetapkan, mampu melakukan evaluasi yang benar, dan cerdas dalam mengambil kesimpulan yang tepat.

Syarat menjadi seorang pelatih kondisi fisik cabang olahraga yang profesional minimal harus menguasai teori dan metodologi latihan fisik, menguasai pengetahuan dan keterampilan cabang olahraga yang menjadi spesialisasinya, menguasai dan terampil menerapkan ipteks olahraga, menguasai keterampilan menganalisis data pengukuran kondisi fisik, berpendidikan, dan bersertifikat pelatih cabang olahraga. Di samping itu, tidak kalah pentingnya, seorang pelatih harus mempunyai pengalaman melatih kondisi fisik pada atlet pemula sampai atlet elit.

## **Sarana Prasarana yang Memadai**

Sarana dan prasarana menjadi salah satu faktor yang mempunyai peranan penting dalam implementasi perencanaan program latihan fisik. Sarana dan prasarana untuk latihan fisik umum tidak banyak berbeda, tetapi untuk latihan kondisi fisik khusus ada perbedaan, karena latihan kondisi fisik khusus gerakannya disesuaikan dengan karakteristik setiap cabang olahraganya. Terdapat sarana dan prasarana utama yang sangat

diperlukan dalam implementasi latihan kondisi fisik, yaitu laboratorium kondisi fisik yang berfungsi sebagai tempat latihan untuk mengukur dan menganalisis kemampuan fisik, dan menganalisis kemampuan bermain. Laboratorium sebaiknya dipimpin oleh tenaga ahli yang terampil menganalisis kemampuan fisik, mengoperasikan alat-alat dan perlengkapan serta memiliki kemampuan teknis pemeliharaan alat-alat. Sarana dan prasarana yang memadai baik dari segi kuantitas maupun kualitas diharapkan dapat menjamin keterlaksanaan latihan kondisi fisik secara berkelanjutan.

## **Implementasi Program Latihan**

Sebaik apa pun perencanaan jika tidak diimplementasikan dengan sungguh-sungguh tidak akan mencapai hasil yang optimal. Implementasi adalah bukan sekedar aktivitas, tetapi suatu kegiatan yang terencana dan dilakukan secara sungguh-sungguh berdasarkan acuan norma tertentu untuk mencapai tujuan kegiatan (Usman Nurdin, 2002: 70). Oleh sebab itu, implementasi program latihan fisik dapat dipandang dari dua perspektif, yaitu implementasi sebagai alat dan implementasi sebagai suatu proses. Implementasi sebagai alat yang mempunyai peranan penting untuk mewujudkan gagasan dan ide serta tujuan program latihan fisik itu sendiri. Implementasi sebagai proses adalah langkah-langkah penahapan dalam pencapaian tujuan latihan.

Implementasi program latihan fisik membutuhkan perencanaan yang baik dan jelas (Labane, 2009: 6). Kejelasan yang dimaksud antara lain kejelasan tujuan tahapan-tahapan implementasi (misalnya tahap persiapan dan tahap kompetisi), kejelasan beban latihan (materi latihan, volume, intensitas, dan recovery), kejelasan kegiatan yang harus dilakukan dalam setiap tahap, kejelasan waktu pelaksanaan, kejelasan kebutuhan sarana prasarana yang diperlukan setiap sesi, kejelasan urutan sesi latihan, (pemanasan, inti, dan penenangan), kejelasan penempatan urutan komponen kondisi fisik dalam sesi, kejelasan rasio latihan kondisi fisik yang bersifat multilateral dengan latihan kondisi fisik khusus cabang olahraga, dan kejelasan pencapaian superkompensasi. Kejelasan dalam perencanaan terhadap setiap kegiatan dan tahapan implementasi program latihan fisik akan memberikan kepastian bahwa implementasi tersebut berjalan lancar dan dapat mencapai sasaran dengan baik.

Apabila ditinjau dari tugas pelatih dalam implementasi latihan, tugas pelatih antara lain: (1) menciptakan latihan yang menyenangkan dan menarik perhatian atlet, meskipun beban latihan yang sangat berat tidak akan membuat atlet mengalami kelelahan yang berlebihan, (2) mengamati dan menilai atlet selama proses latihan, sehingga dapat mengidentifikasi kekurangan-kekurangan dan dapat memberikan umpan balik kepada atlet.

## **Budaya Disiplin dan Belajar-Berlatih**

Budaya adalah keseluruhan dari pengetahuan, sikap dan pola perilaku yang merupakan kebiasaan yang dimiliki dan diwariskan oleh anggota suatu masyarakat tertentu (Linton, 2001). Dengan demikian budaya belajar berlatih adalah kebiasaan belajar berlatih untuk mencapai tujuan latihan. Banyak atlet belajar dan berlatih dengan susah payah, tetapi tidak mendapatkan hasil apa-apa, hanya kegagalan yang ditemui. Penyebabnya antara lain adalah belajar tidak teratur dan tidak disiplin, kurang bersemangat, tidak tahu cara berkonsentrasi dalam belajar-berlatih, mengabaikan masalah kedisiplinan waktu dalam berlatih maupun proses berlatih, kedisiplinan waktu dan menu yang dimakan kurang, istirahat tidak cukup, dan kurang tidur.

Manusia pada dasarnya baik, jadi buruk dan jahat karena pengaruh kebudayaan. "Namun, pengaruh budaya yang lebih fatal terjadi apabila sebagian besar masyarakat mengalami keterbelakangan budaya" (Rousseau dalam Dalyono, 2001: 106). Keterbelakangan budaya terjadi akibat dari sekelompok masyarakat yang tidak mau mengubah cara dan kebiasaan yang selama ini menganggap dirinya sudah maju (Tirtarahardja, 2000: 246). Pada kelompok masyarakat tidak mau menerima segala macam pembaruan dan tidak mau mengubah tradisi yang selama ini sudah diyakini kebenarannya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas secara implisit dinyatakan bahwa budaya belajar berlatih atlet mempunyai keterkaitan dengan prestasi, sebab dalam budaya belajar berlatih mengandung kebiasaan latihan dan cara-cara latihan yang dianut oleh atlet. Pada umumnya setiap atlet bertindak berdasarkan kebiasaannya sekalipun tahu, bahwa ada cara lain yang mungkin lebih menguntungkan.

Sehubungan dengan hal itu, budaya berlatih atlet akan menjadi tradisi yang dianut oleh atlet. Tradisi tersebut akan selalu melekat di dalam setiap tindakan dan perilaku atlet sehari-hari baik di tempat latihan, di rumah,

maupun di lingkungan masyarakat. Misalnya, tradisi dalam memanfaatkan waktu latihan, disiplin proses berlatih, semangat dalam berlatih, disiplin dalam jadwal makan, dan istirahat.

Budaya disiplin harus dibentuk sejak awal latihan, sehingga menjadi karakter dan kebiasaan setiap atlet dengan kesadaran tinggi. Disiplin bukan merupakan tujuan tetapi sebagai alat mencapai tujuan. Tanpa disiplin yang tinggi tujuan latihan tidak akan tercapai secara optimal. Pengertian disiplin tidak sekedar tepat waktu latihan, tetapi yang lebih penting disiplin melaksanakan materi latihan sesuai dengan petunjuk teknik gerakan yang sempurna, volume, intensitas, dan *recovery* yang tepat, serta sesuai dengan ketentuan setiap komponen latihan. Budaya belajar berlatih menjadi keharusan bagi setiap pelatih dan atlet yang ingin berkembang dan berprestasi tinggi. Membangun pola pikir yang berpandangan bahwa setiap waktu adalah untuk belajar-berlatih, dan setiap tempat adalah ruang belajar berlatih.

## **Pemantauan dan Penilaian Proses Latihan**

Keberhasilan suatu implementasi latihan kondisi fisik dapat dilihat dari kesesuaian antara perencanaan, pelaksanaan, dan target yang dicapai. Dari aspek target yang dicapai, seorang pelatih harus terampil menggunakan tes fisik di lapangan maupun di laboratorium. Disamping itu juga, pelatih harus memiliki keterampilan mengobservasi proses dan hasil latihan. Selain itu, kejujuran, keuletan, dan penguasaan pengetahuan tentang cara penilaian terutama penilaian berbasis kinerja menjadi tuntutan kualifikasi pelatih.

Apabila ditinjau dari aspek sistem pemantauan dan penilaian berbasis kinerja, pelatih yang terlibat dalam proses kegiatan ini harus mampu merencanakan, menyiapkan, melaksanakan, dan melaporkan seluruh kegiatan pemantauan dan penilaian. Di sinilah diperlukan kemampuan pelatih untuk menyusun instrumen, mengumpulkan data, menganalisis data, menginterpretasikan hasil analisis data, dan menyusun kesimpulan hasil analisis data. Hasil analisis data ini menjadi informasi yang berharga untuk memberikan umpan balik pada atlet dan untuk pengambilan keputusan perencanaan latihan fisik berikutnya.

## KESIMPULAN

Untuk pencapaian prestasi yang optimal harus disadari pentingnya kondisi fisik atlet yang optimal sesuai dengan cabang olahraga, karena kondisi fisik merupakan fondasi dari latihan teknik, taktik, dan mental. Untuk pencapaian latihan kondisi fisik yang optimal diperlukan strategi pembinaan yang meliputi perencanaan latihan yang baik, penyiapan pelatih yang kompeten, penyiapan sarana prasarana yang memadai, implementasi program latihan yang jelas, pembentukan budaya disiplin berlatih sejak awal latihan, dan diperkuat dengan pemantauan untuk menilai proses latihan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, T. O., & Carrera, M. (2005). *Periodization Training for Sports*. Second Edition. USA: Human Kinetics.
- Bompa, T. O., & Gregory, H. G. (2009). *Periodization: Theory and Methodology of Training*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Bompa, T.O. & Buzzichelli, C. (2015). *Periodization Training for Sports*. USA: Human Kinetics.
- Brooks, C.M. (2013). "Sorting through the motor performance abilities maze". *New Studies in Athletics*, 3(4), pp. 135-142.
- Castagna, C., Chaouachi, A., Rampinini, E., Chamari, K., & Impellizzeri, F. (2009). "Aerobic and explosive power performance of elite Italian regional-level basketball players". *Journal of Strength and Conditioning Research*, 23(7), 1982-1987.
- Dalyono. (2001). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djide, T. (2008). *Pedoman Pelatihan Kondisi Fisik*. Rencana Strategis Pengembangan Klub PB Jaya Raya. Bandung: UPI.
- Issurin, V. (2008). Block Periodization Versus Traditional Training Theory: A Review. *J Sports Med Physical Fitness*. Mar, 48(1):65-75
- Jonathan, C., & Ronald, R. B. (2003). *Handbook of Sport Medicine and Science: Volley Ball*. Berlin: Black Well.
- Kraemer, W. & Zatsiorsky, V. (2006). *Science and Practice of Strength Training*. U.S.A: Human Kinetics,
- Labane, N. (2009). *Planning and Managing Curriculum Implementation in Rural Schools: an Investigation*, Nelson Mandela Metropolitan University, www.-dspace.nmmu.ac.za: 8080. Diakses 2 Juni 2014.
- Lämme, L., Tittlbach, S., Oberger, J., Worth, A., & Bös, K. (2010). A two-level model of motor performance ability. *Journal of Exercise Science and Fitness*. 8(1), pp. 41-49. doi:10.1016/S1728-869X(10)60006-8
- Linton Ralph V. (2001). *Pengelolaan Wilayah Pesisir Yang Berkelanjutan*. [http://www.hayati-ipb.com/users/rudyct/grp\\_paper01/kel1120.htm](http://www.hayati-ipb.com/users/rudyct/grp_paper01/kel1120.htm). Tanggal Diakses 3 Agustus 2014.
- Luis, C. L., Pradas, F., & Floría, P. (2010). Muscular Power of Leg Extensor Muscles in Young Top-level Table Tennis Players. *International Journal of Table Tennis Sciences*, No.6. Spain.

- Marrus, S. K. (2002). *Building the Strategic Plan: Find, Analyze, and Present the Right Information*. USA: Wiley.
- Mutohir, T. C. & Maksum. (2007). *Sport Development Index*. Jakarta: PT Indeks.
- Phillips, M.B., Lockert, J.A., & Rosemond, L.D. (2016). Tools and benefits of periodization: developing an annual training plan and promoting performance improvements in athletes. *The Sport Journal*. Retrieved from <http://thesportjournal.org>.
- Tirtarahardja & La Sula. (2000). *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Usman, N. (2002). *Konteks Implementasi Berbasis Kurikulum*. Jakarta: PT Raja- Grafindo Persada.

# 10 PERANAN KONDISI FISIK UNTUK SENAM

**Endang Rini Sukanti**

Jurusan Pendidikan Kepeleatihan  
endang\_fik@uny.ac.id

## ABSTRAK

*Pesenam dituntut untuk memiliki kondisi fisik yang baik, karena fisik merupakan pondasi dasar dalam pembinaan prestasi sebelum melanjutkan ke teknik, taktik, dan mental. Dengan mengetahui kondisi fisik seorang pesenam, maka dapat diprediksi kemampuan atlet dalam berprestasi kedepannya. Komponen fisik yang diperlukan atlet senam, antara lain kecepatan (speed), kekuatan (strength), kelentukan (flexibility), kelincahan (agility), daya tahan (endurance), keseimbangan (balance), koordinasi (coordination). Komponen-komponen tersebut perlu dilatihkan dengan baik/benar serta dosis latihan yang tepat dapat meningkatkan kemampuan fisik atlet yang akan berdampak pada peningkatan pada teknik gerak yang maksimal.*

**Kata Kunci:** Fisik, Senam

## PENDAHULUAN

Pada era disrupsi revolusi industry 4.0, olahraga di Indonesia telah berkembang menjadi kebutuhan dan gaya hidup bagi masyarakat di berbagai kalangan. Olahraga dilakukan sebagai langkah untuk memperoleh kebugaran tubuh. Olahraga pada hakikatnya adalah miniatur kehidupan. kalimat ini mengandung arti bahwa dasar aktivitas keseharian manusia dapat dijumpai dalam kegiatan olahraga. Secara prinsip olahraga mengajarkan kedisiplinan, jiwa sportif, pantang menyerah dan, semangat

bekerjasama. Di Indonesia olahraga merupakan kebanggaan nasional dan juga merupakan program nasional dengan cara memasyarakatkan olahraga ke masyarakat. Dengan telah dicanangkannya gerakan memasyarakatkan olahraga, kegiatan olahraga di tanah air menjadi meningkat, baik untuk rekreasi, prestasi, juga kesehatan. Banyak jenis olahraga yang dapat dipilih oleh masyarakat sesuai pilihan dan kebutuhannya. Salah satu cabang olahraga yang cukup digemari masyarakat di Indonesia di seluruh kalangan dari anak-anak hingga dewasa adalah olahraga senam.

Olahraga senam banyak diminati dari mulai usia kanak-kanak, remaja, dewasa hingga orang tua baik putra maupun putri. Senam merupakan kegiatan yang menjadi agenda rutin yang selalu dilakukan di lingkungan sekolah atau lembaga manapun. Selain untuk olahraga kebugaran, cabang olahraga senam merupakan olahraga prestasi yang dipertandingkan baik di tingkat daerah hingga internasional. Dalam olahraga senam, pesenam dituntut untuk memiliki kondisi fisik yang baik, karena fisik merupakan pondasi dasar dalam pembinaan prestasi sebelum melanjutkan ke teknik, taktik, dan mental. Komponen kondisi fisik merupakan salah satu syarat yang mendukung dalam pencapaian puncak prestasi, untuk menghasilkan puncak prestasi pada atlet perlu adanya kondisi fisik sebagai unsur yang diperlukan dalam latihan.

Atlet yang mempunyai kemampuan fisik yang baik tentu akan lebih berpeluang untuk berprestasi. Untuk mengetahui seorang atlet dalam kondisi fisik baik atau tidak perlu dilakukan tes kemampuan fisik, sehingga jika terdapat atlet yang kemampuan fisiknya belum memenuhi standart akan segera dilakukan langkah-langkah perbaikan kondisi fisik menjadi lebih baik. Untuk meningkatkan prestasi atlet yang harus diperhatikan dalam pembinaan atlet adalah tersedianya fasilitas yang memadai, pelatih yang berkualitas, atlet yang berbakat, dan kompetisi yang teratur serta harus didukung oleh *sports science* yang memadai. Dengan mengetahui kondisi fisik seorang pesenam, maka dapat diprediksi kemampuan atlet dalam berprestasi kedepannya. Komponen fisik dominan yang dibutuhkan atlet pesenam adalah kecepatan, kekuatan, fleksibilitas, kelincahan, dan daya tahan. Oleh karena itu tugas seorang pelatih untuk membuat program-program latihan yang baik untuk menunjang prestasi atletnya.

## KOMPONEN KONDISI FISIK DALAM SENAM

Pada era disrupsi ini, olahraga prestasi sangat populer di berbagai kalangan mengingat perkembangan social media yang sangat pesat. Dalam olahraga prestasi ada beberapa komponen penunjang, salah satunya fisik. Fisik merupakan proses pembelajaran untuk meningkatkan atau mempertahankan suatu kecakapan atau keterampilan, dalam hal ini berhubungan dengan aktivitas fisik olahraga. Komarudin (2013: 7) menyatakan bahwa untuk mencapai prestasi maksimal atlet sering dihadapkan pada berbagai tantangan, baik dalam situasi berlatih maupun dalam situasi pertandingan. Oleh sebab itu, atlet harus memiliki berbagai kemampuan baik fisik, teknik, taktik maupun mental sebagai faktor pendukung prestasi. Sasaran utama 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 yang laktik. Untuk kebugaran otot meliputi peningkatan kemampuan biomotor, yang meliputi: kekuatan, ketahanan, kecepatan, power, kelentukan, keseimbangan, koordinasi, dan kelincahan (Sukadiyanto, 2010: 9). Singgih D Gunarsa (2008: 3) menyatakan bahwa faktor fisik terdiri dari stamina, kekuatan, fleksibilitas, dan koordinasi. Proses untuk membentuk suatu kondisi fisik menjadi seperti apa yang diinginkan dapat dicapai melalui suatu prosedur latihan yang baik, teratur, sistematis, dan terencana, sehingga dapat membentuk kondisi siap untuk bertanding atau untuk berpenampilan sebaik-baiknya.

Komponen fisik yang diperlukan atlet senam, antara lain kecepatan (*speed*), kekuatan (*strength*), kelentukan (*flexibility*), kelincahan (*agility*), daya tahan (*endurance*), keseimbangan (*balance*), koordinasi (*coordination*). Tujuh komponen fisik dapat dijelaskan sebagai berikut.

### Kecepatan (*Speed*)

Sukadiyanto (2010: 174) kecepatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk menjawab rangsang dalam waktu cepat (sesingkat) mungkin. Latihan kecepatan dilakukan setelah atlet dilatih ketahanan dan kekuatan. Sukadiyanto (2010: 175) menyatakan ada dua macam kecepatan, yaitu kecepatan *reaksi* dan kecepatan *gerak*. Kecepatan reaksi adalah kemampuan atlet dalam menjawab suatu rangsang dalam waktu sesingkat mungkin. Sedang kecepatan gerak adalah kemampuan

atlet melakukan gerak atau serangkaian gerak dalam waktu secepat mungkin. Bempa (Sukadiyanto, 2010: 179) menyatakan tingkat kemampuan kecepatan atlet sangat ditentukan oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi kecepatan antar lain ditentukan oleh (1) keturunan, (2) waktu reaksi, (3) kekuatan (kemampuan mengatasi beban pemberat), (4) teknik, (5) elastisitas otot, (6) konsentrasi dan kemauan.

### **Kekuatan (*Strength*)**

Secara umum kekuatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk mengatasi beban atau tahanan (Sukadiyanto, 2010: 131). Kekuatan didefinisikan sebagai kerja maksimal (*maximal force*) atau torque (*rotational force*) yang dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot (Johansyah Lubis, 2013: 57). Secara fisiologi, kekuatan adalah kemampuan neuromuskuler untuk mengatasi tahanan beban luar dan beban dalam. Kekuatan merupakan salah satu komponen dasar biomotor yang diperlukan dalam cabang olahraga senam. Feigenbaum dan Michell (Johansyah Lubis, 2013: 55) *The American College of Sport Medicine (ACSM)* berpendapat bahwa latihan kekuatan dapat menjadi efektif dan aman bagi kelompok umur, asalkan program tersebut dirancang dengan tepat dan dengan pengawasan yang baik. Pada latihan kekuatan, sasaran utamanya yaitu untuk meningkatkan kekuatan otot dalam mengatasi beban selama aktivitas olahraga berlangsung. Bempa (2004) mengemukakan bahwa ada beberapa macam kekuatan yang perlu diketahui yaitu (1) kekuatan umum, (2) kekuatan khusus, (3) kekuatan maksimal, (4) kekuatan ketahanan (ketahanan otot), (5) kekuatan kecepatan (kekuatan elastis atau power), (6) kekuatan absolut, (7) kekuatan relatif, dan (8) kekuatan cadangan. Kekuatan umum adalah kemampuan kontraksi seluruh sistem otot dalam mengatasi tahanan atau beban.

Maud and Foster (2006) mendefinisikan kekuatan secara umum adalah kemampuan menggunakan atau mengerahkan daya dalam mengatasi suatu tahanan atau hambatan tertentu. Seorang atlet dalam kegiatannya tidak bisa lepas dari pengerahan daya untuk mengatasi hambatan misalnya mengatasi berat badan, peralatan yang digunakan dan hambatan yang berasal dari lingkungan atau alam. Kekuatan adalah kemampuan seseorang untuk mengerahkan daya semaksimal mungkin untuk mengatasi suatu tahanan. Chandler and Brown (2008) membagi

tiga jenis kekuatan dalam upaya peningkatan kualitas kekuatan otot yaitu kekuatan maksimal (*maximal strength*), daya tahan kekuatan (*strength endurance*), dan kekuatan yang cepat (*power*). Kekuatan sangat penting dalam olahraga senam. Banyak gerakan atau latihan senam yang memerlukan kekuatan yang besar, misalnya untuk bisa *handstand* seorang pesenam perlu memiliki otot-otot tangan, lengan dan bahu yang kuat.

### **Kelentukan/kelenturan (*Fleksibility*)**

Subardjah (2012: 9) kelentukan adalah kemampuan seseorang untuk dapat melakukan gerak dengan ruang gerak seluas-luasnya dalam persendian. Faktor utamanya yaitu bentuk persendian, elastisitas otot, dan ligamen. Sukadiyanto (2010: 207) fleksibilitas yaitu luas gerak satu persendian atau beberapa persendian. Ada dua macam fleksibilitas, yaitu: fleksibilitas statis, dan fleksibilitas dinamis. Pada fleksibilitas statis ditentukan dari ukuran luas gerak (*range of motion*) satu persendian, sedangkan fleksibilitas dinamis adalah ukuran luas gerak pada satu persendian atau beberapa persendian yang dilakukan pada saat badan melakukan aktivitas gerak dengan kecepatan yang tinggi. Komponen biomotor fleksibilitas merupakan salah satu unsur yang penting dalam rangka pembinaan olahraga prestasi.

Sukadiyanto (2010: 206) menyatakan beberapa keuntungan bagi atlet memiliki kualitas fleksibilitas yang baik, antara lain; (1) akan memudahkan atlet dalam menampilkan berbagai kemampuan gerak dan keterampilan, (2) menghindarkan diri dari kemungkinan akan terjadinya cedera, (3) memungkinkan atlet untuk dapat melakukan gerak yang ekstrim, (4) memperlancar aliran darah. Metode melatih fleksibilitas adalah dengan cara peregangan (*stretching*). Hinson (Sukadiyanto, 2010: 210) ada empat macam peregangan, yaitu: (1) statis, (2) dinamis, (3) *proprioceptive neuromuskular facilitation* (PNF), dan (4) balistik. Adapun urutan dalam melakukan peregangan (*stretching*), yaitu; balistik, statis, dinamis, dan PNF. Fleksibilitas dalam senam sangat diperlukan atlet untuk melakukan gerakan-gerakan secara optimal terutama dalam senam kompetitif. Misalnya dalam gerakan *walk over* pesenam dituntut memiliki kelentukan tubuh yang tinggi agar bisa melakukan teknik tersebut dengan maksimal dengan perluasan sendi sendi.

## **Kelincahan (*Agility*)**

Subardjah (2012: 11) kelincahan adalah kemampuan seorang atlet untuk dapat mengubah arah dengan cepat dan pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan. Kelincahan berkaitan erat antara kecepatan dengan kelentukan. Kelincahan merupakan kualitas kemampuan gerak yang sangat kompleks. Werner (2010) mengatakan bahwa kelincahan adalah kemampuan dan efisiensi mengubah posisi tubuh untuk bereaksi. Kelincahan adalah merupakan kemampuan untuk mempercepat dan mengurangi kecepatan, cepat mengubah arah dan cepat merubah variasi pola pergerakan, (Bompa, 2015). Harsono (2015) berpendapat bahwa kelincahan merupakan kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya. Kelincahan memainkan peranan yang khusus terhadap mobilitas fisik. Kelincahan bukan merupakan kemampuan fisik tunggal, akan tetapi tersusun dari komponen koordinasi, kecepatan, dan *power*, komponen-komponen tersebut saling berinteraksi atau berhubungan. Dalam pertandingan senam kelincahan diperlukan untuk mobilitas gerakan tubuh baik saat bergerak ke kanan, ke kiri, ke depan, dan ke belakang. Oleh karena itu, untuk dapat memiliki kelincahan yang baik harus memiliki tingkat kecepatan dan kelentukan yang baik pula. Bentuk latihan kelincahan dapat dilakukan dalam bentuk lari bolak-balik (*shuttle run*), lari zig-zag, dan sejenis lainnya.

## **Ketahanan/Daya Tahan (*Endurance*)**

Subardjah (2012: 1) daya tahan adalah kemampuan atlet untuk melakukan kerja dalam waktu yang relative lama. Sukadiyanto (2010: 87) pengertian ketahanan ditinjau dari ketahanan otot adalah kemampuan kerja otot atau sekelompok otot dalam jangka waktu yang tertentu, sedangkan pengertian ketahanan dari sistem energi adalah kemampuan kerja organ-organ tubuh dalam jangka waktu tertentu. Dengan demikian ketahanan adalah kemampuan peralatan organ tubuh atlet untuk melawan kelelahan selama berlangsungnya aktivitas atau kerja. Faktor utama keberhasilan dalam latihan dan pertandingan adalah dipengaruhi oleh tingkat kemampuan atlet dalam menghambat proses terjadinya kelelahan. Sukadiyanto (2010: 88) tujuan latihan ketahanan adalah untuk meningkatkan kemampuan olahragawan agar dapat

mengatasi kelelahan selama aktifitas kerja berlangsung. McArdel, dkk (Sukadiyanto, 2010: 88) menyatakan faktor yang berpengaruh dalam ketahanan adalah kemampuan maksimal dalam memenuhi konsumsi oksigen yang ditandai dengan VO<sub>2</sub> max. Atlet yang memiliki ketahanan yang baik mendapatkan keuntungan selama bertanding, diantaranya: (1) mampu menentukan irama dan pola permainan, (2) mampu memelihara atau mengubah irama dan pola permainan sesuai yang diinginkan, dan (3) mampu berjuang secara ulet dan tidak mudah menyerah selama bertanding. Sukadiyanto (2010: 89) menjelaskan ketahanan dikelompokkan menjadi tiga, yaitu; ketahanan menurut jenis, jangka waktu, dan sistem energi yang digunakan. Ketahanan menurut jenis dibagi menjadi dua, yaitu jenis ketahanan umum (dasar) dan jenis ketahanan khusus. Ketahanan umum adalah (dasar) adalah kemampuan atlet dalam melakukan kerja dengan melibatkan beberapa kelompok otot dan atau seluruh otot, sistem pusat syaraf, sistem neuromuscular, dan sistem kardiorespirasi dalam jangka waktu yang lama. Sedangkan ketahanan khusus adalah ketahanan yang hampir melibatkan sekelompok otot lokal, artinya ketahanan yang diperlukan sesuai dengan kebutuhan cabang olahraganya.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ketahanan umum (dasar) merupakan ketahanan yang diperlukan bagi semua cabang olahraga dan sebagai dasar untuk mengembangkan ketahanan yang khusus. Untuk melatih ketahanan khusus harus didahului dan didasari dengan latihan ketahanan umum. Dilihat dari waktu/lamanya kerja Bompa (Sukadiyanto, 2010: 90) ketahanan dibedakan menjadi menjadi (1) ketahanan jangka panjang, (2) jangka menengah, (3) jangka pendek, (4) ketahanan otot, dan (5) ketahanan kecepatan. Ketahanan jangka panjang adalah ketahanan yang diperlukan selama aktivitas kerja dalam waktu lebih dari 8 menit dan selama aktivitas kerja memerlukan bantuan oksigen (O<sub>2</sub>). Ketahanan jangka menengah adalah aktivitas olahraga yang memerlukan waktu antara 2 sampai 6 menit. Kebutuhan energinya dipenuhi oleh sistem energi anaerobik laktik dan oksigen (*lactic acid + O<sub>2</sub>*). Ketahanan jangka pendek adalah aktivitas olahraga yang memerlukan waktu antar 45 detik sampai dengan 2 menit. Cabang olahraga yang tergolong dalam ketahanan jangka pendek, kebutuhan energinya dipenuhi oleh sistem energi anaerobik alaktik (ATP-PC) dan anaerobik laktik (*lactic acid system*). Ketahanan jangka pendek unsur kekuatan dan kecepatan

memegang peranan yang penting dalam mendukung pencapaian prestasi olahragawan. Apabila selama aktivitas kerja menggunakan intensitas tinggi dan durasi lama, maka akan mengakibatkan proses hutang oksigen. Untuk itu pengembangan kemampuan anaerobik harus dilandasi dengan pengembangan kemampuan aerobik, sehingga kemampuan aerobik diperlukan hampir pada semua cabang olahraga. Ketahanan otot adalah kemampuan sekelompok otot atau seluruh otot untuk mengatasi beban latihan dalam jangka waktu tertentu. Ketahanan otot berkaitan dengan latihan kekuatan, sehingga dalam latihan dapat dikombinasikan secara proporsional dalam latihan ketahanan. Ketahanan kecepatan atau stamina adalah kemampuan atlet dalam melakukan serangkaian aktivitas gerak dengan intensitas maksimal dalam jangka waktu yang lebih lama.

Ketahanan berdasarkan penggunaan sistem energi dibedakan menjadi dua, yaitu ketahanan aerobik dan ketahanan anaerobik. Aerobik adalah aktivitas yang memerlukan oksigen (O<sub>2</sub>), sedangkan anaerobik aktivitas yang tidak memerlukan bantuan oksigen. Ketahanan anaerobik dibedakan menjadi dua, yaitu anaerobik alaktik dan anaerobik laktik. Anaerobik alaktik cirinya adalah tidak menghasilkan asam laktat, sedangkan anaerobik laktik selama aktivitas kerja menghasilkan asam laktat. Secara umum, daya tahan yang diperlukan dalam senam adalah daya tahan otot lokal, terutama yang bersifat anaerob. Hal ini dapat dimengerti karena dalam penampilan resmi pada kejuaraan, durasi waktu yang diperlukan jika dirata-ratakan hanyalah 30 detik, kecuali pada nomor lantai yang memerlukan waktu paling lama yaitu maksimal 70 detik (putra) dan 90 detik (putri).

### **Keseimbangan (*Balance*)**

Subardjah (2012: 10) keseimbangan adalah kemampuan seorang atlet untuk mempertahankan posisi tubuh baik dalam kondisi statik maupun dinamik. Dalam melatih keseimbangan yang perlu diperhatikan adalah waktu *reflex*, waktu reaksi, dan kecepatan bergerak. Oleh karena itu latihan keseimbangan dilakukan bersama dengan latihan kelincahan dan kecepatan, bahkan kelentukan. Menurut Subardjah (2012: 10), ada dua macam keseimbangan, yaitu (1) keseimbangan statis, dan (2) keseimbangan dinamis. Keseimbangan statis adalah kemampuan mempertahankan sikap pada posisi diam di tempat dan pada ruang gerak yang sangat kecil. Keseimbangan dinamis adalah

kemampuan mempertahankan posisi tubuhnya pada waktu bergerak. Contohnya adalah pada saat atlet senam melakukan gerakan senam perlu keseimbangan yang baik, karena dalam peraturan pertandingan senam, pesenam goyang saat melakukan gerakan karena akan menimbulkan pengurangan nilai. Banyak gerakan dalam senam yang menuntut keseimbangan yang cukup tinggi. Bahkan jenis atau macam latihannya ada yang dinamakan latihan keseimbangan, misalnya keseimbangan Y, bahkan perkakasnya juga ada dinamakan balok keseimbangan.

### **Koordinasi (*Coordination*)**

Harsono (H Subardjah, 2012: 13) koordinasi adalah suatu kemampuan biomotorik yang sangat kompleks. Menurut Sukadiyanto (2010: 223) koordinasi merupakan hasil perpaduan kinerja dari kualitas otot, tulang, dan persendian dalam menghasilkan satu gerak yang efektif dan efisien. Bempa (H Subardjah, 2012: 13) koordinasi erat kaitannya dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan dan kelentukan. Oleh karena itu, bentuk latihan koordinasi harus dirancang dan disesuaikan dengan unsur-unsur kecepatan, kekuatan, daya tahan, dan kelincahan. Komponen biomotor koordinasi diperlukan hampir semua cabang olahraga pertandingan maupun perlombaan, sebab unsur-unsur dan teknik gerakan dalam cabang olahraga melibatkan sinkronisasi dari beberapa kemampuan dan menjadi serangkaian gerak yang selaras, serasi, dan simultan, sehingga gerak yang dilakukan nampak luwes dan mudah. Dalam pertandingan senam koordinasi sangat diperlukan terutama pada *gerakan* yang menuntut harus memiliki koordinasi gerak antara tangan, mata dan kaki.

### **KESIMPULAN**

Komponen kondisi yang meliputi kecepatan (*speed*), kekuatan (*strength*), kelentukan (*flexibility*), kelincahan (*agility*), daya tahan (*endurance*), keseimbangan (*balance*), koordinasi (*coordination*) apabila dilatihkan dengan baik/benar serta dosis latihan yang tepat akan dapat meningkatkan kemampuan fisik atlet yang akan berdampak pada peningkatan pada teknik gerak yang maksimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, T. O. (2004). *Theory and methodology of training*. Dubuque, IOWA: Kenall/Hunt Publishing Company.
- Bompa, T.O. and Buzzichelli, C. (2015). *Periodization training for sport*. United States: Human Kinetics.
- Chanler, T.J., and Brown, L.E., (2008). *Conditioning for strength and human performance*. Philadelphia, Lippincott William & Wilkin
- Subardjah, H. (2012). *Latihan Fisik*. Jurnal. Bandung: Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia
- Harsono. (2015). *Kepelatihan olahraga. teori dan methodology*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Harsuki. (2003). *Perkembangan Olahraga Terkini*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Harsuki. (2004). *Olahraga Indonesia dalam Persepektif sejarah*. Jakarta: Proyek Pengembangan dan Keserasian Kebijakan Olahraga Direktorat Jendral Olahraga Departemen Pendidikan Nasional.
- Husdarta. 2011. *Psikologi Olahraga*. Bandung: Alfabeta
- Icha Bimawati Astikasari. (2013). *Profil Kondisi Fisik Pemain Bola Voli Junior Purti Daerah Istimewa Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahraagaan Universitas Negeri Yogyakarta
- Johansyah Lubis. (2013). *Latihan Kekuatan untuk Atlet Muda*. Jurnal. Jakarta: Bidang Sport & Penerapan Iptek Olahraga KONI Pusat.
- Kayla. (2013). *Advantage Sport Training*. Diakses dari <http://advantagetrainer.com/2013/12/23/make-your-training-more->
- Komarudin. (2013). *Psikologi Olahraga*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Maud, P.J., & Foster, K., (2006). *Physiological assiesment of human fitness*. 2nd Ed. United States: Human Kinetics.
- Singgih D Gunarsa. (2008). *Psikologi Olahraga Prestasi*. Jakarta: BPK Gunung Mulya.
- Sukadiyanto. (2010). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahraagaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Werne, W. K. H. & Sharon, A. H. (2010). *Principles and labs for physical fitness*. Wadsworth: United State of America.

# 11 PENGARUH LATIHAN SIRKUIT TRAPPING TERHADAP KEMAMPUAN KEKUATAN, KECEPATAN, DAN KELINCAHAN PADA PEMAIN BULUTANGKIS

Sigit Nugroho

Jurusan Pendidikan Kesehatan Rekreasi  
sigit.nugroho@uny.ac.id

## ABSTRAK

Latihan merupakan kegiatan olahraga yang sistematis dengan waktu tertentu menggunakan intensitas yang meningkat secara bertahap yang bertujuan untuk membentuk manusia berfungsi fisiologis dan psikologisnya untuk memenuhi tuntutan tugas. Tujuan penelitian ini untuk menguji ada tidaknya perbedaan pengaruh jenis latihan sirkuit trapping terhadap peningkatan kemampuan kekuatan, kecepatan, dan kelincahan pada pemain Bulutangkis. Metode yang digunakan dengan penelitian eksperimen semu (quasi exsperiment). Desain yang digunakan dengan rancangan faktorial dengan beda intensitas dan beda interval latihan. Besarnya sampel ditentukan dengan rumus dari Isaac dan Michael diketahui sebanyak 48 sampel yang dibagi ke dalam 4 kelompok, setiap kelompok dengan jumlah sebanyak 12 sampel. Pengumpulan data diperoleh melalui tes dan pengukuran. Instrumen tes yang digunakan untuk mengukur kekuatan dengan back and leg dynamometer, kecepatan dengan lari 30 M, dan untuk mengukur kelincahan dengan T-test. Teknik analisis data yang digunakan dengan analisis multivariat dengan uji Repeated Measured. Hasil penelitian ini secara keseluruhan membuktikan ada pengaruh metode latihan sirkuit trapping terhadap kemampuan kekuatan, kecepatan dan kelincahan. Berdasarkan hasil analisis diketahui kelompok yang mendapatkan hasil terbaik adalah pada kelompok 3 ( $A_1B_2$ ) yang diberikan perlakuan latihan sirkuit trapping intensitas 80 % dengan interval 1:1/2 dengan perubahan kekuatan meningkat sebesar 43.78 %, kecepatan meningkat sebesar 31.42 % dan kelincahan meningkat sebesar 9.66 %. Sedangkan kelompok yang menunjukkan hasil paling kurang adalah kelompok 2 ( $A_2B_1$ ) yang diberikan perlakuan latihan sirkuit trapping intensitas

60 % dengan interval 1:1 dengan perubahan kekuatan meningkat sebesar 1.75 %, kecepatan mengalami penurunan sebesar 3,25 % dan kelincihan menurun sebesar 4,43 %.

**Kata kunci:** Sirkuit Trapping, Kekuatan, Kecepatan, Kelincihan

## PENDAHULUAN

Permainan bulutangkis sarat dengan berbagai kemampuan dan keterampilan gerak yang kompleks. Pemain harus melakukan gerakan-gerakan seperti lari cepat, berhenti dengan tiba-tiba dan segera bergerak lagi, gerak meloncat, menjangkau, memutar badan dengan cepat, melakukan langkah lebar tanpa pernah kehilangan keseimbangan tubuh. Gerakan-gerakan tersebut dilakukan berulang-ulang dan dalam tempo lama, selama pertandingan berlangsung. Akibat proses gerakan tersebut akan menghasilkan kelelahan, yang akan berpengaruh langsung pada kerja jantung, paru-paru, sistem peredaran darah, pernapasan, kerja otot, dan persendian tubuh.

Guna mendukung peningkatan prestasi olahraga bulutangkis tidak lepas dari proses pembinaan seorang atlet terutama dalam hal kondisi fisik pemain bulutangkis. Pembinaan olahraga bulutangkis seharusnya terprogram secara khusus, disamping mengandalkan keterampilan bermain juga mempertimbangkan kondisi fisik para atlet. Seorang atlet bulutangkis sangat penting memiliki derajat kondisi fisik prima, sebab peningkatan kondisi fisik bertujuan menunjang aktivitas olahraga dalam rangka mencapai prestasi prima (Suharno, 1993). Melalui proses pelatihan fisik yang terprogram baik, pembulutangkis harus memiliki kualitas kebugaran jasmani yang berdampak positif pada kebugaran mental, psikis, yang akhirnya berpengaruh langsung pada penampilan teknik bermain. Bompaa dan Buzzichelli (2015) semua latihan olahraga yang terprogram harus mencakup empat faktor dasar latihan diantaranya: *physical training*, *technical training*, *tactical training* dan *psychological and mental training*.

Kondisi fisik yang prima merupakan faktor yang harus dimiliki setiap olahragawan. Kondisi fisik tersebut diindikatori oleh kebugaran jasmani yang menjadi landasan untuk proses latihan-latihan berikutnya terutama untuk memperoleh keterampilan teknik dan taktik. Keterampilan teknik yang sempurna merupakan faktor yang

sangat berperan dalam mencapai prestasi yang setinggi-tingginya, tanpa penguasaan keterampilan teknik yang sempurna, seorang atlet mengalami kesulitan untuk dapat mencapai prestasi yang tinggi. Kemampuan taktik dan strategi adalah kemampuan melakukan siasat atau akal untuk memenangkan pertandingan secara positif. Kesehatan mental merupakan aspek kejiwaan yang harus dimiliki seorang atlet. Aspek kejiwaan tersebut antara lain moral, sportivitas, sikap olahragawan sejati, disiplin, percaya diri, konsentrasi, daya pikir, dan kreativitas, kemauan dan semangat juang, tanggung jawab, rasa harga diri, keberanian dan kerjasama (Budiwanto, 2012)

Faktor-faktor dasar latihan yang meliputi persiapan fisik, teknik, taktik dan psikis saling berkaitan erat, tetapi masing-masing pembentukan mempunyai cara dalam mengembangkan. Persiapan fisik dan teknik memberikan dasar bagi pembentukan kemampuan berikutnya. Kemampuan fisik diperlukan untuk memperoleh keterampilan teknik yang lebih baik, kemampuan teknik yang lebih baik, dipersiapkan untuk memperoleh kemampuan taktik dan jika kemampuan taktik diperoleh maka bermanfaat digunakan untuk persiapan memperoleh kemampuan kematangan bertanding. Dari berbagai faktor tersebut, fisik merupakan fondasi dari puncak prestasi. Kondisi fisik memegang peranan yang sangat penting dalam program latihan, karena teknik, taktik, dan mental akan dapat dikembangkan dengan baik jika memiliki kualitas fisik yang baik.

Dari ke empat faktor dasar latihan tersebut Budiwanto (2012) pembentukan fisik merupakan faktor yang paling penting dalam program latihan yang bertujuan untuk mencapai kemampuan fisik yang optimal. Pembentukan fisik yang optimal diperlukan latihan yang teratur, terprogram dan terkondisi secara terus menerus sehingga dapat menciptakan dan meningkatkan kondisi fisik secara menetap dengan efektif dan efisien. Penerapan bentuk latihan fisik secara efektif dan efisien yang kurang tepat, maka proses latihan yang dilakukan tidak mempunyai makna. Proses latihan yang hanya bertumpu pada efisien tanpa mempertimbangkan segi efektifitas dikhawatirkan dalam memberikan porsi atau takaran latihan tidak sesuai dengan beban atau kemampuan yang dimiliki oleh anak latihnya. Bahkan kalau beban latihan yang diberikan terlalu berat di atas kemampuan anak, maka akan merusak potensi dan kemampuan anak latih.

Dalam peningkatan kondisi fisik pelaksanaan program latihan haruslah direncanakan secara baik, sistematis dan ditujukan untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh sehingga memungkinkan atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik. Secara keseluruhan kondisi fisik olahragawan merupakan komponen biomotor. Sukadiyanto (2008) biomotor adalah kemampuan gerak manusia yang dipengaruhi oleh kondisi sistem-sistem organ dalam tubuh yang terdiri dari dua hal, yaitu: (1) kebugaran energi (*energy fitness*), dan (2) kebugaran otot (*muscular fitness*). Kebugaran energi adalah komponen-komponen sumber energi yang mengakibatkan terjadinya gerak, yang terdiri atas kapasitas aerobik dan kapasitas anaerobik. Dalam pembahasan kebugaran energi selalu berkaitan erat dengan pembahasan tentang kebugaran otot, yaitu mengenai komponen biomotor ketahanan dan daya tahan.

Kemampuan fisik salah satu komponen yang paling dominan dalam pencapaian prestasi olahraga bulutangkis. Prestasi bulutangkis tidak akan terlepas dari unsur-unsur taktik, teknik dan kualitas kondisi fisik. Pembulutangkis sangat membutuhkan kualitas kekuatan, daya tahan, fleksibilitas, kecepatan, agilitas, dan koordinasi gerak yang baik. Aspek-aspek tersebut sangat dibutuhkan agar mampu bergerak dan bereaksi untuk menjelajahi setiap sudut lapangan selama pertandingan. Soekarman (1987) syarat fisik untuk menjadi pemain bulutangkis yang baik adalah: (1) dapat berlari atau melinting dengan cepat ke sana ke mari, (2) dapat mempertahankan irama lari cepat atau melenting selama pertandingan, (3) Lincah, (4) Tangannya harus kuat untuk menyemes, (5) dapat menyemes beberapa puluh kali dengan kekuatan yang maksimum, tanpa kelelahan, (6) dapat melompat untuk menyemes, dan (7) seluruh otot tubuh harus kuat terutama otot-otot kaki.

Seorang pemain bulutangkis yang ingin maju atau tetap dapat mempertahankan prestasinya, selain harus berlatih teknik, juga harus tetap berlatih fisik secara teratur. Supaya dapat mengetahui latihan fisik yang diperlukan, maka perlu diketahui metode latihan yang tepat untuk pembinaan fisik atlet bulutangkis. Metode latihan sirkuit sangat berperan dalam meningkatkan kondisi fisik. Soekarman (1987) latihan sirkuit adalah suatu program latihan yang dikombinasikan dari beberapa item-item latihan yang tujuannya dalam melakukan suatu latihan tidak akan membosankan dan lebih efisien. Dari hasil penelitian setelah melakukan latihan sirkuit yang terdiri dari dua program yaitu menggunakan berat badan dan

program aerobik dapat meningkatkan derajat kesehatan, kardiorespirasi dan kebugaran otot (Simonson, 2010). Klika and Jordan (2013) latihan sirkuit dengan intensitas tinggi (HICT) merupakan cara latihan yang efisien untuk membantu menurunkan lemak tubuh, meningkatkan sensitivitas insulin, meningkatkan  $VO_2$  Mak dan kebugaran otot.

Latihan sirkuit *trapping* merupakan bentuk latihan yang dilakukan dengan mengoptimalkan anggota gerak bawah dengan menaiki dan menuruni tangga dengan tinggi 15 cm yang terdiri dari sembilan bentuk latihan diantaranya: *sprint trapping, one foot trapping, right side jump trapping, left side run trapping, broad jump trapping, right side run trapping, left side jump trapping, one foot side jump trapping, dan high jump trapping*. Selain latihan sirkuit metode pelatihan interval juga dapat membantu meningkatkan kebugaran kardiovaskular, meningkatkan kecepatan, meningkatkan kapasitas aerobik secara keseluruhan. Pelatihan interval adalah pelatihan yang dilakukan dengan intensitas tinggi maupun intensitas rendah periode latihan diselingi dengan periode istirahat (Lynn, 2009). Rushall & Pyke (1990) pada pelatihan interval panjang, lama kerja 2 sampai 5 menit dengan intensitas 80-90% dari penampilan maksimal, dengan rasio perbandingan antara kerja dengan istirahat 1:1 atau 1:2. Fox & Mathew (1988) menetapkan suatu pedoman dalam program pelatihan interval yang didasarkan atas perbandingan antara waktu aktivitas dan waktu istirahat sesuai dengan pengembangan sistem energi. Waktu untuk mengembangkan sistem energi aerobik dapat dilakukan selama 3 (tiga) menit sampai 5 (lima) menit dengan perbandingan 1:1 dan 1:½. Sedangkan untuk meningkatkan sistem energi anaerobik dapat dilakukan dalam waktu 10 (sepuluh) detik sampai 2 (dua) menit, dengan perbandingan 1 : 3 dan 1: 2.

Komponen pembinaan kondisi fisik yang penting dalam olahraga bulutangkis terdiri dari: kekuatan, daya tahan, kecepatan dan kelincahan. Kondisi fisik atlet memberikan sumbangan terhadap pencapaian sebuah prestasi, tetapi untuk berprestasi tinggi ditentukan oleh teknik, taktik juga kualitas kondisi fisik yang prima. Supaya dapat mengetahui metode latihan sirkuit yang diperlukan, maka perlu diketahui sejauh mana latihan sirkuit *trapping* intensitas 60 % dan 80 % dengan kombinasi latihan menggunakan beda interval 1:1/2 dan 1:1 dapat berpengaruh terhadap kemampuan kekuatan, kecepatan dan kelincahan pada pemain bulutangkis.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan penelitian ini termasuk penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Kelompok perlakuan diukur dengan memberikan jenis latihan yang berupa sirkuit *trapping* intensitas 60 % dan 80 % dengan interval 1:1/2 dan interval 1:1 terhadap peningkatan kekuatan, kecepatan, dan kelincahan. Penelitian ini menggunakan desain dengan rancangan faktorial seperti tabel berikut:

**Tabel 1.** Rancangan Faktorial

		Interval (B)	
		Interval 1:1/2 (B <sub>1</sub> )	Interval 1:11 (B <sub>2</sub> )
Metode Latihan Fisik (A)	Sirkuit <i>trapping</i> intensitas 60 % (A <sub>1</sub> )	A <sub>1</sub> .B <sub>1</sub>	A <sub>1</sub> .B <sub>2</sub>
	Sirkuit <i>trapping</i> intensitas 80 % (A <sub>2</sub> )	A <sub>2</sub> .B <sub>1</sub>	A <sub>2</sub> .B <sub>2</sub>
<i>Dependent Variabel</i> (C) (1) Kekuatan, (2) Kecepatan, (3) Kelincahan			

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa putra yang mengambil matakuliah Olahraga Pilihan Bulutangkis. Besarnya sampel ditentukan dengan rumus dari Isaac dan Michael (Sugiyono, 2013: 128). Rumus tersebut sebagai berikut:

$$S = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2 (N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Keterangan:

S = Jumlah sampel.

$\lambda^2$  = Chi Kuadrat yang harganya tergantung derajat kebebasan dan tingkat kesalahan. Untuk derajat kebebasan 1 dan kesalahan 5% harga Chi Kuadrat = 3,841

N = Jumlah Populasi

P = Peluang benar (0,5)

Q = Peluang salah (0,5)

d = Perbedaan antara sampel yang diharapkan dengan yang terjadi. Perbedaan bisa 1%, 5%, dan 10%. Dalam penelitian ini perbedaanya 5%

Setelah dimasukkan ke dalam perhitungan rumus di atas dengan populasi sebanyak 55 orang maka jumlah sampel diketahui sebanyak 48 sampel. Sampel yang sudah ditentukan jumlahnya akan dibagi ke dalam 4 kelompok dengan masing-masing kelompok dengan jumlah sebanyak 12 sampel.

Pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh melalui tes dan pengukuran yang diberlakukan terhadap sampel penelitian. Pengumpulan data ada terdiri dari tiga (3) komponen kondisi fisik yang akan diukur, yaitu: (1) Tes Kekuatan dengan menggunakan back and leg dynamometer, (2) Tes Kecepatan dengan lari cepat 30 M dan (3) Tes Kelincahan dengan T-tes.

Ada beberapa teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data mempunyai sebaran yang berdistribusi normal. Uji yang digunakan adalah uji Kolmogorov Smirnov. Uji homogenitas variant dilakukan untuk menguji kesamaan varians data pada masing-masing kelompok. Uji homogenitas menggunakan uji Levene's Test dengan uji F. Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan variabel antar kelompok. Hasil analisis dinyatakan terdapat perbedaan jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 ( $P < 0,05$ ). Analisis Multivariat dengan uji Repeated Measured dilakukan untuk mengetahui apakah pada kelompok terdapat perbedaan antara latihan sirkuit dan sirkuit trapping.

## HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian diperoleh data yang relevan dengan tujuan dan hipotesisnya. Penyajian data hasil penelitian dapat berupa tabel, grafik, gambar atau bagan yang disusun sesuai tahapan pelaksanaan penelitian. Penelitian ini bertujuan mengkaji tentang pengaruh latihan sirkuit *trapping* menggunakan intensitas 60 % dan 80 % dengan interval 1:1/2 dan interval 1:1 terhadap peningkatan kekuatan, kecepatan, dan kelincahan. Kombinasi kelompok perlakuan tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut: (1) Kelompok 1 (A1B1), perlakuan latihan sirkuit *trapping* intensitas 60 % dengan interval 1:1/2, (2) Kelompok 2 (A1B2), perlakuan latihan sirkuit *trapping* intensitas 60 % dengan interval 1:1, (3) Kelompok 3 (A2B1), perlakuan latihan sirkuit *trapping* intensitas 80 % dengan interval 1:1/2,

(4) Kelompok 4 (A2B2), perlakuan latihan sirkuit *trapping* intensitas 80 % dengan interval 1:1. Data penelitian ini didapat dari empat kelompok perlakuan dengan menggunakan desain eksperimen faktorial yang diamati sebanyak dua kali yaitu pada data *pretest* untuk melakukan uji kesetaraan data, dan pada data *post test* untuk membuktikan hipotesis penelitian. Hasil analisis faktorial pada data penelitian ini adalah sebagai berikut.

### Uji Kesetaraan Data *Pretest*

Hasil kesetaraan data pada saat sebelum perlakuan atau *pretest* dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 2.** Hasil Uji Faktorial Data *Pretest*

Data	Kelompok	Rerata
Kekuatan	Kelompok 1	201,95
	Kelompok 2	200,45
	Kelompok 3	196,33
	Kelompok 4	219,79
Kecepatan	Kelompok 1	4,76
	Kelompok 2	4,61
	Kelompok 3	4,71
	Kelompok 4	4,79
Kelincahan	Kelompok 1	11,73
	Kelompok 2	11,74
	Kelompok 3	11,39
	Kelompok 4	12,13

Berdasarkan tabel di atas diketahui nilai rerata hasil pengukuran pada data kekuatan, kecepatan, dan kelincahan sebelum diberikan perlakuan relatif sama antar kelompok.

Hasil uji statistik analisis faktorial pada data awal yang meliputi: kekuatan, kecepatan, dan kelincahan sebelum diberikan perlakuan dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.** Hasil Analisis Faktorial Sebelum Diberikan Perlakuan

Metode	Variabel	F hitung	p	Ket.
Metode_Latihan	Kekuatan	0,274	0,603	Tidak signifikan
	Kecepatan	0,322	0,573	Tidak signifikan
	Kelincahan	0,006	0,939	Tidak signifikan
Interval	Kekuatan	0,703	0,406	Tidak signifikan
	Kecepatan	0,072	0,790	Tidak signifikan
	Kelincahan	1,789	0,188	Tidak signifikan
Interaksi metode latihan, Interval	Kekuatan	0,909	0,346	Tidak signifikan
	Kecepatan	0,890	0,351	Tidak signifikan
	Kelincahan	1,710	0,198	Tidak signifikan

Berdasarkan hasil analisis faktorial pada data *pre test* didapatkan hasil yang tidak signifikan pada metode latihan, interval, dan interaksi antar keduanya. Hal ini menunjukkan bahwa pada saat *pretest* seluruh kelompok mempunyai kemampuan yang sama dilihat dari hasil pengukuran kekuatan, kecepatan, dan kelincahan sebelum diberikan perlakuan. Artinya kemampuan pada masing-masing kelompok pada saat *pre test* atau sebelum perlakuan berada dalam kondisi yang sama.

### Uji Hipotesis Pada Data *Post Test*

Uji hipotesis pada data setelah perlakuan atau *post test* dapat dilihat pada tabel berikut

**Tabel 4.** Hasil Uji Faktorial Data *Post Test*

Data	Kelompok	Rerata
Kekuatan	Kelompok 1	258,75
	Kelompok 2	203,95
	Kelompok 3	282,29
	Kelompok 4	255,58
Kecepatan	Kelompok 1	3,88
	Kelompok 2	4,76
	Kelompok 3	3,23
	Kelompok 4	4,50

Kelincahan	Kelompok 1	10,59
	Kelompok 2	12,26
	Kelompok 3	10,29
	Kelompok 4	10,97

Hasil uji statistik analisis faktorial pengaruh latihan sirkuit *trapping* dengan intensitas 60 % dan 80 % dengan interval 1:1/2 dan interval 1:1 terhadap kemampuan kekuatan, kecepatan dan kelincahan dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 5.** Hasil Analisis Statistik Uji Faktorial Data *Post Test*

Metode	Variabel	F hitung	P	Ket.
Metode_Latihan	Kekuatan	35,919	0,000	Signifikan
	Kecepatan	44,281	0,000	Signifikan
	Kelincahan	25,160	0,000	Signifikan
Interval	Kekuatan	42,227	0,000	Signifikan
	Kecepatan	250,813	0,000	Signifikan
	Kelincahan	55,096	0,000	Signifikan
Metode_Latihan, Interval	Kekuatan	5,014	0,030	Signifikan
	Kecepatan	7,827	0,008	Signifikan
	Kelincahan	9,769	0,003	Signifikan

Hasil analisis faktorial pada metode latihan didapatkan nilai signifikansi kurang dari 0,05 ( $p < 0,05$ ) pada seluruh variabel. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan metode latihan sirkuit *trapping* terhadap kemampuan kekuatan, kecepatan dan kelincahan. Hasil analisis faktorial pada interval latihan didapatkan nilai signifikansi kurang dari 0,05 ( $p < 0,05$ ) pada seluruh variabel. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan interval latihan terhadap kemampuan kekuatan, kecepatan dan kelincahan. Hasil analisis faktorial pada interaksi metode latihan sirkuit *trapping* dan *interval* didapatkan nilai signifikansi kurang dari 0,05 ( $p < 0,05$ ) pada seluruh variabel. Artinya terdapat interaksi yang signifikan metode latihan sirkuit *trapping* dengan intensitas 60 % dan 80 % dengan beda interval 1:1/2 dan 1:1 terhadap kemampuan kekuatan, kecepatan dan kelincahan sehingga hipotesis dalam penelitian ini dapat diterima.

## Persentase Peningkatan Masing-masing Kelompok

Persentase peningkatan pada masing-masing kelompok perlakuan dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 6.** Persentase Peningkatan Kebugaran Jasmani

Kemampuan Fisik	Kelompok	Rerata Pree test	Rerata Post test	Peningkatan (%)
Kekuatan	Kelompok 1	201,95	258,75	28,13
	Kelompok 2	200,45	203,95	1,75
	Kelompok 3	196,33	282,29	43,78
	Kelompok 4	219,79	255,58	16,28
Kecepatan	Kelompok 1	4,76	3,88	18,49
	Kelompok 2	4,61	4,76	-3,25
	Kelompok 3	4,71	3,23	31,42
	Kelompok 4	4,79	4,50	6,05
Kelincahan	Kelompok 1	11,73	10,59	9,72
	Kelompok 2	11,74	12,26	-4,43
	Kelompok 3	11,39	10,29	9,66
	Kelompok 4	12,13	10,97	9,56

Hasil penelitian ini secara keseluruhan membuktikan ada pengaruh metode latihan sirkuit *trapping* dengan intensitas 60 % dan 80 % dengan beda interval 1:1/2 dan 1:1 terhadap kemampuan kekuatan, kecepatan dan kelincahan. Berdasarkan hasil analisis dengan melihat nilai persentase peningkatan rerata hasil perlakuan pada masing-masing kelompok perlakuan diketahui kelompok yang mendapatkan hasil terbaik adalah pada kelompok 3 ( $A_2B_1$ ) yang diberikan perlakuan latihan sirkuit *trapping* intensitas 80 % dengan interval 1:1/2. Adapun perubahannya adalah kekuatan meningkat sebesar 43.78 %, kecepatan mengalami peningkatan sebesar 31.42 % dan kelincahan meningkat sebesar 9.66 %. Sedangkan kelompok yang menunjukkan hasil paling kurang adalah kelompok 2 ( $A_1B_2$ ) yang diberikan perlakuan latihan sirkuit *trapping* intensitas 60 % dengan interval 1:1. Adapun perubahannya adalah kekuatan meningkat sebesar 1.75 %, kecepatan mengalami penurunan sebesar 3,25 % dan kelincahan menurun sebesar 4,43 %.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian bentuk latihan sirkuit *trapping* dengan dengan intensitas 60 % dan 80 % beda interval istirahat 1:1/2 dan 1:1 memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan kekuatan, kecepatan dan kelincahan. Kemampuan kekuatan, kecepatan dan kelincahan dapat meningkat apabila latihan yang diterapkan dengan merangsang alat gerak bawah yang diberikan secara berurutan dengan menerapkan sistem interval dan pembebanan yang tepat. Aktivitas yang bisa merangsang alat gerak bawah salah satunya bentuk latihannya dengan menerapkan latihan *trapping*. Latihan *trapping* merupakan bentuk latihan yang dilakukan dengan menaiki dan menuruni anak tangga yang tingginya kurang lebih selutut dengan berbagai jenis latihan yang berbeda.

Latihan yang dilakukan secara berurutan yaitu dengan menerapkan bentuk latihan yang berupa latihan sirkuit. Latihan sirkuit merupakan bentuk latihan yang terdiri dari berbagai aktivitas yang digabungkan menjadi rangkaian latihan yang terprogram dengan diselingi istirahat di setiap post. Arazi dan Asadi (2012) menyatakan sistem sirkuit terdiri dari serangkaian latihan resintensi yang dilakukan berturut-turut dengan istirahat minimal antar setiap latihan, dengan melakukan latihan sirkuit dapat meningkatkan waktu untuk ambang laktat, komposisi tubuh, dan meningkatkan kekuatan dan daya tahan. Sugiharto (2007) seorang pemain bulutangkis memiliki 5 beban fisik dalam permainannya diantaranya, yaitu: (1) jenis fungsi gerak domain, (2) intensitas beban kerja, (3) pola beban, (4) durasi (jangka waktu) kerja, (5) sistem energi predominant. Fungsi gerak yang sangat berperan pada permainan bulutangkis diantaranya kelentukan, kecepatan, kekuatan, kelincahan dan ketepatan. Secara faali beban kerja pada permainan bulutangkis adalah beban kerja berat. Pada waktu permainan, frekuensi denyut jantung seorang pemain tunggal dapat mencapai 180 kali per-menit dan kadar asam laktatnya dapat mencapai 12-13 mM.

Permainan bulutangkis pola beban kerjanya adalah interval ganda. Pada waktu permainan terjadi pola beban interval pendek yaitu sewaktu pemain mengejar dan memukul shuttlecock dan sewaktu menunggu shuttlecock kembali. Pola ini berjangka waktu beberapa detik. Interval kedua terjadi waktu bola mati. Jangka waktunya berlangsung antara 30 detik sampai 2 menit, sedang waktu istirahatnya bervariasi. Satu

game permainan bulutangkis bisa berlangsung selama 15-20 menit. Sistem energi yang digunakan otot untuk melaksanakan suatu kerja dipengaruhi oleh intensitas, kecepatan dan lamanya kerja. Permainan bulutangkis intensitas beban kerjanya adalah berat, jangka waktunya  $\frac{1}{2}$  - 1 menit untuk satu reli dan memerlukan kecepatan tinggi. Dari sifat beban kerjanya dapat diperkirakan bahwa permainan bulutangkis sistem energi utama adalah sistem energi anaerobik yaitu sistem ATP-PC- asam laktat. Sedangkan sistem tenaga aerobik berfungsi sebagai penunjang.

Berdasarkan data penelitian dalam melakukan bentuk latihan sirkuit *trapping* dengan intensitas 60 % dan 80 % dengan beda interval 1:1/2 dan 1:1 didapatkan data hasil peningkatan untuk kemampuan kekuatan sebagai berikut: kelompok 1 sebesar 28,13 %, kelompok 2 sebesar 1,75 %, kelompok 3 sebesar 43,78 %, dan kelompok 4 sebesar 16,28 %. Kemampuan kecepatan didapatkan data hasil peningkatan sebagai berikut: kelompok 1 sebesar 18,49 %, kelompok 3 sebesar 31,42 % dan kelompok 4 sebesar 6,05 %. Sedangkan untuk kelompok 2 mengalami penurunan sebesar 3,25%. Kemampuan kelincahan didapatkan data hasil peningkatan sebagai berikut: kelompok 1 sebesar 9,72%, kelompok 3 sebesar 9,66% dan kelompok 4 sebesar 9,56%. Sedangkan untuk kelompok 2 untuk kemampuan kelincahan juga mengalami penurunan, yaitu sebesar 4,43 %.

Dari data tersebut dapat dilihat bahwa kemampuan kekuatan, kecepatan dan kelincahan yang meningkat paling besar terletak pada kelompok 3. Kelompok 3 merupakan kelompok yang melakukan latihan sirkuit *trapping* intensitas 80 % dengan interval 1:1/2, dengan melakukan latihan dengan pembebanan maksimal dan istirahat yang pendek dapat meningkatkan kemampuan kekuatan, kecepatan dan kelincahan secara maksimal. Salah satu jenis latihan yang dapat meningkatkan kemampuan kondisi fisik merupakan latihan yang terdiri dari satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan, baik peningkatan maupun pemeliharannya. Artinya dalam meningkatkan kondisi fisik seluruh komponen harus dikembangkan walaupun dilakukan dengan sistem prioritas sesuai keadaan atau status yang dibutuhkan. Dari beberapa jenis komponen kondisi fisik sebagian besar harus ada

dalam program latihan sirkuit yang akan diberikan pada setiap atlet dalam cabang olahraga prestasi (Sajoto, 1995). Keadaan kondisi fisik yang baik akan mempengaruhi terhadap aspek-aspek kejiwaan seperti peningkatan motivasi kerja, semangat kerja, rasa percaya diri, ketelitian dan lain sebagainya (Kardjono, 2008).

## KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan penelitian dapat diambil atau dikemukakan beberapa simpulan secara keseluruhan membuktikan ada pengaruh metode latihan sirkuit *trapping* terhadap kemampuan kekuatan, kecepatan dan kelincahan. Berdasarkan hasil analisis diketahui kelompok yang mendapatkan hasil terbaik adalah pada kelompok 3 (A2B1) yang diberikan perlakuan latihan sirkuit *trapping* intensitas 80 % dengan interval 1:1/2 dengan perubahan kekuatan meningkat sebesar 43.78 %, kecepatan meningkat sebesar 31.42 % dan kelincahan meningkat sebesar 9.66 %. Sedangkan kelompok yang menunjukkan hasil paling kurang adalah kelompok 2 (A1B2) yang diberikan perlakuan latihan sirkuit *trapping* intensitas 60 % dengan interval 1:1 dengan perubahan kekuatan meningkat sebesar 1.75 %, kecepatan mengalami penurunan sebesar 3,25 % dan kelincahan menurun sebesar 4,43 %.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arazi, H dan Asadi, A. (2012). *Multiple Sets Resistance Training: Effects of Condensed Versus Circuit Models on Muscular Strength, Endurance and Body Composition*. Journal of Human Sport & Exercise ISSN 1988-5202 Volume 7 Issue 4. Faculty of Education. University of Alicante.
- Bompa, T.O. & Buzzichelli, C. (2015). *Periodization Training for Sport*. United States: Human Kinetics.
- Budiwanto, S. (2012). *Metode Latihan Olahraga*. Universitas Negeri Malang: UM Press.
- Kardjono. (2008). *Modul Mata Kuliah Pembinaan Kondisi Fisik*. Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia: Bandung.
- Klika, B. & Jordan, C. (2013). *High Intensity Circuit Training Using Body Weight: Maximum Results with Minimal Investment*. ACSM'S Health & Fitness Journal Vol 17/No 3. [Www.Acsm-Healthfitness.Org](http://www.Acsm-Healthfitness.Org). American College of Sports Medicine.
- Lynn, B. (2009). *Great Way To Spice Up Your Workouts - Interval Training*. From [http://apft.net/A\\_Great\\_Way\\_To\\_Spice\\_Up\\_Your\\_Workouts\\_Interval\\_Training.html](http://apft.net/A_Great_Way_To_Spice_Up_Your_Workouts_Interval_Training.html).
- Rushall, BS., & Pyke., F.S. (1990). *Training for Sport and Fitness*, The Macmillan Company of Australia PTY LTD, 107 Moray Street, South Melbourne.
- Sajoto, M. (1995). *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Simonson, S.R. (2010). *Teaching the Resistance Training Class: A Circuit Training Course Design for the Strength and Conditioning Coach*. Strength and Conditioning Journal Volume 32 (3). Copyright restrictions may apply. doi: 10.1519/SSC.0b013e3181df4502. Departmen Kinesiology. Boise State University.
- Soekarman. (1987). *Dasar Olahraga Untuk Pembina, Pelatih dan Atlet*: Jakarta: Inti Idayu Press.
- Sugiharto. (2007). *Pendidikan Gerak Bulutangkis Ditinjau dari Segi Faali*. Proceeding Seminar Nasional PORPERTI. Yogyakarta: Kemahasiswaan UNY Desember 2007.

- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Suharno. (1993). *Metodologi Pelatihan*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Sukadiyanto. (2008). *Metode Melatih Fisik Petinis*. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.

DUMNITY



# 12 LATIHAN FLEKSIBILITAS UNTUK SENAM PRESTASI

Ch Fajar Sriwahyuniati

Jurusan Pendidikan Kepelatihan  
Fajar@uny.ac.id

## ABSTRAK

Olahraga ialah suatu aktivitas yang banyak dilakukan oleh masyarakat, keberadaannya sekarang ini tidak lagi dipandang sebelah mata tetapi sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat. Olahraga mempunyai makna tidak hanya untuk kesehatan, tetapi lebih dari itu ialah juga sebagai sarana pendidikan bahkan prestasi. Untuk mencapai prestasi yang optimal, tentu saja banyak yang menjadi factor pendukungnya, salah satunya adalah dengan latihan. latihan adalah peran serta yang sistematis yang dilakukan secara berulang-ulang dengan menambah beban latihan. Dalam proses latihan ada beberapa poin yang harus dilatihkan, salahsatunya adalah komponen biomotor. Komponen biomotor mempunyai peran dalam prestasi olahraga yang terdiri dari komponen biomotor dibagi menjadi daya tahan, kekuatan, kecepatan, fleksibilitas. Latihan fleksibilitas tidak hanya sekedar rutinitas latihan yang konvensional. Tentu saja dalam proses latihan ada beberapa poin-poin penting yang perlu ditekankan antara lain 1) suatu proses latihan untuk mencapai kemampuan yang lebih baik, kemampuan disini merupakan kemampuan fleksibilitas pesenam, 2) proses latihan harus bersifat teratur, 3) latihan fleksibilitas harus jelas arah dan sasaran, ketigapoin-poin penting latihan fleksibilitas tersebut wajib dipahami oleh pelatih.

**Kata Kunci:** Kelentukan, Senam, Prestasi.

## PENDAHULUAN

Olahraga ialah suatu aktivitas yang banyak dilakukan oleh masyarakat, keberadaannya sekarang ini tidak lagi dipandang sebelah mata tetapi sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat. Olahraga mempunyai makna tidak hanya untuk kesehatan, tetapi lebih dari itu ialah juga sebagai sarana pendidikan bahkan prestasi. Depdiknas (2007: 10) menyatakan bahwa: "Kegiatan olahraga merupakan peningkatan kualitas hidup manusia seperti yang tercantum pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 tentang Sistem keolahragaan Nasional. Adapun komitmennya pada bidang pengembangan kegiatan keolahragaan dunia yang terdapat dalam Undang-Undang tersebut pada Bab VI, pasal 17 menyatakan bahwa ruang lingkup olahraga meliputi kegiatan olahraga pendidikan, olahraga rekreasi, dan olahraga prestasi.

Prestasi olahraga merupakan gejala yang majemuk, karena banyak faktor-faktor yang mempengaruhinya. Beberapa faktor yang mempengaruhi adalah perkembangan teknologi olahraga dan komponen biomotor. Di era modern saat ini perkembangan teknologi dalam olahraga sangat pesat. Terbukti dengan banyaknya perubahan dari mulai sarana prasarana olahraga, metode pembelajaran olahraga dan lain-lain. Perkembangan teknologi olahraga dinilai sangat penting untuk memajukan prestasi olahraga khususnya di Indonesia. Salah satu faktor yang penting dalam berlatih senam prestasi adalah kesiapan anak dalam setiap sesi latihan setiap harinya. Kesiapan yang dimaksud terdiri adalah kesiapan intern berupa aspek- aspek psikologis anak misalnya, semangat, motivasi, tanggung jawab, niat belajar dan sebagainya (Putra Ranu Baskoro, 2014). Untuk mencapai prestasi yang optimal, tentu saja banyak yang menjadi factor pendukungnya, salah satunya adalah dengan latihan. Rainer (2004) dalam paparannya menjelaskan bahwa latihan fisik adalah rutinitas latihan yang dilakukan oleh atlet untuk tujuan meningkatkan performa. Pate (1993) menjelaskan bahwa latihan adalah peran serta yang sistematis yang dilakukan secara berulang-ulang dengan menambah beban latihan. Dalam proses latihan ada beberapa poin yang harus dilatihkan, salahsatunya adalah komponen biomotor. Komponen biomotor mempunyai peran dalam prestasi olahraga. Dalam paparan Sukadiyanto (2011) menjelaskan bahwa komponen biomotor dibagi menjadi daya tahan, kekuatan, kecepatan, fleksibilitas. Dan juga kesiapan ekstern yang merupakan kondisi fisik Fleksibilitas merupakan

salah satu bagian terpenting dari komponen biomotor. Dalam dunia olahraga, fleksibilitas mempunyai peran penting untuk cabang olahraga yang menggunakan luas ruang gerak dalam tubuh, contohnya adalah senam.

## **FLEKSIBILITAS**

M. Sajoto (1988:57) dalam Andhy W( 2018 ),memaparkan “salah satu faktor penentu dalam mencapai prestasi olahraga adalah terpenuhinya komponen fisik, yang terdiri dari kekuatan (strength), kecepatan (speed), kelincahan (agility), koordinasi (coordination), daya tahan (endurance), daya ledak otot (muscular power), fleksibilitas (flexibility), keseimbangan (balance), ketepatan (accuracy) dan reaksi (reaction). Dalam pembahasan mengenai istilah ini ditekankan pada fleksibilitas, Sukadiyanto (2011) memaparkan fleksibilitas mencakup dua hal yang saling bersumbangan, yaitu kelentukan terkait erat dengan keadaan tulang dan persendian, sedangkan kelenturan terkait erat dengan tingkat elastisitas otot, tendo, dan ligament. Untuk itu, kedua unsur (kelentukan dan kelenturan) akan menjamin keluasan gerak pada persendian dan memudahkan otot, tendo, ligamenta, serta persendian pada saat melakukan gerak.

Aghyppo & Bala ( 2017 ) mendefinisikan bahwa dimasukkannya latihan dalam proses pendidikan jasmani secara positif mempengaruhi tingkat pengembangan fleksibilitas. Sajoto (1988) menjelaskan kelentukan adalah keefektifan seseorang dalam penyesuaian dirinya untuk melakukan segala aktifitas tubuh dengan penguluran seluas-luasnya. Selanjutnya Sajoto (1988: 60) mengatakan kelentukan pergelangan tangan dalam bidang olahraga mempunyai beberapa manfaat, di antaranya: (1) mempermudah dalam penguasaan teknik-teknik tinggi, (2) mengurangi terjadinya cedera pada atlet, (3) seni gerak tercermin dalam kelentukan yang tinggi, (4) membantu dalam mengembangkan kecepatan, koordinasi dan kelincahan, dan (5) menghemat pengeluaran energi (efisien) pada waktu melakukan gerakan-gerakan.

Bompa (1999) dalam buku yang ditulis memaparkan metode untuk meningkatkan fleksibilitas, yaitu: (1) Metode aktif yang terdiri dari (a) metode statis, dan (b) metode dinamis, (metode pasif), (2) Metode kombinasi aktif dan pasif (*PNF*). Menurut Sukadiyanto (2005) faktor-faktor yang menentukan fleksibilitas yaitu elastisitas

otot, tendo dan *ligament*, susunan tulang, bentuk persendian, suhu atau temperatur tubuh, umur, jenis kelamin dan bioritme. Penyebab keterbatasan *fleksibility* menurut Sajoto (1988), yaitu tulang, ligamen, dan yang bersumbangan dengan kapsul persendian, tendo, dan jaringan lain dan kulit. Peregangan dapat memperbaiki fleksibilitas sehingga memungkinkan satu atau beberapa sendisecara bersama untuk melakukan gerak yang efisien, juga memiliki peran penting dalam mencegah cedera dan perbaikan postur yang buruk (Meryl, 2016).

Kelentukan adalah efektivitas seseorang dalam menyesuaikan diri untuk menjangkau gerakan sendi-sendi tertentu. Kelentukan dipengaruhi oleh elastisitas otot-otot serta dinyatakan dalam satuan derajat. Harsono (1988) menyatakan bahwa lentuk tidaknya seseorang ditentukan luas atau sempitnya ruang gerak sendi-sendinya. Jadi kelentukan adalah kemampuan melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi. Kecuali oleh ruang gerak sendi, kelentukan juga ditentukan elastisitas tidaknya otot-otot, tendon, dan ligamen. Kelentukan sangat berguna untuk mencegah terjadinya cedera. Lebih lanjut Harsono (1988: 164) memaparkan dengan dimilikinya kelentukan maka seseorang akan dapat: (1) mengurangi kemungkinan terjadinya cidera otot dan sendi, (2) membantu dalam mengembangkan kecepatan, koordinasi, dan kelincahan, (3) membantu memperkembang prestasi, (4) menghemat pengeluaran tenaga (efisien) pada waktu melakukan gerakan-gerakan, (5) membantu memperbaiki sikap tubuh.

Berdasarkan beberapa paparan di atas mengenai pengertian fleksibilitas, maka dapat disimpulkan bahwa fleksibilitas adalah kemampuan untuk melakukan gerak dalam ruang gerak sendi. Kemampuan yang dimaksudkan merupakan prasyarat untuk menampilkan suatu keterampilan yang memerlukan ruang gerak sendi yang luas dan memudahkan untuk melakukan gerakan-gerakan yang cepat dan lincah. Keberhasilan untuk menampilkan gerakan demikian itu sangat ditentukan oleh luasnya ruang gerak sendi. Fleksibilitas merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang mempunyai peranan penting. Peranan tersebut bagi non olahragawan adalah untuk menunjang aktivitas kegiatan sehari-hari. Sedangkan bagi para olahragawan yang terlibat dalam cabang olahraga yang banyak menuntut keluwesan gerak seperti senam, judo, gulat, atletik, dan cabang-cabang olahraga permainan lainnya ternyata fleksibilitas juga sangat diperlukan.

Fleksibilitas yang dimiliki seseorang biasanya menggambarkan kelincuhan seseorang dalam gerakannya. Bahkan bagi para olahragawan yang terlibat dalam cabang olahraga yang dominan unsur fleksibilitasnya, apabila fleksibilitasnya tinggi akan menampakkan kemampuan olahraga yang lebih baik dibandingkan dengan olahragawan yang tingkat fleksibilitasnya rendah. Fleksibilitas adalah komponen kesegaran jasmani yang sangat penting dikuasai oleh setiap olahragawan. Dengan karakteristik gerak serba cepat, kuat, luwes namun tetap bertenaga, pembinaan kelentukan tubuh harus mendapat perhatian khusus. Latihan fleksibilitas harus mendapat porsi yang cukup. Orang yang kurang lentur rentan mengalami cedera di bagian otot dan daerah persendian. Terdapat dua macam tes kelentukan, yaitu kelentukan relatif (*relative flexibility*) dan kelentukan mutlak (*absolute flexibility*). Tes kelentukan *relative* dirancang tidak hanya untuk keluasaan gerak tertentu tetapi juga untuk panjang dan lebar bagian tubuh yang mempengaruhinya. Tes kelentukan mutlak hanya mengukur kelentukan satu gerakan yang dibutuhkan oleh suatu tujuan penampilan (Ismaryati, 2006).

## **PRESTASI OLAHRAGA**

Prestasi olahraga terjadi melalui proses yang panjang dan terjadi karena banyak faktor pendorong baik dari diri maupun dari sekitar yang mengantarkan diri mencapainya. Tabrani (1991:22) menjelaskan, bahwa prestasi adalah kemampuan nyata (*actual ability*) yang dicapai individu dari satu kegiatan atau usaha. Prestasi adalah kemampuan nyata yang merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi baik dari dalam maupun dari luar individu dalam belajar (Sadirman A.M 2001:46). Sedangkan W.S Winkel (1996:165) berpendapat bahwa prestasi merupakan bukti usaha yang telah dicapai. Prestasi dalam Sardiman A.M (2001: 46) prestasi merupakan kemampuan nyata yang merupakan hasil interaksi antara berbagai factor yang mempengaruhi baik dari dalam maupun dari luar individu dalam belajar. Pengertian dari dua ahli ini pada dasarnya memiliki kesamaan, yaitu pencapaian keberhasilan setelah suatu usaha yang kuat dari seseorang. Olahraga dapat dikatakan sebagai kebutuhan hidup manusia, sebab apabila seseorang melakukan olahraga dengan teratur akan membawa pengaruh yang baik terhadap perkembangan jasmani-nya. Selain dari berguna bagi pertumbuhan perkembangan jasmani manusia, juga memberi pengaruh kepada perkembangan rohaninya, pengaruh tersebut dapat memberikan efisiensi kerja terhadap alat-alat

tubuh, sehingga peredaran darah, pernafasan dan pencernaan menjadi teratur. Sardjono (1986:27) juga berpendapat, bahwa olahraga mempunyai peranan yang penting dalam mengembangkan nilai-nilai kesosialan. Adanya nilai-nilai sosial yang positif dalam olahraga karena dalamnya merupakan mikrokosmos yang menentukan pokok-pokok dan mencerminkan nilai-nilai sosial. Keseimbangan jiwa raga seseorang akan mengantarkan pada keserasian individual sosial yang segera akan disusul dengan keselarasan total makhluk yang mandiri. Olahraga diperlukan untuk memperkuat badan, dan kebersihan ruhani dalam mengontrol sekaligus mengarahkan jasmani untuk melakukan aktivitas yang baik dan benar. Suharno (1985:2) mengungkapkan bahwa ada beberapa faktor penentu dalam pencapaian prestasi atlet, yaitu : Faktor indogen adalah faktor internal, yaitu faktor yang berasal dari atlet itu sendiri, dan Faktor eksogen, yaitu faktor yang berasal dari luar seperti; pelatih, sarana prasarana, organisasi, lingkungan, dan lain sebagainya. Menurut Harsono (1988:31) menyatakan bahwa tinggi rendahnya prestasi atlet banyak tergantung dari tinggi rendahnya pengetahuan dan kemampuan serta keterampilan pelatihnya, pendidikan formal dalam ilmu olahraga dan kepelatihan akan sangat membantu segi kognitif dan psikomotor dari pelatih. Dengan ini, dapat dinyatakan bahwa prestasi olahraga adalah suatu pencapaian akhir yang memuaskan berdasarkan target awal tim atau atlet, dalam lingkup dunia olahraga.

## LATIHAN

Latihan merupakan suatu proses perubahan kearah yang lebih baik, mencakup kemampuan fisik, kemampuan fungsional organ tubuh, dan kualitas psikis. Pengertian latihan dalam terminology asing sering disebut dengan *training, exercise, practice* (Djoko Pekik Irianto. 2002:1). Dalam Bahasa Inggris kata-kata tersebut memiliki makna yang berbeda-beda, sedangkan dalam istilah Bahasa Indonesia kata-kata tersebut mempunyai arti yang sama yaitu Latihan. Dari beberapa istilah diatas dijelaskan bahwa *training* adalah penerapan dari suatu perencanaan untuk meningkatkan kemampuan berolahraga yang berisikan materi teori dan praktek. *Exercise* adalah perangkat utama dalam proses latihan harian untuk meningkatkan kualitas fungsi sistem organ tubuh manusia. *Practice* adalah aktivitas untuk meningkatkan ketrampilan (kemahiran) berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai tujuan dan kebutuhan cabang olahraganya (Sukadiyanto. 2002: 5-6).

Menurut Sukadiyanto (2011:1) menyatakan latihan merupakan suatu proses perubahan ke arah yang lebih baik, yaitu untuk meningkatkan kualitas fisik, kemampuan fungsional tubuh, dan kualitas psikis anak latih. Oleh karena itu latihan merupakan bagian penting bagi seorang atlet. Menurut Sukadiyanto (2011:7) menyatakan tugas utama dalam latihan adalah menggali, menyusun, dan mengembangkan konsep berlatih melatih dengan memadukan antara pengalaman praktis dan pendekatan keilmuan, sehingga proses berlatih melatih dapat berlangsung tepat, cepat, efektif, dan efisien. Untuk itu proses latihan tersebut selalu bercirikan antara lain: (1) suatu proses untuk mencapai tingkat kemampuan yang lebih baik dalam berolahraga, yang memerlukan waktu tertentu (pentahapan) serta memerlukan perencanaan yang tepat dan cermat, (2) proses latihan harus teratur dan bersifat progresif. Teratur maksudnya latihan harus dilakukan secara ajeg, maju, dan berkelanjutan (kontinyu). Sedangkan bersifat maksudnya materi latihan diberikan dari yang mudah yang sukar, dari yang sederhana ke yang lebih sulit (kompleks), dan dari yang ringan ke yang lebih berat, (3) pada setiap satu kali tatap muka (satu sesi atau satu unit latihan) harus memiliki tujuan dan sasaran, (4) materi latihan harus berisikan materi teori dan praktek, agar pemahaman dan penguasaan ketrampilan menjadi permanen, (5) menggunakan metode tertentu, yaitu cara paling efektif yang direncanakan secara bertahap dengan memperhitungkan faktor kesulitan, kompleksitas gerak, dan penekanan pada sasaran latihan.

## **KOMPONEN LATIHAN**

Menurut Sukadiyanto (2011:25) menyatakan, komponen latihan merupakan kunci atau hal penting yang harus dipertimbangkan dalam menentukan dosis dan beban latihan. Selain itu komponen latihan sebagai patokan dan tolak ukur yang sangat menentukan untuk tercapai tidaknya suatu tujuan dalam sasaran latihan yang telah disusun dan dilaksanakan. Adapun beberapa macam komponen latihan beserta pengertiannya adalah sebagai berikut: (1) intensitas adalah ukuran yang menunjukkan kualitas (mutu) suatu rangsang atau pembebanan, (2) volume adalah ukuran yang menunjukkan kualitas (jumlah) suatu rangsang dan pembebanan, (3) recovery adalah waktu istirahat yang diberikan pada saat antar set atau antar repetisi (ulangan), (4) interval adalah waktu istirahat yang diberikan pada saat antar seri, sirkuit atau sesi per unit latihan, (5) repetisi adalah jumlah ulangan yang dilakukan untuk setiap butir atau item latihan,

(6) set adalah jumlah ulangan untuk satu jenis butir latihan, (7) seri adalah ukuran keberhasilan dalam menyelesaikan beberapa rangkaian butir latihan yang berbeda, (8) durasi adalah ukuran yang menunjukkan lamanya waktu pemberian rangsang (lamanya waktu latihan), (9) densitas adalah ukuran yang menunjukkan kecepatan pelaksanaan suatu perangsangan atau pembebanan, (10) frekuensi adalah jumlah latihan yang dilakukan dalam periode waktu tertentu (dalam satu minggu), (11) sesi adalah jumlah materi program latihan yang disusun dan yang harus dilakukan dalam satu kali pertemuan (tatap muka).

Latihan mempunyai peranan penting untuk pesenam dalam pencapaian prestasi yang optimal. latihan harus dilakukan dengan memberikan beban cukup dan diukur dengan benar. Dengan adanya pemberian program yang telah dikur dengan benar maka akan mempercepat proses penyerapan fleksibilitas pesenam. Proses latihan yang terkonsep dengan baik akan menghasilkan perubahan pada tubuh, artinya tubuh yang diberikan latihan fleksibilitas akan berubah fungsi menjadi lebih baik, sehingga dengan kemampuan fleksibilitas yang baik tentu saja akan mendukung performa fleksibilitas pesenam. Latihan merupakan proses yang panjang dan bertahap, artinya dalam proses latihan yang dilakukan oleh pesenam tentu saja tidak boleh berhenti lebih dari 48 jam tanpa melakukan aktifitas latihan sama sekali. Tetapi dalam proses latihan ini juga perlu diberikan waktu istirahat untuk pesenam. Karena istirahat juga sangat penting selama berada pada masa latihan yang terus menerus

## **KESIMPULAN**

Latihan merupakan proses panjang, dan memerlukan penangan yang serius jika ingin memperoleh hasil kemampuan fleksibilitas yang optimal. Latihan fleksibilitas tidak hanya sekedar rutinitas latihan yang konvensional. Tentu saja dalam proses latihan ada beberapa poin-poin penting yang perlu ditekankan antara lain 1) suatu proses latihan untuk mencapai kemampuan yang lebih baik, kemampuan disini merupakan kemampuan fleksibilitas pesenam, 2) proses latihan harus bersifat teratur, 3) latihan fleksibilitas harus jelas arah dan sasaran, ketigapoin-poin penting latihan fleksibilitas tersebut wajib dipahami oleh pelatih.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aghyppo, O. & Bala, T. (2017). "Flexibility development among 5–6th grade schoolchildren under the influence of cheerleading activity". *Slobozhanskyi herald of science and sport*, 5(61), pp. 12–17
- Aghyppo, O. Yu. & Krivoruchko, N.V. (2016). *To a question of increase in interest of students in physical education classes [Do pytannya pidvyshchennya interesu studentiv do zanyat' fizychnoho vykhovannya]*. In: Aktual'ni problemy fizychnoho vykhovannya riznykh verstv naselennya: materialy II Vseukrayins'koyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi (Kharkiv, 20 travnya 2016 r.), Kharkiv, 6–11. [in Ukrainian].
- Bompa, Tudor. O. (1999). *Theory and Methodology of Training*. Toronto: Mozaic Press.
- Depdiknas. (2007). *Pendidikan Jasmani*. Jakarta: PT. Rajasa Rasdakarya. Desmita.
- Harsono. (1988). *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta: Depdikbud.
- Irianto, D. P. (2002). *Dasar Kepeleatihan*. Yogyakarta: FIK UNY
- Meryl, P & Muliarta, I. M. (2016). "Fleksibilitas Mahasiswa Universitas Udayana yang Berlatih Tai Chi Lebih baik daripada yang tidak berlatih taichi". *Jurnal Medika*, 5(6).
- Pate, et al. (1993). *Dasar-dasar Ilmiah Kepeleatihan*. Semarang. IKIP Semarang. Press
- Putra Aji B. R, (2014). "Software Tentang Fleksibilitas Atlet Senam". *Journal of Physical Education, Health and Sport*, 1(1).
- Sajoto. (1988). *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: Depdikbud.
- Sardjono. (1986). *Orthopedagogik Lanjut*. Surakarta: UNS
- Suharno H.P (1981). *Ilmu Coaching Umum*. Yogyakarta (Diktat): IKIP Yogyakarta.
- Sukadiyanto (2011). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: CV. Lubuk Agung
- Sukadiyanto. (2005). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3. Tahun 2005 Tentang

Sistem Keolahragaan Nasional. Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia. Jakarta . 2007

Utomo Bayu Widhya Andy. (2018). "Analisis Hubungan Faktor Kondisi Fisik Dominan dengan Keterampilan Poomsae Atlet Taekwondo Putri Kabupaten Ngawi". *Journal Power of Sports*, 1(1), pp. 23-29.

Wijaya, C. & Tabrani, A. (1991). *Kemampuan Dasar Guru dalam Proses Belajar mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

DUMNIA



# 13 NUTRISI ATLET USIA MUDA PONDASI PEMBINAAN MENUJU PRESTASI DUNIA

**Djoko Pekik Irianto**

Jurusan Pendidikan Kepelatihan  
djoko.pekik@uny.ac.id

## **ABSTRAK**

*Prestasi atlet didukung oleh faktor Fisik, teknik, tatik dan kematangan psikologis. Faktor fisik mempunyai peran yang fondamental dalam pengembangan prestasi atlet oleh karena perkembangan skill dan motoris atlet perlu dukungan fisik yang prima. Untuk mendapatkan kondisi fisik yang tangguh diperlukan struktur anatomi, biomotor dan fisiologis yang baik serta ketersediaan nutrisi yang cukup terutama bagi atlet usia muda. Ketercukupan nutrisi merupakan pondasi dalam proses pembinaan atlet usia muda untuk meraih prestasi dunia, karena dengan nutrisi yang baik seorang atlet akan mengalami pertumbuhan anatomis dan fisiologis yang sempurna sehingga atlet mampu memperbaiki perkembangan skill dan biomotor sesuai dengan kebutuhan cabang olahraga yang ditekuni. Penyediaan zat gizi bersumber dari berbagai jenis makanan yang mengandung karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air perlu diperhatikan dengan sebaik baiknya. Dukungan gizi pada pembinaan atlet muda meliputi: perhitungan kebutuhan zat gizi, perhatian terhadap permasalahan gizi pada atlet muda, upaya mengatasi kesulitan makanan, pengaturan makanan sebelum latihan, pada saat latihan dan setelah latihan.*

**Kata Kunci:** Gizi, Pondasi Prestasi, Atlet muda

## PENDAHULUAN

Pembinaan atlet menuju prestasi dunia perlu proses yang panjang butuh waktu 8 sampai dengan 12 tahun secara kontinyu berkelanjutan. Proses pelatihan dimulai sejak usia muda, seorang atlet senam misalnya mulai berlatih pada usia 6-8 tahun, selanjutnya akan berlanjut pada tahapan spesialisasi usia 9-10 untuk mencapai prestasi pada usia emasnya/ golden age pada usia 14-18 tahun, demikian juga seorang pemain sepak bola mulai berlatih pada usia 10-12 tahun, selanjutnya akan dibina pada tahap spesialisasi usia 14-16 tahun untuk mencapai prestasi pada usia emasnya/ golden age pada usia 22-26 tahun ( Bompa, 1994:35).

Prestasi atlet merupakan akumulasi dari kualitas Fisik, teknik, taktik dan kematangan Psikologis. Fisik merupakan aspek dasar yang paling dominan sebagai dasar untuk mengembangkan aspek lainnya. Fisik yang bagus perlu ditopang adanya kualitas anatomis, biomotorik dan ketersediaan nutrisi sebagai sumber energi, pengatur fungsi tubuh dan pembangun sel.

Penyediaan makanan pada atlet usia muda sebenarnya tidak berbeda dengan penyediaan makanan bagi lainnya baik dalam hal jenis makanan, proporsi maupun cara penyajian, namun yang perlu diperhatikan adalah zat gizi yang terkait dengan proses pertumbuhan yakni Protein, oleh karena kekurangan protein akan menyebabkan terhambatnya pertumbuhan tubuh sehingga akan menjadikan anak pendek. Disamping itu penyediaan makanan pada anak juga harus memperhatikan pertumbuhan otak dan kecerdasan.

## KEBUTUHAN GIZI PADA ATLET USIA MUDA

Jumlah kebutuhan gizi pada atlet usia muda ditentukan oleh berbagai faktor antara lain: jenis kelamin, berat badan dan aktivitas sehari-hari. Besarnya kebutuhan energi dan protein untuk anak-anak dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** AKG (Angka Kecukupan Gizi ) atlet usia muda Laki-laki

Usia (Th)	Berat Badan (Kg)	Energi (Kal)/ hari	Protein (Gr)
10-12	30	1950	45
13-15	40	2200	57
16-19	53	2360	62
> 20	56	2700	50

**Tabel 2.** AKG (angka kecukupan gizi) atlet usia muda perempuan

Usia (Th)	Berat Badan (Kg)	Energi (Kal)/ hari	Protein (Gr)
10-12	32	1750	49
13-15	42	1900	57
16-19	46	1850	47
> 20	50	2100	44

## PERMASALAHAN GIZI PADA ATLET USIA MUDA

Permasalahan makan pada atlet usia muda biasanya anak "sulit makan" atau tidak mau makan, apabila hal tersebut tidak segera diatasi dapat menyebabkan atlet kekurangan gizi sehingga dapat mengganggu pertumbuhan dan proses latihan. Selain itu pada atlet usia muda umumnya sering tidak makan pagi (sarapan) karena berbagai alasan, misalnya: tidak terbiasa sarapan, tergesa-gesa berangkat sekolah, jadwal latihan yang terlalu pagi atau remaja putri yang ingin badannya tetap langsing dll. Kebiasaan atlet tidak sarapan akan menyebabkan lambung kosong, kadar gula darah berkurang (keadaan hipoglikemia) yang menyebabkan badan lemas, kantuk, kemampuan merespon menurun sehingga sangat mengganggu performa fisik dalam berlatih.

Secara rinci permasalahan gizi yang sering timbul dialami anak-anak dan atlet usia muda meliputi: (1) Kekurangan Kalori Protein (KKP) pada umumnya dialami anak-anak dan atlet dari keluarga kurang mampu dengan status ekonomi kurang, karena makanan hewani relatif mahal sehingga tidak terjangkau, (2) atlet usia muda pada umumnya kurang menyukai sayuran dan buah-buahan yang merupakan sumber vitamin utama, sehingga sering menyebabkan terjadinya avitaminose A, (3) AGB (Anemia Gizi Besi), zat besi banyak terdapat pada makanan hewani serta sayuran warna hijau tua, bagi anak-anak dari keluarga kurang mampu dan mereka yang tidak menyukai sayur akan beresiko kekurangan zat besi (anemia), (4) GAKI (gangguan akibat kekurangan Iodium), garam beryodium merupakan upaya untuk menghindarkan masyarakat dari kekurangan iodium. Munculnya permasalahan gizi tersebut disebabkan oleh kurangnya konsumsi makan yang beraneka ragam, pemahaman salah terhadap jenis makanan, ketidak teraturan pola makan serta gaya hidup.

## PENGATURAN MAKANAN PADA ATLET USIA MUDA:

Atlet usia muda merupakan fase pertumbuhan yang ditandai dengan dinamika dan mobilitas tinggi baik secara fisik, psikis maupun sosial, untuk menunjang kondisi tersebut perlu pengaturan makanan yang baik dengan memperhatikan berbagai hal antara lain: (1) cukup kalori, (2) cukup lauk nabati (tahu, tempe), hewani (daging, ikan dan telur), (3) tersedia sayuran hijau tua, (4) sayuran dimasak dengan minyak (tumis) akan mempermu-dah penye-rapan vitamin A D E dan K, (5) komposisi sumber makanan protein adalah: hewani dibanding nabati adalah 1:1, sedangkan protein hewani sebaiknya 5 gram/hari berasal dari hewan dan 10 gram/hari berupa ikan, (6) apabila anak sulit mengkonsumsi susu, dapat diganti produk olahan susu seperti: keju, es krim dan lain-lain.

**Tabel 3.** kandungan zat gizi pada produk Olahan susu / 100 gr

Jenis produk	Energi (Kalori)	Protein (Gr)
Susu sapi	61	3.2
Es Krim	207	4.0
Keju	328	22.8
Yogurt	52	3.3

Begitu pentingnya makanan bagi atlet usia muda, maka orang tua dan klub olahraga harus senantiasa memperhatikan dan menyediakan makanan bergizi, sebab gizi sangat menentukan karakter pertumbuhan. Pertumbuhan fisik sering digunakan sebagai indikator status gizi atlet usia muda. Kekurangan protein akan menghambat pertumbuhan tinggi badan atlet yang akan sangat berpengaruh terhadap prrstasinya terutama cabang olahraga yang memerlukan tinggi badan seperti bola basket, bola voli, renang dll.

## JAJAN DAN PENJUALAN MAKANAN ONLINE PADA ANAK-ANAK

Pada umumnya anak-anak dan atlet usia muda lebih menyukai jajanan di warung maupun kantin sekolah dari pada makanan yang telah tersedia di rumah. Kebiasaan jajan sebenarnya memiliki beberapa manfaat/ keuntungan antara lain: (1) sebagai upaya memenuhi kebutuhan energi, (2) mengenalkan anak pada diversivikasi (keanekaragaman) jenis makanan, (3) meningkatkan gengsi anak di mata teman-temannya.

Namun apabila jajan terlalu sering dan menjadi kebiasaan akan berakibat negatif, antara lain: (1) nafsu makan menurun, (2) makanan tidak higienis akan menimbulkan berbagai penyakit, (3) merupakan salah satu penyebab terjadinya obesitas pada anak, (4) kurang gizi sebab kandungan gizi pada jajanan belum tentu terjamin, (5) pemborosan, (6) permen yang menjadi kesukaan anak-anak bukanlah sumber energi yang baik sebab hanya mengandung karbohidrat saja, terlalu sering makan permen menyebabkan gangguan pada kesehatan gigi.

Penjualan makanan online yang berkembang sebagai dampak era digital saat ini antara lain melalui *go food* perlu benar-benar diperhatikan oleh para orang tua dan pelatih karena dapat berdampak terjadi obesitas pada atlet. Jika membeli makan secara konvensional atlet akan berjalan/bergerak menuju warung sehingga ada pengeluaran energi sedangkan dengan sistem online atlet tanpa mengeluarkan energi yang seterusnya akan diisi makanan sehingga terjadi surplus energi yang dapat menyebabkan terjadinya obesitas.

## **UPAYA MENGATASI ANAK SULIT MAKAN**

Anak-anak dan atlet usia muda sering mengalami kesulitan atau tidak mau makan, meskipun orang tua sudah menyiapkan makanan terbaik, untuk mengatasi hal tersebut dapat dilakukan berbagai upaya antara lain: (1) memberik motivasi untuk bisa berlatih maksimal atlet usia muda butuh makan lebih banyak dan lebih sering dibanding anak sebayanya, (2) berikan makanan dalam porsi secukupnya (jangan banyak sekaligus), karena anak akan bangga jika berhasil menghabiskan porsi makannya, (3) apabila anak mampu menghabiskan porsi makanannya berilah pujian sehingga menyenangkan hati anak, (4) berikan kebebasan kepada anak untuk mengambil makanannya sendiri sebab anak akan merasa dihormati dan bertanggungjawab terhadap habisnya makanan tersebut, (5) apabila menyajikan jenis makanan baru yang belum dikenal anak, sebaiknya diberikan pada saat anak lapar, (6) apabila anak memecahkan peralatan makan jangan dimarahi, untuk itu gunakan peralatan yang terbuat dari plastik, (7) berikan makanan yang padat kalori seperti: daging, ikan, selai kacang, keju, pisang, kacang-kacangan, (8) menciptakan suasana makan yang menyenangkan dengan membiarkan anak makan sambil bermain-main atau apa saja yang disukainya, hindari penyuaipan yang memaksa, (9) kurangi hal-hal yang dapat mengalihkan perhatian.

Televisi sering mengganggu perhatian anak pada waktu makan meskipun anak tidak sungguh-sungguh menonton, demikian halnya kehadiran kakak atau anak lain juga menyebabkan anak kurang perhatian pada makanannya. Biarkan anak makan lambat, pada anak yang baru belajar makan biasanya sangat lambat untuk menyelesaikan tugas makanannya, untuk itu sebaiknya biarkan ia makan dengan caranya sendiri, luangkan waktu untuk menemaninya. Mengganti Suasana, agar anak tidak bosan berupayalah mengganti suasana makan, misalnya : makan yang biasa di meja makan dapat divariasi dengan makan di teras, minuman yang biasanya diminum langsung dari cangkir ganti dengan sedotan, makan yang biasanya langsung diambil dengan tanganya ganti dengan menggunakan sendok dan lain-lain. Biarkan anak memilih makanannya sendiri, berikan alternatif makanan yang dapat dipilih anak, boleh saja mengajak anak untuk mengkonsumsi makanan seperti yang dimakan anggota keluarga lainnya tetapi jangan sekali-kali memaksanya. Bersikap Cerdik, agar kebutuhan anak akan zat-zat gizi dapat terpenuhi orang tua harus cerdas dalam menyediakan menu makanan terutama untuk balita, sayuran dan buah dalam bentuk aslinya terkadang tidak disukai anak, untuk itu bisa disajikan dalam bentuk makanan campuran misalnya dibuat juice atau masakan dengan sayuran yang ditumbuk. Turuti Keinginan anak, pada umumnya anak menolak makanan campuran dalam satu piring, misalnya nasi, sayur dan lauk jadi satu. Turuti keinginan anak dengan menyajikan berbagai jenis makanan yang terpisah. Jangan memaksa rapi, anak lebih menyukai makan dengan caranya sendiri yang terkadang menjadi berantakan, untuk itu perlu toleransi orang tua untuk tidak memaksa anak makan dengan rapi, sebab dengan cara tersebut anak akan lebih banyak dapat menghabiskan makanannya. Mau menerima jawaban tidak, apabila anak sudah mengatakan " sudah kenyang " dan tidak mau makan jangan paksa untuk makan meski hanya "satu suap lagi". Bersabar, citarasa makan anak cepat berubah, sehingga satu jenis makanan yang kemarin digemari, sekarang tidak mau lagi, untuk itu dituntut kesabaran dari orang tua.

## **MENJAGA STATUS GIZI ATLET USIA MUDA**

Untuk menjaga dan mengoptimalkan performa atlet usia muda perlu diperhatikan hal- hal sebagai: (1) meningkatkan status gizi antara lain: menambah berat badan, meningkatkan kadar Hb, dan (2) menurunkan

berat badan terutama atlet cabang olahraga yang memerlukan klasifikasi berat badan. Makanan untuk meningkatkan status gizi. Kebutuhan energi dan zat gizi ditentukan menurut umur, berat badan, jenis kelamin dan aktivitas. Atlet pada usia pertumbuhan yang status gizinya kurang baik, kebutuhan protein lebih tinggi daripada atlet usia dewasa. Susunan menu seimbang, yang berasal dari beraneka ragam bahan makanan, vitamin dan mineral sesuai dengan kebutuhan. Menu disesuaikan dengan pola makan atlet berdasarkan hasil wawancara diet yang dilakukan dan pembagian makanan disesuaikan dengan jadwal kegiatan atlet. Untuk meningkatkan kadar Hb, dilakukan dengan pemberian makanan sumber zat besi yang berasal dari bahan makan hewani, oleh karena lebih banyak diserap oleh tubuh daripada sumber makanan nabati. Selain meningkatkan konsumsi makanan kaya zat besi, juga perlu menambah makanan yang banyak mengandung vitamin C, seperti pepaya, jeruk, nanas, pisang hijau, sawo kecil, sukun, dan lain-lain.

**Tabel 4.** Bahan Makanan Sumber Zat Besi.

Bahan Makanan (per 100 gram)	Zat Besi (Mg)
Hewani :	
1. Daging Rendang	14.6
2. Dada Ayam Goreng	7.5
3. Sate Penyus	14.4
4. Dendeng Teripang	96.4
5. Dendeng Belut	16.6
6. Dendeng Mujair	7.4
7. Dendeng Ikan Mas	6.1
8. Telur Bebek	5.5
9. Ikan banjar	7.3
10. Calo peda	22.6
11. Kerang	15.6
Nabati :	
1. Tempe murni goreng	4.9
2. Kacang tolo rebus	13.9
3. Kacang Merah Segar	3.7
4. Bayam Kukus	5.7

5. Kacang Panjang	3.7
6. Daun Katu	3.5
7. Kangkung	4.4
8. Sagu Ambon	10.8
9. Misoa	8.7
10. Daun Singkong	2.0
11. Daun ketela rambat	10.0
12. Daun kacang panjang	6.2

(Sumber: Mien K. Mahmud 1990:35).

Makanan untuk menurunkan berat badan. Mengurangi asupan energi sekitar 25% dari kebutuhan energi atau 500 kalori untuk penurunan 0.5 kg berat badan/minggu atau 1.000 kalori untuk penurunan berat badan 1.0 kg berat badan/minggu. Menu seimbang dan memenuhi kebutuhan gizi. Selain itu mengurangi asupan makanan perlu menambah aktivitas. Pada saat status gizi sudah mencapai tingkat yang optimal dan fisik atlet sudah beradaptasi dengan intensitas latihan yang tinggi, maka perlu diperhatikan pemeliharaan status gizi, atlet harus mampu mempertahankan kondisinya dengan memperhatikan faktor pengaturan makanan.

Komposisi gizi tetap seimbang dan perlu monitoring status gizi atlet berdasarkan berat badan, persentase lemak (*lean body weight*). Berbagai hal yang perlu diperhatikan pada tahap pemeliharaan status gizi antara lain: (1) konsumsi energi harus cukup, terutama dalam bentuk karbohidrat kompleks, untuk mempertahankan simpanan glikogen otot dalam jumlah yang cukup. Konsumsi karbohidrat yang rendah selama latihan intensif akan menyebabkan simpanan glikogen berkurang dan dapat menurunkan kinerja, (2) mengatur jadwal makan, atlet harus ingat bahwa bahan bakar dalam otot harus selalu diisi kembali setelah latihan. Sesuaikanlah waktu makan dengan waktu latihan. Apabila atlet tidak sempat makan pagi, maka makanlah snack yang tinggi karbohidrat misalnya roti. Bila harus berlatih sore hari usahakan makan snack pukul 15.00 dan makan malam setelah latihan, hindarkan makan berlebihan, (3) porsi makanan lebih kecil, namun frekuensi sering dan ditambah beberapa kali makanan selingan, (4) istirahat yang cukup untuk recovery (pemulihan sumber energi) dan menghilangkan kelelahan

setelah berlatih. Makanlah karbohidrat kompleks untuk menambah simpanan glikogen otot, (5) untuk mendapatkan kemampuan endurance yang optimal, selain mengisi simpanan energi dalam otot, perhatikan juga kemampuan otot untuk menggunakan bahan bakar tersebut, maka perlu: meningkatkan kapasitas aerobik, meningkatkan kadar hemoglobin, memaksimalkan regulator dalam metabolisme dengan mengkonsumsi vitamin dan mineral secara optimal, (6) Konsumsi banyak sayur dan buah-buahan segar khususnya yang berwarna tua (sayuran hijau, wortel, labu kuning, mangga, pepaya, jeruk, semangka, dll.). Makanan tersebut mengandung kadar vitamin dan mineral yang tinggi, (7) kurangi minyak dan lemak dengan mengurangi makanan goreng dan fast food karena kandungan lemak pada fast food berlebihan, pilih daging atau ayam yang kurang berlemak, (8) banyak minum air dan sari buah. Atur waktu latihan sehingga selalu memperoleh tambahan minuman secara teratur. Selama latihan sediakan waktu istirahat untuk minum, jangan menunggu hingga rasa haus. Air dingin (suhu 10 °C) lebih mudah meninggalkan lambung dibanding air hangat, (9) timbanglah berat badan setiap hari untuk memonitor keseimbangan gizi, sebaiknya penimbangan dilakukan sebelum dan setelah berlatih untuk mengetahui status hidrasi. Data berat badan akan digunakan sebagai parameter kebutuhan gizi setiap pergantian tahap latihan di samping penggunaan parameter lainnya.

## **MAKANAN LATIHAN**

### **Makanan Sebelum Berlatih**

Tujuan pengaturan makanan sebelum berlatih adalah mencegah rasa lapar dan kelemahan, tubuh penuh energi meskipun perut kosong, menjamin status hidrasi, alat pencernaan tidak terbebani selama berlatih, agar atlet merasa siap berlatih. Makanan menjelang latihan hanya berperan kecil dalam menyediakan energi, akan tetapi perlu diberikan untuk menghindarkan rasa lapar dan kelemahan agar atlet dapat berprestasi seoptimal mungkin. Sebenarnya tidak ada makanan khusus yang dapat menaikkan prestasi olahraga, namun pengaturan pola makan akan berpengaruh terhadap penampilan atlet, untuk itu diet menjelang latihan perlu direncanakan dengan baik agar selama latihan atlet tidak merasa kekurangan makan, berikan diet secara teratur dan hindarkan makanan berat yang sulit dicerna. Dua sampai

dengan tiga jam sebelum latihan, atlet perlu disediakan makan menu ringan, tinggi karbohidrat (sebaiknya berupa karbohidrat kompleks, sebab selain mengandung karbohidrat juga tersedia zat gizi lainnya seperti vitamin dan mineral, diserap secara perlahan). Perut yang penuh makanan akan mengganggu kinerja saat latihan, disamping itu energi tak dapat dicurahkan sepenuhnya untuk aktivitas luar, sebab metabolisme makanan butuh energi tersendiri (SDA: Specific Dynamic Action) untuk karbohidrat 6-7%, lemak 4-14% dan protein 30-40%. Makanan tinggi protein sebaiknya dihindarkan, sebab dari metabolisme protein akan terjadi sisa zat yang bersifat toksik, seperti amonia dan urea. Asupan protein yang berlebihan akan memaksa ginjal dan hati bekerja ekstra untuk detoksikasi (penawar racun). Makanan menjelang latihan sebaiknya terdiri atas menu ringan yang sudah dikenal atau biasa dikonsumsi atlet, sebab makanan mempunyai arti emosional dan harus diingat bahwa ketegangan menjelang latihan akan berpengaruh terhadap performa fisik. Disamping itu pilihlah makan yang mudah dicerna, hindarkan makanan berlemak, karena akan membebani pencernaan.

### **Makanan Pada saat Latihan**

Tujuan memberi makanan dan cairan yang cukup untuk memenuhi energi dan zat gizi agar cadangan glikogen tetap terpelihara. Adapun sarat-saratnya sebagai berikut: (1) cukup gizi sesuai dengan kebutuhan, (2) protein cukup 10-12%, lemak 1-20%, hidrat arang 68-70% dari total Kalori, (3) banyak mengandung vitamin, (4) mudah dicerna, tidak bergas dan berserat, serta tidak merangsang (pedas, asam), (5) cairan gula diberikan dalam konsentrasi rendah.

Ada berbagai hal yang perlu diperhatikan pada saat latihan agar mendapatkan pengaruh fisik optimal. Pilih makanan yang tinggi karbohidrat terutama jenis karbohidrat kompleks, misalnya: nasi, mie, bihun, makroni dan kue-kue seperti bolu, biskuit, krakers, dan lain-lain. Hindarkan karbohidrat sederhana, seperti minuman manis atau gula, sebab minuman manis dengan kadar gula lebih dari 2.5 gram/100 ml air (hipertonik) akan menyebabkan terjadinya Hipoglikemia (penurunan kadar gula darah). Dengan gejala antara lain: lemas, mudah tersinggung, sakit kepala, lapar, pucat dan beringat, bingung, kejang, hilang ke-sadaran. Hal tersebut terjadi karena otak kekurangan suplai makanan

(Glukosa merupakan satu-satunya sumber makanan bagi otak). Hindari makanan yang terlalu banyak gula, seperti sirup, soft drink, coklat, satu jam sebelum bertanding. Pemakaian gula sebelum bertanding akan merugikan sebab selain mempunyai efek osmotik, juga akan meningkatkan sekresi insulin yang akan mengakibatkan terjadinya hipoglikemia. Memberikan makanan tambahan dalam bentuk cair yang kaya akan zat gizi, karena makanan cair lebih cepat meninggalkan lambung dari pada makanan padat dan diberikan dua jam sebelum latihan. Hindarkan makanan berat-berserat. Sayuran berserat atau sayuran mentah akan menimbulkan volume feaces yang memperberat alat cerna. Hindarkan makanan merangsang dan mengandung gas. Makanan yang terlalu pedas, terlalu asam dan mengandung gas, seperti kol, sawi, durian, nangka sebaiknya tidak dikonsumsi menjelang latihan, sebab akan mengganggu proses pencernaan dan menimbulkan rasa tidak nyaman di lambung. Alkohol sebaiknya ditinggalkan. Olahragawan harus cukup selektif dalam memilih makanan/minuman menjelang bertanding, sebab akhir-akhir ini banyak beredar minuman pabrik yang kadang-kadang beralkohol. Meskipun alkohol termasuk sumber energi instan untuk kerja otot dan memberikan kalori tinggi (1 gram menghasilkan 7 kalori), namun banyak efek merugikan, diantaranya adalah (1) alkohol merupakan depressant bagi susunan syaraf pusat, (2) mempercepat kelelahan, sebab memproduksi asam laktat, (3) mengganggu kerja syaraf: menghambat waktu reaksi, mempengaruhi refleks, kecepatan dan koordinasi menjadi lambat, (4) mempunyai sifat deuretic yang memudahkan kencing. Memberi makanan yang telah dikenal oleh atlet atau makanan yang mengandung arti bagi yang bersangkutan dapat dilakukan, tetapi harus selektif, misalnya atlet menyukai ayam kentucky sebelum bertanding sebaiknya diganti ayam bakar. Memberi cukup banyak cairan dengan interval waktu tertentu. Susunan pola hidangan seperti pola hidangan pada tahap pemeliharaan status gizi dimodifikasi dengan menambah jenis snack tinggi karbohidrat.

### **Kebutuhan Cairan**

Tubuh manusia sebagian besar atau sekitar 60% adalah cairan, maka selama berlatih atau bertanding status hidrasi atlet harus benar-benar dipertahankan, sebab kekurangan cairan 1% akan mengurangi prestasi,

kekurangan 3-5% akan mengganggu sirkulasi dan kekurangan 25% berakibat kematian (Tauhid, 1986:45). Cairan yang diperlukan untuk mempertahankan status hidrasi atlet diperoleh dari intake makanan, hasil metabolisme, dari minuman sebelum, selama dan sesudah latihan. Pada latihan dalam waktu yang lama ditempat panas, seorang atlet dapat kehilangan cairan melalui keringat sebanyak 2-4 liter per jam, lewat pernapasan sebesar 130 cc/jam, dalam keadaan biasa kehilangan cairan lewat tractus respiratoris hanya 15 cc/jam (Tien, 1982:104). Pemeliharaan status hidrasi sangat penting, sebab akan menentukan kinerja termasuk daya tahan atlet selama bertanding. Minuman selain bermanfaat menggantikan cairan yang hilang juga berguna untuk mengurangi panas badan dan memberi kesempatan penambahan karbohidrat. Kebutuhan cairan bagi orang awam dengan kerja sedang, sekitar 6 gelas sehari, sedangkan untuk olahragawan adalah sekitar satu liter setiap pengeluaran energi sebanyak 1.000 kalori atau 2,5 - 4 liter sehari.

### **Makanan Setelah Berlatih**

Untuk mempersiapkan atlet mengikuti latihan pada hari berikutnya perlu disusun diet khusus, dengan tujuan untuk memulihkan simpanan energi dan zat gizi (memulihkan simpanan glikogen, mengembalikan status hidrasi dan keseimbangan elektrolit). Adapun Syarat-syarat makanan setelah berlatih meliputi: (1) cukup energi, (2) tinggi karbohidrat (60-70%), vitamin dan mineral, (3) cukup protein dan rendah lemak, (4) banyak cairan.

Hal-hal yang perlu diperhatikan setelah latihan. Setiap penurunan 500 gram berat badan tubuh memerlukan cairan pengganti sejumlah 500 cc. Pada penurunan berat badan 4-7% berat badan akan kembali normal setelah 24-48 jam. Berikan minum dengan interval waktu tertentu. Jenis minuman juice buah yang banyak mengandung kalium dan natrium, misalnya juice tomat, belimbing, dan lain-lain. Untuk memulihkan kadar gula darah, tubuh memerlukan karbohidrat 1 gram /Kg berat badan, berikan 1 jam setelah bertanding. Pilihlah jenis karbohidrat kompleks dan disakarida. Pada umumnya atlet malas makan setelah bertanding, untuk itu berikan ½ porsi dari biasanya dan tambahlah makanan cair yang banyak karbohidrat.

Cara Penyajian. Segera setelah bertanding minum 1-2 gelas air dengan suhu 10°C. Setengah jam setelah bertanding, juice buah 1 gelas. Satu jam setelah bertanding, juice buah 1 gelas dan snack ringan atau makanan cair yang mengandung karbohidrat sebanyak 300 kalori. Dua jam setelah bertanding makan lengkap dengan porsi kecil, sebaiknya diberi lauk yang tidak digoreng dan tidak bersantan dan diberi banyak sayuran dan buah. Sayuran berkuah lebih baik karena membantu untuk mencukupi kebutuhan cairan, mineral, misalnya soto, sop.

## **KESIMPULAN**

Ketercukupan gizi merupakan pondasi dalam proses pembinaan atlet usia muda untuk meraih prestasi dunia. Penyediaan zat gizi bersumber dari berbagai jenis makanan yang mengandung karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air perlu diperhatikan dengan sebaik baiknya. Dukungan gizi pada pembinaan atlet muda meliputi: perhitungan kebutuhan zat gizi, perhatian terhadap permasalahan gizi pada atlet muda, upaya mengatasi kesulitan makanan, pengaturan makanan sebelum latihan , pada saat latihan dan setelah latihan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Addlemen, F.G. (1984). *The Winning Edge Nutrition for Athletic Fitness and Performance*. USA: Prentice Hall Press.
- Bompa, T.O. (1994). *Theory and Methodology of Training*. New York: Kendall Hunt Publ. Company.
- Dadang A.P., dkk. (2000). *Pedoman Gizi Olahraga*. Jakarta: Depkes RI.
- Depkes. RI. (1993). *Pedoman Pengaturan Makanan Atlet*. Jakarta: Dirjen Pemb. Kesehatan.
- Eisenberg A. Etal. (1998). *Anak dibawah Tiga Tahun*. Jakarta: Arcan. [Http://www.gizi.net](http://www.gizi.net).
- Eleanor, R.W & Marry, A.C. ((1984). *Nutrition, Principles: Issues and Application*. New York: Mac Graw Hill Book Company.
- Inge, K & Peter, B. (1986). *Food for Sport*. Australia: Rene Gordon Pty. Ltd.
- Irianto, D. P. (2007). *Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan* Yogyakarta: Andi Offset
- Irianto, D. P. (2016). *Nutrisi untuk menunjang Prestasi Belajar*. Makalah seminar, Universitas Jendral Soedirman Purwokerto.
- Irianto, D. P. (2017). *Pedoman Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan* Yogyakarta: Andi Offset
- Mac Ardle, W.D., et al. (1981). *Exercise Physiologi, Energy, Nutrition and Human Performance*. Philadelphia: Lea and Febiger.
- Mac Ardle, W.D., et al. (1999). *Sport and Exercise Physiology- Nutrition* . Philadelphia: Lea and Febiger.
- Mien K.M. dkk. (1990). *Komposisi Zat Gizi Pangan Indonesia*. Jakarta: Depkes RI.
- Nancy Clark. (1996). *Petunjuk Gizi Untuk Setiap Cabang Olahraga*. Tejemahan : Jalakrta PT Raja Grafindo Persada.
- Persatuan Ahli Gizi. (1984). *Penuntun Diit Anak*. Jakarta : Gramedia
- Sharkey, B.J. (1986). *Coach Guide to Sport Physiology*. Champaign. Illinois: Human Kinetics Publ. Inc.
- Smith, N.J. (1989). *Food for Sport*. California: Bull Publishing Company.
- Tauhid. (1988). *Penanganan Gizi Atlet Selama Pertandingan*. Makalah Simposium Olahraga. Surabaya: IAIFI.
- Tien, C.H. (1982). *Pengelolaan Gizi Olahragawan yang Memerlukan Endurance*. Makalah Seminar Sport Medicine. UNUD. Jakarta: Depdikbud RI.
- Wooton, S. (1988). *Nutrition for Sport*. London: Simon and Schuster.

# 14 ENERGY EXPENDITURE DAN SISTEM HIDRASI PADA CABANG OLAHRAGA TENNIS LAPANGAN

Cerika Rismayanthi

Jurusan Pendidikan Kesehatan Rekreasi  
cerika@uny.ac.id

## ABSTRAK

Kekurangan energi dan dehidrasi pada atlet semakin meningkat, hal ini disebabkan karena kurangnya konsumsi makanan dan cairan baik pada saat bertanding maupun saat berlatih. Atlet lebih mudah mengalami dehidrasi dibanding yang bukan atlet. Atlet tennis merupakan atlet yang melakukan olahraga dengan intensitas tinggi. Atlet berpotensi untuk mengalami dehidrasi apabila kehilangan cairan karena peningkatan pengeluaran air melalui keringat dan pernafasan tidak diimbangi dengan konsumsi cairan yang cukup. Atlet remaja memiliki risiko dehidrasi lebih tinggi daripada atlet dewasa. Secara ideal pada saat latihan atau juga dalam pertandingan atlet disarankan untuk minum air secara rutin agar level hidrasi di dalam tubuh dapat terjaga. Dengan pola konsumsi rutin ini juga diharapkan agar berkurangnya cairan dari dalam tubuh saat latihan/pertandingan tidak melebihi 2%, karena pada nilai lebih dari 2% performa tubuh sudah berkurang sebesar 10%. Energi yang diperlukan untuk kinerja fisik diperoleh dari metabolisme bahan makanan yang dikonsumsi sehari-hari. Berdasarkan alasan tersebut di atas, dapat dikatakan bahwa makanan atau zat gizi merupakan salah satu penentu kualitas kinerja fisik dan pertumbuhan. Energi diartikan sebagai kemampuan untuk melakukan kerja, satuan besaran energi adalah kilokalori. Seorang atlet setiap hari harus memperhatikan kondisi fisiknya agar dapat tampil secara prima dalam setiap pertandingan. Dalam proses latihan dengan tujuan untuk meningkatkan prestasi dalam bidang olahraga maka pengaturan makan yang optimal harus mendapat perhatian dari setiap orang yang terlibat. Oleh karena itu, sebelum bertanding latihan itu ditujukan untuk peningkatan cadangan system energy yang bersangkutan sehingga pada waktu

*turnamen cadangan energy sudah tinggi. Dengan makanan yang optimal, maka energi dapat tersedia dengan cukup, sehingga menghasilkan kemampuan kerja dan waktu pemulihan yang lebih baik, sehingga kelelahan dapat diatasi secara lebih efektif, dan zat gizi cadangan dapat digunakan kembali pada keadaan homeostasis tubuh yang tinggi.*

**Kata Kunci:** Energi, Dehidrasi, Olahraga, Tennis

## **PENDAHULUAN**

Tenis lapangan adalah olahraga populer di seluruh dunia, namun pengetahuan tentang pengeluaran energi (Energi Expenditure/EE) selama berlatih dan pertandingan terbatas. Usaha meningkatkan kualitas fisik bagi olahragawan dapat dilakukan dengan cara meningkatkan efisiensi kerja muscle fitness dan energi fitness. Hal tersebut merupakan perwujudan terjadinya kontraksi otot sedangkan untuk dapat berkontraksi, otot memerlukan energi. Dalam tubuh bekerja dua jenis energi yakni: energi kimia yang berupa metabolisme makanan dan energi mekanik berupa kontraksi otot untuk melakukan gerak. Makanan yang dimakan sehari-hari dipecah menjadi partikel-partikel kecil di dalam saluran pencernaan untuk diabsorpsi dan ditransport ke berbagai sel-sel di dalam tubuh. Sel-sel tubuh menstranformasi ke dalam energi kimia dalam bentuk sederhana yang dapat dipergunakan segera atau bentuk lain sebagai cadangan energi. Di dalam tubuh terdapat sejumlah sistem metabolisme energi yang dapat menyediakan energi sesuai kebutuhan, baik ketika beristirahat ataupun beraktivitas/exercise. Peranan energi dalam olahraga sangat penting, misalnya kelelahan yang dapat terjadi akibat tidak cukupnya ketersediaan energi yang diperlukan dari glikogen otot atau glukosa darah. Mungkin juga akibat tidak berfungsi sistem energi secara optimal akibat defisiensi zat gizi lain seperti vitamin dan mineral.

Dalam mempersiapkan kompetisi, turnamen atau pertandingan, nutrisi yang optimal sangat penting untuk meningkatkan kinerja fisik khususnya bagi pemain tenis. Untuk pemain yang bertanding, merupakan keharusan untuk dapat pulih asal atau recovery, sehingga dapat bertanding lagi keesokan harinya atau bahkan pertandingan kembali dihari yang sama. Makanan adalah sumber nutrisi yang paling utama bagi, dan untuk mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan, diet yang bervariasi dan seimbang sangat diperlukan. Pilihan makanan, elektrolit,

dan suplemen yang baik dapat membantu pemain untuk mendapatkan kinerja yang baik dan mendapatkan prestasi yang optimal. Ada enam kelas nutrisi yang dibutuhkan tubuh, diantaranya protein, lemak, karbohidrat, vitamin, mineral, termasuk air. Setiap nutrisi sangat penting dan memiliki pengaruh langsung bagi tubuh. Untuk sebagian besar pemain tenis, menurut Federasi Tenis Internasional (ITF) merekomendasikan minimum sekitar 2.500 kalori sehari, meskipun beberapa pemain mungkin membutuhkan lebih dari 3.000 kalori. Pemain profesional diprediksi membutuhkan antara 3.500 dan 5.000 kalori / hari.

Tennis adalah olahraga yang memiliki intensitas tinggi dan sering disebut sebagai olahraga ketahanan (endurance). Pemain tenis harus secara khusus memfokuskan program latihan pada konsumsi nutrisi yang memadai dan sesuai kategori nutrisi yang penting bagi tubuh, seperti: elektrolit, karbohidrat, protein dan lemak. Mengenai pengeluaran energi selama bertanding bagi pemain tenis, dengan tingkat intensitas latihan yang maksimum, metabolisme energi menggunakan kedua jalur yaitu metabolisme aerobik dan anaerobik. Saat pertandingan dengan intensitas tinggi dan durasi pertandingan yang panjang membuat kadar glukosa darah harus dapat dipertahankan. Karena durasi pertandingan, fase intensitas neuromuskuler yang berbeda dan sangat bervariasi, membuat energi pemulihan dipengaruhi oleh banyak faktor sehingga atlet dapat menjalani pemenuhan kebutuhan energi, baik saat mulai latihan hingga saat kompetisi atau bertanding.

Prestasi atlet tenis dipengaruhi beberapa faktor, salah satunya adalah yang berkaitan dengan gizi, salah satu unsur gizi yang penting adalah air. Konsumsi cairan yang tidak mencukupi dapat mempengaruhi kelelahan, status hidrasi, dan performa atlet. Kelelahan dapat dialami oleh atlet di tenis lapangan. Intensitas yang tinggi pada olahraga tenis mengakibatkan para atletnya sering mengalami kelelahan sebelum pertandingan selesai. Kelelahan terjadi akibat banyaknya keringat yang keluar saat pertandingan dan tidak diimbangi dengan konsumsi cairan yang cukup untuk menjaga keseimbangan cairan tubuh sehingga dapat meningkatkan risiko dehidrasi. Sedangkan fungsi cairan dalam tubuh: (1) Zat pembangun, (2) Pelarut, (3) Pengangkut nutrisi dan zat yang dibuang, (4) Pengatur suhu tubuh, (5) Pelumas, (6) Penahan guncangan. Dehidrasi adalah kehilangan cairan tubuh yang berlebihan karena penggantian cairan

yang tidak cukup akibat asupan yang tidak memenuhi kebutuhan tubuh dan terjadi peningkatan pengeluaran air. Status hidrasi yang baik dapat dicapai atlet dengan mengonsumsi cairan yang cukup sebelum, selama dan setelah latihan. Kurangnya konsumsi air menjadi masalah karena atlet tenis rentan mengalami dehidrasi yang disebabkan oleh banyaknya aktivitas fisik yang menguras energi dan juga cairan tubuh.

## **HAKEKAT PERMAINAN TENIS**

Prinsip dasar bermain tenis lapangan adalah memukul bola melewati net dan jatuh di dalam daerah permainan lawan (Sukadiyanto, 2002: 29). Karakteristik permainan tenis lapangan yaitu bolanya kecil, bergerak dengan cepat dan lapangan relatif luas serta menggunakan alat raket sebagai perpanjangan dari lengan. Teknik dasar dalam permainan tenis lapangan, yaitu (a) groundstroke terdiri dari forehand dan backhand, (b) volley juga terdiri dari forehand dan backhand, (c) servis, dan (d) lob dan smash. Namun demikian dalam permainan tenis lapangan masih ada beberapa teknik lain yang merupakan pengembangan atau kombinasi dari teknik-teknik dasar tersebut. Tenis secara luas dianggap sebagai olahraga intermiten, yang terdiri dari periode singkat (4 - 10 dtk) aktivitas yang diselingi dengan durasi pemulihan aktif pendek (10 - 20 detik) dan lebih lama pemulihan pasif (60 - 90 detik) (Fernandez-Fernandez et al., 2006). Namun, pertandingan bisa berlangsung selama tiga atau lebih jam meskipun hanya sekitar 15% dari total waktu yang sebenarnya pertandingan-main.

Hidrasi diartikan sebagai keseimbangan cairan dalam tubuh dan merupakan syarat penting untuk menjamin fungsi metabolisme sel tubuh. Sementara dehidrasi berarti kurangnya cairan di dalam tubuh karena jumlah yang keluar lebih besar dari jumlah yang masuk. Hidrasi yang optimum dan pengaturan suhu akan mengurangi terjadinya kram dan kinerja otot terkait tenis decrements (Kovacs, 2006b). Pada suhu tinggi, pemain tenis harus terhidrasi dengan baik, pengaturan hidrasi sebelum pertandingan serta minum cairan yang cukup selama dan setelah pertandingan, untuk mencegah dehidrasi dan dapat bermain optimal. Pada pemain tenis konsumsi cairan berkisar pada 1.000 ml / jam (Bergeron et al., 1995). Manusia mengeluarkan cairan lewat pernapasan, keringat, urine dan tinja. Sedangkan fungsi cairan dalam tubuh: (1) Zat pembangun, (2) Pelarut, (3)

Pengangkut nutrisi dan zat yang dibuang, (4) Pengatur suhu tubuh, (5) Pelumas, (6) Penahan guncangan. Jika tubuh kehilangan banyak cairan, maka tubuh akan mengalami dehidrasi. Ada 3 jenis dehidrasi, yaitu: (1) Hypotonic adalah Tubuh kehilangan larutan elektrolit (garam, kalium, klor, kalsium, dan pospat). (2) Hypertronic adalah tubuh kehilangan air (3) Isotonic adalah tubuh kehilangan air dan larutan elektrolit, kondisi ini paling sering terjadi. Sedangkan bahaya dehidrasi adalah kemampuan kognitif menurun karena sulit berkonsentrasi, resiko infeksi saluran kemih dan terbentuknya batu ginjal, minum yang cukup dan jangan menahan air kemih adalah cara yang paling efektif untuk mencegah infeksi saluran kemih, serta menurunkan stamina dan produktivitas kerja melalui gangguan sakit kepala, lesu, kejang hingga pingsan. Kehilangan cairan > 15% akan berakibat fatal. Tuntutan fisiologis pertandingan tenis bermain sangat kompleks dan bergantung pada interaksi yang sangat bervariasi antara kendala teknis, taktis, fisik dan lingkungan. Biasanya, jenis permukaan, gaya bermain, durasi reli, fase permainan, pengaruh permukaan memantul dan kecepatan bola suhu dan kelembaban sekitar yang memengaruhi tuntutan energi dan membutuhkan strategi pemenuhan energi khususnya saat pertandingan menjadi tantangan utama. Karena itu, pemain yang menggunakan taktik dan strategi bertanding di lapangan tanah liat lebih mungkin mengeluarkan lebih banyak energi daripada pemain yang memilih taktik melayani-dan-voli di lapangan rumput. Oleh karena itu, Durasi waktu bertanding yang lebih lama di lapangan tanah liat membutuhkan energi yang lebih besar daripada di lapangan keras (masing-masing sekitar 25% vs. 21%) (Martin et al., 2011; Mendez-Villanueva et al., 2007;). Durasi reli telah ditemukan secara positif berkorelasi dengan suhu rektal dan persepsi termal serta suhu kulit (Morante dan Persaudaraan, 2008). Berikut ini perkiraan pengeluaran energi ( $\pm$  standar deviasi) berdasarkan jenis kelamin dan durasi pertandingan menurut Mendez-Villanueva et al. (2007); Murias et al. (2007); FernandezFernandez et al. (2008); Martin et al. (2011).

**Tabel 1.** Perkiraan Pengeluaran Energi pada Pertandingan Tenis

	Energy Expenditure	
	Women	Men
kJ·min <sup>-1</sup>	30.9 (5.5)	45.3 (7.3)
kcal·min <sup>-1</sup>	7.4 (1.3)	10.8 (1.8)
kcal·kg <sup>-1</sup> ·hr <sup>-1</sup>	7.5 (.5)	8.4 (.5)
60 min match (kcal)	443 (79)	649 (105)
90 min match (kcal)	664 (118)	973 (157)
150 min match (kcal)	1107 (196)	1622 (262)
300 min match (kcal)		3244 (524)

## KEBUTUHAN ENERGI (ENERGY EXPENDITURE)

Penentuan pemasukan kalori harian adalah langkah pertama menuju perhitungan keseimbangan energi. Jika pemasukan selalu melebihi pengeluaran kalori harian, maka berat badan akan bertambah. Terdapat dua cara untuk memperkirakan pengeluaran kalori, yaitu dengan metode pendek dan panjang. Metode pendek adalah perkiraan berdasarkan 4 langkah sederhana, yaitu dengan menghitung pengeluaran energi dasar, menambahkan pengeluaran kalori, menyesuaikan total usia, dan menambahkan kalori yang dikeluarkan dalam aktivitas non-kerja. Kebutuhan energi yang diperlukan setiap orang berbeda-beda, bergantung kepada berbagai faktor, antara lain: umur, jenis kelamin, berat dan tinggi badan serta berat ringannya aktivitas sehari-hari. Untuk mengetahui besarnya energi yang diperlukan setiap orang perhari dapat dilakukan dengan berbagai cara antara lain: dengan membaca tabel AKG atau dalam referensi asing disebut RDA (Recommended Dietary Allowance ) yang dapat mengetahui secara langsung jumlah kebutuhan energi perhari berdasarkan usia, jenis kelamin, berat dan tinggi badan serta tingkat aktivitas. Indeks Massa Tubuh (BMI = kg / m<sup>2</sup>) dihitung dan digunakan sebagai indikator untuk status gizi para atlet, dengan mempertimbangkan jenis kelamin dan usia. Cara ini merupakan cara paling praktis, namun memiliki keterbatasan antara lain: (1) berat badan,(2) hanya dapat digunakan orang sehat pada umumnya. Komponen yang diperlukan untuk perhitungan kebutuhan energi meliputi: Basal Metabolic Rate (BMR), Specific Dynamic

Action (SDA), Aktivitas sehari-hari, serta Pertumbuhan. Pengeluaran energi saat melakukan aktivitas fisik menurut American College of Sports Medicine dan National Athletic Trainers Association telah merekomendasikan para atlet harus mengkonsumsi secara umum 30-60 g/jam karbohidrat selama berolahraga. Penting bagi pemain tenis untuk makan banyak makanan karbohidrat kompleks, terutama yang memiliki indeks glikemik rendah untuk membantu meningkatkan penyimpanan glikogen. Protein sangat penting untuk menjaga, membangun dan memperbaiki otot pemain tenis. Pemain harus mengkonsumsi 15-20 g protein dalam 30 menit setelah pertandingan tenis. Lemak bukanlah sumber yang baik untuk cepat energi selama berolahraga. Vitamin dan mineral tidak menyediakan sumber energi tetapi diperlukan untuk memperoleh energi dari nutrisi yang dikonsumsi. Pengeluaran energi pada saat latihan atau pertandingan perlu dipahami oleh atlet, sehingga setiap atlet memperkirakan pengeluaran energi harian untuk setiap atlet.

**Tabel 2.** Daily Reference Values For Energy and Macronutrient Intake among Tennis Athletes

Macronutrients/energy	SBME (2009)
Energy (kcal.day <sup>-1</sup> )	3000.0–5000.0
Energy (kcal.Kg.day <sup>-1</sup> )	30.0–50.0
Protein (g.kg. <sup>-1</sup> day <sup>-1</sup> )	1.2–1.7
Carbohydrate (g.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> )	5.0–10.0
Lipids (g.kg <sup>-1</sup> .day <sup>-1</sup> )	1.0
Carbohydrate (%)	60.0–70.0
Lipids (%)	30.0

Note: Brazilian Society of Sports Medicine (SBME).

Berikut ini adalah rekomendasi yang tepat untuk konsumsi yang memadai dan tepat dari nutrisi penting sebagai pemasok energi saat latihan atau pertandingan, khususnya bagi pemain tenis, sebagai berikut:

## Karbohidrat

Karbohidrat adalah sumber energi terbaik, karena berfungsi sebagai penyedia bahan bakar untuk otot, otak, dan organ. Karbohidrat disimpan di tubuh dalam bentuk glikogen, tetapi terlalu sedikit karbohidrat

menyebabkan penipisan simpanan glikogen dalam tubuh, yang dapat berakibat kelelahan. Karbohidrat harus tercukupi dari 60% kalori yang berasal dari makanan ([Itftennis.com/scienceandmedicine/nutrisi/right.aspx](http://Itftennis.com/scienceandmedicine/nutrisi/right.aspx)). Diet tinggi karbohidrat mengarah pada peningkatan glikogen otot (Bergström et al., 1967), yang berkontribusi kinerja optimal khususnya dalam aktivitas daya tahan (Hargreaves, 2004). Sebagai pedoman umum, pemain tenis harus memiliki diet karbohidrat yang tinggi 6-10 g/kg/hari untuk memastikan penyimpanan glikogen yang cukup, wanita umumnya membutuhkan lebih sedikit dari pada pria. Rekomendasi ini harus disesuaikan dengan pengeluaran energi harian (Ranchordas et al., 2013). Menurut American College of Sports Medicine dan Asosiasi Pelatih Atletik Nasional, sudah direkomendasikan bahwa atlet harus mengonsumsi secara umum 30- 60 g/jam karbohidrat saat berolahraga. Karbohidrat bisa dalam bentuk glukosa, sukrosa, maltodekstrin, atau beberapa glikemik tinggi pati. Fruktosa harus dibatasi karena kemungkinan ketidaknyamanan gastrointestinal. Tingkat konsumsi karbohidrat ini dapat dicapai dengan minum 600-1200 ml/jam larutan yang mengandung 4-8% karbohidrat (4-8 g / 100 ml) (Kovacs, 2006b).

Pentingnya karbohidrat sebagai substrat untuk kontraksi otot rangka dan sistem saraf pusat fungsi (Bergström et al., 1967), serta pentingnya konsentrasi glukosa dalam kinerja daya tahan (Coyle, 1999) telah diakui (Kovacs, 2006). Selama pelatihan umum, ketika intensitas sedang hingga tinggi, atlet dianjurkan mengonsumsi 5-7 g/kg karbohidrat setiap hari (Burke et al., 2001). Jika latihan intens dan selama musim pertandingan, ini harus ditingkatkan menjadi 7-10 g/kg setiap hari untuk menjaga agar tidak mencukupi penyediaan energi untuk kinerja dan untuk membantu pemulihan (Costill & Hargreaves, 1992). Untuk pemain tenis, efek indeks glikemik bisa sangat penting, dan sangat penting bahwa pemain memahami yang mana karbohidrat yang harus dikonsumsi dan kapan harus mengonsumsi karbohidrat terutama saat bertanding atau sesi pertandingan (Panait et al., 2013). Umumnya direkomendasikan bahwa karbohidrat kompleks, terutama yang memiliki indeks glikemik rendah, seharusnya dikonsumsi karena memiliki fiber dan vitamin sehingga dapat memberikan energi berkelanjutan dalam waktu lama periode waktu (ITF). Karbohidrat ditemukan dalam sereal, roti, pasta, kentang, nasi, kacang-kacangan, buah-buahan, sayuran dan produk-produk olahraga (energy bars) dan minuman olahraga).

## Protein

Protein sangat penting untuk membangun otot dan perbaikan organ pada pemain tenis; ini menyediakan sumber kecil energi untuk latihan otot, tetapi bukan energi ideal sumber di pengadilan. Konsumsi protein 20-25 g setelah berolahraga dianjurkan untuk menstimulasi protein otot sintesis dan mungkin menurunkan tingkat protein otot kerusakan (Phillips & Van Loon, 2011). Penelitian terbaru menunjukkan bahwa pemain harus mengkonsumsi bentuk protein yang mudah dicerna dalam 30 menit setelahnya bermain tenis. Waktu yang disarankan untuk konsumsi protein adalah sebagai sesegera mungkin setelah latihan, terutama jika optimal adaptasi dan kinerja otot adalah prioritas utama (Kovacs & Baker, 2014). Disarankan bahwa pemain tenis yang berlatih setiap hari di intensitas tinggi harus mengkonsumsi - 1,6 g protein / kg / hari dalam 24 jam antara sesi pelatihan (Ranchordas et al., 2013). Phillips mengklaim bahwa asupan protein dalam kisaran 1,3- 1,8 g / kg / hari dikonsumsi sebagai 3-4 makanan iso nitrogenous akan memaksimalkan sintesis protein otot (Phillips & Van Loon, 2011). Meningkatkan jumlah protein menjadi 1,8-2,0 g / kg / hari, tergantung pada defisit kalori, mungkin menguntungkan dalam mencegah kehilangan massa tanpa lemak selama periode energi pembatasan untuk meningkatkan kehilangan lemak (Phillips & Van Loon, 2011). Penting untuk menegaskan kembali bahwa pelatih tenis dan pemain harus mempertimbangkan kebutuhan individu dan preferensi atlet (Kovacs, 2014). Sumber protein yang ideal untuk pemain tenis adalah: daging (daging sapi), unggas, ikan(tuna), telur, susu, sayuran (brokoli, bayam) dan kacang.

## Lemak

Selain karbohidrat yang berfungsi seabgai bahan bakar utama yang ada digunakan dalam tenis, oksidasi lemak juga akan berkontribusi pada pengeluaran energi, terutama karena durasi pertandingan yang lama atau sesi latihan/pertandingan meningkat. Asupan lemak penopang energi sebanyak 70% dari total kebutuhan energi yang dibutuhkan saat melakukan aktivitas dalam durasi yang panjang. Para atlet mengkonsumsi > 30% dari total energi per hari yang berasal dari lemak. Jumlah yang disarankan lemak harian yang dibutuhkan untuk memastikan intramuskular yang adekuat triacylglyceride untuk latihan

daya tahan > 2 jam per hari adalah 2 g / kg (Stellingwerff et al., 2011). Rekomendasi ini tidak boleh langsung diterapkan ke tenis, terutama saat pertandingan dengan intensitas tinggi membutuhkan tenaga yang lebih besar (<75% VO<sub>2</sub> puncak) dengan karbohidrat sebagai bahan bakar utama (Ranchordas et al., 2013). Federasi Tenis Internasional merekomendasikan bahwa kebutuhan lemak harus mewakili sekitar 20-30% kalori makanan (minimum 30-40 gram / hari), dan hingga 80-100 gram / hari untuk kebutuhan energi. Lemak membutuhkan waktu paling lama untuk dicerna, sehingga konsumsi lemak tidak baik apabila kurang dari 3 jam sebelum berlatih atau bertanding. Sementara itu, tidak ada bukti ilmiah untuk menunjukkan tingkat kadar lemak tubuh diperlukan untuk menjadi pemain tenis, keberhasilan pemain tenis yang ramping dan berotot serta memberikan bukti bahwa mungkin ada keuntungan tersendiri apabila memiliki lemak tubuh yang rendah (Ranchordas et al., 2013).

### **Vitamin, Mineral, dan Elektrolit**

Vitamin dan mineral tidak menyediakan sumber energi, tetapi diperlukan untuk memperoleh energi dari karbohidrat, protein, dan lemak yang dikonsumsi. Kalsium juga merupakan mineral yang hilang dalam keringat, begitu juga dengan mineral utama untuk kepadatan tulang yang kuat. Kalsium ditemukan dalam keju, susu, yogurt, es krim, tulang ikan, selada air dan bayam. Asupan harian yang disarankan adalah 1000-1200 mg. Besi adalah mineral penting lainnya karena pentingnya untuk produksi dan pelepasan energi. Zat besi ditemukan pada hemoglobin, yang membawa oksigen dari paru-paru untuk bekerja otot-otot. Asupan harian yang direkomendasikan adalah 10-12 mg. Kalium adalah mineral intraseluler utama, jadi sering disalahpahami sebagai elektrolit kunci untuk meningkatkan agar meminimalkan risiko penyakit panas. Itu ditemukan di semua buah dan buah jus (terutama pisang dan melon), jus tomat, daging dan susu, sayuran hijau dan dedak. Direkomendasikan asupan harian adalah 2500-3000 mg. Keseimbangan elektrolit merupakan faktor penting untuk kinerja latihan fisik yang optimal terutama dalam olahraga tenis, dimana pemain sering bertanding di tempat panas dan lingkungan lembab (Rodriguez et al., 2009). Tingkat berkeringat di pemain tenis telah dilaporkan berkisar dari kurang dari 0,5 hingga lebih dari 2,5 L / jam (Bergeron, 2003). Atlet tenis harus menggunakan jadwal

hidrasi individual, mengkonsumsi lebih dari 200-400 ml cairan setiap berubah selama (sekitar 10-15 menit).

Sodium adalah elektrolit esensial dan utama mineral ekstraseluler hilang dalam keringat, dan penting untuk meningkatkan konsumsinya dalam nutrisi pemain tenis. Terlalu sedikit sodium dapat menyebabkan kelelahan, sakit kepala, pusing, kram otot dan penyakit panas (ITF). Dalam turnamen tenis atau hari latihan berulang di lingkungan yang panas dan lembab, efek kumulatif dari kehilangan  $\text{Na}^+$  yang tinggi secara berulang selama beberapa hari dapat terjadi dalam tingkat  $\text{Na}^+$  ekstraseluler yang rendah, terutama jika  $\text{Na}^+$  harian konsumsi rendah (MacLaren et al., 1998). Minum air putih dapat menyebabkan hemodilusi dan peningkatan produksi urin, diikuti oleh pengurangan dorongan ke minum (MacLaren et al., 1998). Kram otot yang diinduksi oleh olahraga memiliki banyak faktor, dan telah ditunjukkan bahwa dehidrasi dan kehilangan elektrolit bukan satu-satunya alasan untuk kram otot (Jung et al., 2005). Mengkonsumsi larutan karbohidrat tidak dapat meningkatkan kinerja saat pertandingan / latihan tenis (Mitchell et al., 1992). Hasil ini bertentangan dengan hasil sebelumnya (Coyle et al., 1983; Hargreaves dkk., 1984; Mitchell et al., 1988). Jika pemain tenis yang berlatih selama satu hingga dua jam, disarankan itu minuman CHO-elektrolit yang mengandung  $\text{Na}^+$  dan  $\text{Cl}^-$  concentrations dari 30 hingga 40 mmol /L harus dikonsumsi (Gisolf & Duchman, 1992). Federasi Tenis Internasional merekomendasikan minuman dan makanan yang dihitung untuk asupan air harian: air, soda klub, air mineral, air yang luntur, 100% jus buah, jus limun, tomat, dan sayuran, susu rendah lemak.

## **HIDRASI PADA OLAHRAGA TENNIS LAPANGAN**

Hidrasi diartikan sebagai keseimbangan cairan dalam tubuh dan merupakan syarat penting untuk menjamin fungsi metabolisme sel tubuh. Sementara dehidrasi berarti kurangnya cairan di dalam tubuh karena jumlah yang keluar lebih besar dari jumlah yang masuk. Manusia mengeluarkan cairan melalui pernapasan, keringat, urine dan tinja. Jika tubuh kehilangan banyak cairan, maka tubuh akan mengalami dehidrasi. Ada 3 jenis dehidrasi, yaitu: (1) Hypotonic adalah Tubuh kehilangan larutan elektrolit (garam, kalium, klor, kalsium, dan pospat). (2) Hypertronic adalah tubuh kehilangan air (3) Isotonic

adalah tubuh kehilangan air dan larutan elektrolit, kondisi ini paling sering terjadi. Sedangkan bahaya dehidrasi adalah kemampuan kognitif menurun karena sulit berkonsentrasi, resiko infeksi saluran kemih dan terbentuknya batu ginjal, minum yang cukup dan jangan menahan air kemih adalah cara yang paling efektif untuk mencegah infeksi saluran kemih, serta menurunkan stamina dan produktivitas kerja melalui gangguan sakit kepala, lesu, kejang hingga pingsan. Kehilangan cairan dalam tubuh lebih dari 15% akan berakibat fatal.

Dehidrasi bersama dengan berkurangnya simpanan karbohidrat merupakan 2 faktor utama penyebab penurunan performa tubuh saat olahraga. Oleh karena itu atlet/penggiat olahraga diharapkan mempunyai strategi minum yang baik agar hidrasi tubuh selalu terjaga. Sebagian kelompok atlet lebih rentan terhadap dehidrasi dan overhidrasi. Apabila seseorang dehidrasi, maka dapat mengalami penurunan kepekaan rasa haus, yang bisa membuatnya lebih lambat mengembalikan cairan tubuhnya dengan kemauan sendiri. Pada orang dewasa cenderung memiliki respons ginjal yang lebih lambat terhadap air dan natrium, dan mungkin menghadapi risiko hiponatremia yang lebih besar. Bukanlah hal baru bahwa keseimbangan cairan/elektrolit sangat penting bagi performa dan ketahanan atlet. Bagaimana pun, air adalah komponen utama bagi tubuh karena setiap sel dan jaringan terdapat di dalamnya. Cairan yang beredar di seluruh tubuh juga termasuk mineral terlarut dikenal sebagai elektrolit. Elektrolit ini membantu baik mengatur kadar cairan di dalam dan di antara sel-sel, dan perannya sangat penting bagi berfungsinya sel-sel dan jaringan, termasuk jaringan otot. Namun sebagai seorang atlet keseimbangan cairan/elektrolit adalah tantangan sehari-hari. Dalam prosesnya, tubuh kehilangan banyak cairan dan elektrolit terutama natrium, yang penting untuk menjaga terhidrasi dan berada pada suhu tubuh yang tetap dingin. Tubuh dapat bertahan untuk kehilangan keringat tanpa mempengaruhi kinerja. Dehidrasi yang dapat mengakibatkan hati bekerja lebih keras untuk menjaga suhu tubuh akan meningkat, dan latihan yang dilakukan terasa semakin sulit. Akibatnya kinerja atlet akan jatuh secara drastis. Jika dibiarkan berlanjut dehidrasi juga dapat memiliki konsekuensi kesehatan yang sangat serius. Tujuan dari konsumsi nutrisi yang baik pada atlet cabang olahraga endurans terutama tenis lapangan yang berdurasi panjang adalah untuk menjaga level glukosa darah serta

simpanan energi (glikogen) di dalam hati dan otot yang optimal melalui konsumsi karbohidrat serta konsumsi protein untuk perbaikan serta pembentukan otot. Atlet tenis yang bertanding dalam jangka waktu lama atau bertanding pada cuaca panas saat beresiko untuk kehilangan cairan lebih banyak. Beberapa hal yang perlu diketahui tentang status hidrasi pada atlet tenis, antara lain: (1) dehidrasi akan lebih parah bila atlet bertanding pada cuaca panas, (2) dehidrasi dapat terjadi pada atlet dengan klasifikasi berat badan terutama yang menurunkan berat badannya secara cepat dalam jangka waktu pendek, (3) dehidrasi dapat berpengaruh terhadap fungsi mental, konsentrasi dan keterampilan, (4) dehidrasi diatas 3-4% dari bert badan meningkat resiko gangguan pencernaan.

Pada umumnya, pertandingan tenis berlangsung lebih dari 30 menit dengan intensitas tinggi terutama pada cuaca panas memerlukan penanganan lebih seksama untuk menjaga status hidrasi atlet. Untuk mengatasi masalah dehidrasi pada saat cuaca panas dan mengatasi dehidrasi dapat diatasi dengan mengatur pola makan dan minum sebelum dan saat pertandingan. Adapun cara itu adalah: pemberian minuman, cairan dengan karbohidrat terutama diberikan terhadap atlet yang bertanding 30-60 menit terus menerus, atau cabang olahraga yang waktu tandingnya lama, atlet yang menurunkan berat badan pada cabang olahraga dengan klasifikasi berat badan atau pada cuaca panas. Waktu pemberian dapat dilakukan pada saat istirahat, penggantian pemain, atau disela waktu tanding. Minuman atau cairan yang diberikan sebaiknya bersuhu sejuk (tidak kurang dari 10-15 derajat celcius) dan atlet telah terbiasa dengan jenis minuman tersebut. Minum dengan interval tertentu dan jangan menunggu sampai rasa haus datang. Minum 150-250 ml setiap 15-20 beraktifitas intensif dapat mencegah dehidrasi. Pada umumnya toleransi tubuh minum cairan antara 800-1200 ml/jam. Apabila memungkinkan diberikan cairan yang mengandung karbohidrat yang jumlah karbohidrat yang dibutuhkan 30-60 gr/jam. Pada umumnya sport drink yang biasa dikonsumsi atlet mengandung 3-8 % glukosa. Saat berolahraga dehidrasi menyebabkan penurunan kemampuan konsentrasi, kecepatan reaksi,meningkatkan suhu tubuh dan menghambat laju produksi energi. Berikut ini anjuran untuk pemenuhan hidrasi sebelum latihan/pertandingan, adalah sebagai berikut: (1) batasi atau hindari minuman yang bersifat diuretik (meningkatkan

produksi urin) seperti teh atau kopi terutama saat mendekati waktu latihan/pertandingan dan setelah latihan/pertandingan; (2) jaga level hidrasi tubuh dengan pola minum secara rutin dan jangan menunggu rasa haus timbul; (3) pilihan terbaik untuk minuman sebelum olahraga : air putih, minuman olahraga (sport drink) atau jus buah segar; (4) minuman olahraga (sports drink) atau jus buah segar yang mengandung karbohidrat secara simultan dapat membantu menambah simpanan tenaga di dalam tubuh serta menjaga level hidrasi tubuh; (5) cek warna urin sebelum latihan/pertandingan, jika warna cerah berarti level hidrasi tubuh baik, warna urin yang keruh berarti tubuh kekurangan cairan; (6) persiapkan dan bawa selalu botol minum (sports bottle) ke dalam lapangan saat latihan/pertandingan olahraga; (7) ideal bawa 2 botol saat latihan/pertandingan olahraga, 1 botol berisi air biasa, 1 botol lainnya isi dengan minuman yang mengandung karbohidrat & elektrolit seperti minuman olahraga atau jus buah (encer) untuk membantu menjaga simpanan tenaga & keseimbangan cairan.

Selain berfungsi sebagai pencegahan awal terhadap terjadinya dehidrasi, mengkonsumsi cairan dengan jumlah yang cukup sebelum latihan/pertandingan olahraga akan memberikan manfaat saat tubuh melakukan aktivitas fisik yaitu diantaranya untuk: (1) .Menjaga kelancaran keluarnya keringat, (2) Menjaga pengaturan panas tubuh (thermoregulasi) berjalan secara normal, (3) Menjaga proses metabolisme energi, (4) Mengurangi resiko terjadinya heat stroke. Pada interval 3 jam -15 menit sebelum olahraga, air putih dapat menjadi pilihan, namun jika latihan/pertandingan olahraga akan berjalan dengan intensitas tinggi atau dengan waktu yang panjang seperti tenis, dapat melengkapi air putih dengan penambahan karbohidrat (glukosa, sukrosa, maltodextrins), mengkonsumsi jus buah yang tidak terlalu kental dapat menjadi pilihan yang ideal karena dapat tidak hanya akan membantu untuk menjaga level hidrasi namun juga bermanfaat untuk menambah simpanan energi, mencegah terjadinya hipoglikemia (penurunan glukosa darah) serta menjaga performa tubuh saat olahraga. Studi dan hasil riset menunjukkan bawah atlet/individu yang memulai latihan/ pertandingan-nya dengan level hidrasi tubuh yang baik akan mempunyai performa daya tahan (endurance), kecepatan respon atau reaksi dan juga performa olahraga yang lebih prima. Hal ini membuat strategi hidrasi yang baik menjadi bagian yang tidak terpisahkan bagi

atlet profesional dunia tidak hanya untuk menjaga performa olahraganya namun juga bermanfaat untuk menjaga kesehatan tubuh. Berikut ini adalah anjuran untuk memenuhi kebutuhan cairan (hidrasi) saat latihan/pertandingan, yaitu: (1) minum dengan jumlah yang cukup secara rutin untuk terhindar dari penurunan performa tubuh akibat dehidrasi; (2) 2% dehidrasi menurunkan 10-20% performa tubuh. 5% dehidrasi menurunkan 30% kemampuan aerobik tubuh; (3) agar tidak terasa berat di perut, 1-2 teguk secara rutin tiap 10-15 menit lebih baik dibandingkan dengan minum langsung dengan jumlah yang besar; (4) jangan menunggu rasa haus. Secara ideal minum 100-150 ml tiap 10-15 menit atau tentukan pola konsumsi yang dianggap cocok untuk masing-masing atlet; (5) hindari minuman yang bersifat diuretik seperti kopi dan teh dan juga minuman bersoda; (6) pilih minuman ideal untuk olahraga: (a) olahraga intensitas rendah durasi < 45 menit (Air Putih); (b) olahraga intensitas sedang-tinggi durasi > 45 menit —> minuman olahraga atau jus buah (encer); (c) olahraga endurans, durasi > 45 menit —> minuman olahraga atau jus buah (encer); (d) karbohidrat dalam minuman olahraga dapat mempercepat penyerapan cairan, menambah tenaga dan mencegah hipoglikemia (penurunan glukosa darah). Selain itu mineral elektrolit dalam kandungannya juga dapat mengoptimasi rehidrasi saat olahraga dan mencegah kram otot; (e) konsumsi minuman olahraga (sport drink) secara ilmiah juga terbukti dapat membantu mempertahankan performa serta meningkatkan ketahanan tubuh (endurance) dan kecepatan (speed) sehingga menjadi pilihan atlet-atlet profesional baik saat latihan atau pertandingan; (f) Alternatif lain sumber karbohidrat saat olahraga untuk menambah tenaga adalah buah segar seperti jeruk, apel, pisang atau semangka seperti yang dilakukan oleh petenis-petenis profesional dunia, atlet atlet marathon dan juga atlet sepeda.

Cairan atau air dapat dikatakan merupakan nutrisi yang paling penting bagi tubuh. Tubuh dapat bertahan selama kurang lebih 3 hari tanpa asupan makanan namun tubuh hanya mampu bertahan tidak lebih dari 1 hari tanpa cairan. Begitupun juga dalam berolahraga, berkurangnya jumlah cairan dari dalam tubuh akibat dari keluarnya keringat merupakan salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya kelelahan dan penurunan performa. Laju keluarnya keringat tiap individu akan memiliki nilai yang berbeda-beda. Selain dipengaruhi

oleh faktor eksternal seperti intensitas olahraga (rendah, sedang, tinggi), lama berolahraga, temperatur dan kondisi lingkungan saat berolahraga, jumlah keringat yang keluar juga akan dipengaruhi oleh karakteristik internal individu seperti faktor genetis, berat badan dan tingkat kebugaran tubuh.

Berdasarkan penelitian secara rata-rata disebutkan bahwa laju keluarnya keringat pada saat berolahraga pada level kompetitif adalah sekitar 0.4-1.4 L per jamnya atau pada kondisi ekstrim dapat mencapai 0.4-2.6 L per jam. Secara ideal pada saat latihan atau juga dalam pertandingan atlet disarankan untuk minum air secara rutin agar level hidrasi di dalam tubuh dapat terjaga. Dengan pola konsumsi kebutuhan hidras diharapkan agar berkurangnya cairan dari dalam tubuh setelah latihan/pertandingan dapat kembali pada keadaan normal, hal-hal yang dapat dijadikan panduan untuk pemenuhan kebutuhan cairan setelah berlatih atau bertanding, sebagai berikut: (1) setelah latihan/pertandingan olahraga ada 2 faktor yang harus cepat dipasok kembali ke dalam tubuh yaitu cairan untuk menggantikan keringat yang keluar serta nutrisi karbohidrat untuk mengisi kembali simpanan 'bahan bakar' yang terpakai saat olahraga; (2) minum sekurangnya 1-1.5 L cairan untuk tiap berkurangnya 1 kg berat badan; (3) minum secara bertahap dalam interval 0-2 jam setelah olahraga. Pilihan minuman: air putih, minuman olahraga atau jus buah segar (encer); (4) minuman olahraga dan jus buah segar (encer) dapat secara simultan memasok karbohidrat dan cairan dengan cepat untuk tubuh; (5) alternatif lain untuk memasok karbohidrat dan cairan untuk tubuh adalah kombinasi buah segar dan air putih. Pilih buah segar yang dapat diserap tubuh dengan cepat sehingga lebih optimal dalam menggantikan energi setelah olahraga: pepaya, semangka, pisang, kismis; (6) perhatikan kembali warna urin untuk memastikan level hidrasi yang baik.

## **KESIMPULAN**

Asupan gizi atlet tenis memiliki pengaruh langsung pada peningkatan penyesuaian latihan, meningkatkan kinerja dan pemulihan, mengurangi risiko cedera dan mencegah penyakit. Nutrisi dianggap sebagai faktor fundamental dalam pengembangan keseluruhan seorang atlet tenis. Memahami kebiasaan yang berhubungan dengan makanan adalah penting, karena makanan akan mempengaruhi penyediaan energi,

asupan nutrisi dan status hidrasi. Biasanya para pemain tenis mengalami kekurangan energi sebesar 32% dan defisiensi nutrisi, dengan asupan karbohidrat (CHO) dan mikronutrien secara bersamaan yang telah direkomendasikan, sehingga mengakibatkan kekhawatiran mengenai dampak jangka pendek dan jangka panjang pada pertumbuhan, kesehatan dan kinerja terutama saat bertanding. Para atlet tenis harus memahami kebutuhan kinerja yang spesifik, dan harus memperoleh wawasan tentang kebiasaan gizi atlet yang penting untuk memungkinkan para konsultan olahraga dan gizi untuk mengarahkan, merencanakan, dan dengan lebih baik mengimplementasikan pendidikan nutrisi yang tepat untuk meningkatkan pengetahuan dan berpotensi mempengaruhi diet perilaku atlet tenis sehari-hari. Dengan kinerja tenis yang menuntut ketersediaan energi tinggi, terutama dihasilkan dari CHO oksidasi, pemeliharaan glukosa darah penting untuk menghilangkan glikogen otot dan menipiskan perkembangan kelelahan. Diharapkan para pemain tenis dapat mengadopsi strategi pemenuhan nutrisi yang tepat.

Konsumsi karbohidrat-elektrolit padat dan sumber cairan selama latihan telah terbukti memanjang waktu untuk kelelahan dalam beberapa olahraga domain. Sehingga para pelaku olahraga dapat mengidentifikasi kebiasaan diet para pemain tingkat elit yang terkait dengan kompetisi tenis dan pertandingan tenis yang dihadapi. Atlet tenis yang berusia 9 hingga 18 tahun mengeluarkan lebih banyak energi selama bermain pertandingan tenis dibandingkan dengan latihan. Oleh karena itu, diperlukan pengaturan konsumsi cairan minuman pada atlet pada saat sebelum, selama dan setelah latihan. Diharapkan atlet menghindari atau mengurangi konsumsi cairan yang dapat menyebabkan penurunan cairan tubuh dan menambah konsumsi cairan yang dapat meningkatkan cairan tubuh seperti sport drink. Air di dalam tubuh membentuk sekitar 50-60% dari total berat badan. Hal ini adalah 3,5-4,2 L untuk individu dengan berat badan 70 kg merupakan jumlah berat air. Kurangnya konsumsi cairan yang menyebabkan dehidrasi berbahaya bagi kesehatan serta membuat beban kerja tubuh menjadi lebih berat. Saat berolahraga dehidrasi menyebabkan penurunan kemampuan konsentrasi, kecepatan reaksi meningkatkan suhu tubuh dan menghambat laju produksi energi. Dehidrasi bersama dengan berkurangnya simpanan karbohidrat merupakan 2 faktor utama penyebab penurunan performa tubuh saat olahraga. Oleh karena itu atlet/penggiat olahraga diharapkan

mempunyai strategi minum yang baik agar hidrasi tubuh selalu terjaga. Bahaya dehidrasi adalah kemampuan kognitif menurun karena sulit berkonsentrasi, risiko infeksi saluran kemih, dan terbentuknya batu ginjal, minum yang cukup dan jangan menahan air kemih adalah cara yang paling efektif untuk mencegah infeksi saluran kemih, serta menurunkan stamina dan produktivitas kerja melalui gangguan sakit kepala, lesu, kejang hingga pingsan. Kehilangan cairan lebih dari 15 % akan berakibat fatal.

Kebutuhan air minum memang beragam. Hal ini bergantung pada usia, jenis kelamin, dan aktivitas. Jumlah kebutuhan tubuh akan air adalah 1 mililiter per kilo kalori kebutuhan energi tubuh. Misalnya, pada remaja dan dewasa yang kebutuhan energinya 1800–3000 kkal, kebutuhan cairan berkisar 1.8–3 liter sehari. Umumnya 1/3-nya dipenuhi dari makanan, maka konsumsi air yang diminum langsung sekitar 2 liter sehari. Jus buah merupakan salah satu cara untuk memenuhi kebutuhan cairan tubuh. Selain dapat memenuhi kebutuhan tubuh akan cairan, jus buah juga banyak mengandung antioksidan yang sangat penting untuk kesehatan. Kadar hidrasi dapat ditandai lewat warna urin yang dikeluarkan. Inilah panduannya untuk menandai seseorang terserang dehidrasi akut atau tidak. Untuk memastikan bahwa tubuh manusia tidak kekurangan cairan, setiap orang dapat melihatnya dari pengecekan warna urin yang dikeluarkan. Tingkatan warna urin menunjukkan keadaan dan keseimbangan air dalam tubuh. Apabila urin berwarna jernih, ini menunjukkan status hidrasi tubuh yang baik. Apabila urin menunjukkan warna orange pekat, ini menunjukkan perlu tubuh mendapat lebih banyak asupan air segera agar kehilangan cairan tubuh dapat segera diganti dan kondisi cairan tubuh tetap seimbang. Dalam berolahraga, konsumsi cairan yang cukup serta melengkapinya dengan mengkonsumsi nutrisi yang baik akan membantu tubuh untuk dapat berlatih lebih lama, mencegah kelelahan dini, secara efisien membantu meningkatkan skill serta akan membantu mempercepat proses recovery setelah latihan/pertandingan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Devlin, B.L. & Belski, R. (2015). "Exploring General and Sports Nutrition and Food Knowledge in Elite Male Australian Athletes". *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 25, pp. 225–232.
- Flemin, J. A., Naughton, R. J., & Harper, L. D. (2018). "Investigating the Nutritional and Recovery Habits of Tennis Players". *Journal of Nutrients*, 10, pp. 443. doi:10.3390/nu10040443.
- Gomes, R.V., Santos, R.C.O., Nosaka, K., Moreira, A., Miyabara, E.H., & Aoki, M.S. (2014). "Muscle damage after a tennis match in young players". *Biology of Sport*, 31, pp. 27–32.
- Kondric, M., Sekulic, D., Uljevic, O., Gabrilo, G., Zvan, M. (2013). "Sport nutrition and doping in tennis: An analysis of athletes' attitudes and knowledge". *Journal Sports Science and Medicine*, 12, pp. 290–297.
- Kovacs, M.S. & Baker, L.B. (2014). "Recovery interventions and strategies for improved tennis performance. *British Journal of Sports Medicine*, 48, pp. i18–i21
- Kovacs, M.S. (2006). "Carbohydrate intake and tennis: Are there benefits. *British Journal of Sports Medicine*, 40, pp. e13.
- Ndahimana, D, Lee, S-H, Kim, Y-J, Son, H-R, Ishikawa-Takata, K. (2017). "Accuracy of dietary reference intake predictive equation for estimated energy requirements in female tennis athletes and non-athlete college students: comparison with the doubly labeled water method". *Nutrition Research and Practice*, 11 (1), pp. 51-56.
- Ojala, T. & Häkkinen, K. (2013). "Effects of the tennis tournament on players' physical performance, hormonal responses, muscle damage and recovery". *Journal Sports Science and Medicine*, 12, pp. 240–248.
- Ondrak, K. S. & McMurray, R. G. (2016). "Comparison of Energy Expenditure of Youth Playing Tennis During Practice and Match Settings". *Journal of Physical Activity and Health*, 13 (Suppl 1), pp. 21-S23. doi.org/10.1123/jpah.2015-0716
- Ong, J. L. & Brownlee, I. A. (2017). "Energy Expenditure, Availability, and Dietary Intake Assessment in Competitive Female Dragon Boat Athletes". *Sports*, 5, p. 45. doi:10.3390/sports5020045.
- Ranchordas, M. K., Rogerson, D, Ruddock, A, Sophie, C. K, & Winter,

- E. M. (2013). "Nutrition for Tennis: Practical Recommendations". *Journal of Sports Science and Medicine*, 12, pp. 211-224.
- Rismayanthi, C. (2010). "the role of nutrition and hydration toward the tennis ball players' performance". *Jurnal Olahraga Prestasi*, 6(1).
- Rodrigues, V. B, Ravagnani, C. F. C., Nabuco, E. C. G. (2017). "Adequacy of energy and macronutrient intake of food supplements for athletes". *Brazilian Journal of Nutrition*, 30(5), pp. 593-603. doi: 10.1590/1678-98652017000500005
- Sawka MN, Burke LM, Eichner ER, Maughan RJ, Montain SJ, Stachenfeld NS. (2017). "American College of Sports Medicine Position Stand. Exercise and Fluid Replacement". *Med Sci Sports Exerc*, 39, pp. 377-390. doi:10.1249/mss.0b013e31802ca597
- Spriet, L.L. (2014). "New Insights into the Interaction of Carbohydrate and Fat Metabolism during Exercise". *Sports Medicine New Zealand*, 14(44), pp. 87-96
- Wong, F. KH, Keung, J. HK, Lau, N. ML, Ng, D. KS, Chung, J. WY, Chow, D. HK. (2014). "Effects of Body Mass Index and Full Body Kinematics on Tennis Serve Speed". *Journal of Human Kinetics*, 40, pp. 21-28. doi:10.2478/hukin-2014-0003.

# 15 PENTINGNYA PEMAHAMAN PELATIH TERHADAP LATIHAN KETERAMPILAN MENTAL UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI OLAHRAGA

Dimiyati

Jurusan Pendidikan Olahraga  
dimiyati@uny.ac.id

## ABSTRAK

*Hasil kajian berbagai literatur mengungkapkan bahwa Latihan Keterampilan Mental (LKM) memiliki kontribusi sangat signifikan terhadap prestasi olahragawan. Keberhasilan penerapan LKM ini sangat tergantung pada peran pelatih. Namun hasil penelitian menunjukkan bahwa banyak pelatih tidak menerapkan LKM ini selama proses pembinaan olahraga. Terlebih di Indonesia para pelatih belum memiliki tradisi kuat dalam menerapkan ilmu keolahragaan khususnya psikologi olahraga. Atas dasar latar belakang masalah ini, tulisan ini dibuat untuk mengkaji urgensi LKM untuk dilakukan oleh pelatih dalam rangka meningkatkan prestasi olahragawan. Sehingga secara umum tujuan penulisan ini ingin mengungkap arti penting LKM bagi pelatih dalam meningkatkan prestasi olahragawan.*

**Kata Kunci:** Pelatih, Latihan Keterampilan Mental, Prestasi, Olahragawan

## PENDAHULUAN

Mengawali tulisan arti penting kaitan peran pelatih tentang Latihan Keterampilan Mental (LKM) dalam konteks pembinaan olahraga perlu kiranya terlebih dahulu dibahas tentang Psikologi Olahraga sebagai sebuah bagian ilmu keolahragaan dalam hubungannya dengan prestasi olahraga. Karena kaitan antara pelatih dengan LKM tidak bisa dilepaskan dari Psikologi Olahraga dan olahraga prestasi. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2005 tentang sistem Keolahragaan Nasional

yang lebih dikenal dengan undang-undang olahraga secara eksplisit menegaskan 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**”. Tersirat dalam batasan itu bahwa olahraga prestasi merupakan suatu sistem yang terdiri dari berbagai komponen. Salah satu komponen untuk mewujudkan prestasi adalah dukungan ilmu keolahragaan. Haag (1994) menegaskan yang dimaksud ilmu keolahragaan itu sendiri tersusun dari tujuh bidang teori dasar, yaitu kesehatan olahraga, biomekanika olahraga, psikologi olahraga, pedagogi olahraga, sosiologi olahraga, sejarah olahraga, dan filsafat olahraga. Psikologi olahraga merupakan satu dari tujuh bidang teori yang menjadi batang tubuh pengetahuan (*body of knowledge*) ilmu keolahragaan.

Dengan demikian pembahasan tentang olahraga prestasi didekati dari sudut ilmu keolahragaan tidak bisa lepas dari pendekatan dan kontribusi Psikologi Olahraga. Bahkan dalam tataran praktis di lingkungan Komite Olympiade Amerika dalam upaya pembinaan olahraga prestasi telah diterapkan seperangkat ilmu, salah satunya adalah Psikologi Olahraga (Lutan, 1997). Anshel (1990), menjelaskan Psikologi Olahraga adalah ilmu yang mengkaji perilaku manusia dalam konteks olahraga prestasi yang dipengaruhi oleh tiga unsur utama yang saling terkait satu sama lainnya, yaitu olahragawan itu sendiri, pelatih dan lingkungan. Usaha pembinaan olahraga prestasi yang tinggi, merupakan masalah yang rumit dan kompleks dan banyak tergantung serta dipengaruhi oleh berbagai faktor Pembinaan olahraga tidak cukup hanya mengandalkan dana, pengorganisasian dan manajemen serta kerja keras, tapi yang tidak kalah pentingnya adalah peran dari pendekatan ilmiah berbagai disiplin ilmu (Nossek, 1982). Ilmu-ilmu yang langsung dapat dimanfaatkan untuk memacu peningkatan prestasi olahragawan yaitu ilmu-ilmu Medik, Ilmu Kepelatihan dan Psikologi (Setyobroto, 1993). Lebih khusus Pate dkk. (1993) menegaskan bahwa sampai saat ini ada tiga ilmu dasar yang telah berkembang menjadi subdisiplin ilmu yang mendukung praktik kepelatihan olahragawan yang sempurna, yaitu bidang Psikologi Olahraga, Biomekanika dan Psikologi Latihan. Harsono (dalam Singgih, dkk, 1996) menegaskan bahwa dari berbagai ilmu tersebut, Psikologi Olahraga khususnya yang menyangkut proses-proses

mental-emosional olahragawan menjadi kontributor yang semakin menentukan dalam pembinaan serta peningkatan prestasi olahragawan.

Singgih (2001) menyatakan bahwa di luar negeri Psikologi Olahraga sudah sedemikian maju, sedang di Indonesia masih belum banyak digumuli. Sayang, bahwa pentingnya aspek Psikologi Olahraga umumnya dan aspek mental khususnya belum disadari oleh para pelatih dan pembina olahraga di tanah air kita. Lebih lanjut dijelaskan olehnya bahwa pelatih dan pembina olahraga di Indonesia lebih dominan memberikan latihan fisik dan teknik, tetapi melupakan latihan mental yang sesungguhnya merupakan faktor yang sangat penting. Latihan mental ini dalam istilah asing disebut *Psychological Skill Training* (PST). Ditegaskan Vealey (2007) tujuan utama LKM adalah untuk membantu perkembangan kenyamanan para olahragawan agar mencapai prestasi optimal. Weinberg & Gould (2011) menyatakan LKM yang dilakukan secara konsisten dan sistematis selain dapat meningkatkan prestasi juga dapat meningkatkan rasa senang dan kepuasan diri para olahragawan, pelatih dan tim membutuhkan program LKM yang dilakukan secara sistematis.

Berbagai hasil kajian menunjukkan bahwa program LKM merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan prestasi para olahragawan dalam berbagai cabang olahraga (Blakeslee; 2007). Meskipun LKM diakui sebagai alat pelatihan yang sangat berharga oleh pelatih dari berbagai olahraga (Gould, dkk; 1999, Sullivan, & Hodge; 1991 dan Grobbelaar; 2007), namun sering kali dihilangkan dari praktik pembinaan olahraga karena beberapa pelatih tidak tahu dan tidak serta tidak mau melaksanakan program LKM juga diantara mereka memiliki sudut pandang negatif terhadap peran psikolog olahraga. Dimiyati, Lumintuarso, dan Lismadiyahana (2017) menyatakan hasil penelitian menunjukkan bahwa LKM menurut para pelatih nasional Indonesia merupakan hal yang penting dan aplikasinya perlu dilakukan pada atlet, namun mereka tidak merasa memiliki pengetahuan yang memadai untuk menerapkan program LKM tersebut terhadap pemain. Gould, dkk; (1999) dan Grobbelaar (2007), menjelaskan bahwa bisa jadi semua itu disebabkan adanya kecenderungan para pelatih yang memiliki stigma negatif terhadap LKM dan kurangnya pengetahuan tentang LKM merupakan alasan utama mengapa pelatih sering gagal untuk melaksanakan program LKM pada olahragawan mereka. Oleh karena itu pada umumnya hasil penelitian baru-baru ini menunjukkan bahwa 98,4 % dari pelatih olahragawan

elit di daerah menyadari adanya kebutuhan lebih banyak latihan keterampilan mental untuk para olahragawan yang dibinanya (Reade, dkk., 2009). Para pelatih perlu mendapatkan pendidikan tentang LKM dan informasi-informasi berbagai bentuk LKM yang bersifat praktis (Dimiyati, Lumintuarso, dan Lismadiana, 2017).

Berangkat dari uraian tersebut di atas dapat dikatakan bahwa kajian tentang LKM merupakan topik utama dari Psikologi Olahraga dan keberhasilannya sangat ditentukan oleh peran pelatih. Menurut Freitas, Dias & Fonseca (2013) dalam konteks ini perlu dicatat bahwa banyak pelatih yang menganggap dirinya mengaku siap untuk melakukan pelatihan mental, meskipun penerapannya hanya didasarkan pada pengalaman mereka ketika masih jadi pemain menerima ilmu itu dari pelatihnya. Dikatakan lebih lanjut olehnya bahwa pada hakikatnya jelas mereka sebagai pelatih tidak memiliki pemahaman yang benar tentang proses LKM. Jadi tidak ada kesamaan konsep diantara mereka sebagai pelatih dalam menerapkan program LKM kepada para olahragawan dalam rangka untuk meningkatkan prestasinya. Padahal menurut Cote, Salmela dan Russell (1999) keberhasilan pelaksanaan program LKM sangat tergantung pada pelatih kepala.

Bertitik tolak dari apa yang dipaparkan tersebut di atas, maka tulisan ini akan mencoba mengungkap arti penting LKM bagi peningkatan prestasi olahragawan. Diharapkan melalui tulisan ini akan dapat meningkatkan bagi pelatih berbagai cabang olahraga akan arti penting LKM dan aplikasinya.

## **PENGERTIAN LATIHAN KETERAMPILAN MENTAL**

Kuan & Roy (2007) menjelaskan bahwa *“A factor often associated with successful prestasince in competition is mental toughness. Mental toughness can be considered as a mental skill factor”*. Ketahanan mental merupakan sebuah keterampilan mental yang harus dimiliki olahragawan. Dengan demikian, olahragawan yang memiliki ketahanan mental berarti olahragawan tersebut memiliki keterampilan mental yang baik untuk menghadapi berbagai tantangan dan tekanan yang dihadapinya, terutama ketika dalam pertandingan. Supaya olahragawan memiliki ketahanan mental, maka olahragawan harus dilatih mentalnya dalam proses latihan yang dilakukan secara sistematis, kontinue dan berkesinambungan. Ketahanan mental bukanlah sesuatu yang diwariskan kepada olahragawan, tetapi mental

harus dipelajari. Vealey (1988) menjelaskan bahwa *“Psychological skills are like physical skills, they can be taught and learned to a certain degree. Thus LKM is an educational approach in which psychological skills are viewed as learnable”*. Pendapat tersebut menegaskan bahwa latihan keterampilan mental seperti layaknya latihan fisik, harus diajarkan dan dipelajari. Dengan demikian, latihan keterampilan mental merupakan sebuah pendekatan pendidikan terkait dengan keterampilan mental yang dipandang sebagai sesuatu yang dapat dipelajari.

Latihan keterampilan mental berdasarkan beberapa pendapat ahli, seperti Bloom dan Stevens (2002) yang menjelaskan bahwa *“Psychological skill training is the deliberate, systematic practice of strategies and methods designed to enhance an athlete’s prestasince by enhancing their skills”*. Maksudnya latihan keterampilan mental adalah latihan yang dilakukan secara sistematis dan sengaja mengenai strategi dan metode yang dirancang untuk meningkatkan prestasi olahragawan, dengan cara meningkatkan keterampilan mentalnya. Vealey (1988) menjelaskan bahwa latihan keterampilan mental merupakan suatu teknik dan strategi yang dirancang untuk mengajarkan atau meningkatkan keterampilan mental yang dapat memfasilitasi penampilan dan menjadi sebuah pendekatan positif untuk menghadapi pertandingan olahraga. Selain itu, Russall (2008) menjelaskan bahwa *“Mental skills training for sport is designed to produce psychological state and skills in athletes that will lead to prestasince enhancement”*. Latihan keterampilan mental dirancang untuk menghasilkan keadaan dan keterampilan mental olahragawan yang mendorong ke arah keterampilan. Martens (1982) menegaskan latihan keterampilan mental merupakan dasar kesehatan mental olahragawan yang terkait dengan keterampilan kognitif dan strategi yang harus dipelajari untuk mengatasi berbagai tuntutan dalam pertandingan olahraga.

Berangkat dari beberapa definisi tersebut di atas, LKM adalah suatu program pelatihan yang disusun dan dirancang secara sistematis agar olahragawan dapat menguasai dan mempraktikkan keterampilan-keterampilan mental yang berguna untuk meningkatkan prestasi dalam olahraga. Latihan keterampilan mental harus dilakukan secara sistematis, kontinyu, berkesinambungan, sehingga waktu yang diperlukan olahragawan untuk menguasai suatu keterampilan tersebut akan semakin pendek, artinya olahragawan dapat menguasai keterampilan mental dalam waktu yang relatif singkat.

## PENGARUH LKM TERHADAP PRESTASI OLAHRAGAWAN

Beberapa hasil penelitian, seperti Duran Bush & Salmela, dkk., (2002) menjelaskan bahwa *“That successful elite athletes and coaches use mental training techniques and strategies to help them achieve success in sport”*. Hasil penelitian, Vandell; Davis & Clugston (1943) terkait dengan faktor mental dalam olahraga bola-basket khususnya dalam tembakan bebas (*free throw-shooting*) menunjukkan bahwa latihan mental bermanfaat jika dikombinasikan dengan latihan fisik. Manfaat latihan mental dalam olahraga, sudah nampak jelas, Sugarman (2008) menegaskan bahwa *“Sport is 90 to 95 percent mental, athletes and coaches at all levels say it”*. Russell (2009) menjelaskan : *“Many felt that the process of performing well was 70 to 90 percent mental”*. Selanjutnya secara spesifik dalam kecabangan olahraga, Letts (2009) menjelaskan bahwa manfaat latihan mental dalam olahraga tenis meja adalah sebagai berikut: (1) Meningkatkan kemampuan bermain dengan baik di bawah tekanan pada saat angka kritis; (2) Meningkatkan kemampuan olahragawan dalam menentukan bentuk permainan, (3) Meningkatkan kemampuan olahragawan untuk menganalisis kelebihan dan kekurangan lawan dan menentukan cara menghadapinya, (4) Meningkatkan kemampuan olahragawan untuk menganalisis diri dan adaptasi diri, (5) Meningkatkan kemampuan olahragawan untuk mencegah masuknya gangguan dan tetap berkonsentrasi penuh pada setiap angka, dan (6) Meningkatkan kemampuan olahragawan untuk tetap yakin dan konsisten pada setiap Permainan.

Gary salah seorang pelatih *Baseball Oklahoma State University’s* ketika ditanya, dia menjelaskan bahwa *“combining the two elements (mental training and technical training) gives the players an opportunity to establish a consistent, peak prestasince every time they step on the field. If your team to prepared mentally and physically to the best of its ability to increase the chance of success”* (Brennan, 1990). Dengan demikian olahragawan harus memiliki kemampuan ganda yaitu kemampuan fisik dan mental, sebab hal ini akan memberikan kesempatan kepada olahragawan untuk membentuk konsistensi, dalam mencapai penampilan puncak. Jika tim mempersiapkan kemampuan fisik dan mental dengan baik akan sangat membantu mencapai sukses dalam olahraga. Olahragawan yang dilatih mentalnya tentu akan semakin terampil dalam mengatasi masalah emosi dan masalah mental. Hal ini dijelaskan oleh Blumenstein, Lidor,

& Tenenbaum (2005) bahwa “*Psychological preparation aims to provide an athlete or team with techniques to overcome emotional and mental barriers*”. Keterampilan mental merupakan fondasi yang akan memfasilitasi prestasi olahragawan di masa yang akan datang. Akhirnya Singgih (1989: 14-15) menjelaskan beberapa ungkapan menarik dari para psikolog olahraga, pelatih dan olahragawan, terkait dengan manfaat mental dalam pertandingan olahraga. Latihan mental sangat bermanfaat untuk menghasilkan skor yang tinggi tetapi skor akan rendah manakala olahragawan hanya berlatih fisik.

Dari beberapa paparan para ahli sebagaimana tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa untuk mencapai prestasi maksimal olahragawan sering dihadapkan pada berbagai tantangan, baik dalam situasi berlatih maupun dalam situasi pertandingan. Olahragawan harus memiliki berbagai kemampuan baik fisik, teknik, taktik maupun mental yang baik. LKM sangat penting bagi olahragawan, para pakar yakin betul bahwa latihan keterampilan ternyata memberikan pengaruh yang signifikan terhadap prestasi olahragawan. Melalui LKM dapat meningkatkan keberhasilan olahragawan dalam olahraga. Oleh karena itu olahragawan dan pelatih perlu menggunakan teknik latihan mental dalam upaya meningkatkan prestasi. Bahkan pentingnya latihan mental untuk beberapa cabang olahraga persentasenya lebih tinggi dibandingkan dengan latihan teknik dan taktik dalam proses pertandingan, maka dalam konteks ini olahragawan harus menggunakan LKM dalam proses latihan.

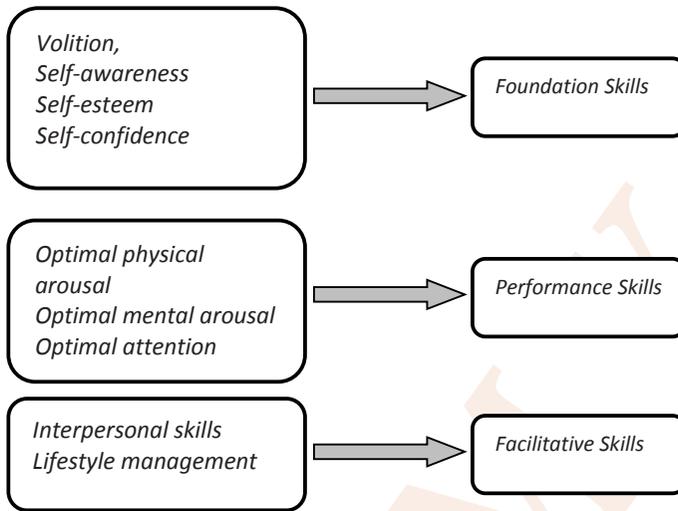
## **METODE LKM**

### **Keterampilan Latihan Mental**

Keterampilan (*skills*) menurut Vealey (1988: 326) adalah “*Qualities to be attained, as opposed to methods which are procedures or techniques athletes engage in to develop skills*”. Maksudnya, keterampilan merupakan kualitas yang harus dicapai, sedangkan metode merupakan prosedur atau teknik yang digunakan untuk mengembangkan keterampilan. Keterampilan mental dapat dibagi menjadi tiga bagian yaitu : (a) keterampilan dasar (*foundation skills*), (b) keterampilan prestasi (*prestasince skill*) dan (c) keterampilan fasilitatif (*facilitative skills*).

Keterampilan dasar menurut Vealey (1988: 328) adalah kualitas yang merupakan dasar keterampilan mental. Lebih lanjut Vealey (1988) dan Kirschenbaum (2005: 288) menjelaskan bahwa keterampilan dasar adalah sumber daya intrapersonal yang merupakan dasar keterampilan mental untuk mencapai sukses dalam olahraga. Keterampilan dasar meliputi: (a) motivasi atau motivasi berprestasi (*volition, achievement drive*), (b) kesadaran diri (*self-awareness*), (c) harga diri (*self-esteem*), (d) berpikir produktif (*productive thinking*), dan (e) kepercayaan diri (*self-confidence*). Keterampilan dasar juga meliputi *commitment, motivation, self-confidence and self-esteem* (Hodge, 2007).

Keterampilan prestasi (*prestasince skills*) menurut Kirschenbaum (2005: 290) adalah kemampuan mental yang sangat penting untuk melaksanakan keterampilan selama penampilan olahraga. Keterampilan prestasi digunakan selama proses latihan dan pertandingan. Keterampilan prestasi meliputi : (a) pengelolaan energi (*energy management*), (b) ketergugahan fisik optimal (*optimal physical arousal*), (c) ketergugahan mental optimal (*optimal mental arousal*), dan (c) perhatian optimal (*optimal attention*). Sedangkan keterampilan fasilitatif menurut Vealey (1988: 329) adalah keterampilan yang secara langsung mempengaruhi prestasi dalam olahraga, tetapi ketika itu dikuasai bisa memfasilitasi perilaku dalam olahraga seperti aspek lainnya dalam hidup. Keterampilan sangat penting agar olahragawan mampu melakukan keterampilan prestasi dengan efektif. Misalnya, keterampilan interpersonal merupakan keterampilan fasilitatif yang penting bagi olahragawan untuk melakukan komunikasi secara efektif. Bahkan Gauron (1984) menyebut keterampilan fasilitatif itu sebagai "*communication skills for athletes*". Martens (1982) menyebutnya "*communication skills for coaches*".



**Gambar 1.** Keterampilan Mental (Psychological Skills) (Vealey, 1988: 326) – modifikasi

Sedangkan Orlick (1980) menyebutnya sebagai “*strategies to help athletes deal with the media more effectively*”. Keterampilan fasilitatif meliputi: (a) keterampilan interpersonal (*interpersonal skills*) dan manajemen gaya hidup (*lifestyle management*) Vealey (1988). Menurut Bloom dan Stevens (2002) keterampilan fasilitatif meliputi: “*communication, training motivation, team building, teamwork and team spirit, psychological rehabilitation from injury, and retirement and lifestyle management*”. Untuk lebih jelas mengenai keterampilan mental dapat dilihat pada gambar 1.

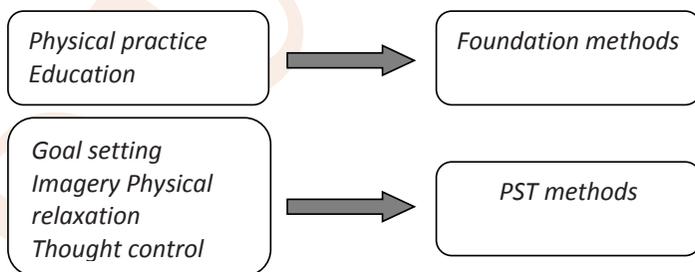
Dalam perkembangan lebih lanjut model keterampilan mental yang tertera pada gambar 1 di atas mengalami perubahan dalam hal teknik atau metode seiring dengan ilmu pengetahuan yang terus berkembang yang menekankan pada ragam bentuk keterampilan mental, baik untuk pelatih maupun untuk olahragawan. Kirschenbaum (2005) menjelaskan pada perluasan teknik atau metode yaitu dalam metode *personal development skills*, dan *team skills*. *Personal development skill* menurut Kirschenbaum (2005: 290) adalah keterampilan mental yang menunjukkan kematangan personal yang ditandai dengan berfungsinya mental pada tingkat tertinggi seperti memiliki konsep diri, merasa sejahtera, dan memiliki rasa keterhubungan dengan orang lain. Valle & Bloom (2005) menjelaskan bahwa keberhasilan pelatih diidentifikasi

dari dua tujuan penting yaitu peningkatan prestasi dan perkembangan personal. Keterampilan perkembangan personal dibagi menjadi dua bagian yaitu: (a) identitas prestasi, dan (b) kompetensi interpersonal.

Konteks lain terkait dengan perluasan keterampilan mental yaitu *team skills*. *Team skills* menurut Vealey (2007) adalah “*Collective qualities of the team that are instrument to an effective team environment and over all team success*”. Keterampilan tim merupakan kumpulan kualitas tim yang dijadikan sebagai alat untuk membentuk lingkungan tim yang efektif dan mencapai keberhasilan tim. *Team skills* dibagi menjadi empat bagian yaitu: (a) kepercayaan diri tim, (b) kohesi tim, (c) komunikasi tim dan (d) kepemimpinan tim.

### Metode dalam Latihan Keterampilan Mental

Latihan mental harus dipelajari dan dikembangkan melalui penggunaan metode latihan keterampilan mental (Weinberg & Gould, 2006). Metode menurut Vealey (1988: 326) adalah prosedur atau teknik yang digunakan olahragawan untuk mengembangkan keterampilan. Metode yang digunakan dalam latihan keterampilan mental dibagi menjadi dua bagian yaitu: a) metode dasar (*foundation methods*) dan b) metode latihan keterampilan mental (*psychological skills training methods*). Metode dasar meliputi : (1) latihan fisik (*psysical practice*) dan (2) pendidikan (*education*). Sedangkan metode LKM (*methods*) meliputi: (1) penetapan tujuan (2) *imagery* (3) relaksasi dan (4) mengendalikan pikiran. Metode latihan keterampilan mental dapat dilihat pada Gambar 2.



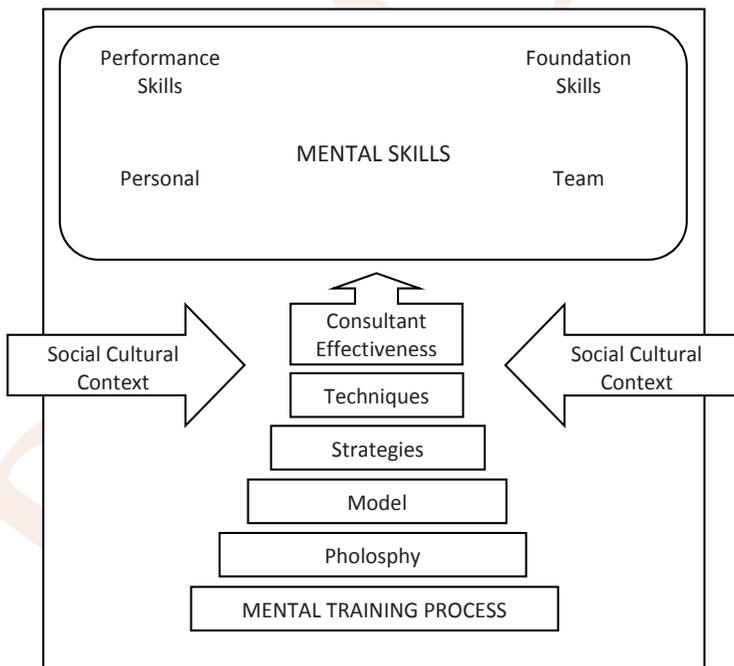
**Gambar 2.** Metode Latihan Keterampilan Mental (Vealey, 2007: 327)

Latihan fisik dan pendidikan merupakan metode dasar yang menekankan pada keterampilan mental yang difasilitasi oleh produktivitas latihan fisik, serta pemahaman terhadap proses latihan fisik dan mental

yang mempengaruhi prestasi olahragawan. Dengan demikian ahli mental olahraga menggunakan metode dan keterampilan berbeda dalam mencapai target perilaku. Hal inilah yang akan mendorong ahli psikologi olahraga untuk fokus pada keterampilan yang akan dicapai, dan memilih metode atau kombinasi metode yang tepat untuk digunakan dalam meningkatkan keterampilan mental olahragawan.

### Ruang Lingkup Latihan Keterampilan Mental

Ruang lingkup untuk memahami LKM dalam olahraga, seperti pada gambar 3. Gambar 3 menunjukkan bahwa target dalam LKM adalah keterampilan dasar, keterampilan prestasi, keterampilan mengembangkan pribadi dan keterampilan tim. Sedangkan proses dalam latihan mental meliputi filosofi, model, strategi dan teknik yang harus dilaksanakan oleh psikolog atau pelatih dalam meningkatkan keterampilan mental olahragawan. Proses tersebut di mediasi oleh kualitas interpersonal dan efektivitas teknik yang digunakan oleh psikolog atau pelatih.



**Gambar 3.** Ruang Lingkup memahami latihan Keterampilan mental dalam olahraga (Vealey: 2007)

Dua panah disamping kiri-kanan menunjukkan ruang lingkup latihan fisik dan sosial budaya yang mempengaruhi proses latihan mental. Keterampilan mental olahragawan dikembangkan dan ditingkatkan secara bersamaan dengan kualitas latihan fisik yang dirancang oleh pelatih. Pelatih harus memahami cara-cara yang spesifik dalam mengintegrasikan latihan mental ke dalam sesi latihan fisik. Hal ini sesuai dengan pendapat Gould, Damarjian & Medbery (1999) yaitu *“many coaches need guidance and training to learn specific ways that they can integrate mental training into their physical training sessions with athletes”*.

Terkait dengan konteks sosial budaya dalam latihan keterampilan mental, meliputi ragam budaya yang unik yang dirasa mengganggu latihan keterampilan mental. Brustad & Ritter-Taylor (1997) menjelaskan bahwa *“... dysfunctional self-perception and behavior such as negative body image, hazing, substance abuse, homophobia, hyperconformity, identity foreclosure, burnout and violence”*. Ragam budaya yang mengganggu latihan keterampilan mental adalah adanya persepsi diri negatif mengenai citra mental yang negatif mengenai tubuhnya (sendiri), perlakuan sewenang-wenang, penggunaan obat-obat terlarang, takut terhadap homoseksualitas, penyesuaian diri yang berlebihan, menutup-nutupi identitas, *burnout*, dan kekerasan. Kondisi sosial budaya yang ada di lingkungan masyarakat seharusnya membantu olahragawan untuk mencapai perkembangan pribadinya, disinilah peran psikolog dan pelatih untuk meyakinkan dan memberikan pemahaman kepada olahragawan mengenai lingkungan sosial budaya yang bisa mempengaruhi pemikiran, perasaan, dan perilaku olahragawan dalam proses latihan mental.

### **Aspek Mental dalam Program LKM**

Program latihan keterampilan mental (LKM) dalam konteks olahraga terdiri dari beberapa variabel atau aspek mental. Berikut akan diuraikan aspek-aspek mental menurut pandangan para pakar yang diaplikasikan dalam LKM untuk berbagai cabang olahraga. Gould, dkk., (1999) dan Grobbelaar (2007) mengatakan bahwa telah banyak penelitian bahwa para pelatih telah menerapkan LKM pada cabang olahraga tenis dan netball. Lebih lanjut dilaporkan oleh Grobbelaar (2007) meskipun fakta menunjukkan bahwa para pelatih netball 89,9% menganggap LKM sangat penting, namun hanya 46,43% melaksanakan program LKM sendiri atau dalam melakukannya dibantu

oleh psikolog olahraga. Hasil penelitian itu juga menemukan bahwa penetapan tujuan, percaya diri dan konsentrasi merupakan aspek mental yang paling sering diterapkan oleh pelatih dalam program LKM. Sejalan dengan itu, Gould, dkk., (1999) mengungkapkan bahwa bahwa kesenangan, konsentrasi, rasa percaya diri, kontrol emosional, integritas, motivasi, dan positif *self-talk* adalah keterampilan mental yang paling penting untuk mengembangkan pemain tenis junior. Terkait dengan LKM untuk sepakbola menurut Freitas, dkk.,(2013), ketika mengevaluasi keterampilan mental yang penting bagi pemain sepak bola dan tim, orang dapat berargumentasi bahwa konsentrasi, rasa percaya diri dan kepaduan tim adalah keterampilan yang paling sering disebutkan oleh pelatih. Temuan ini tidak mengejutkan, karena pentingnya tiga keterampilan mental itus sering dibahas dalam berbagai literatur keterampilan mental serta di media sepakbola. Beberapa studi menunjukkan peran penting yang percaya diri dan konsentrasi bermain dan kinerja olahragawan (Thelwell, dkk., 2010; dan Gould, dkk., 2002). Menurut Carron (1930) sehubungan dengan kepaduan kelompok para peneliti telah menunjukkan bahwa keterampilan ini sangat efektif untuk meningkatkan pola hubungan antara semua elemen kelompok, mencapai tujuan yang ditetapkan dan mengarahkan pada keberhasilan tim. Menurut Behncke (2004) "*Mental skills training for sport is reviewed in relation to general cognitive-somatic techniques. These techniques include mental rehearsal, mental imagery and visualization, visuo-motor behavior rehearsal, cognitive-behavior therapy, biofeedback progressive muscle relaxation and meditatio*". Pendapat tersebut, menekankan bahwa, LKM berhubungan dengan teknik kognitif-somatik secara umum yang meliputi latihan mental, *imagery* mental dan visualisasi, latihan gerak visual, terapi kognitif, *bio-feedback*, relaksasi otot secara progresif, dan meditasi. Dengan demikian latihan keterampilan mental harus diberikan kepada olahragawan sesuai dengan kebutuhannya, dengan menggunakan berbagai metode dan teknik latihan yang tepat.

Berangkat dari uraian tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa setiap cabang olahraga memerlukan LKM. Adapun setiap materi atau aspek dalam program LKM yang dibutuhkan oleh setiap cabang olahraga berbeda antara satu cabang olahraga dengan cabang olahraga lainnya. Namun demikian secara umum aspek mental yang sering dijadikan materi dalam program LKM diantaranya, yaitu: (1) *imagery*; (2) *visualisasi*,

(3) terapi kognitif, (4) *bio-feedback*, (5) relaksasi otot secara *progresif*, (6) *meditasi*, (7) percaya diri, (8) konsentrasi, (9) kontrol emosional, (10) motivasi, (11) *goal setting*, dan (12) *positif selftalk*.

## **PENTINGNYA PERAN DAN PERSEPSI PELATIH TENTANG LKM**

### **Peran Pelatih tentang LKM**

Pelatih dalam konteks pembinaan olahraga memiliki kedudukan yang sangat penting. Artinya keberhasilan olahragawan yang dilatihnya sangat ditentukan oleh peran pelatih. Pelatih harus memiliki kemampuan untuk meningkatkan prestasi olahragawan. Sehingga untuk mewujudkan prestasi olahragawan itu, banyak tuntutan yang harus dikuasai seorang pelatih satu diantaranya memiliki kemampuan meningkatkan aspek mental olahragawan, melalui LKM. Menurut Freitas, dkk., (2013), keberhasilan pelaksanaan program LKM tergantung pada pelatih kepala karena ia adalah manajer tim. Oleh karena itu perlu kajian untuk mengevaluasi atau menilai pengetahuan dan pendapat pelatih tentang LKM. Menurut Cote, dkk., (1995) penilaian mendalam tentang pengetahuan LKM pelatih akan dapat dijadikan masukan dalam upaya meningkatkan pengembangan dan standar program LKM untuk pelatih dan olahragawan. Dikatakan lebih lanjut olehnya bahwa menjadi penting untuk mengevaluasi apa yang diketahui dan dilakukannya secara mendalam tentang LKM.

Hal ini penting untuk memberikan wawasan yang berguna bagi para psikolog olahraga dan pelatih pemula juga program LKM yang sesuai untuk berbagai cabang olahraga. Dengan demikian dalam upaya untuk mempersiapkan program LKM khusus untuk olahraga tertentu sangat penting mengetahui dan menguji pengetahuan para pelatih berbagai cabang olahraga.

Menurut Gould, dkk., (2002) dan Voight (2001) dalam tataran praktis di lapangan penerapan program LKM banyak hambatan, diantaranya (1) kekurangan waktu untuk mengajarkan keterampilan mental, (2) kurang percaya atas kebenaran intervensi mental, (3) kurangnya dana, dan (4) kurang diterimanya psikolog olahraga untuk masuk dalam staf tim. Martin, dkk., (1997) menyatakan para olahragawan yang mendekati seorang psikolog olahraga mungkin takut dicap oleh pelatih atau rekan tim sedang mengalami masalah mental.

Hanrahan, Grove dan Lockwood (1990) menegaskan hasil yang lebih baik dapat dicapai jika seorang psikolog olahraga bertanggung jawab untuk melakukan program LKM. Namun semua itu sangat tergantung pada sikap pelatih, karena pelatih memiliki kekuatan untuk mengizinkan atau tidak mengizinkan campur tangan kolaborator eksternal termasuk psikolog olahraga dalam proses pembinaan mereka (Moris, 1997).

## **Pengetahuan Pelatih tentang LKM**

Persepsi berasal dari bahasa Inggris *perception* yang berarti penglihatan, tanggapan, daya memahami/menanggapi. Sedangkan secara istilah, para psikolog berbeda-beda dalam mendefinisikan pengertian persepsi, diantaranya menurut Sarwono (1982), persepsi merupakan kemampuan untuk membedakan, mengelompokan, memfokuskan dan sebagainya. Rahmat (2002) mengatakan persepsi merupakan pengalaman tentang objek, peristiwa, atau hubungan-hubungan yang diperoleh dengan menyimpulkan informasi dan menafsirkan pesan.

Berdasarkan pengertian persepsi, disimpulkan bahwa persepsi merupakan suatu proses psikologi yang didahului oleh penginderaan berupa pengamatan, mengingat dan pengidentifikasian suatu objek. Dalam konteks persepsi pelatih tentang LKM, maka agar pelatih dapat menyadari dan mengadakan persepsi tentang LKM, ada beberapa syarat yang harus dipenuhi, yaitu: a) adanya obyek atau stimulus yang dipersepsikan, yaitu LKM; b) adanya alat indera/ reseptor, dan c) adanya perhatian terhadap objek LKM. Tapi kata faktor kunci untuk dapat mempersepsikannya sangat ditentukan oleh pengetahuan individu pelatih terkait.

Pengetahuan ialah merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yaitu : indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoadmodjo 2003). Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui berkenaan dengan hal (misal materi pelajaran) (KBBI, 2002). Berdasarkan batasan tersebut di atas kemudian dikaitkan dengan pengetahuan pelatih tentang LKM, dapat dikatakan bahwa pengetahuan pelatih tentang LKM merupakan suatu hasil setelah pelatih itu melakukan penginderaan terhadap LKM.

Penginderaan tersebut pada umumnya dilakukan melalui mata dan telinga. Jadi pengetahuan tentang LKM adalah segala sesuatu yang pelatih ketahui tentang segala sesuatu yang terkait dengan LKM baik seperti termasuk pentingnya LKM, aspek-aspek mental yang sebagai materi LKM, kemampuan untuk menyusun program LKM dan hambatan dalam melaksanakan LKM. Karena pengetahuan atau persepsi tentang LKM juga dipengaruhi pengalaman maka perlu diungkap juga data tentang demografi (pendidikan, pengalaman pelatihan lain, dll) dari diri si pelatih. Adapun untuk mengungkap tingkat pengetahuan pelatih tersebut dapat akan diungkap dengan menggunakan teori B.S Bloom. Menurut Notoatmodjo (2003) pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subyek penelitian atau responden. Materi yang akan diukur adalah LKM dan respondennya pelatih.

## **KESIMPULAN**

Hasil kajian berbagai literatur mengungkapkan bahwa LKM memiliki kontribusi sangat signifikan terhadap prestasi olahragawan. Keberhasilan penerapan LKM ini sangat tergantung pada peran pelatih. Namun demikian hasil analisis menunjukkan bahwa banyak pelatih tidak menerapkan LKM ini selama proses pembinaan olahraga. Terlebih di Indonesia para pelatih belum memiliki tradisi kuat dalam menerapkan ilmu keolahragaan khususnya psikologi olahraga. Faktor-faktor mengapa pelatih tidak menerapkan LKM selama proses pembinaan olahragawan diantaranya: (1) kekurangan pengetahuan pelatih tentang LKM, (2) kurangnya waktu untuk mengajarkan keterampilan mental, (3) kurang percaya atas kebenaran intervensi mental, (4) kurangnya dana, dan (5) kurang diterimanya psikolog olahraga untuk masuk dalam staf tim; dan (6) mashi ada olahragawan memiliki persepsi negatif tentang LKM dianggap mengalami masalah mental. Karena keberhasilan LKM sangat tergantung pada sikap dan peran pelatih, maka sangat urgen bagi para pelatih untuk mengetahui dan menerapkan LKM. Sehingga perlu ada upaya untuk mengungkap arti penting LKM bagi pelatih dalam meningkatkan prestasi olahragawan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Behncke, L. (2004). "Mental skills training for sports: A brief review". Hyperlink [<http://www.athleticinsight.com/Vol6Iss1/Mentalskillsreview.htm>]. Diakses 1 Oktober 2014.
- Blakeslee, M.L. D. M. (2007). Golf, "The effects of a mental skills training package on equestrians", *The Sport Psychologist*, vol. 21 (3), pp. 288-301.
- Bloom, G. A., & Stevens, D.E. (2002). *A team-building mental skills training programme with an intercollegiate equestrian team. Athletic Insight: The Journal of Sport Psychology*, 4, 7-16.
- Blumenstein, S., Lidor, R., & Tenenbaum, G. (2005). *Periodization and planning of psychological preparation in elite combat sport programs: The case of judo. International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 3, T-25.
- Brennam. (1990). *Winning the Mental Way, a Book on Team Building and Mental Training*. Diakses, 1 Februari 2015 dari <http://realmindpowerskill.com>.
- Brustad, R. J. & Ritter-Taylor, M. (1997) *Applying social psychological perspectives to the Sport Psychology consulting process. The Sport Psychologist*. 11, 107-119.
- Carron, Albert. (1980). *Social Psychology of Sport*. New York: Wilcox Press, Inc.
- Côté, J. J. H. Salmela, S. J. Russell, (1995) "The knowledge of high performance gymnastics coaches: Competition and training considerations", *The Sport Psychologist*, vol. 9(1), pp. 76-95.
- Creswell, J. W. (2008). *Educational Research, Planning, Conducting, Evaluating Design Qualitative and Quantitative Researchers*. New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Dimiyati, Lumintuarso, R., dan Lismadiana. (2017). *Pengetahuan Dan Pendapat Para Pelatih Berbagai Cabang Olahraga Se-DIY Tentang Latihan Keterampilan Mental*. Laporan Penelitian. UNY : PPs UNY.
- Duran-Bush & Salmela. (2002). *The Development and Maintenance of Expert Athlete Performance: Perception of World and Olympic Champions. Journal of Applied Sport Psychology*, 14, 154-171.
- Figone, A. J. (1999)., "When the physical breaks down, try a little applied sport psychology", *Scholastic Coach and Athletic Director*, vol. 68(9), pp. 4-5.

- Gould, D. C. Greenleaf; D. Guinan, Y. Chung, (2002). "A survey of U.S. olympic coaches: Variables perceived to have influenced athlete prestasinces and coach effectiveness", *The Sport Psychologist*, vol. 16(3), pp.229-250.
- Gould, D., R. Medbery, N. Damarjian, L. Lauer, (1999). "A survey of mental skills training knowledge, opinions, and practices of junior tennis coaches", *Journal of Applied Sport Psychology*, vol. 11(1), pp. 28-50.
- Grobbelaar, H.W. (2007), "A survey of South African provincial netball coaches' opinions, abilities and limitations regarding mental skills training", *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*", vol. 29(2), pp. 27 -39.
- Haag, H. (1994). *Theoretical Foundation of Sport Science as a Scientific Discipline Contribution to a Philosophy (Meta-Theory) of Sport Science. Federal Republic of Germany: Verlag Karl Hofmann Schondorf.*
- Hanrahan, S.J. J. R. Grove, R. J. Lockwood. (1990) "Psychological skills training for the blind athlete: A pilot program", *Adapted Physical Activity Quarterly*, vol. 7(2), pp. 143-155,1990.
- Hodge, K. (2001). *Sport motivation: Training your mind for peak prestasince. Auckland, New Zealand: Reed Books.*
- Kirschenbaum. (2005). *Cognitive Behavioral Intervention in Sport: A Self Regulation Perspective. Champaign. Human Kinetics.*
- Kuan, Garyy, & Roy, Jolly. (2007). *Goal Profiles, Mental Toughness and its influence on Prestasince Outcome among Wushu Athletes. Journal of Sport Science and Medicine*, 6 (ICSSI-2), 28-33.
- Letts, Greg. (2009). *Mental Training for Table Tennis. Diakses, 3 Januari 2015 dari [http:// lamdaism.blogdetik.com](http://lamdaism.blogdetik.com).*
- Lutan, Rusli. (1997). *Manusia dan Olahraga. Bandung: ITB.*
- Marten, Reiner, (1982). *Coaching Gueide to Sport Psychology. Champaign, Illnois: Human Kinetics Publisher.*
- Martin, S.B. C. A. Wrisberg, P. A. Beitel, J. Lounsbury, (1997) "NCAA division I athletes" attitudes toward seeking sport psychology consultation: The development of an objective instrument", *The Sport Psychologist*, vol. 11(2), pp.201-218.
- Morris, T (1997). "Psychological skills training in sport: an overview (2nd ed.)", *Leeds: The National Coaching Foundation, 1997 .*
- Nossek, J., (1982), *General Theory of Training. Lagos National Institute for Sport : Pan African Press Ltd.*

- Notoatmodjo, Soekidjo. (2003). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Orlick, Terry, (1998). *How to Manage Stress. USA: Mind Tools*. Diakses, 12 Januari 2015 dari <http://www.mindtools.com.streescn.html>.
- Pate, R.R., McCleanaghan, 8., & Rotella, R., (1993), *Scientific Foundations of Coaching (terjemahan Kasiyo Dwijowinoto)*, Semarang : IKIP Semarang Press.
- Rakhmat, Jalaludin, Psikologi Umum, (Yogyakarta: Andi, 2002).
- Reade, I.,W. Rodgers, N. Holt, J. Dunn, N. Hall, S. Stolp, L. Jones, J. Smith, T. Baker, "A report of the status of coaches in Canada: A summary of the findings", Coaching Association of Canada, 2009. Diakses, 2Februari 2015 dari.Available:<http://www.pvsvolleyball.com/assets/files/CACReportStatusofCoaches200906.pdf>
- Russal, Brent. (2008). *Mental Skill Trainingfor Sport. San Diego State University and Sport Science Associates*.
- Sarwono, Sarlito Wirawan, Pengantar Umum Psikologi, (Jakarta: Bulan Bintang, 1982).Irwanto, dkk, Psikologi Umum, (Jakarta: Gramedia, 1989).
- Singgih, D.Gunarsa., (2001), Psikologi olahraga. Jakarta : PT BpK Gunung Mulya.
- Singgih, D.Gunarsa. (1989). Psikologi olahraga. Jakarta : PT BPK Gunung Mulya.
- Sugarman, Karlene. (2008). *Why Mental training*. Diakses, 3 Januari 2018, dari <http://questia.com/psychology>.
- Sullivan, J., K. P. Hodge, (1991) "A survey of coaches and athletes about sport psychology in New Zealand", *The Sport Psychologist*, vol. 5(2),pp.140-151.
- Taylor, J. B. A. Schneider, (1992) "The sport-clinical intake protocol: A comprehensive interviewing instrument for sport", *Professional Psychology: Research and Practice*, vol.23 (4), pp. 318-325.
- Thelwell, R,C. I. A. Greenlees, (2001). "The effects of a mental training package on gymnasium triathlon prestasince", *The Sport Psychologist*, vol. 15(2), pp. 127-t41,2001.
- Undang-uandang Republik Indonesia Nomor: 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional (2005). Jakarta: Kementrian Negara Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia.

- Vallee, c. N., & Bloom, G. A. (2005). *Building a successful university program: key and common elements of expert coaches*. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17, 179-196.
- Vealey, Hayasi, et al., (1998). *Source of Sport Confidence. Conceptualization and Instrument Development*. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 21, 54-80.
- Vealey, R.S. (2007) "Mental skills training in sport", in *Handbook of sport psychology*, G. Tenenbaum, R. Eklund, R. Singer, Editors, John Wiley & Sons, New Jersey, pp.287-309.
- voight, M.,J. callaghan, (2001). "The use of sport psychology services at NCCA division I universities from 1998-1999", *The Sport Psychologist*, vol. 15(1), pp.91-102.
- Weinberg, R., & Gould, D. (2011). *Foundations of sport and exercise psychology*, 5<sup>th</sup>. edition, Human Kinetics , Champaign, IL.

# 16 HUBUNGAN *SELF-EFFICACY* DAN MOTIVASI BERPRESTASI ATLET TENIS LAPANGAN LEVEL JUNIOR DAN SENIOR

Abdul Alim

Jurusan Pendidikan Kepelatihan  
abdulalim@uny.ac.id

## ABSTRAK

*Faktor psikologis merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pencapaian prestasi dalam bidang olahraga. Self-efficacy dan motivasi merupakan faktor psikologis yang dari awal berpengaruh dalam pencapaian prestasi atau performa yang maksimal. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan self-efficacy dan motivasi berprestasi atlet tenis lapangan pada level junior dan senior. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif dengan desain penelitian deskriptif komparatif korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet tenis lapangan tingkat Daerah maupun Nasional di Indonesia. Sampel penelitian ini berjumlah 133 terdiri dari 42 petenis laki-laki junior dan 21 petenis perempuan junior, 44 petenis laki-laki senior, dan 26 petenis perempuan senior. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik insidental sampling yang dilakukan dengan cara insidental tidak menggunakan perencanaan tertentu. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner untuk self-efficacy dan motivasi. Hasil analisis data dari 133 orang petenis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara self-efficacy dengan motivasi berprestasi atlet tenis lapangan dengan signifikansi sebesar 0,035.*

**Kata kunci:** *Self Efficacy*, Motivasi Berprestasi, Atlet, Tenis Lapangan

## PENDAHULUAN

Dalam pencapaian prestasi olahraga banyak faktor yang mempengaruhi. Berbicara mengenai pencapaian prestasi dalam bidang olahraga merupakan hal yang kompleks karena keterkaitan masing-

masing faktor dalam mempengaruhi pencapaian prestasi. Banyak faktor yang perlu diperhatikan dan dilatih untuk mencapai prestasi yang maksimal. Faktor yang mempengaruhi pencapaian prestasi di antaranya kondisi fisik/ biomotor, kemampuan penguasaan teknik dan taktik, serta faktor psikologikal. Keseluruhan faktor tersebut saling mendukung satu sama lain dalam pencapaian performa yang optimal. Hal ini didukung dengan pendapat para pakar olahraga dalam Kenioua & Boumesjed (2017: 36) menyatakan setuju bahwa pencapaian performa yang optimal dapat dicapai tidak hanya karena pengaruh keterampilan fisik semata tetapi juga dipengaruhi oleh faktor psikologikal. Faktor psikologi merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap pencapaian prestasi olahraga. Kesadaran akan pentingnya faktor psikologis diperlukan agar dapat memperbaiki dan meningkatkan kemampuan psikologis sebagai faktor pendukung tercapainya prestasi puncak. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Baker & Sedwick tahun 2005 dalam Heazlewood & Burke (2011: 1) yang mengungkapkan bahwa faktor psikologikal dalam olahraga teridentifikasi sebagai faktor penting dalam meningkatkan performa.

*Self-efficacy* dan motivasi merupakan dua faktor psikologis yang menjadi titik awal keberhasilan seseorang untuk berprestasi di bidang olahraga. Pencapaian prestasi merupakan hasil dari proses latihan, yang artinya bahwa pencapaian prestasi merupakan suatu proses dan tidak dapat diraih secara instan. Berhasil atau gagalnya pencapaian prestasi olahraga bergantung pada proses latihan yang dilalui atlet baik saat latihan dengan pelatihnya maupun pengalaman saat bertanding. Hal ini pun berlaku pada cabang olahraga tenis lapangan. Seorang atlet tenis lapangan akan dapat mencapai prestasi yang optimal tentu melalui suatu proses. Seorang atlet tenis lapangan pada awal berlatih tenis karena didorong oleh kekuatan mentalnya berupa perhatian, keinginan, keyakinan maupun cita-cita. Kekuatan mental yang mendorong seseorang untuk berlatih tenis disebut sebagai motivasi. Motivasi merupakan dorongan mental yang menggerakkan dan mengarahkan seseorang dalam bertindak. Seseorang yang tidak memiliki motivasi berlatih tenis lapangan, tentunya tidak akan mungkin melakukan aktivitas latihan tenis lapangan. Djamarah (2011) menyatakan bahwa individu yang tidak mempunyai motivasi belajar, tidak akan mungkin melakukan aktivitas belajar. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi

merupakan faktor psikologis yang sangat penting dalam pencapaian prestasi atlet tenis karena dengan adanya motivasi maka seseorang akan tergerak dan terarah untuk latihan tenis.

Terbentuknya motivasi karena adanya rasa percaya akan kemampuan diri dalam menyelesaikan tugas. Rasa percaya akan kemampuan diri tersebut dikenal dengan sebutan *self efficacy*. Bandura dalam Yufita dan Budiarto (2006) menyebutkan bahwa seseorang yang memiliki *self efficacy* yang tinggi akan mempunyai motivasi yang tinggi pula dibandingkan dengan seseorang yang memiliki *self efficacy* rendah. Pernyataan tersebut bermakna bahwa *self efficacy* erat kaitannya dengan motivasi. Dari pemaparan yang sudah dijelaskan di atas bahwa motivasi dan *self efficacy* sangat berpengaruh pada pencapaian prestasi, perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai motivasi dan *self efficacy* pada atlet tenis guna mendukung tercapainya pencapaian prestasi yang optimal.

## **KAJIAN TEORI**

### **Motivasi**

Motivasi adalah proses yang menjelaskan intensitas, arah, dan ketekunan seorang individu untuk mencapai tujuannya. Tiga elemen utama dalam definisi ini di antaranya adalah intensitas, arah, dan ketekunan. Dalam hubungan antara motivasi dan intensitas, intensitas terkait dengan seberapa giat seseorang berusaha, tetapi intensitas tinggi tidak menghasilkan prestasi kerja yang memuaskan kecuali upaya tersebut dikaitkan dengan arah yang menguntungkan organisasi. Sebaliknya elemen yang terakhir, ketekunan, merupakan ukuran mengenai berapa lama seseorang dapat mempertahankan usahanya. Motivasi dalam olahraga merupakan sesuatu dorongan yang dimiliki seseorang untuk berolahraga. Cucui I. A. & Cucui G.G. (2014: 67) menyatakan bahwa terdapat dua macam motivasi yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Seberapa termotivasinya seorang atlet dapat dilihat dari arah dan intensitas usaha yang dilakukan oleh atlet tersebut (Sage, 1977).

Motivasi intrinsik adalah dorongan dari dalam yang menyebabkan individu berpartisipasi. Motivasi intrinsik adalah dorongan dari dalam yang menyebabkan individu berpartisipasi. Dorongan ini sering dikatakan dibawa sejak lahir, sehingga tidak dapat dipelajari. Menurut Self Determination Theory yang juga dikembangkan oleh Deci & Ryan

(1985, dalam Vallerand, 2004) motivasi intrinsik mempunyai tiga tingkatan, yaitu: (1) Knowledge. (2) Accomplishment, (3) Stimulation. Pelliter et al dalam Heerden (2014: 67) menyatakan bahwa terdapat tiga dimensi dalam motivasi internal yaitu: 1) *motivation to know*, 2) *motivation to accomplish*, dan 3) *motivation to stimulation*. Motivasi untuk mengetahui mengarah pada pemenuhan kebutuhan pengalaman dalam belajar dan usaha memahami konsep baru dalam partisipasi olahraga. Motivasi untuk pencapaian didefinisikan sebagai keterlibatan dalam suatu kegiatan untuk kesenangan dan kepuasan seseorang dalam mencapai tujuan pribadi, sedangkan seseorang yang dimotivasi akan mengalami stimulasi untuk berpartisipasi untuk tujuan mendapatkan pengalaman dengan sensasi yang berbeda. Weinberg & Gould dalam (Cucui I. A. & Cucui G.G. (2014: 69) menyatakan bahwa terdapat 3 teori motivasi yaitu: 1) *the need for achievement theory*, 2) *the attribution theory* dan 3) *the goal attainment theory*. Teori kebutuhan prestasi mempertimbangkan bahwa motivasi berprestasi dipengaruhi oleh faktor kepribadian, situasional, tren, reaksi emosional, dan perilaku berprestasi sebagai akibat dari interaksi faktor kepribadian, situasional, tren dan reaksi emosional. Teori atribusi mengacu pada proses kognitif dimana individu mempresepsikan dan menjelaskan perilaku sendiri atau perilaku orang lain dalam kehidupan sehari-hari. Teori atribusi berkaitan dengan suatu keadaan yang dihubungkan dengan kesuksesan atau kegagalan dalam suatu aktivitas Teori pencapaian tujuan berkaitan dengan dorongan seseorang untuk melakukan sesuatu guna mencapai tujuan tertentu.

Motivasi ekstrinsik adalah dorongan yang berasal dari luar diri individu yang menyebabkan individu beradaptasi dalam olahraga (Karel Muskanan, 2015: 108). Dorongan ini berasal dari pelatih, guru, orang tua, bangsa atau berupa hadiah, sertifikat, penghargaan atau uang. Heerden (2014: 67) menyatakan bahwa motivasi ekstrinsik dalam olahraga merupakan dorongan dari luar untuk berpartisipasi pada suatu aktivitas atau kegiatan olahraga untuk mendapatkan kesenangan maupun hadiah atau menghindari hukuman. Motivasi ekstrinsik itu dapat dipelajari dan tergantung pada besarnya nilai penguat itu dari waktu ke waktu. Motivasi ekstrinsik biasa didefinisikan motivasi yang datang dari luar individu. Dengan kata lain, motivasi yang dimiliki seseorang tersebut dikendalikan oleh objek-objek yang berasal dari luar individu.

## Self-Efficacy

Bandura (1997) mengemukakan bahwa *self-efficacy* adalah evaluasi seseorang terhadap kemampuan atau kompetensinya untuk melakukan sebuah tugas, mencapai tujuan atau mengatasi hambatan. Selanjutnya ia juga mendefinisikan *self-efficacy* sebagai keyakinan seseorang terhadap kemampuannya melakukan suatu bentuk kontrol terhadap keberfungsian orang itu sendiri dan kejadian dalam lingkungannya. Definisi *self-efficacy* memiliki arti yang beragam, Alwisol (2009) mendefinisikan *self-efficacy*, adalah penilaian diri apakah dapat melakukan tindakan yang baik atau buruk, tepat atau salah, bisa atau tidak bisa mengerjakan sesuai dengan yang disyaratkan. Menurut Bandura (dalam Feist & Feist, 2008) *self-efficacy* harus di lihat dari beberapa konsep, pertama *self-efficacy* tidak mengacu kepada penilaian kemampuan motorik dasar seperti berjalan, berjabat tangan, atau memeluk, kedua *self-efficacy* tidak berarti kita dapat melakukan perilaku yang diinginkan tanpa kecemasan, tekanan, atau rasa takut, tidak lebih dari sebuah penilaian, akurat, atau keliru, tentang apakah kita dapat atau tidak menilai tindakan yang dibutuhkan, ketiga *self-efficacy* tidak sama dengan aspirasi.

Menurut Bandura (1997), *self-efficacy* pada diri individu akan berbeda antara satu individu dengan yang lainnya berdasarkan tiga dimensi. Tingkat Kesulitan Tugas (*magnitude*) *Self-efficacy* individu dalam mengerjakan suatu tugas berbeda dalam tingkat kesulitan tugas. Dimensi ini berkaitan dengan kesulitan tugas ketika individu merasa mampu untuk melakukannya. Generalisasi (*Generality*) dimensi ini berkaitan dengan luas bidang tingkah laku yang mana individu merasa yakin akan kemampuannya. Kekuatan (*Strenght*) Dimensi ini berkaitan dengan tingkat kekuatan dari keyakinan atau pengharapan individu mengenai kemampuannya.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif korelasional. Jika dikaitkan dengan substansinya, peneliti berupaya mengetahui bagaimana hubungan antara *self-efficacy* dan motivasi berprestasi atlet tenis lapangan. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet tenis lapangan junior dan senior pada tingkat daerah maupun nasional di Indonesia. Sampel penelitian ini berjumlah 133 terdiri dari 42 petenis laki-laki junior dan 21 petenis perempuan junior, 44 petenis laki-laki senior, dan

26 petenis perempuan senior. Pengambilan data penelitian dilakukan pada event-event kejuaraan tenis baik kejuaraan tenis daerah maupun nasional, junior dan senior. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik insidental sampling yang dilakukan dengan cara insidental.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner. Terdapat dua kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner *self-efficacy* dan kuesioner motivasi. Setiap pertanyaan/ pernyataan yang ada pada kuesioner tersebut akan mewakili setiap indikator variabel yang telah ditentukan. Pengukuran variable dalam kuesioner akan diukur menggunakan skala likert.

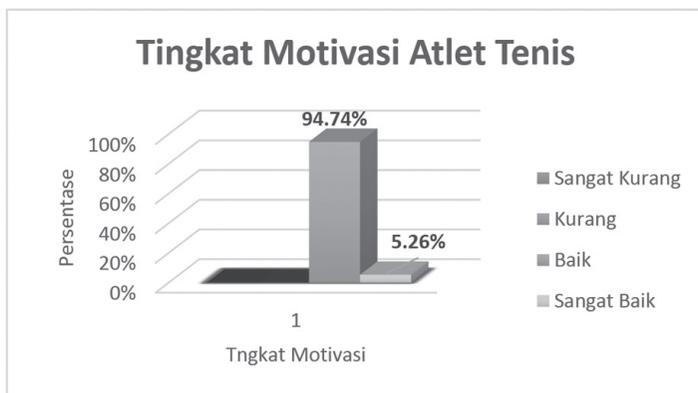
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini membahas mengenai hubungan *self-efficacy* dan motivasi berprestasi atlet tenis. Data penelitian ini didapatkan dari hasil dua jenis tes, yaitu: (1) tes motivasi, dan (2) *Self-efficacy*. Penjabaran analisis data penelitian ini adalah sebagai berikut.

Rangkuman hasil pengukuran motivasi pada subjek penelitian sebagai berikut:

**Tabel 1.** Rangkuman Hasil Tes Motivasi

No.	Kategori	n	%
1.	Motivasi Sangat Kurang	0	0
2.	Motivasi Kurang	0	0
3.	Motivasi Baik	126	94,74
4.	Motivasi Sangat Baik	7	5,26
	Jumlah	133	100

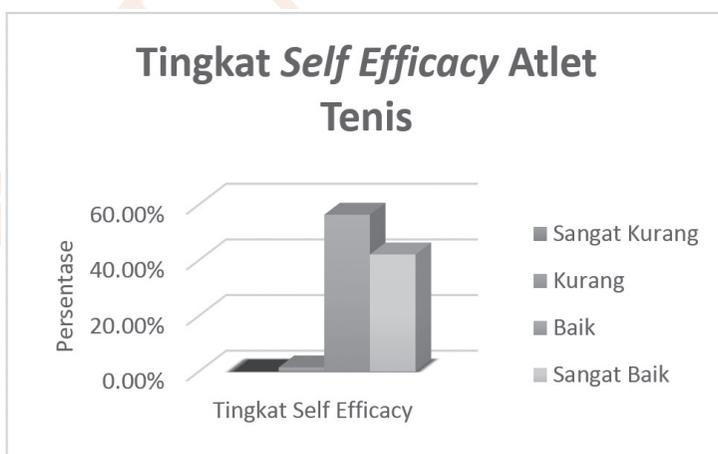


**Gambar 1.** Histotram Tingkat Motivasi Atlet Tenis

Rangkuman hasil pengukuran *Self-Efficacy* pada subjek penelitian sebagai berikut:

**Tabel 2.** Rangkuman Hasil *Self Efficacy*

No.	Kategori	n	%
1.	Motivasi Sangat Kurang	0	0
2.	Motivasi Kurang	2	1,50
3.	Motivasi Baik	75	56,39
4.	Motivasi Sangat Baik	56	42,11
Jumlah		133	100



**Gambar 2.** Histotram Tingkat *Self-Efficacy* Atlet Tenis

Hasil analisis korelasi antara *self-efficacy* dan motivasi berprestasi pada atlet tenis junior dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.** Hasil Analisis Korelasi *self-efficacy* dan Motivasi pada Atlet Tenis

Variabel	P Value
<b><i>Self-Efficacy</i>*Motivasi</b>	0,033

Tabel 3 menunjukkan hubungan antara *self-efficacy* dan motivasi pada atlet tenis lapangan. Data di atas menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *self-efficacy* dengan motivasi pada atlet tenis lapangan. Data penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi level *self-efficacy* atlet tenis maka semakin tinggi pula motivasi untuk berprestasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Stajkovic dan Luthans 2006 yang menyatakan bahwa *self-efficacy* memiliki kemampuan untuk mempengaruhi mobilisasi motivasi. Seseorang yang memiliki *self-efficacy* atau keyakinan terhadap sesuatu akan termobilisasi untuk bermotivasi melakukan atau mendapatkan sesuatu tersebut. *Self-efficacy* merupakan keyakinan seseorang individu terhadap kemampuannya untuk mengatur dan melaksanakan tindakan untuk mencapai suatu tujuan dimana individu yakin mampu untuk menghadapi segala tantangan dan mampu memprediksi seberapa besar usaha yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan tersebut. Tingginya *self-efficacy* seseorang berkontribusi terhadap kemampuan seseorang menghadapi atau beradaptasi terhadap tantangan dan tekanan. *Self-efficacy* merupakan keyakinan seseorang akan kemampuannya untuk melakukan sesuatu dalam menyelesaikan tugas atau permasalahan (Bandura, 1997). Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Bandura dalam Yufita dan Budiarto 2006 yang menyatakan bahwa *self-efficacy* mempengaruhi aspek kognitif yang berhubungan dengan motivasi seseorang. Adanya hubungan *self-efficacy* dan motivasi berprestasi karena adanya perasaan yakin dari seorang atlet yang akan mempengaruhi pilihan, tujuan, serta persistensi mereka dalam melakukan aktivitas dalam proses pencapaian prestasi. Keyakinan diri pada seorang atlet tersebut membuat atlet termotivasi untuk melaksanakan dan menyelesaikan tugas-tugas atau latihan, karena atlet tersebut yakin bahwa dirinya mampu untuk menyelesaikan proses pencapaian prestasi tersebut dan akan bertahan pada kondisi apapun.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alwisol. (2009). Psikologi Kepribadian. Malang: UMM Press.
- Bandura. (1997). *Self-Efficacy, The exercise of control*. New York: W H Freeman and Company
- Cucui, I.A. & Cucui G.G. (2014). Motivation and its implications in sports performance. *Civilization and Sport*, 15 (1): 67-71.
- Djamarah, S. B. (2011). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Feist, J., & Feist, G. J. (2008). *Theories of Personality, 7th edition*. McGraw-Hill Companies inc.
- Heazlewood & Burke. (2011). *Self-efficacy* and its relationship to selected sport psychological constructs in the prediction of performance in ironman triathlon. *Journal of Human Sport & Exercise*, 6(2): 1-23.
- Heerden, V. (2014). The relationships between motivation type and sport participation among students in a South African context. *Journal of Physical Education and Sport Management*, 5 (6): 66-71.
- Kenioua, M. & Boumesjed. (2017). The relationship between *self-efficacy*, achievement motivation and state anxiety among football player. *Revue Sciences et Pratiques des Activites Physiques Sportives et Artistiques Journal*, 11 (1): 36-49.
- Muskanan, Karel. (2015). Analisis motivasi berprestasi atlet pusat pendidikan dan latihan olahraga pelajar (PPLP) Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Kebijakan & Administrasi Publik*, 19(2): 105-113.
- Vallerand, R. J. (2004). *Intrinsic and Extrinsic Motivation in Sport*. Encyclopedia of Applied Psychology, Vol. 2
- Weinberg, Robert S. and Gould, Daniel. (2007). *Foundations of Sport and Exercise Psychology*. United States: Human Kinetics.
- Yufita & Budiarto. (2006). Motivasi kerja guru ditinjau dari self-efficacy dan iklim sekolah ( studi pada guru-guru yayasan"X"). *Jurnal Ilmiah Psikologi Industri dan Organisasi*, 8(2), pp. 181-195.

# 17 KEPEMIMPINAN DALAM KEPELATIHAN OLAHRAGA

**FX. Sugiyanto**

Jurusan Pendidikan Kepelatihan  
fxsugiyanto@uny.ac.id

## ABSTRAK

*Kepemimpinan mencakup satu elemen umum, yaitu seseorang yang mengerahkan lebih banyak pengaruh jika dibandingkan dengan anggota kelompok yang lain. Ada beberapa gaya kepemimpinan yaitu: Otoriter, demokratis, dan situasional. Pemimpin yang baik adalah orang yang bersedia mengembangkan orang lain hingga pengetahuan dan kemampuan orang lain melampaui pengetahuan dan kemampuannya sendiri. Pembentukan watak pemimpin dengan sarana olahraga, karena melalui olahraga mengajarkan nilai-nilai: sportivitas, kejujuran, disiplin, persatuan dan kesatuan, serta dimensi spiritual.*

**Kata kunci:** Kepemimpinan, Kepelatihan Olahraga.

## PENDAHULUAN

Ada dua situasi yang menyebabkan bendera Indonesia berkibar di luar negeri. Pertama, hadirnya kepala Negara, dan kedua menghormati duta atau juara dalam olahraga. Kemajuan dalam bidang olahraga merupakan aktualisasi diri bagi suatu bangsa, setiap negara selalu berusaha merebut juara di event Internasional. China, Amerika Serikat beberapa kali merajai olimpiade, Jepang, Korea Selatan dan negara-negara maju selalu mendorong warganya untuk berprestasi dalam bidang olahraga dan menempatkan olahraga sebagai alat pembangunan bangsa. Olahraga

dapat membentuk karakter karena olahraga mengajarkan sportivitas, kejujuran, kedisiplinan, semangat, persahabatan, kerjasama, persatuan, dan mengakui adanya Tuhan.

Dalam pertandingan olahraga, baik *single event* maupun *multi event*, sering dapat dilihat bahwa tim, regu, pasangan, dan pemain yang memenangkan pertandingan mengelu-elukan manajer, pelatih, dan pembinanya dengan cara mengangkat mereka beramai-ramai. Dalam cabang olahraga *aquatic* manajer tim atau pelatih justru sering diceburkan kedalam air kemudian pemain yang menang melakukan *victorylap* atau selebrasi. *Victorylap* merupakan ungkapan kegembiraan untuk menyapa dan menghormat penonton dan sekaligus ucapan puji syukur bahwa *talenta* kita telah berkembang bersama kawan tanding (bukan musuh). Oleh karena itu, *victorylap* tidak untuk merendahkan lawan, tetapi harus dimaknai sebagai bentuk penghargaan terhadap lawan.

Apabila tim kita baru mengalami kekalahan, manajer, pelatih, dan pembina biasanya akan mendekati atlet untuk menenangkan para pemain yang mengalami kekecewaan. Pembina yang berkecimpung dalam olahraga yang hanya mencari popularitas berbeda dalam menyikapi kemenangan dan kekalahan dalam pertandingan olahraga. Jika tim, regu, pasangan, atau pemainnya memenangkan pertandingan mereka ikut mengelu-elukan dan seolah-olah merasa ikut berperan. Sebaliknya, jika kalah, mereka ikut mencaci maki. Mereka adalah orang-orang yang bermuka ganda, ambivalensi. Pimpinan olahraga yang mempunyai sifat seperti ini adalah orang-orang yang hanya membonceng mencari nama, dan tidak pantas menjadi pembina di bidang olahraga. Pemimpin dalam olahraga yang baik, ibarat dirigen musik yang bisa menggerakkan seluruh personalnya dalam memadukan perbedaan-perbedaan menjadi suatu harmoni untuk menghasilkan irama yang indah dan syahdu. Manajer, pelatih, dan pembina yang berkecimpung langsung dalam olahraga menganggap bahwa menang dan kalah dalam olahraga adalah suatu yang biasa. Hal itu merupakan proses atau bagian dalam pembinaan watak atau karakter individu.

Andaikata diberi kepercayaan untuk menyelenggarakan event olahraga, sebagai pembina kita tentu akan mengundang tim-tim yang seimbang dan tangguh yang diharapkan menjadi lawan yang sepadan. Jika hanya mengundang tim-tim yang lemah yang diperkirakan tim-tim

tersebut dapat dikalahkan dengan mudah, sebenarnya kita membina watak yang kurang baik, membina watak culas/licik. Sebagai pemimpin olahraga, hal seperti itu seharusnya dihindari. Jika hal itu dilakukan, berarti kita mengingkari prinsip nilai olahraga, yaitu *fair play*. Kata ini sering diperlihatkan saat akan memulai pertandingan sepak bola, kalimat “*Fair play is my way*” sebagai cara untuk mengingatkan semua orang supaya tidak meninggalkan sportivitas.

Sportivitas merupakan kata yang mudah diucapkan, tetapi masih sulit dilaksanakan. Sebagai insan olahraga yang mempunyai latar belakang pendidikan tinggi, seharusnya bisa menjadi panutan dalam menerapkan sportivitas dalam olahraga dan diharapkan berlanjut pada aktivitas kita sehari-hari dalam mengabdikan di bidang apa pun, apalagi yang bekerja di Fakultas Ilmu Keolahragaan. Sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari tindakan yang kurang sportif dilakukan oleh para eksekutif dan anak buahnya dalam permainan bulutangkis atau tenis lapangan, anak buahnya dengan sengaja memberikan kemenangan kepada bosnya dengan tujuan asal bapak senang. Dalam pertandingan, dengan sengaja memberikan kemenangan kepada lawan, perbuatan tersebut dapat dikategorikan mencederai prinsip-prinsip olahraga, yaitu sportivitas. Sikap seperti itu juga berarti merendahkan kemampuan lawan yang diberi kemenangan dengan cara berpura-pura kalah. Individu, pasangan, dan regu yang melakukan tindakan ABS (asal bapak senang) identik dengan membentuk watak “penjilat”. Individu seperti ini jika menjadi pejabat memiliki sifat dengan atasan nampak penurut dan merunduk-runduk, tetapi dengan bawahan garang dan cenderung menginjak-injak.

## **KEPEMIMPINAN DALAM KEPELATIHAN**

### **Hakikat Kepemimpinan**

Kepemimpinan didefinisikan sebagai kemampuan untuk memimpin, yang berarti menunjukkan cara memerintah. Memimpin atau membimbing adalah cara memerintah dengan membujuk atau mempengaruhi pada tindakan atau mengajar. Berdasarkan definisi tersebut, terminologi kepemimpinan dapat diartikan sebagai tindakan membimbing atau memerintah orang lain melalui bimbingan atau pengaruh (Railey & Tschauer, 1993: 6). Wann (1997: 278) mengemukakan bahwa kepemimpinan adalah proses tingkah laku yang salah satu anggota kelompok memengaruhi

anggota lainnya untuk pencapaian tujuan kelompok. Barrow dalam Weinberg dan Gould (2003: 200) menyatakan bahwa kepemimpinan dapat secara luas dipertimbangkan sebagai proses tingkah laku individu dan kelompok terhadap sekumpulan tujuan. Definisi ini bermanfaat karena kepemimpinan meliputi banyak dimensi. Dalam olahraga dan latihan, dimensi tersebut termasuk proses membuat keputusan, teknik memotivasi, pemberian umpan balik, hubungan antar personal yang mapan, dan bimbingan kelompok.

Pada dasarnya ada dua tipe kepemimpinan yang berbeda: yaitu kepemimpinan karismatik (alamiah) dan kepemimpinan posisional (ditentukan). Definisi Kepemimpinan yang berdasarkan pada sifat-sifat dasar seseorang mengasumsikan bahwa pemimpin dilahirkan dengan sifat-sifat bawaan yang membuat mereka berhasil sebagai pemimpin. Karena didukung oleh: bentuk fisik, tingkat energi, nada suara, dan sifat kepribadian lainnya seperti intelegensia, agresif, dominasi, dan ketergantungan. Pandangan ini berasumsi bahwa orang yang memiliki sifat-sifat tersebut akan selalu menjadi pemimpin dan yang lainnya menjadi pengikut. Pandangan yang lain merumuskan kepemimpinan menurut pengertian fungsional. Seorang pemimpin adalah orang yang melaksanakan fungsi-fungsi tertentu. Pemimpin dapat dilihat sebagai orang yang secara efektif mengatur, mengawasi, dan mengarahkan kerja orang lain. Tanggung jawab seperti ini disebut fungsi-fungsi kepemimpinan formal. Definisi kepemimpinan yang lain, berdasarkan hubungan manusia bahwa pemimpin adalah orang yang bersimpati terhadap masalah pribadi para pengikutnya, mendukung bawahannya secara emosional, dan mau mendengarkan serta mengajak pengikutnya ikut bersuara dalam proses pembuatan keputusan. Yang terakhir, seorang pemimpin dianggap seseorang yang memiliki tingkat keterampilan tertinggi untuk tugas yang ditanganinya. Asumsi dasarnya bahwa kepemimpinan itu sifatnya lebih spesifik. Pemimpin yang baik dan efektif dalam satu situasi belum tentu dapat menjadi pemimpin yang efektif dalam situasi yang berbeda. Pemimpin yang efektif cenderung lebih fleksibel. Keberhasilan melatih satu cabang olahraga pada suatu sekolah tidaklah akan menjamin keberhasilan di cabang olahraga yang lain atau pada sekolah yang lain. Dapat disimpulkan bahwa kepemimpinan mencakup satu elemen umum, yaitu seseorang yang mengerahkan lebih banyak pengaruh jika dibandingkan dengan anggota kelompok yang lain (Pate, 1993: 11-12; Harsono, 1988: 33-34).

## Gaya-Gaya Kepemimpinan

Ada beberapa gaya kepemimpinan yang berhasil, sebagian mengakui hak otonom bawahannya, yang lainnya mengawasi dengan ketat. Gaya kepemimpinan otoriter (*authoritarian*); (1) Menggunakan kekuasaan dalam mengendalikan orang lain, (2) Sifatnya perintah, dan menuntut perintahnya dipatuhi sesuai kehendaknya, (3) Bersikap kurang manusiawi dan kurang akrab dengan atlet, (4) Menghukum atlet yang tidak menuruti perintahnya (Harsono, 1988: 35-38). Gaya kepemimpinan demokratis dengan ciri-ciri sebagai berikut; (1) Lebih akrab, ramah, dan bersahabat dengan atlet, (2) Mengajak atlet turut serta membuat rencana dalam menyusun program, (3) Mengizinkan setiap atlet berinteraksi tanpa harus minta izin pelatih, (4) Terbuka terhadap saran, usul, sugesti dari atlet, dan pembantunya (Harsono, 1988: 35-38). Beberapa pendapat menyatakan setiap pemimpin atau pelatih tidak terlalu condong pada salah satu gaya secara ekstrem. Suatu gaya kepemimpinan tertentu bisa dipakai dalam situasi yang berlainan. Banyak pelatih yang menerapkan kombinasi dari keduanya, tergantung situasi dan kondisi saat itu. Hal ini disebabkan kedua gaya kepemimpinan tersebut mempunyai keuntungan dan kerugian masing-masing.

Keuntungan mengikuti gaya kepemimpinan otoriter adalah: a) Kalau pelatih mempunyai status atau pengetahuan yang jauh lebih tinggi daripada yang dimiliki atlet. b) Bila sangat dibutuhkan situasi serius, disiplin. c) Bila tugas-tugas yang harus dijalankan oleh atlet sangat kompleks akan tetapi penting untuk peningkatan keterampilan. d) Bila atlet merasa kurang percaya diri, bimbang, dan membutuhkan perlindungan dalam situasi yang mencekam atau penuh tekanan. Kerugian gaya kepemimpinan otoriter adalah: a) Banyak atlet yang merasa kurang puas dengan gaya kepemimpinan demikian. b) Menurunkan sikap moral. c) Memberikan terlalu banyak tugas kepada atlet untuk diselesaikan. d) Menurunkan kualitas latihan. e) Pelatih tidak pernah memperoleh opini, pandangan, saran dari atlet, karena atlet cenderung merasa takut.

Keuntungan mengikuti gaya demokratis adalah: a) Atlet merasa diakui sebagai insan sosial. b) Setiap individu dapat berkembang sesuai dengan tujuan, sasaran, dan nilai-nilai yang memotivasi perilakunya. c) Meningkatkan persatuan dan kesatuan antar anggota tim. d) Memungkinkan perkembangan nilai pendidikan dan moral: seperti

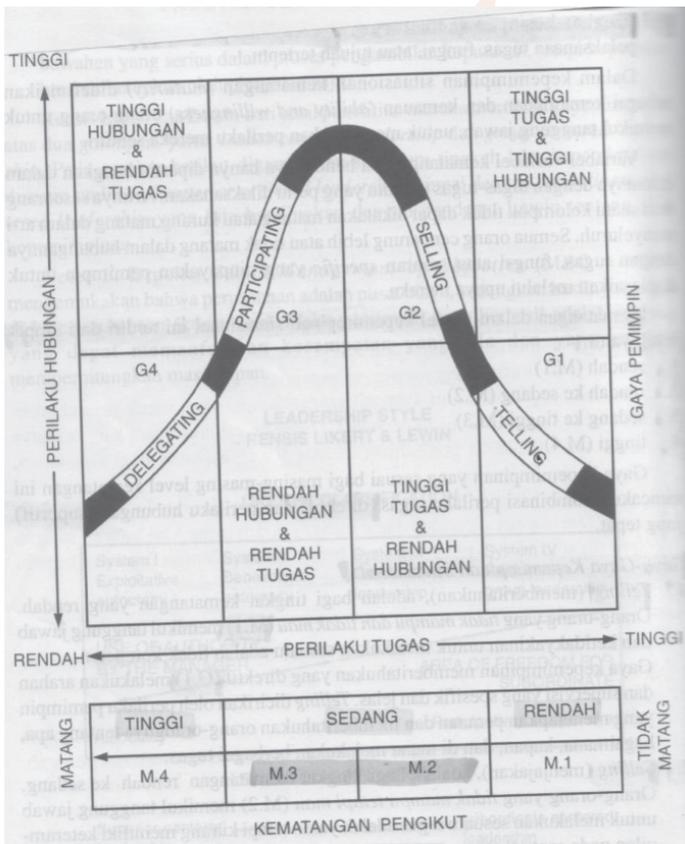
kejujuran, dedikasi, setia kawan, dan loyalitas. Kelemahan-kelemahan gaya demokratis adalah: a) Biasanya kurang efektif jika waktu yang tersedia terlampau singkat. b) Kurang dapat menanamkan sifat-sifat agresif, dan disiplin, yang dibutuhkan oleh banyak cabang olahraga. c) Kurang efektif untuk mengambil keputusan yang cepat dan tepat, terutama dalam situasi stres yang tinggi.

Gaya kepemimpinan Situasional yang dikemukakan Hersey dan Blanchard (Hasibuan, 2005: 212-216) didasarkan atas hubungan sebagai berikut. a) Kadar bimbingan dan arahan (perilaku tugas) yang diberikan pemimpin. b) Kadar dukungan sosio emosional (perilaku hubungan) yang disediakan pemimpin. c) Tingkat kematangan (*maturity*) yang diperlihatkan pengikut dalam pelaksanaan tugas, fungsi, atau tujuan tertentu. Dalam kepemimpinan situasional, kematangan didefinisikan sebagai kemampuan dan kemauan orang-orang untuk memikul tanggung jawab dan untuk mengarahkan perilaku mereka sendiri. Variable-variabel kematangan itu hendaknya hanya dipertimbangkan dalam tugas-tugas tertentu. Semua orang cenderung kurang matang dalam hubungannya dengan tugas, fungsi, atau sasaran. Kematangan dalam model kepemimpinan situasional ini terdiri dari empat level sebagai berikut. Rendah (M.1), rendah ke sedang (M. 2), sedang ke tinggi (M. 3), dan tinggi (M. 4). Gaya kepemimpinan yang sesuai bagi masing-masing level kematangan ini mencakup kombinasi perilaku tugas dan perilaku hubungan yang tepat.

Adapun gaya kepemimpinan situasional terdiri atas level *Telling* (memberitahukan), adalah bagi tingkat kematangan yang rendah, yaitu orang-orang yang tidak mampu dan tidak mau memikul tanggung jawab serta ketidakyakinan untuk melakukan sesuatu. Gaya kepemimpinan ini bersifat direktif, melakukan arahan dan supervisi yang spesifik dengan jelas. *Selling* (menjajakan), adalah bagi tingkat kematangan rendah ke sedang. Pada tingkat ini adalah orang-orang yang tidak mampu tetapi mau memikul tanggung jawab untuk melakukan sesuatu tugas. *Participating* (mengikutsertakan), adalah tingkat kematangan sedang ke tinggi. Orang-orang pada tingkat ini mampu tetapi tidak mau melakukan hal-hal yang diinginkan pimpinan. Ketidakmauan mereka seringkali karena kurang yakin pada dirinya sendiri. *Delegating* (mendelegasikan), adalah bagi mereka yang berada pada tingkat kematangan tinggi.

Orang-orang dengan tingkat kematangan seperti ini adalah mampu dan mau atau yakin untuk memikul tanggung jawab. Dengan demikian, pada level “mendelegasikan” menyediakan arahan atau dukungan yang rendah, sehingga memiliki kemungkinan efektivitas yang paling tinggi pada level orang-orang yang memiliki kematangan tinggi. Meskipun pemimpin masih mengidentifikasi masalah, tetapi tanggung jawab untuk melaksanakan rencana tetap diberikan karena mereka dianggap sudah matang.

Gaya kepemimpinan situasional ini digambarkan oleh Hersey dan Blanchard seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Gaya Kepemimpinan Hersey dan Blanchard (Hasibuan, 2005: 214)

Perilaku tugas dan bentuk hubungan antar tingkat kematangan kelompok/anggota yang dipimpin dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Hubungan Tingkat Kematangan dan Perilaku Kepemimpinan

Tingkat Kematangan	Perilaku Kepemimpinan
Rendah	Instruksi, lebih cocok bagi atlet tingkat pemula
Rendah ke sedang/moderat rendah	
Sedang ke tinggi/moderat tinggi	Konsultasi, lebih cocok bagi atlet tingkat remaja
Tinggi	Partisipasi, lebih cocok bagi atlet junior Delegasi, lebih cocok bagi atlet senior dan elit

## MENGEMBANGKAN KEPEMIMPINAN

Tingkat kepemimpinan dikembangkan secara bertahap. Kepemimpinan puncak tidak dapat dicapai tanpa melalui tahap-tahap di bawahnya. Maxwell (2011: 7) mengemukakan ada lima tingkatan yang harus dikembangkan secara bertahap, yaitu; (1) Kepemimpinan yang berdasarkan jabatan (hak), (2) Kepemimpinan yang berdasarkan hubungan (perkenaan), (2) Kepemimpinan yang berdasarkan produktivitas (hasil), (4) Kepemimpinan yang mengembangkan orang lain (reproduksi), (5) Kepemimpinan puncak (respek).

Jabatan biasanya diberikan karena orang yang memiliki potensi untuk memimpin. Jika kita ingin menjadi pemimpin diawali dari memimpin diri sendiri. Kesempatan memimpin adalah kesempatan untuk membuat perbedaan. Kepemimpinan yang baik adalah mengubah kehidupan banyak orang, membentuk tim, membangun organisasi, dan memengaruhi komunitas. Namun jangan dilupakan bahwa jabatan hanyalah merupakan titik awal untuk menjadi pemimpin yang baik. Pemimpin yang mengandalkan jabatan seringkali menganggap bawahan mereka sebagai gangguan yang menghambat tujuan pemimpin untuk memperoleh promosi ke jabatan selanjutnya. Semangat dan antusiasme menjadi rendah dalam departemen atau organisasi yang dipimpin oleh orang yang mengandalkan jabatan. Pada umumnya pemimpin seperti ini mengabaikan kenyataan bahwa semua orang memiliki harapan, impian, keinginan, dan tujuan masing-masing. Sebagai pemimpin seharusnya menyatukan impian mereka melalui cara yang menguntungkan semua orang. Pemimpin yang tidak dapat memimpin dengan baik karena tidak memiliki pemahaman bahwa kepemimpinan bentuknya adalah bekerja bersama dengan orang lain.

Pemimpin yang mengandalkan jabatan melebihi dari kemampuannya untuk memengaruhi orang lain, biasanya menjadi sangat politis. Ada banyak manuver yang berfokus pada kontrol bukan pada kontribusi, melakukan segala hal untuk memperoleh anggaran dalam usaha mempertahankan jabatannya. Hal ini dapat memicu orang lain untuk berbuat hal yang sama. Mereka merasa khawatir bahwa kemenangan orang lain berarti kekalahan bagi mereka. Kepemimpinan seperti ini hanya akan menciptakan lingkaran setan, manipulasi, asumsi yang berlebihan, manuver yang akan menciptakan persaingan yang tidak sehat, dan terputusnya komunikasi yang efektif.

Pemimpin yang mengandalkan jabatan lebih sering kesepian, menciptakan lingkungan kerja yang negatif, dan merasa tidak aman karena merasa terancam. Mereka khawatir melihat seseorang yang berpotensi mulai bergerak naik, dan takut jabatannya tergeser. Akibatnya orang yang potensial hanya dipandang sebelah mata untuk mengamankan jabatannya. Orang-orang terbaik merasa diremehkan, diabaikan, dan dianggap bodoh sehingga mereka meninggalkannya untuk mencari tempat yang lain agar bisa berkembang. Hanya orang-orang berkemampuan rata-rata yang tetap bertahan. Orang ini tahu bahwa tempat mereka memang di bawah. Gaya kepemimpinan yang mengandalkan jabatan ini menimbulkan kebiasaan “oposisi” memisah-misahkan, bahkan politik adu domba antarkelompok. Hamilton Mabie mengemukakan *“Do not be afraid of opposition. Remember, a kite rises against not with the wind”*. “Hampir semua orang bisa menghadapi kesulitan, namun jika Anda ingin menguji karakter seseorang, beri ia kekuasaan” kata Abraham Lincoln (Maxwell, 2011: 71). Jika ingin mengembangkan kepemimpinan mulailah mengubah fokus dari menikmati kekuasaan yang dimiliki menjadi menggunakan kekuasaan untuk melayani orang lain.

Lutan (2013: 173) mengemukakan bahwa konflik, di mana pun, sepanjang terbentuk sebuah kelompok, dan secara formal berupa organisasi, merupakan bagian inheren, sifat yang melekat di dalamnya. Fungsi manajemen konflik ialah bagaimana mengubah perbedaan pendapat, atau benturan kepentingan, vertikal atau horizontal, agar menjadi sesuatu yang positif bagi kemajuan organisasi. Konflik tidak dihindarkan dan bahkan perlu dihadapi untuk segera dicari solusinya. Untuk mengelola dengan baik proses kepemimpinan dalam olahraga perlu mengenal sumbernya, yang berawal dari pemahaman tentang

anatomi organisasi. Sebab, konflik tidak semata sebatas pengertian konflik personal, tetapi melibatkan keadaan organisasi itu sendiri.

Dalam mengembangkan kepemimpinan, seorang pemimpin sebaiknya berpegangan pada *Hasto Broto*, seperti dalam kisah Mahabarata, *Hasto Broto* merupakan wejangan atau petuah Begawan Kesowo Sidi kepada Arjuna, yang berisi delapan perbuatan (*Hasto Broto*) sebagai pegangan pejabat kerajaan dalam memegang kepemimpinan. Ajaran ini mengandung makna apabila seseorang menjadi pemimpin, harus tanggap, tangguh, tanggung jawab dan dapat mengendalikan dalam menghadapi sesuatu permasalahan. Oleh karena itu sebagai pemimpin dapat bercermin kepada sifat-sifat alam. Matahari, sifat dan watak seorang pemimpin berkalah pada matahari, yang tidak saja membuat terang dan penyejuk hati rakyat, tetapi yang dilakukan harus memperhatikan kepada mereka yang hidupnya serba kekurangan, membantu kepada orang yang menghadapi kesulitan, melindungi orang yang sedang dilanda masalah, dan memberikan petunjuk kepada jalan kebaikan tanpa mengabaikan dasar-dasar kebenaran. Bulan, merupakan penerangan di malam hari. Terang benderangnya memberikan suasana dingin dan tenang, yang menjadi penerang dalam perjalanan, dan menjadi obor dalam kehidupan. Begitulah seharusnya seorang pemimpin, berkalah pada sifat bulan. Bintang, menjadi bunganya langit. Begitu pula seharusnya seorang pemimpin, tingkah laku, cara berbicara, dan cara bergaul harus bisa menjadi bunga atau buah bibir setiap manusia. Awan, memiliki sifat adil, kalau sudah saatnya menjadi hujan, tidak pernah melihat tempat, baik hutan, kota, dan lautan. Begitu seharusnya seorang pejabat harus berwatak adil. Pada saat menerapkan keadilan, tidak melihat sanak saudara. Siapa yang bersalah harus diadili berdasarkan peraturan perundangan. Bumi, sifatnya tidak merasa dibebani, siapa dan apa saja yang datang akan diterima dan tidak pernah menggerutu. Api, memiliki sifat pemberangus. Pemimpin harus berani memberantas kejahatan, yang akan berbuat keonaran, dan kerusakan, yang akan membuat huru-hara, dan yang selalu akan mengancam kehidupan berbangsa dan bernegara. Air, menjadi pemberi kehidupan. Seorang pemimpin harus dapat memberikan jalan atau sarana “kehidupan” yang memang pantas bagi rakyatnya. Angin, sifatnya bisa masuk kemana saja dan bercampur menjadi satu (*manjing ajur ajer*). Karena adanya perbedaan tingkat status kehidupan masyarakat, maka sebagai seorang pemimpin harus mampu

mengambil hati rakyatnya tanpa kecuali. Mereka dalam menjalankan kegiatannya akan merasa terlindungi, terayomi, dan merasa tenteram lahir dan batin (<http://mettoewahyana.blogspot.com/2008/10/hasto-broto-pegangan-seorang-pemimpin.html> diunduh: Kamis, 3 Oktober 2013).

Pemimpin yang baik semestinya memunyai cita-cita meningkatkan kapasitas kepemimpinannya dari Level Satu (Jabatan) menuju ke Level Lima (Respek). Pemimpin pada level ini memahami bahwa jabatan tertinggi dalam kepemimpinan bukanlah tempat untuk dilayani, namun untuk melayani orang lain. Level ini bukanlah tempat untuk menerima, namun untuk memberi. Pada akhirnya, pemimpin adalah orang yang bersedia mengembangkan orang lain hingga pengetahuan dan kemampuan orang lain melampaui pengetahuan dan kemampuannya sendiri.

Kepemimpinan seperti tersebut di atas yang harus berkembang dalam proses kepemimpinan olahraga khususnya kepelatihan olahraga. Tidak ada pelatih yang iri hati jika atlet atau anak didiknya menjadi atlet top atau juara dunia. Justru hal ini akan menjadi kebanggaan bagi pelatih tersebut, bahwa keterampilan dan prestasi atletnya melampaui prestasi pelatihnya. Mestinya kepemimpinan dibidang yang lain juga harus berkembang seperti pelatih dalam mengembangkan prestasi atlet yang dibinanya.

Beberapa panduan untuk mengembangkan diri hingga ke Level Lima, haruslah tetap rendah hati dan mau belajar, mempertahankan fokus utama pada keahlian atau titik kekuatan yang dimiliki, menciptakan lingkaran dalam yang baik untuk membuat tetap realistis, melakukan hal-hal yang hanya bisa dilakukan oleh kita seorang, menciptakan lingkungan yang kuat untuk mengembangkan kepemimpinan, menciptakan tempat di puncak, mengembangkan para pemimpin puncak, merencanakan siapa yang pantas menggantikan kita, merencanakan keadaan positif apa yang ingin ditinggalkan sebagai hasil dari kepemimpinan, dan menggunakan kesuksesan kepemimpinan sebagai dasar untuk mencapai sesuatu yang lebih besar.

Kebanyakan orang berjuang melawan perubahan, khususnya ketika hal itu memengaruhi mereka secara pribadi. Seperti yang dinyatakan oleh novelis Leo Tolstoy, "Semua orang ingin mengubah dunia, namun tidak ada yang berpikir untuk mengubah dirinya sendiri." Ironisnya, perubahan tidak bisa dihindari. Semua orang harus menghadapinya. Di

sisi lain, pengembangan diri adalah sebuah pilihan. Pengembangan diri adalah keputusan yang benar-benar bisa membuat perbedaan dalam hidup. Pada umumnya orang tidak menyadari bahwa sesungguhnya orang yang berhasil dan gagal memiliki kemampuan yang sama. Perbedaannya hanyalah keinginan yang kuat untuk meraih potensi mereka (Maxwell, 2009: 116-117).

Ziglar (1995: 20-24) menyatakan, bahwa batu fondasi adalah: kejujuran, watak, keyakinan, integritas, cinta, dan loyalitas diperlukan untuk sukses berimbang yang mencakup kesehatan, kekayaan, dan kebahagiaan, jika kita mengompromikan yang mana saja dari prinsip-prinsip ini, akhirnya hanya akan memperoleh sebagian yang kecil sekali dari apa yang ditawarkan oleh kehidupan. Kalau menggunakan ketidakjujuran, pengkhianatan, atau penipuan, mungkin kita akan memperoleh uang, tetapi kita akan memperoleh sahabat sejati yang lebih sedikit, dan hampir tidak mungkin memperoleh kedamaian jiwa. Hal itu bukanlah "sukses".

Ada enam anak tangga untuk mendapatkan apa yang diinginkan. Pertama, pengembangan citra diri yang sehat. Kedua, pengakuan tentang nilai dan kemampuan orang lain disamping perlunya hidup dan bekerja secara efektif dengan mereka. Ketiga, orientasi tujuan yang kuat. Keempat, memiliki sikap mental yang benar. Kelima, memiliki kemauan untuk bekerja. Keenam, harus memunyai keinginan yang menyala-nyala untuk menjadi unggul. Kita harus punya banyak "keinginan". Untunglah kita sudah mempunyai setiap ciri khas yang diperlukan untuk sukses, tinggal bagaimana usaha kita, karena sukses dan kebahagiaan bukan persoalan kebetulan melainkan suatu pilihan.

Pada saat ini pemimpin tidak dapat lagi menjadi orang yang tahu segalanya, bekerja dengan mentalitas adu domba, mencurahkan energi untuk melindungi wilayah kekuasaan, memenuhi kebutuhan jangka pendek walaupun masih banyak yang berlaku seperti itu. Spencer (2009: 24-42) mengemukakan bahwa ada empat pola pikir, yang masing-masing memiliki kesadaran kepemimpinan dan sifat hubungan saling berbeda, yaitu: 1) ketergantungan, 2) pemberontak, 3) mandiri, dan 4) aliansi. Tampaknya dari keempat, pola pikir itu, pola pikir aliansi yang paling mendukung gaya kepemimpinan yang baik pada saat ini. Asumsi dasarnya "Tidak ada yang menang, jika ada yang kalah" yang mendasari orientasi kepemimpinan ini. Kita akan menyadari kesalinghubungan segala hal

dan akan berusaha keras membangun kerja sama dengan orang lain. Dalam pola pikir aliansi, pola relasi berubah dari kemandirian menjadi ke ketergantungan. Pada titik ini kita tidak hanya menyadari bahwa kita bertanggung jawab atas diri sendiri, tetapi juga sadar bahwa kita berbagi tanggung jawab atas kepentingan kolektif.

Kita menghayati nilai-nilai yang lebih spiritual, seperti belas kasih dan altruisme. Ketika menerapkan pola pikir aliansi, kita akan segera sadar bahwa semua memiliki akses pada kekuatan yang tidak terbatas, kekuatan energi yang mendorong kita menjadi lebih murah hati dan mau memberikan diri untuk orang lain. Dari sudut pandang ini, kepemimpinan dilihat sebagai inspirasi, kebijaksanaan, dan jati diri karena berkaitan dengan pengetahuan dan apa yang dilakukan. Orang yang menghayati sudut pandang ini akan melepaskan diri dari kebutuhan pada kendali dan belajar memercayai intuisi serta memerhatikan fakta-fakta yang kuat.

Dengan pola pikir aliansi, kita menempatkan kepentingan diri di belakang dan menghubungkan diri dengan niat yang lebih tinggi yang mendorong persatuan dan berbagi kepemimpinan untuk kebaikan semua. Kita siap berbagi harapan, ketakutan, dan mimpi yang dimiliki untuk diri sendiri dan orang lain. Pergeseran kesadaran, dari pola pikir kepatuhan dan ketergantungan menuju pola pikir yang memberikan penekanan pada aliansi dan ketergantungan. Pergeseran dari model kepemimpinan dengan segelintir orang berkuasa atas sejumlah besar orang menuju kepemimpinan sebagai bentuk keterlibatan pribadi sebagai bagian “keseluruhan”. Gambaran kesuksesan pasti berbeda-beda bagi setiap orang karena kita semua diciptakan sebagai pribadi yang unik, namun prosesnya selalu sama. Kesuksesan (Maxwell, 2009: 12-13) adalah mengetahui jalan hidup kita, bertumbuh untuk meraih potensi tertinggi kita, dan menabur benih yang menguntungkan orang lain. Jadi, sukses bukanlah daftar target yang harus dipenuhi satu per satu. Sukses tidak bicara mencapai tujuan tertentu. Sukses adalah sebuah perjalanan, bukan tujuan. Berapa pun usia kita, apa pun yang ingin kita lakukan dalam hidup ini, kita tidak akan pernah kehabisan kapasitas atau peluang untuk bertumbuh dan menolong orang lain. Sesuai yang dikemukakan Darmawangsa (2008: 38), bahwa kesuksesan hakiki adalah menemukan potensi terbaik dalam diri kita dan mampu memaksimal-optimalkan potensi diri dalam menghadapi tantangan apa pun sehingga timbul kebaikan, baik bagi diri sendiri maupun orang-orang di sekitar.

Menjadi pemimpin yang baik berdasarkan penelitian Kouzes dan Posner (1997: 47-48), yang mengidentifikasi ciri khas penting pemimpin yang dikagumi dalam sepuluh tahun terakhir sangat konsisten. Adapun hasilnya mayoritas responden mengagumi pemimpin yang jujur, melihat jauh ke depan, memberikan inspirasi, dan cakap. Komponen-komponen ini berada jauh di atas komponen lain-lainnya. Hesselbein, Goldsmith, dan Beckhardt (1997: 105-106) juga mengemukakan bahwa dalam penelitian yang lebih luas mengenai kredibilitas dalam memimpin, dengan meminta orang menjelaskan bagaimana mereka tahu bahwa seseorang dapat dipercaya. Jawaban yang paling sering muncul adalah “Mereka melaksanakan apa yang mereka katakan”. Memberi keteladanan adalah penting untuk memperoleh kredibilitas. Saat memutuskan apakah seseorang pemimpin dapat dipercaya, pertama orang akan mendengarkan kata-katanya dan kemudian mengamati tindakannya. Suatu penilaian yang bisa disebut “dapat dipercaya” adalah jika keduanya selaras.

Novak (2013: 80-81) mengemukakan sebuah model yang menjabarkan apa yang menjadikan seseorang bisa dipercaya.

$$\text{Kepercayaan} = \frac{(C+R+O)}{S}$$

**Keterangan:**

C (*Credibility*), R (*Reliability*), dan O (*Openness*) adalah **pembangunan kepercayaan**.

S (*Self-orientation*) adalah **perusak kepercayaan**.

Bisa dipercaya dalam kata-kata (C = *Credibility*):

Apakah kita mengatakan yang sejujurnya?

Ketika kita tidak tahu, apakah kita mengaku tidak tahu?

Andal dalam tindakan (R = *Reliability*):

Apakah kita memenuhi komitmen?

Apakah kita hanya berkomitmen pada hal-hal yang akan kita tindaklanjuti?

Terbuka pad sudut pandang lain (O = *Openness*):

Apakah kita secara aktif mencari masukan dari orang lain?

Apakah kita menunjukkan bagaimana kita menindaklanjuti masukan mereka?

Mementingkan diri sendiri (S = *Self-orientation*):

Seberapa besar kadar pengutamaan diri kita, jika dibandingkan dengan mengutamakan orang lain?

Pernyataan-pernyataan tersebut di atas diberi nilai, misalnya satu sampai dengan lima. Nilai satu artinya sangat kurang dan nilai lima berarti sangat baik.

Williams (2000: 68) mengemukakan bahwa ada enam kualitas yang harus ditempuh semua pemimpin tim yang efektif, yaitu: 1) visi, 2) keterampilan berkomunikasi, 3) keterampilan bergaul, 4) karakter, 5) kompetensi, dan 6) ketegasan. Di pihak lain Covey (2005: 406) menyarankan empat peran kepemimpinan yaitu: 1) menjadi panutan mengilhami timbulnya kepercayaan yang tinggi tanpa memintanya (kewibawaan moral personal), 2) menjadi perintis menciptakan tata keteraturan tanpa menuntutnya (kewibawaan moral visioner), 3) menjadi penyelaras memelihara visi dan pemberdayaan tanpa gambar-gembar menyatakannya (kewibawaan moral institusional), 4) menjadi pemberdaya membebaskan potensi manusia tanpa memotivasinya dari luar (kewibawaan moral kultural).

McDonald (Kouzes dan Posner, 2008: 65-67) membawa latar belakang seni bela diri dan mendatangkan ide untuk pengembangan kepemimpinan dengan penghargaan pin secara progresif. McDonald mendefinisikan tujuh level pencapaian prestasi, seperti halnya sabuk berwarna pada seni bela diri yaitu sebagai berikut. 1) Putih, level pertama. Maknanya, ekspresi dari minat untuk mengembangkan diri sebagai pemimpin. 2) Orange, tingkatan kedua yang bermakna "permulaan dari petualangan". 3) Hijau, bermakna pertumbuhan. Harus membuktikan aspek kepemimpinan yang efektif. 4) Biru, bermakna pemeliharaan. Harus bisa menyelesaikan suatu proyek dan mendemonstrasikan prinsip-prinsip kepemimpinan dalam lingkup devisi. 5) Coklat, bermakna fondasi yang kuat. Mendemonstrasikan prinsip kepemimpinan dalam lingkup tiga kelas pengembangan. 6) Merah, menunjukkan suatu gairah. 7) Hitam, merupakan level tertinggi; yang bermakna "pelayanan".

Kepemimpinan yang sesungguhnya adalah kemampuan membuat pengaruh yang positif terhadap orang lain. Pemimpin sejati adalah pemimpin yang memiliki pengaruh tanpa diminta. Ia meneladani, menginspirasi, menjadi pioner dalam merintis ide-ide baru, sebagai penyelaras dari perbedaan-perbedaan dalam pemikiran. Ia membuat

perubahan ke arah positif, rendah hati, serta memberdayakan orang-orang yang dipimpinya untuk menjadi pemimpin yang lebih baik dimasa depan. Para pemimpin menjadi besar bukan karena kekuasaan dan posisi yang dimiliki, melainkan karena kemampuannya memberi pengaruh untuk memberdayakan orang lain mencapai sukses.

Pemimpin yang memimpin dengan pola pikir yang hanya mengandalkan jabatan dan kekuasaan akan merugikan diri sendiri karena rasa hormat kepada pemimpin hanya karena jabatan yang dimilikinya, bukan karena kepribadiannya. Alhasil, setelah tidak menjabat orang lain tidak menghormati lagi. Oleh karena itu, perlu dikembangkan kepemimpinan yang berkarakter. Di tabel 2 ditampilkan perbedaan antara pemimpin tanpa karakter dengan pemimpin yang berkarakter.

**Tabel 2.** Perbedaan Pemimpin Tanpa Karakter dan Pemimpin Berkarakter

<b>Pemimpin Tanpa Karakter</b>	<b>Pemimpin Berkarakter</b>
Melakukan hal yang mudah	Melakukan hal yang benar
Digerakkan oleh suasana hati	Digerakkan oleh nilai-nilai
Mencari-cari alasan	Mencari solusi
Berhenti ketika menghadapi tantangan	Tetap bertahan ketika ditantang
Mebutuhkan dorongan dari luar	Mampu mendorong diri sendiri
Kata-kata dan tindakan tidak sejalan	Kata-kata dan tindakan sejalan
Pilihan-pilihannya mengarah kegagalan	Pilihan-pilihannya mengarah kesuksesan

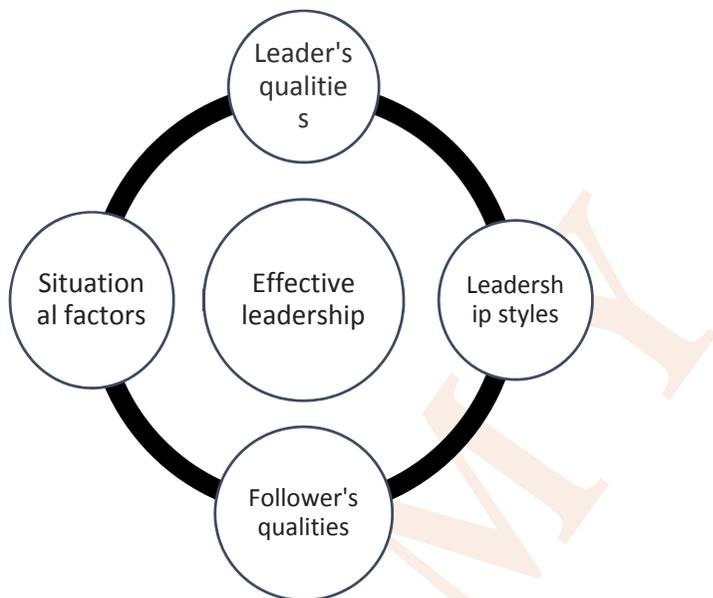
(Sumber: Maxwell, 2013)

Kepemimpinan yang berkarakter adalah kepemimpinan yang melakukan hal yang benar, digerakkan oleh nilai-nilai yang mulia, mampu menghadapi tantangan, berani, serta satunya kata dan perbuatan. Pemimpin yang mampu menjaga amanah dan selalu melayani komunitas yang dipimpin dengan ikhlas adalah pemimpin sejati (Yunus, 2012: 207-215).

## KEPEMIMPINAN DAN PEMBENTUKAN WATAK MELALUI OLAHRAGA

Dalam olahraga menjadi juara itu penting, tetapi kemenangan bukan jadi tujuan utama. Tujuan utama dalam olahraga adalah pembinaan watak dan akhlak yang baik. Ada dua pengertian watak atau karakter. Pengertian pertama, bersifat deterministik. Karakter adalah sekumpulan kondisi rohaniah pada diri kita yang sudah teranugerahi (*given*). Dengan demikian, ia merupakan kondisi yang diterima begitu saja, tidak bisa diubah. Pengertian kedua bersifat dinamis, karakter adalah tingkat kekuatan atau ketangguhan seseorang dalam upaya mengatasi kondisi rohaniah yang sudah *given*. Ia merupakan proses yang dikehendaki oleh seseorang (*willed*) untuk menyempurnakan kemanusiaannya (Saptono, 2011: 18). Mendidik karakter membutuhkan keteladanan. Bapak pendidikan Ki Hajar Dewantoro dengan motto “*Ing ngarso sung tulodo, ing madyo mbangun karso, tut wuri handayani*”, mengandungi pengertian yang sangat jelas bahwa itu dimaksudkan untuk membangun karakter membutuhkan keteladanan.

Ryan (2002) mengembangkan strategi pendidikan karakter dengan enam E, yakni: 1) Example, 2) Explanation, 3) Exhortation, 4) Ethical environment, 5) Experience, dan 6) Expectation of excellency. Strategi ini pendidikan karakter memerlukan teladan, jadi peserta didik memiliki model yang ditiru. Oleh karena itu, inti dari pendidikan karakter adalah kemampuan memberi contoh peran dan kontrol sosial pada lingkungannya. Weinberg dan Gould (2003: 213-214) mengemukakan dalam penelitiannya mengidentifikasi strategi umum untuk prosedur kepemimpinan yang lebih efektif dalam pendidikan fisik, sport, dan seting latihan, termasuk manipulasi faktor-faktor situasional dan mengembangkan sifat-sifat anggota kelompok. Ada 4 komponen kepemimpinan yang efektif yaitu sebagai berikut. 1) Kualitas pemimpin. 2) Pola kepemimpinan. 3) Faktor-faktor situasional. 4) Kualitas pengikut. Keempat komponen itu digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 2.** Empat Komponen Kepemimpinan Efektif (Weinberg dan Gould, 2003: 214)

Pembina, pelatih, dan guru penjasorkes merupakan model atau tokoh kunci yang harus bisa menjadi panutan dalam segala aspek jika ingin membentuk watak atlet/siswa yang baik. Oleh karena itu, induk organisasi sering mengadakan *camp* untuk “Membentuk karakter” para atlet beberapa minggu menjelang event olahraga, seperti Pekan Olahraga Nasional, SEA GAMES, Asian Games, dan Olympic Games. Melalui aktivitas olahraga, atlet atau anak didik dapat dibentuk agar memiliki watak yang baik. Melatih identik dengan mengajar dalam pendidikan jasmani dan olahraga. Perbedaan antara melatih dan mengajar, bahwa tujuan melatih adalah meningkatkan prestasi atlet secara maksimal. Obyeknya adalah atlet yang berbakat. Methodanya lebih bersifat individual. Penilaian dilakukan dengan standard menang kalah dalam pertandingan. Bentuk organisasinya kelompok klub atau perkumpulan. Sedangkan mengajar bertujuan meningkatkan prestasi yang optimum. Obyeknya seluruh murid memunyai hak yang sama. Methodanya cenderung klasikal. Penilaiannya berupa hasil tes sepanjang proses belajar mengajar. Bentuk organisasinya adalah kelas atau yang semacam (Suharno HP, 1978:7). Oleh karena itu melatih dan mengajar

kedua-duanya dapat membina watak dengan baik sesuai tuntutan profesi masing-masing.

Suharno HP (1978: 5-6) menyatakan bahwa syarat untuk menjadi pelatih yang baik harus memiliki: 1) Kemampuan fisik baik. 2) Menguasai ilmu sesuai bidangnya. 3) Kemampuan psikhis yang baik, dalam arti memiliki emosi yang stabil. 4) Berkepribadian baik sesuai norma hidup yang berlaku, antara lain: memiliki tanggung jawab, disiplin waktu, dedikasi, rasa sosial, adil, susila, sopan santun dalam tindakan, satunya kata dan perbuatan. 5) Kemampuan mengaplikasikan ilmu di dalam masyarakat untuk menampilkan hasil prestasi kerja yang sebaik-baiknya. Siregar (2008: 201) mengemukakan ada tiga fungsi olahraga yaitu, pertama adalah untuk mencapai kesehatan dan kebugaran, dengan membangun fisik manusia. Kedua untuk membangun aspek non fisik yaitu kesehatan jiwa. Diharapkan dalam jiwa yang sehat tidak akan terjadi tindakan yang negatif, seperti tawuran antarpelajar, antarwarga, dan tindakan negatif lainnya, seperti korupsi yang sekarang terjadi di mana-mana. Ketiga, nilai-nilai murni yang terdapat di dalam olahraga antara lain sportivitas, kejujuran, semangat juang, disiplin, persatuan dan kesatuan, serta saling menghargai. Oleh karena itu, pelatih dan guru penjas dapat menjadi ujung tombak untuk membentuk karakter manusia yang unggul.

## **KESIMPULAN**

Ada beberapa gaya kepemimpinan dalam melatih olahraga yaitu: gaya otoriter, demokrasi, dan kepemimpinan situasional. Masing-masing gaya mempunyai kelebihan dan kelemahan, oleh karena itu dianjurkan menggunakan gaya kepemimpinan situasional karena didalamnya ada saat bersikap otoriter dan ada situasi yang cocok untuk bersikap demokratis. Tugas pokok pelatih dalam olahraga prestasi adalah menyiapkan atlet sebaik-baiknya dan semaksimal mungkin agar dalam menghadapi pertandingan yang menjadi sasaran bisa menjadi juara.

Pemimpin yang baik seyogyanya tidak menggunakan jabatan sebagai kekuasaan yang berlebihan, tidak menekan bawahan, apalagi kolega karena semua orang memiliki harapan, impian, keinginan, dan tujuan masing-masing. Kepemimpinan yang baik dapat menyinkronkan tujuan organisasi dengan tujuan individu, mengubah fokus dari menikmati kekuasaan yang dimiliki menjadi menggunakan kekuasaan

untuk melayani orang lain, karena kepemimpinan apapun bentuknya adalah bekerjasama dengan orang lain. Pemimpin yang diidamkan adalah pemimpin yang berakarakter: memiliki sifat kejujuran, melihat jauh ke depan, memberi inspirasi, cakap, disiplin, sportif, persatuan, saling menghargai, dan memiliki dimensi ke-Tuhanan. Akhirnya pemimpin yang baik adalah pemimpin yang berakarakter, pemimpin sejati yang akan memberdayakan orang-orang yang dipimpinya untuk menjadi pemimpin yang lebih baik.

Pembina, pelatih, dan guru pendidikan jasmani sebagai pemimpin bertugas membentuk karakter siswa dan atlet, melalui aktivitasnya masing-masing agar dapat mengembangkan karakter yang baik yang berlaku secara universal. Mengajar dapat membentuk karakter dan meningkatkan kebugaran, baik fisik dan mental. Melatih selain membentuk karakter, seperti guru tersebut di atas juga memunyai tujuan khusus yaitu mencapai prestasi yang setinggi-tingginya dalam cabang olahraga. Membentuk fisik yang prima, menyempurnakan kemampuan teknik untuk mencapai tingkat efisiensi dan efektivitas yang tinggi, mengembangkan strategi dan taktik melalui pengembangan daya pikir, akal dan siasat untuk mencapai kemenangan, dan membentuk kematangan mental agar mampu menghadapi berbagai tantangan dan kesulitan, sehingga akan membentuk manusia yang berakarakter, dan akhirnya akan lahir individu-individu yang diharapkan tumbuh menjadi pemimpin di masa yang akan datang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Covey, S. R. (2005). *The 8<sup>th</sup> Habit, Melampaui Efektivitas, Menggapai Keagungan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. Terjemahan: Wandi S. Brata dan Zein Isa.
- Darmawangsa, D. (2008). *Champion 101 tip motivasi dan inspirasi sukses menjadi juara sejati*. Jakarta: PTb Elex Media Komputindo.
- Harsono. (1988). *Coaching dan aspek-aspek psikologis dalam coaching*. Jakarta: C.V. Tambak Kusuma.
- Hasibuan, M.S.P.H. (2005). *Manajemen. Dasar, pengertian, dan masalah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hesselbein, F, Goldsmith, M., dan Beckhard, R. (1997). *The Leader of the future*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo (Terjemahan: Bob Widyahartono).
- <http://mettoewahyana.blogspot.com/2008/10/hasto-broto-pegangan-seorang-pemimpin.html> (diunduh: Kamis, 3 Oktober 2013).
- Yunus SB, M. (2012). *Manajemen pola pikir*. (Dalam proses dicetak)
- Kouzes, J M. & Posner, B Z. (1997). *Kredibilitas*. Jakarta, Indonesia: Professional Books (Terjemahan: Anton Adiwiyoto).
- Kouzes, J M. & Posner, B Z. (2008). *The Leadership learning, panduan menjadi motivator hebat bagi siapas saja*. Yogyakarta: Baca (Terjemahan: Utami Maska dan Setangguh Samanea Saman).
- Laskmi, BI. & Handayani, P. (2008). *M. F. Siregar matahari olahraga Indonesia*. Jakarta: Penerbit Kompas.
- Lutan, R. (2013). *Tahir Djide hidup dan karyanya dalam bulutangkis*. Jakarta: PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Maxwell, J C. (2011). *The 5 Levels of leadership*. Surabaya: PT Menuju Insan Cemerlang (Terjemahan: Marlene T).
- Maxwell, J C. (2009). *Your road map for succes*. Tennessee: Thomas Nelson, Inc. (Terjemahan: Silviya Hanna).
- Novak, D. (2013). *Taking people with you*. USA: Penguin Group (Terjemahan: Paksi Ekantoputra).
- Pate, R R., McClenaghan, B., Rotella, R. (1993). *Dasar-dasar ilmiah kepelatihan*. New York: Saunders PublishingCollege. (Terjemahan: Kasiyo Dwijowinoto).

- Railey, J.H. & Tschauner, P.R. (1993). *Managing physical education, fitness, and sports programs (second edition)*. California: Mayfield Publishing Company.
- Saptono. (2011). *Dimensi-dimensi pendidikan karakter wawasan, strategi, dan langkah praktis*. Salatiga: Esensi, Erlangga Grup.
- Spencer, S. (2009). *The Heart of leadership*. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer (Terjemahan: Rita Setyowati).
- Suharno HP. (1978). *Coaching umum*. Yogyakarta: Yayasan STO.
- Wann, DL. (1997). *Sport psychology*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Weinberg, R.S. & Gould, D. (2003). *Foundation of sport exercise psychology. 3<sup>rd</sup> edition*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Williams, P. (2000). *The Magic of Team Work: proven principles for building a winning team*. Nashville, Tennessee: Thomas Nelson, Inc.
- [www.scu.edu/ethics/publication/iie/v13n1/charactered.html](http://www.scu.edu/ethics/publication/iie/v13n1/charactered.html). Diunduh: Senin, 23 September 2013.
- Ziglar, Z. (1995). *Sampai jumpa di puncak sukses*. Grogol, Jakarta Barat, Indonesia: Binarupa Aksara.

# 18 SINERGI PELATIH “AKADEMISI” DAN “MANTAN ATLET” UNTUK PENINGKATAN PRESTASI OLAHRAGA DI INDONESIA

**Amat Komari**

Jurusan Pendidikan Olahraga  
amatkomari@uny.ac.id

## ABSTRAK

*Ketertinggalan prestasi olahraga dari bangsa-bangsa lain di dunia, perlu kita mencermati tahap tahap pembinaan meliputi physical, technique, tactical, mental built up, dan maturity. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian prestasi olahraga, yaitu; (1) Faktor calon atlet, (2) Faktor gizi, (3) Faktor motivasi, (4) Faktor lingkungan sarana dan prasarana, (5) Faktor pengalaman bertanding, dan (6) Faktor pelatih. Nampaknya faktor pelatih yang bisa di manipulasi untuk ditingkatkan kinerjanya. Oleh karena itu perlu mengkombinasikan kelebihan pelatih yang berasal dari mantan atlet dan pelatih yang berasal dari akademisi. Dari keduanya bisa bersinergi saling melengkapi kekurangan masing masing sehingga memunculkan sumberdaya manusia pelatih yang unggul. Dari pengalaman dan keilmuan di bidang olahraga yang dimiliki diharapkan mampu menyalurkan pada anak latihnya dalam mendulang medali sehingga mampu mengangkat harkat dan martabat bangsa dan negara.*

**Kata Kunci:** Pelatih, Prestasi Olahraga

## PENDAHULUAN

Keperkasaan olahragawan Indonesia di ajang Pesta Olahraga di tingkat ASIA dalam Asian Game 18 di Jakarta patut dibanggakan, karena berhasil menduduki urutan keempat pengumpulan medali (24 ems 24 perak 43 perunggu) di bawah CHINA (132 emas 92 perak 65 perunggu), JEPANG (75 emas 56 perak 74 perunggu) dan REPUBLIK

OF KOREA (49 emas 58 perak 70 perunggu). Di tengah keterpurukan prestasi olahraga terutama dalam cabang sepakbola senior, maka dalam Asian Game 2018 menempati ranking keempat termasuk Prestasi yang membanggakan bagi bangsa Indonesia yang perolehan medali emas pertama untuk Indonesia diperoleh atlet Tae kwon do atas nama Defia Rosmaniar yang pengalungan medali diserahkan oleh presiden Joko Widodo. Torehan sejumlah medali tersebut dapat memberi motivasi pada generasi muda untuk dapat mengaktualisasikan diri di bidang keahliannya masing masing.

Dampak dari kemenangan atlet-atlet tersebut membawa euphoria tersendiri, hal tersebut Nampak ketika para atlet bulutangkis Jonathan Cristi mampu mempersembahkan medali emas. Dimana berada selalu dielu elukan para pendukung terutama para kaum hawa. Di tengah arus teknologi informasi yang perkembangannya secara eksponensial, dalam waktu yang relatif singkat mampu memberikan perubahan yang signifikan. Sepuluh tahun terakhir kemajuannya lebih cepat dibanding seratus tahun yang lalu. Memang teknologi yang sangat maju dari suatu negara akan mengangkat perekonomian termasuk pengaruhnya terhadap prestasi olahraga.

Di tingkat Olimpiade Indonesia masih kalah jauh dari negara-negara peserta. Pada Olimpiade Rio 2016 posisi perolehan medali kontingen Indonesia berada pada urutan ke 46 dengan perolehan medali ( 1 emas 2 Perak 0 perunggu) masih di bawah Amerika Serikat (46 emas 37 perak 38 perunggu). Sementara dalam Sea Game 2017 posisi pengumpulan perolehan medali kontingen Indonesia berada di urutan ke lima ( 38 emas 62 perak 89 perunggu ) di bawah Malaysia (120 emas 91 perak 84 perunggu) , Thailand (70 emas 86 perak 87 perunggu) Vietnam (58 emas 5 perak 59 perunggu) dan Singapura (57 emas 52 perak 72 Perunggu). Kondisi semacam ini menggambarkan hanya pada cabang tertentu sudah level dunia, tetapi secara umum prestasi olahragawan Indonesia masih dibawah negara negara pesaing.

Sebagai warga masyarakat dan penggemar olahraga tentu kita merasa bersedih, namun sebagai bangsa yang berjiwa besar, kekurangan ini sebaiknya dijadikan pemicu untuk bekerja lebih cermat lagi dan lebih keras, sehingga tidak perlu mencari kambing hitam untuk menyalahkan siapa-siapa. Beberapa perbandingan yang dapat diambil berdasar potensi para pesaing kiranya perlu memperhatikan beberapa

faktor yang patut kita cermati. Faktor calon atlet yang dibina antara Indonesia dengan negara negara pesaing sama- sama lahir setelah 9 bulan dalam kandungan, saat lahir beratnya juga hampir sama kurang lebih 3 kg. Rata rata mampu mulai berjalan juga sama yaitu setelah berumur kurang lebih 12 bulan. Oleh karena itu dari segi materi, fisik calon atlet boleh dikatakan tidak begitu berbeda dengan negara lain. Faktor gizi, di zaman modern seperti sekarang ini masalah gizi para atlet sudah tidak menjadi masalah bahkan dengan adanya pelatnas jangka panjang, masalah gizi tersebut boleh dikatakan surplus. Faktor motivasi yang berasal dari luar sebagai pemicu semangat latihan dan semangat juang dalam bertanding yang berupa penghargaan, prestise (*psychological reward*) maupun bonus sejumlah uang yang sangat menggiurkan (*financial reward*) juga telah disediakan oleh Kemenpora. Misal 1,5 milyar rupiah untuk setiap atlet yang berhasil memperoleh medali emas Olimpiade. Faktor lingkungan sarana dan prasarana latihan sudah mencukupi terbukti dengan peralatan peralatan yang dipakai para atlet Indonesia tidak berbeda dengan peralatan para pesaing seperti sepeda balap, busur panahan alat fitness untuk latihan fisik juga sudah standar dan modern tidak kalah dengan negara lain. Faktor pengalaman bertanding untuk mematangkan kemampuan melalui *try out* juga telah diberi kesempatan lebih dari cukup, melalui latihan dan uji coba sebelum pertandingan sampai mencari *sparing partner* dengan berbagai lawan sampai ke luar negeri, bahkan beberapa cabang dalam melakukan pelatnasnya mengambil *home base* di luar negeri. Cabang senam ke Rumania, Sepak bola ke Belanda, Renang ke Amerika dan sebagainya. Faktor pelatih sudah diusahakan sebaik baiknya sampai menggunakan beberapa tenaga pelatih asing dengan segala konsekuensi *salary* yang sangat tinggi untuk ukuran tenaga kerja Indonesia. Permasalahan atau pertanyaan yang muncul adalah mengapa dukungan untuk berprestasi yang sedemikian rupa kurang dapat diwujudkan oleh putra putri terbaik bangsa ini dalam kancah olahraga prestasi.

## PEMBAHASAN

Memang tidak semua atlet wakil pesta olahraga Sea Games, Asian Games maupun Olimpiade gagal dalam berprestasi, namun ada juga yang berhasil dan kita perlu angkat topi untuk mereka yang mampu mengumandangkan lagu kebangsaan Indonesia Raya dan mengibarkan

bendera Sang Merah Putih di tempat-tempat pertandingan. Sebagai contoh di tempat pertandingan bulutangkis posisi sang Merah Putih dengan gagah perkasa berada paling atas diantara bendera bendera negara peserta Sea Games, Asian Games maupun Olimpiade, hal ini menunjukkan dalam cabang bulutangkis atlet Indonesia masih *champion*. Sebagai warga masyarakat tentunya kita sangat terharu ikut menitikkan air mata pada saat lagu kebangsaan Indonesia Raya berkumandang sebagai kehormatan mengiringi putra putri terbaik bangsa ini memenangkan perlombaan atau pertandingan bertaraf Internasional.

Berdasarkan perolehan medali seperti tersebut di atas secara umum prestasi olahraga Indonesia masih kurang menggembirakan. Oleh karena itu perlu di evaluasi bagaimana jalan keluar atau kiat-kiat untuk memaksimalkan potensi yang dimiliki bangsa Indonesia ini terutama pada Sumber Daya Manusianya. Dari keenam faktor di atas nampaknya faktor yang keenam yaitu faktor pelatih yang masih dapat ditingkatkan agar kinerjanya lebih maksimal, sedangkan faktor yang lainnya nampaknya sudah mencukupi. Sukadiyanto (2002: 4) menyatakan bahwa pelatih adalah seseorang yang memiliki kemampuan profesional untuk membantu mengungkapkan potensi olahragawan menjadi kemampuan yang nyata secara optimal dalam waktu relatif singkat. Potensi olahraga yang dimaksud disini adalah prestasi. Menurut UU Republik Indonesia no 3 (2005: 4 ) tentang Sistem Keolahragaan Nasional, yang dimaksud prestasi adalah hasil upaya maksimal yang dicapai olahragawan atau kelompok olahrgawan dalam kegiatan olahraga. Jadi prestasi di sini bisa perorangan maupun beregu. Menurut Suharno (1983) tugas pelatih adalah membantu atlet dalam memperbaiki penampilan olahraga dan juga mengembangkan bakat atlet ke mutu prestasi maksimal dalam waktu yang sesingkat singkatnya. Tentu saja disesuaikan dengan cabang lahraga karena waktu sesingkat singkatnya antara cabang olahraga yang satu dengan lainnya tentu berbeda. Menurut Soeharsono (2005) Pelatih disamping menangani teknik dasar juga harus mampu meningkatkan sampai teknik tinggi dengan tepat dan terinci. Hal demikian ini akan melengkapi senjata atlet dikala menjalankan pertandingan di lapangan untuk melakukan berbagai perubahan taktik yang harus dilakukan. Menurut Amat Komari (2018 : 118) sebelum menjalankan taktik kiranya seorang pemain perlu memahami atrategi secara luas atau menyeluruh, Di sini nampak

tugas pelatih sangat strategis dan prestisius karena melalui kinerjanya, prestasi maksimal seorang atlet akan tercapai. Menurut Komari (2005: 129) Pelatih dapat dikagumi dan dipuja masyarakat karena keberhasilan anak latihnya menjadi juara. Oleh karena itu agar hasil latihan lebih baik kiranya perlu dimaksimalkan usaha dan kinerja pelatih ini dengan cara melibatkan tambahan pelatih akademisi.

Di Indonesia selama ini masih berkembang dua aliran atau kategori pelatih, yang pertama yaitu pelatih yang berasal dari mantan atlet, artinya seseorang menjadi pelatih karena jiwanya terpanggil untuk melatih berdasarkan bekal kemampuan dan pengalaman selama menjadi pemain baik pemain kelas dunia, nasional maupun pemain daerah Contoh Christian Hadinata mantan pemain bulutangkis kaliber internasional yang menjadi pelatih pelatnas bulutangkis Indonesia. Kategori yang kedua yaitu pelatih akademisi adalah pelatih yang dibentuk oleh lembaga keolahragaan seperti Fakultas Ilmu Keolahragaan sehingga pelatih ini dalam melatih berdasarkan ilmu kepelatihan yang diperoleh di bangku kuliah dan dipadukan dengan pengalaman sebagai pemain handal di daerah. Pelatih kategori pertama keberadaannya sudah sangat mapan dan sudah memperoleh legalitas dan kepercayaan masyarakat berdasarkan ketrampilan juga nama besar sewaktu menjadi pemain nasional. Para pelatih ini dalam meningkatkan kinerjanya biasanya melalui *refresing* kepelatihan atau *short course*. Di sisi lain pelatih akademisi yang dicetak oleh Lembaga formal dalam hal ini Fakultas Ilmu keolahragaan tersedia cukup banyak pelatih yang bekal ketrampilannya juara di tingkat daerah kabupaten, jadi boleh dikatakan mempunyai keterampilan gerak yang mencukupi untuk bekal sebagai pelatih.

Dalam proses kepelatihan kalau hanya mengandalkan pelatih yang mantan atlet, maka kinerjanya tidaklah maksimal karena adanya keterbatasan-keterbatasan pada diri seseorang. Oleh karena itu perlu didampingi oleh pelatih akademisi. Menurut Stepen (1996) pelatih yang didasari gelar universitas mempunyai komitmen kuat dan jangka panjang pada bidang keahliannya sehingga dalam bekerja mendapat kepuasan intrinsik sehingga akan menambah motivasi untuk berkarya lebih giat lagi. Gabungan dua sumber daya kepelatihan itu akan saling melengkapi dan bersinergi sehingga mempunyai *complementary advantage*. Mantan pemain mempunyai *skill* teknik dan taktik serta pengalaman bertanding di berbagai turnamen sehingga mengenal berbagai tipe

dan gaya permainan lawan yang berasal dari berbagai negara yang berlainan. Pengalaman seperti ini sangat membantu memperkaya penguasaan materi dalam menerapkan taktik dan strategi yang bisa diterapkan kepada anak asuhannya sebelum dan selama pertandingan. Mantan pemain mempunyai apresiasi dan berpengalaman merasakan ketegangan- ketegangan yang dialami (bagaimana jantung berdegup keras) pada saat pertandingan sesungguhnya, seperti bagaimana kecemasannya, beban mental yang harus ditanggung misalnya pada saat bertanding di babak semifinal, bertanding perorangan maupun bertanding secara beregu dan sebagainya. Pengalaman semacam ini bisa digunakan untuk mencari petunjuk jalan keluar apabila anak latih mengalami kesulitan sewaktu melakukan pertandingan. Mantan pemain mempunyai pengalaman bagaimana caranya menolak berbagai ajakan yang berbau negatif misalnya ( bentuk penyuaipan dan segala trik yang dilakukan oleh mereka mereka yang tidak bertanggungjawab) kepada anak asuhnya. Pengalaman semacam ini dapat digunakan sebagai bekal memberi arahan pada anak latih untuk menjaga dan menyelamatkan bahkan membentengi dampak rayuan- rayuan mafia judi yang bersifat negatif. Pelatih akademisi mempunyai kemampuan untuk mengevaluasi baik secara kualitatif maupun secara kuantitatif yang sangat diperlukan untuk menentukan sebuah keputusan yang akurat. Pelatih akademisi mempunyai kemampuan untuk mencari akar permasalahan secara akurat, misalnya di mana problem yang dihadapi oleh sebuah kesebelasan berdasarkan data-data hasil pengukuran di lapangan misalnya berapa VO<sub>2</sub> Mak, berapa Hb, berapa kecepatan, berapa kekuatan masing-masing otot, berapa kelentukan, kelincahannya dan lain lain. Pelatih akademisi mempunyai kemampuan untuk menilai kemampuan fisik pemain terutama kebugaran jasmanin berdasarkan tes dan pengukuran secara akurat sehingga sangat mengerti seberapa kemampuan fisik yang layak bagi seorang pemain misalnya untuk pemain bulutangkis yang baik VO<sub>2</sub> mak harus diatas 60 Mililiter/Kg BB/menit agar mampu bermain rubber set dengan intensitas yang tinggi, Hb 16 gram % artinya mampu mengikat oksigen dalam jumlah yang besar sehingga mampu melakukan pembakaran untuk menghasilkan energi yang lebih banyak. Pelatih akademisi mampu mendeteksi kelebihan dan kelemahan lawan secara akurat (dengan mencatat sejumlah kejadian mengenai bagaimana mematikan lawan dan dimatikan lawan ) sehingga dapat digunakan

untuk senjata dalam menghadapi lawan tertentu dan bagaimana cara mengeliminir kesalahan diri sendiri sehingga penampilan tetap optimal. Pelatih akademisi mampu merumuskan model matematis dari berbagai unsur penting yang diperlukan untuk menunjang prestasi atau kemampuan olahraga, sehingga dapat digunakan untuk memberi keputusan tentang faktor-faktor penting apa saja yang diperlukan dalam olahraga tertentu.

Mengingat selama ini yang menangani sebuah tim atau menjadi pelatih nasional kebanyakan mantan atlet, maka perlu dicetak lebih banyak pelatih akademisi agar dapat dipergunakan untuk mendampingi pelatih mantan atlet supaya dalam menyiapkan anak latih dapat lebih maksimal. Dengan bersinerginya dua versi pelatih tersebut kiranya dapat diharapkan mempunyai kinerja yang lebih. Hal ini dapat terjadi karena pelatih akademisi lebih menguasai fisiologi sedangkan pelatih mantan atlet menguasai teknik dan taktik sehingga dapat menghantarkan atlet mencapai prestasi maksimal dalam waktu yang sesingkat singkatnya. Waktu yang singkat ini menurut cabang-cabang olahraga yang mempunyai spesifikasi yang berbeda beda. Dalam menghantarkan atlet menuju prestasi maksimal tentu melalui tahap-tahap pembinaan sebagai berikut : (1) pembinaan fisik, (2) pembinaan teknik, (3) pembinaan taktik (4) pembinaan mental (5) pembinaan kematangan bermain dan (6) evaluasi.

Menurut Dapan (1998: 64) untuk mencapai prestasi olahraga yang tinggi diperlukan berbagai disiplin ilmu. Selaras dengan itu melalui lembaga kependidikan yang mencetak pelatih akademisi memang membekali beberapa ilmu penunjang kepelatihan seperti anatomi (bagaimana gerak dan cara melatih otot-otot tertentu) fisiologi, (bagaimana kinerja jantung dan paru-paru agar lebih maksimal untuk menunjang prestasi) biomekanika (bagaimana melakukan efisiensi dan keefektifan suatu gerakan agar tidak mudah cedera), statistik metode pembelajaran gerak serta evaluasi tentang cabang olahraga yang ditekuninya. Masalah pembinaan fisik ini memang diberikan lebih awal untuk mendasari seorang calon atlet handal karena dengan kondisi fisik yang memadai akan mempermudah dalam penguasaan teknik dan kelengkapan taktik yang dapat dikembangkan. Dalam pembinaan fisik disamping meningkatkan kualitas otot juga kualitas kebugaran jasmani. Menurut Arma Abdoellah (2005: 47) kebugaran mencakup kesegaran

jasmani, emosional dan spiritual dan memungkinkan seseorang untuk memperoleh kehidupan yang menyenangkan dan berperan aktif dalam hidup bermasyarakat. Menurut Amat Komari (2005) tugas pelatih dapat dirinci sebagai berikut: (1) mencari bibit atlet (2) Menyusun Program latihan (3) melatih secara efektif efisien (4) menentukan strategi dan taktik bertanding (5) memasukkan ranking atau peringkat atas (6) mengevaluasi pertandingan yang dilakukan (7) mengamati perkembangan cabang olahraga yang menjadi spesialisasinya. Dari bibit yang diperoleh sampai mendekati prestasi maksimal ini membutuhkan waktu yang cukup lama antara 10 sampai 15 tahun. Oleh karena itu pelatih akademisi mustinya dapat melakukan terobosan melalui penelitian-penelitian agar latihan yang dilakukan bisa lebih cepat dan aman dari hambatan cedera. Oleh karena itu, perlu dicetak lebih banyak pelatih akademisi melalui lembaga pendidikan keolahragaan baik secara reguler maupun non reguler karena berdasarkan beberapa pertimbangan antara lain: (1) keberadaan pelatih akademisi sangat diperlukan untuk melengkapi kinerja pelatih yang berasal dari mantan atlet, sehingga diharapkan dapat memberi solusi tentang masih kurangnya pelatih yang berkualitas, (2) berdasarkan animo pendaftar dari tahun ke tahun semakin banyak yang tidak tertampung lebih dari 50 %, (3) mereka yang tidak tertampung di Fakultas Ilmu Keolahragaan tidak dapat mendaftar di tempat lain karena tidak semua daerah terdapat Fakultas Ilmu Keolahragaan, sedangkan semua daerah sampai pelosok memerlukan pelatih baik untuk POR Kecamatan maupun POR Kabupaten atau Kota, (4) dengan semakin banyaknya tenaga ahli olahraga atau pelatih maka di daerahnya masing masing mereka dapat menangani bibit atlet daerah sehingga membantu penanganan calon atlet dapat dilakukan secara lebih awal, (6) dengan bermunculannya pelatih akademisi akan memudahkan masyarakat untuk lebih banyak melakukan pilihan sehingga kebutuhan masyarakat semakin banyak tercukupi di berbagai cabang olahraga yang memerlukan penanganan lebih serius dan terprogram, (7) interaksi dari dua macam pelatih itu akan menimbulkan adanya *complementary advantage* yang sangat diperlukan oleh sebuah lembaga keolahragaan sebagai terobosan dalam usaha peningkatan prestasi di berbagai cabang olahraga di Indonesia

## KESIMPULAN

Dengan diketahuinya kemanfaatan dari pelatih mantan atlet dan pelatih akademisi diharapkan dapat membantu terwujudnya kinerja organisasi keolahragaan. Melalui ketersediaan pelatih yang mencukupi nantinya dapat meningkatkan prestasi keolahragaan dari tingkat daerah sampai ketingkat nasional bahkan Internasional, sehingga untuk mengembalikan kejayaan olahragawan Indonesia untuk disegani dan dikagumi di kancah negara negara ASEAN dapat terbangun secara nyata.

## DAFTAR PUSTAKA

- Komari, A. (2018). *Tujuh Sasaran Semes Bulutangkis*. Yogyakarta UNY Press
- Abdoellah, A. (2005). "Kebugaran Jasmani dan Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dalam Masyarakat". *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
- Dapan. (1998). *Menumbuhkan Motivasi Dalam Mencapai Prestasi Olahraga*. Yogyakarta: Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
- Soeharsono. (1974). *Arti dan Nilai Rekreasi. Pidato ilmiah*. Yogyakarta: Panitia Wisuda ke-X Sekolah Tinggi Olahraga Yogyakarta.
- Suharno. (1993). *Metodologi Pelatihan*. Yogyakarta: Penerbit Yayasan Satuahu Tresno Olahraga Yogyakarta.
- Sukadiyanto (2002) *Teori Dan Metodologi Melatih Fisik Petenis*, Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
- Undang Undang Republik Indonesia nomor 3 (2005) *Sistem Keolahragaan Nasional* : Jakarta Kemntrian Negara Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia.

# 19 FISILOGI DAN JENIS TEKNIK RECOVERY UNTUK ATLET RUGBY

**Bambang Priyonoadi**

Jurusan Pendidikan Kesehatan Rekreasi  
bambang\_pa@uny.ac.id

## ABSTRAK

*Recovery adalah sebuah proses multifaktor untuk memperbaiki penampilan fisiologis atlet, efek fisiologis pelatihan fisik dan intervensi pemulihan itu sendiri, serta sebagai upaya pelatih untuk mengintegrasikan pemulihan sebagai strategi dalam proses pelatihan. Kelelahan yang timbul dari latihan intensitas tinggi adalah bahwa gangguan fungsi otot merupakan konsekuensi dari penurunan regulasi oleh sistem saraf pusat dan bukan sebagai akibat dari kelelahan yang disebabkan oleh metabolit dalam otot. Pemain rugby memiliki berbagai tingkat kerusakan otot setelah latihan dan pertandingan, mulai dari yang sangat marjinal terhadap kerusakan yang lebih serius. Ditemukan ada beberapa gejala yang menyertai diantaranya seperti peradangan dan gangguan fungsi otot, dengan kerusakan otot yang lebih serius. Pemain akan kehilangan cairan intraseluler dan glikogen otot setelah pertandingan. Dari sudut pandang seorang pemain rugby, pemulihan harus didefinisikan sebagai titik di mana pemain dapat melatih tanpa kendala nyeri otot atau peningkatan risiko cedera. Ada 10 jenis modalitas recovery yang biasa digunakan oleh para atlet rugby diantaranya: 1. Cryotherapy, 2. Perendaman air dingin, 3. Terapi suhu Kontras, 4. masase, 5. Peregangan, 6. kompresi, 7. pemulihan aktif, 8. Makanan, 9. Tidur, 10. Obat anti - inflamasi non steroid (OAINS). Modalitas recovery yang dianggap paling efektif untuk atlet rugby yaitu cryotherapy, perendaman air dingin, terapi suhu kontras, masase, kompresi, pemulihan aktif, makanan dan tidur.*

**Kata kunci:** Recovery, Atlet, Rugby.

## PENDAHULUAN

Recovery diartikan dalam bahasa Indonesia sebagai pemulihan atau regenerasi adalah sebuah proses multifaktor yang membutuhkan pemahaman dari pelatih dan atlet untuk memperbaiki penampilan fisiologis atlet, efek fisiologis pelatihan fisik dan intervensi pemulihan itu sendiri, serta sebagai upaya pelatih untuk mengintegrasikan pemulihan sebagai strategi dalam proses pelatihan. Seorang pelatih atau atlet yang memahami konsep-konsep ini dapat menerapkan intervensi pemulihan atau modifikasi rencana pelatihan untuk memaksimalkan hasil pelatihan. Ada tiga restorasi yang terjadi pada beberapa tahap dan memiliki perbedaan yang jelas, yaitu: (a) pemulihan inter exercise, (b) pemulihan post exercise, dan (c) pemulihan jangka panjang. Pemulihan merupakan bagian integral dari proses pelatihan secara keseluruhan. Volume tinggi pelatihan dengan cukup recovery menyebabkan gejala kelelahan dengan resiko tinggi yang menyertai cedera. Pemulihan setelah latihan dapat pasif atau aktif. Pemulihan pasif memungkinkan tubuh untuk memulihkan diri tanpa intervensi. Pemulihan aktif, yang dapat mengambil banyak bentuk, upaya untuk mempercepat laju pemulihan sehingga pemain lebih siap untuk sesi latihan berikutnya. Sebuah tinjauan literatur tentang strategi populer yang digunakan tim rugby untuk mempercepat pemulihan (*cryotherapy*, masase, peregangan, kompresi, pemulihan aktif, nutrisi, tidur dan non-steroid anti-inflamasi) menunjukkan bahwa tidak ada bukti yang mendukung setiap teknik ini. Hal ini dapat dikaitkan dengan fakta bahwa banyak dari studi yang berbasis laboratorium dan procadanganl yang digunakan untuk mensimulasikan pelatihan atau kompetisi mungkin kurang spesifik. Masalah lain yang potensial adalah bahwa pemicu yang digunakan untuk menentukan keadaan pemulihan tidak langsung dan juga kurang spesifik. Meskipun kurangnya dukungan ilmiah, ada bukti anekdot yang cukup kuat yang menunjukkan bahwa “ada sesuatu yang lebih baik daripada tidak sama sekali”. Selain itu, pengalaman praktis menunjukkan bahwa sekali strategi pemulihan dirancang, harus menjadi ritual dan kebiasaan bagi para pemain dalam tim. Mereka perlu dididik tentang pentingnya pemulihan dan diharapkan untuk mengambil tanggung jawab untuk pemulihan mereka sendiri. Dengan latar belakang ini, beberapa contoh praktis dari berbagai strategi disediakan.

Pelatihan untuk olahraga kinerja tinggi melibatkan aplikasi sistematis dari beban latihan, diikuti oleh periode di mana pemulihan dan adaptasi dapat terjadi. Jika ada ketidakseimbangan antara beban latihan dan pemulihan, atlet akan terkena gejala *overtraining* atau kinerja yang kurang. Telah diketahui selama beberapa tahun bahwa setiap sesi pelatihan membebankan stres fisiologis yang menyebabkan gangguan pada homeostasis intraseluler serta fisiologis dan metabolik perubahan transien. Sifat perubahan ini tergantung pada jenis, durasi dan intensitas latihan. Ini adalah sinyal utama untuk merangsang adaptasi otot dan organ-organ lain di dalam tubuh yang berhubungan dengan peningkatan kinerja. Untuk pesaing di tingkat elit ada garis tipis antara melakukan terlalu sedikit atau terlalu banyak pelatihan. Kurangnya pelatihan tidak menyebabkan adaptasi dan hasil yang memadai dalam kinerja suboptimal. Sebaliknya, terlalu banyak pelatihan menghasilkan *maladaptations*, atau kegagalan untuk beradaptasi, menyebabkan gejala kelelahan kronis dan kinerja yang buruk. Kelelahan kronis juga dapat disebabkan oleh pemulihan yang tidak memadai. Dalam review pada kesalahan dasar pelatihan, mengabaikan pemulihan dianggap sebagai salah satu penyebab utama kelelahan kronis.

Sementara pemulihan dapat diartikan sebagai proses pasif, strategi telah dikembangkan yang berusaha untuk mempercepat laju pemulihan. Data dari studi tentang pemain sepak bola menunjukkan bahwa mengoptimalkan pemulihan setelah latihan dan pertandingan tergantung pada kombinasi faktor yang menganggap perbedaan individu antara pemain dan faktor gaya hidup. Prosedur untuk mempercepat pemulihan harus dimulai segera setelah akhir pertandingan atau sesi latihan. Tanpa prosedur ini, tidak mungkin bahwa seorang pemain akan dapat mempertahankan tingkat kinerja yang tinggi sepanjang musim. Hal ini akan berakibat pada hilangnya bentuk dan kepercayaan, yang akan lepas kendali kecuali ada intervensi positif. Pemulihan harus dipandang sebagai tindakan berorientasi, proses multidimensional yang melibatkan sejumlah sistem, yang semuanya mungkin memiliki kursus waktu yang berbeda (Jeffreys, I.: 2005). Selain itu, strategi pemulihan dapat didiskusikan dalam jangka pendek, (yaitu segera setelah pelatihan dan kompetisi), dan juga dalam jangka panjang (yaitu sepanjang musim). Memastikan pemulihan jangka panjang memerlukan program pemantauan untuk mencegah tingkat kelelahan dari menjadi

sangat tinggi. Dalam paper ini akan dibahas fisiologi recovery dan jenis teknik recovery yang sering dilakukan pada atlet rugby.

## **FISIOLOGI RECOVERY**

Selama latihan meningkatkan laju metabolisme. Ini diukur sebagai peningkatan konsumsi oksigen. Segera setelah berolahraga terjadi penurunan konsumsi oksigen. Pertama ada penurunan yang cepat yang berlangsung sekitar lima menit, diikuti dengan penurunan lebih lambat berlangsung hingga satu jam. Beredar laktat, yang mungkin meningkat hingga 10 kali lipat selama pertandingan rugby (Duthie, Pyne, dan Hooper, 2003), membutuhkan waktu sekitar 60 menit untuk kembali ke konsentrasi pra-latihan. Selama pertandingan rugby, akan kehilangan antara 1 dan 4 kg dan pemain lini belakang kehilangan sekitar 0,8 kg dari massa tubuh. Ini adalah perubahan sementara dalam massa tubuh dengan kembali ke berat badan sebelum pertandingan segera setelah pertandingan, dengan memberikan konsumsi cairan yang adekuat.

Konsentrasi glikogen otot menurun dengan latihan. Konsentrasi terus menurun bahkan setelah latihan berakhir, terutama ketika terjadi kerusakan otot. Tingkat glikogen kembali ke tingkat pra-pertandingan dalam waktu 24 jam dan tidak ada kerusakan otot. Dengan adanya kerusakan otot, pemulihan glikogen memakan waktu sekitar 24 jam lagi. Satu-satunya studi yang telah dilakukan pada otot diperoleh deplesi glikogen pemain rugby menunjukkan bahwa pertandingan rugby tidak menyebabkan penurunan yang signifikan dari glikogen otot. Namun, penelitian yang dilakukan pada pemain sepak bola menunjukkan bahwa cadangan glikogen berkurang mendekati deplesi pada akhir pertandingan sepak bola. Hal ini masuk akal untuk mengasumsikan kalau pemain rugby dari tingkat yang lebih tinggi akan terjadi peningkatan deplesi glikogen, mirip dengan temuan di pemain sepak bola. Sementara tingkat metabolisme dapat menurunkan ke tingkat pra-pertandingan dalam waktu satu jam, metabolisme dikaitkan dengan kerusakan otot terjadi lebih lama. Ada bukti yang meyakinkan, seperti yang ditunjukkan oleh peningkatan tingkat sirkulasi aktivitas creatine kinase, untuk menunjukkan bahwa pemain rugby menimbulkan kerusakan otot setelah pertandingan, dan juga sebagai akibat dari kontak saat latihan. Gejala yang berhubungan dengan kerusakan otot biasanya berkembang dan mencapai puncaknya dalam waktu 24 hingga 48 jam setelah latihan

dan kemudian perlahan-lahan mereda, menghilang dalam waktu lima sampai tujuh hari. Gejala klinis lain yang terkait dengan kerusakan otot adalah peradangan dan pemendekan otot. Setelah semua gejala hilang (biasanya dalam waktu lima sampai tujuh hari), otot terus meregenerasi, dengan tanda-tanda regenerasi masih ada dua minggu setelah cedera. Setelah cedera otot yang parah, seperti apa yang terjadi setelah maraton, tanda-tanda regenerasi otot masih terlihat hingga 12 minggu. Tujuan dari pemulihan adalah untuk mengembalikan fungsi selular ke tingkat pra-latihan, tanpa melewati salah satu langkah biologis yang penting untuk regenerasi lengkap. Dengan tidak termasuk atau memblokir faktor biologis ini, ada risiko mengorbankan regenerasi dan pemulihan fungsi selular.

Pemulihan setelah latihan tidak hanya melibatkan jaringan otot. Setelah latihan intensitas tinggi, ada beberapa aspek metabolisme tinggi yang harus pulih. Selama bertahun-tahun pemahaman konvensional adalah bahwa peningkatan otot dan laktat darah dan ion hidrogen yang terkait adalah penyebab kelelahan setelah latihan intensitas tinggi. Pemahaman ini berasal dari percobaan yang meneliti penurunan kekuatan selama latihan yang melelahkan dengan konsentrasi laktat darah. Kesimpulan yang keliru yang timbul dari studi ini adalah bahwa ada hubungan jenis sebab-akibat antara laktat dan kelelahan. Hal ini menimbulkan salah spekulasi bahwa beredarnya pengurangan laktat darah akan menunda kelelahan, dan memperluas argumen ini, bahwa membersihkan laktat darah setelah latihan akan meningkatkan pemulihan. Oleh karena itu studi yang telah menggunakan laktat darah sebagai pemicu apakah pemulihan telah terjadi atau tidak, harus ditafsirkan dengan hati-hati.

Sebuah pemahaman yang lebih kontemporer, kelelahan yang timbul dari latihan intensitas tinggi adalah bahwa gangguan fungsi otot merupakan konsekuensi dari penurunan regulasi oleh sistem saraf pusat dan bukan sebagai akibat dari kelelahan yang disebabkan oleh metabolit dalam otot. Secara khusus, setelah latihan yang berulang-ulang memiliki siklus *stretch shortening*, pra-aktivasi otot menurun, sehingga akan mengalami gangguan kontrol kekauan otot. Hal ini menghasilkan output tenaga berkurang yang sebanding dengan tingkat kerusakan otot akibat olahraga (Gollhofer, Komi, Miyashita, dan Aura, 1987). Pemulihan setelah latihan tergantung pada tuntutan fisik program

latihan. Hal ini tidak realistis untuk mengharapkan semua pemain akan terpengaruh sama dengan pertandingan. Ada perbedaan yang jelas dalam tuntutan fisiologis bermain rugby sesuai dengan posisi bermain. Pemain depan menghabiskan lebih banyak waktu bersaing untuk bola dan terlibat dalam kontak fisik, sedangkan punggung menghabiskan lebih banyak waktu berjalan. Sebuah studi pada pemain Piala Telkomsel menunjukkan bahwa ada 382 (kisaran 306-535) kontak dampak per pertandingan, dengan pemain depan yang terlibat dalam 68% dari 257 per pertandingan (kisaran 199-389), sedangkan pemain lini belakang terlibat dalam 125 (kisaran 93-148) Dampak langsung per pertandingan (Van Rooyen, Rock, Prim, dan Lambert, 2008) menunjukkan bahwa pemain lini depan rugby dibaningkan dengan pemain lini belakang ternyata pemain lini depan memiliki pemicu kerusakan otot pada konsentrasi interstitial creatine kinase yang hampir tiga kali lipat lebih tinggi dibaningkan dengan para pemain lini belakang. Penelitian juga menunjukkan, berdasarkan denyut jantung pada pemain lini belakang melakukan sedikit pekerjaan selama pertandingan daripada pemain lini depan. Sekitar 95% dari serangan aktivitas selama pertandingan rugby terakhir kurang dari 30 detik. periode istirahat di antara serangan ini umumnya lebih besar dari pertarungan latihan sebelumnya.

Nyeri otot merupakan pemicu yang buruk dari keadaan pemulihan setelah latihan yang menyebabkan kerusakan otot (Nosaka, Newton, dan Sacco, 2002). Pemicu tidak langsung lainnya dari kerusakan otot seperti creatine kinase beredar dan peradangan juga tidak selalu berhubungan dengan jumlah kerusakan otot. Beberapa penelitian, yang telah meneliti khasiat modalitas untuk mempercepat pemulihan, telah menggunakan rasa sakit dan pemicu langsung kerusakan otot sebagai ukuran hasil utama mereka. Singkatnya, dapat disimpulkan bahwa pemain rugby memiliki berbagai tingkat kerusakan otot setelah latihan dan pertandingan, mulai dari yang sangat marjinal terhadap kerusakan yang lebih serius. Ditemukan ada beberapa gejala yang menyertai diantaranya seperti peradangan dan gangguan fungsi otot, dengan kerusakan otot yang lebih serius. Dalam kebanyakan kasus, pemain akan kehilangan cairan intraseluler dan glikogen otot setelah pertandingan. Pemulihan dapat didefinisikan dalam berbagai cara, tetapi dari sudut pandang seorang pemain rugby, pemulihan harus didefinisikan sebagai titik di mana pemain dapat melatih tanpa kendala nyeri otot atau

peningkatan risiko cedera. Definisi fisiologis ini tidak mengesampingkan fakta bahwa ada proses kognitif yang juga perlu untuk memulihkan setelah pertandingan atau periode stres dalam perjalanan melintasi zona waktu yang mengganggu pola tidur. Pemulihan yang optimal membutuhkan pendekatan multidimensional yang membahas semua aspek dari gaya hidup pemain rugby seperti tidur, nutrisi, paparan stres secara keseluruhan dan pemulihan fisiologis (Jeffreys, 2007).

## JENIS TEKNIK RECOVERY

Pemulihan perlu proses proaktif dan merupakan bagian integral dari seluruh program pelatihan (Kraemer et al., 2001). Sementara ada beberapa penelitian laboratorium yang telah berusaha untuk memberikan bukti untuk kemanjuran intervensi ini, banyak dari studi ini terbatas karena mereka juga menggunakan subyek terlatih, mereka menggunakan modalitas non-spesifik untuk menginduksi kerusakan kelelahan/otot, atau mereka menentukan hasil mereka langkah-langkah pemulihan agak buruk. Mengambil semua faktor-faktor ini, hanya ada beberapa penelitian yang dapat digunakan untuk membuat keputusan berdasarkan bukti tentang teknik untuk mempercepat pemulihan. Bagian selanjutnya akan mengungkapkan bahasan tentang cryotherapy (termasuk perendaman air dingin dan terapi - suhu kontras), masase, peregangan, kompresi, pemulihan aktif, nutrisi, tidur, dan obat anti-inflamasi non steroid, karena ini adalah modalitas pemulihan yang biasa digunakan oleh para atlet rugby.

### Cryotherapy

*Cryotherapy* adalah istilah yang menggambarkan berbagai perawatan terapi ditujukan untuk menurunkan suhu jaringan dengan penarikan panas dari tubuh. Pengobatan dapat diterapkan baik dalam bentuk kantung es (*ice pack*), masase es, etil klorida, udara dingin, atau perendaman air dingin (Meeusen, dan Lievens, 1986). Perawatan ini memiliki sejarah panjang dalam pengobatan, dengan penggunaan mulai dari penghapusan untuk aplikasi yang lebih konvensional bertujuan untuk mengurangi bengkak setelah trauma jaringan, dan pengobatan nyeri. Baru-baru ini, cryotherapy telah digunakan sebagai bantuan ergogenic, sebagai perendaman seluruh tubuh dengan air dingin sebelum latihan pada suhu panas telah dikaitkan dengan peningkatan kinerja. Berbagai bentuk *cryotherapy* digunakan

sebagai intervensi untuk pemulihan pasca latihan, terutama setelah latihan yang meningkatkan suhu tubuh, dan menyebabkan peradangan otot. Dasar untuk menggunakan *cryotherapy* adalah pada asumsi bahwa itu adalah efektif dalam menurunkan tingkat metabolisme, peradangan, aliran darah, dan kulit, otot dan suhu intra-artikular. *Cryotherapy* meningkatkan ambang nyeri dan toleransi nyeri mungkin sebagai konsekuensi dari penurunan yang signifikan dalam kecepatan konduksi Saraf (Algaflly dan George, 2007). Namun, kontak yang terlalu lama untuk dingin mungkin memiliki efek negatif, dari perspektif pemulihan, karena peningkatan aliran darah pada otot ketika suhu otot mencapai sekitar 10°C. Selanjutnya, permeabilitas pembuluh getah bening meningkat pada suhu rendah yang berkepanjangan, mengakibatkan peningkatan pembengkakan subkutan. Berbagai modalitas *cryotherapy*, perbedaan dalam aplikasi, dan durasi pengobatan semua berkontribusi untuk hasil bervariasi dalam pengobatan menurunkan suhu kulit. Chesterton et al. (2002) telah diringkas berbagai studi yang menunjukkan bahwa rata-rata penurunan suhu kulit berkisar antara 7°C (15 detik penerapan masase es) menjadi 26,6°C (10 menit masase es) (Chesterton et al., 2002). Oleh karena itu untuk mencapai respon klinis yang diperlukan, penting bahwa modalitas dipahami dengan jelas. Misalnya, analgesia lokal membutuhkan suhu kulit di bawah 13,6°C. Jumlah lemak subkutan di daerah yang sedang didinginkan mempengaruhi laju pendinginan intramuskular dengan *cryotherapy* yang memiliki efek. Sebagai contoh, sebuah studi yang dilakukan pada sampel penelitian yang ditugaskan untuk kelompok tergantung ditemukan bahwa ketebalan lipatan kulit betis (kurang dari 8 mm, 10 sampai 18 mm, dan lebih besar dari 20 mm). Suhu intramuskular dipantau setiap 10 detik selama pengobatan 20 menit pada 1 cm dan 3 cm di bawah lemak subkutan di betis kiri medial selama dan segera setelah pengobatan dengan 1,8 kg kantung es dan dengani 30 menit setelah perawatan. Jumlah adiposa atas situs terapi memiliki dampak yang signifikan terhadap penurunan suhu intramuskular yang terjadi selama dan setelah *cryotherapy*. Penelitian ini memiliki aplikasi praktis untuk mengobati pemain rugby dengan *cryotherapy*, sebagai jumlah lemak subkutan akan bervariasi antara pemain (Duthie et al., 2006). Apakah *cryotherapy* meningkatkan pemulihan masih terbuka untuk diperdebatkan. Studi yang relevan pada perendaman air dingin dan terapi suhu kontras akan dibahas di bawah.

## Perendaman air dingin

Sebuah studi terakhir efektivitas perendaman air dingin dan pemulihan aktif kepada 10 atlet pengendara sepeda terlatih setelah latihan intensitas tinggi yang dilakukan dalam kondisi panas (34°C). Terapi dilakukan pada pemulihan aktif terdiri dari intermiten perendaman air dingin selama 15 menit pada suhu 10°C, 15°C, 20°C, atau 15 menit terus menerus perendaman pada 20°C. Pemulihan dinilai sebagai fungsi dari total pekerjaan yang dilakukan setelah perawatan. Perendaman perendaman air dingin semua mengurangi ketegangan panas termal dari subyek setelah latihan intensitas tinggi, dibandingkan dengan perendaman pemulihan aktif. Tidak ada perbedaan total pekerjaan yang dilakukan antara salah satu perendaman air dingin. Namun, subjek mampu mempertahankan kinerja mereka untuk mengulangi dalam panas mengikuti semua intervensi ini, berbeda dengan pengobatan dengan pemulihan aktif. Para penulis menyimpulkan bahwa perendaman air dingin dapat menjadi strategi yang berguna dalam olahraga di mana akan menjadi dua sesi pelatihan sehari yang dilakukan dalam kondisi panas. Penelitian ini tidak dirancang untuk menyelidiki efek pada peradangan dan kerusakan otot. Pertanyaan ini diperiksa dalam penelitian lain di mana subyek sehat aktif yang diberi latihan yang menyebabkan nyeri otot yang parah dan disfungsi dan pemicu serum kerusakan otot (myoglobin dan aktivitas creatine kinase). Subjek kemudian ditugaskan untuk pengobatan yang terdiri dari 10 menit perendaman air dingin (10°C) (Bailey et al., 2007). Subyek telah mengurangi nyeri otot pada 1,24 dan 48 jam setelah latihan. Pengobatan tidak berpengaruh pada aktivitas creatin kinase, namun mioglobin berkurang satu jam setelah latihan. Hasil ini menunjukkan bahwa terapi perendaman air dingin mengurangi beberapa gejala kerusakan otot akibat olahraga. Para penulis mendalilkan bahwa efek diwujudkan baik melalui suhu intramuskular menurun dengan respon inflamasi berkurang, atau penjelasan alternatif untuk temuan adalah bahwa perendaman menyebabkan perubahan hemodinamik sebagai akibat dari peningkatan tekanan hidrostatik. Dalam studi lain, subyek berdiri baik dalam air dingin (8°C) atau air panas (44°C) sampai pada lipatan gluteal untuk 10 menit. Semua sampel penelitian (n=45) dilakukan hanya tungkai kanan bawah menggunakan proprioseptif perendaman yang dimodifikasi, terdiri dari 1 set 4 repetisi. Prosedur ini diikuti selama 5

hari berturut-turut. Maksimum hip fleksi aktif diukur pada hari pertama dan kelima. Kedua kelompok memiliki peningkatan signifikan dalam panjang hamstring (pretest ke posttest), namun tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok. Para penulis menyimpulkan bahwa tidak ada keuntungan dalam menggunakan perendaman baik panas atau dingin untuk meningkatkan panjang hamstring pada subyek sehat (Burke et al., 2001). Eksposur rutin untuk terapi dingin selama pelatihan dapat membahayakan adaptasi otot. Hal ini ditunjukkan dalam sebuah studi yang meneliti efek dari aplikasi dingin biasa ke otot-otot yang dilakukan setelah pelatihan. Pelatihan terjadi baik oleh ergometer siklus atau dinamometer pegangan dan terapi dingin terdiri dari perendaman air dingin (5°C selama 20 menit, istirahat pendek dan kemudian diulang). Setelah enam minggu, efek pelatihan yang signifikan lebih sering pada kontrol dibandingkan dengan kelompok yang dingin, termasuk peningkatan diameter arteri di kontrol tetapi tidak pada kelompok dingin. Para penulis menyimpulkan bahwa pelatihan yang disebabkan penyesuaian molekuler dan humoral selama pertarungan dalam latihan termasuk hipertermia otot adalah sinyal fisiologis yang penting untuk mendorong efek pelatihan (regenerasi myofiber, hipertrofi otot dan meningkatkan suplai darah). Data ini menunjukkan bahwa pendinginan umumnya mengurangi sinyal terkait dengan peningkatan suhu otot, dan yang mungkin memiliki efek negatif pada adaptasi pelatihan.

Beberapa studi telah menggunakan prosedur yang terdiri dari tindakan terutama eksentrik untuk mendorong kerusakan otot untuk menentukan kemanjuran pengobatan *cryotherapy*. Sebagai contoh, Eston dan Peters (1999) menggunakan prosedur perendaman (15°C selama 15 menit setelah latihan dan pengobatan selanjutnya sama setiap 12 jam selama tujuh sesi) setelah latihan eksentrik yang menyebabkan kerusakan otot. Meskipun mereka menunjukkan bahwa kekakuan otot berkurang, tidak ada tanda-tanda peningkatan perbaikan otot. Namun, bukti fisiologis tampaknya menjadi bukti anekdotal untuk menggunakan perendaman air dingin setelah pertandingan atau sesi latihan keras. Mungkin ritual menjalani terapi air dingin memfokuskan perhatian pada pemulihan, dan peningkatan perhatian secara tidak langsung meningkatkan proses pemulihan? Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menjawab pertanyaan ini.

## Terapi suhu Kontras

Terapi suhu Kontras terdiri dari pengobatan alternatif dingin dan panas melalui perendaman air suhu kontras atau kemasam hangat dan dingin. Penurunan edema dan memar, vasodilatasi dan vasokonstriksi pembuluh darah, perubahan aliran darah, dan pengaruh pada respon inflamasi telah dikaitkan dengan modalitas ini (Higgins dan Kaminski, 1998). Mekanisme aksi Namun tidak jelas sebagai penelitian telah menunjukkan bahwa terapi kontras tak banyak berpengaruh pada suhu otot. Oleh karena itu teori bahwa efek terapi kontras dapat dikaitkan dengan fluktuasi suhu jaringan tidak didasarkan pada bukti eksperimental. Data pendukung kemanjuran terapi ini adalah samar-samar. Sebagai contoh, 20 pemain rugby melakukan tes lari berulang dan kemudian dialokasikan untuk terapi kontras suhu air atau pemulihan aktif (Hamlin, 2007). Terapi terdiri dari tiga perendaman 1 menit dalam air dingin (8-10°C) sampai dengan ketinggian pinggul, diselingi dengan tiga 1 menit perendaman air panas (38°C). Pemulihan aktif terdiri dari enam menit jogging lambat. kelompok kontras suhu memiliki penurunan konsentrasi laktat darah tiga menit setelah prosedur dan juga memiliki detak jantung yang lebih rendah setelah prosedur dan kemudian ketika subyek melakukan set lebih lanjut di akhir latihan. Tidak ada perbedaan yang bermakna dalam kinerja berlari satu jam setelah perawatan pemulihan.

## Masase

Masase secara luas digunakan oleh atlet untuk mempersiapkan latihan dan mempercepat pemulihan dari pelatihan dan kompetisi. Data yang dikumpulkan dari 12 pertandingan atletik utama nasional dan internasional antara tahun 1987 dan 1998 menunjukkan bahwa fisioterapi menghabiskan antara 24% dan 52% dari waktu mereka menggunakan masase. Premis di mana perawatan masase diberikannya dampaknya dianggap melalui penurunan edema dan mengurangi rasa sakit, meningkatkan penghapusan laktat darah, dan mempromosikan penyembuhan dengan meningkatkan aliran darah otot. Mekanisme yang diusulkan tidak selalu didukung oleh bukti ilmiah (Hemmings et al., 2000), menunjukkan bahwa kemungkinan karena efek psikologis. Beberapa studi telah menemukan bahwa masase tidak mengurangi gejala nyeri otot. Studi-studi lain telah menemukan sebaliknya. Misalnya, sepuluh subyek sehat dilakukan latihan eksentrik dari fleksor siku yang dirancang untuk menginduksi nyeri otot. Tiga jam setelah

latihan, lengan kemudian diberi terapi masase selama 10 menit. Masase adalah efektif dalam mengurangi peradangan dan gejala sakit sebesar 30% tetapi tidak berpengaruh pada fungsi otot. Hasil ini menunjukkan bahwa sekali lagi rasa sakit dan fungsi otot yang memisahkan diri dan nyeri otot harus digunakan dengan hati-hati sebagai pemicu klinis tentang bagaimana otot telah pulih.

Sebuah tinjauan semua penelitian pada masase menunjukkan bahwa kebanyakan studi mengandung keterbatasan metodologis, termasuk pelatihan terapis masase yang tidak memadai, durasi pengobatan, juga beberapa sampel penelitian dalam percobaan (Mika et al., 2007). Namun, disimpulkan bahwa secara umum nyeri otot yang timbul dari DOM berkurang dengan masase. Apakah gangguan fungsi otot juga pulih setelah masase masih kurang jelas. Apakah pemulihan ditingkatkan setelah masase juga belum terselesaikan. Kesimpulannya, ada hasil positif yang cukup dari literatur peer-review untuk mendukung penerapan masase sebagai bagian dari proses pemulihan.

## **Peregangan**

Tujuan utama peregangan adalah untuk meningkatkan jangkauan gerak sendi di sekitar. Data menunjukkan bahwa ini memang terjadi adalah meyakinkan. Peregangan biasanya dianjurkan sebagai suatu teknik untuk mengurangi risiko cedera meskipun penelitian tidak selalu mendukung ini. Bukti pendukung peregangan sebagai bagian dari prosedur pemulihan kurang meyakinkan. Sebuah mekanisme peregangan dapat meningkatkan proses pemulihan belum diidentifikasi. Latihan peregangan telah terbukti tidak efektif dalam mengurangi gejala kerusakan otot. Sebuah kajian komprehensif dari studi yang telah menggunakan peregangan setelah latihan (total waktu peregangan mulai dari 300 sampai 600 detik) dengan tujuan mengurangi nyeri otot, menunjukkan bahwa 72 jam setelah latihan rasa sakit hanya berkurang 2%, yang tidak dianggap sebagai bermakna.

## **Kompresi**

Kompresi adalah teknik terapeutik dimana kompresi eksternal diterapkan setelah latihan atau cedera. Teori di balik modalitas ini menunjukkan bahwa tekanan eksternal mengurangi edema dengan menciptakan gradien tekanan eksternal, sehingga mengurangi penghabisan

cairan dari kapiler. Selain itu, ruang yang tersedia untuk kebocoran cairan berkurang, meminimalkan perdarahan dan pembentukan hematoma. Beberapa jenis perawatan kompresi melibatkan imobilisasi dinamis yang mengurangi gerakan selama proses pemulihan. Meskipun bukti untuk kemanjuran pengobatan ini sebagian besar bersifat anekdot, studi terbaru menunjukkan kompresi yang efektif dalam mengurangi pembengkakan, meningkatkan keselarasan dan mobilitas, dan meningkatkan proprioepsi dalam sendi yang cedera (Kraemer et al., 2001). Satu-satunya studi pada pakaian kompresi dan pemulihan dari cedera atlet rugby menunjukkan bahwa pemain yang mengenakan pakaian kompresi tubuh bagian bawah untuk 12 jam setelah pertandingan menunjukkan tanda-tanda pemulihan yang sama (didefinisikan oleh pembersihan creatine kinase dari transdermal eksudat), untuk pemain diobati dengan pemulihan aktif dan sebaliknya dengan suhu perendaman air. Semua perawatan ini lebih baik daripada tidak ada perawatan sama sekali. Tidak seperti terapi dingin, yang harus diterapkan sebentar-sebentar, pengobatan kompresi harus diterapkan terus-menerus selama minimal 72 jam (Kraemer, French, dan Spiering, 2004). Selain itu, penting bahwa tekanan dari pakaian kompresi tidak melebihi tekanan diastolik, yaitu sekitar 40 sampai 60 mmHg untuk tungkai atas dan 60-100 mmHg untuk anggota tubuh bagian bawah. Jika tekanan melebihi nilai-nilai ini, aliran darah akan terhambat. Idealnya, garmen harus menciptakan distal ke proksimal gradien tekanan untuk memfasilitasi penghapusan metabolit dari pinggiran menuju sirkulasi sentral. Hal ini mendorong cairan untuk menjauh dari daerah tekanan tinggi (tempat cedera) ke daerah bertekanan rendah. Produksi komersial pakaian dengan karakteristik ini, dirancang untuk memenuhi baik tubuh bagian atas dan bawah, telah mempopulerkan bentuk pengobatan pemulihan pada pemain rugby.

### **Pemulihan Aktif**

Pemulihan aktif meningkatkan penghapusan tingkat tinggi beredarnya laktat dalam darah. Namun, seperti dibahas sebelumnya, hubungan antara tingkat tinggi beredar laktat dan gangguan fungsi otot meragukan. Jika pemulihan aktif memiliki efek menguntungkan, mekanisme kerja kemudian melalui mekanisme lain. Ada beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa metode ini memiliki beberapa efek positif. Sebagai contoh, sebuah studi baru pada pemain rugby

menunjukkan bahwa tingkat pemulihan (sebagai pemicu menggunakan creatine kinase dalam transdermal eksudat) adalah serupa untuk pemulihan aktif, perendaman suhu kontras air, dan memakai pakaian secara signifikan lebih baik daripada pemulihan pasif (Gill, Beaven, dan Cook, 2006). Studi lain juga menunjukkan bahwa setelah intensitas tinggi pelatihan pengobatan 15 menit baik (i) pemulihan aktif (bersepeda pada 30% VO<sub>2</sub>max), (ii) masase atau (iii) perendaman air dingin (15°C) meningkatkan pemulihan (diukur dengan pekerjaan yang dilakukan) berbeda dengan kelompok yang tidak menggunakan strategi ini. Namun, tidak semua studi menunjukkan bahwa pemulihan aktif memiliki efek fisiologis yang menguntungkan. Suzuki et al (2004) menemukan bahwa pemulihan aktif tidak memiliki efek pada pemulihan (diukur dengan sirkulasi creatine kinase dan neutrofil) setelah pertandingan rugby, meskipun para pemain tampaknya memiliki pemulihan mental yang lebih baik setelah terkena procadangan pemulihan aktif yang terdiri dari intensitas rendah latihan. Studi lain menunjukkan bahwa latihan intensitas rendah memiliki efek analgesik sementara pada sakit otot, namun tidak berpengaruh pada pemulihan dari kerusakan otot. Pemulihan aktif perlu menjadi bagian integral dari program pelatihan dan dilaksanakan segera setelah sesi pelatihan (dingin), atau setelah pertandingan. Pemulihan aktif juga dapat disusun ke dalam program pada hari-hari pelatihan ringan. Pemulihan aktif perlu untuk menggabungkan aktivitas aerobik dengan disertakan latihan peregangan. Kegiatan ini harus menjadi intensitas yang cukup rendah untuk tidak menimbulkan kelelahan lebih lanjut, tetapi juga membantu pemulihan psikologis, terutama setelah pertandingan yang menegangkan. Pemulihan aktif harus selalu dilakukan di lingkungan non - kompetitif. Bentuk populer pemulihan aktif, terutama sehari setelah pertandingan, adalah sesi renang (Jeffreys, 2005).

## **Makanan**

Ada alasan kuat untuk memulai sebuah rehidrasi dan strategi pengisian bahan bakar segera setelah sesi pelatihan atau pertandingan. Dasar ini dimulai lebih dari 40 tahun yang lalu ketika itu menunjukkan bahwa kinerja olahraga (intensitas sedang sampai tinggi) berkaitan dengan ketersediaan glikogen otot dan kelelahan selama kegiatan seperti ini sering dikaitkan dengan penipisan glikogen otot. Selain itu,

dapat diasumsikan bahwa glikogen otot berkurang selama pertandingan rugby, dan untuk pemulihan lengkap cadangan ini perlu diisi ulang. Ada bukti yang menunjukkan bahwa memakan karbohidrat segera setelah hasil latihan di tingkat glikogen yang lebih tinggi enam jam kemudian dibandingkan dengan jika karbohidrat hanya dua jam setelah dimakan (Samuels, 2008). Otot yang rusak dari latihan tidak mengembalikan glikogen, mungkin sebagai akibat dari resistensi insulin transien. Dalam sebuah penelitian menggunakan spektroskopi resonansi magnetik, dua kelompok sampel penelitian dilakukan dan mengurangi glikogen otot mereka sekitar 50%. Satu kelompok sampel penelitian terjadi kerusakan otot sedangkan kelompok lainnya tidak. Selama dua jam pertama setelah latihan, konsentrasi glikogen menurun bahkan lebih lanjut dalam kelompok yang telah merusak otot sedangkan konsentrasi glikogen meningkat pada kelompok yang tidak memiliki kerusakan otot. Kelompok yang terjadi kerusakan otot membutuhkan lebih dari satu hari untuk meningkatkan cadangan glikogen ke tingkat pra - latihan, meskipun mereka makan diet tinggi karbohidrat. Hal ini berbeda dengan kelompok yang tidak mendatangkan kerusakan dan yang mampu mengembalikan kadar glikogen mereka dalam 24 jam. Studi lain yang menganalisa sampel biopsi otot menunjukkan bahwa kerusakan otot yang parah mengurangi kemampuan untuk mengembalikan glikogen otot penuh selama 10 hari. Hasil kontras dari dua studi ini mungkin bisa dikaitkan dengan tingkat keparahan kerusakan otot di kemudian. Besarnya kerusakan otot yang terjadi pada pemain rugby mungkin akan jauh lebih parah daripada kerusakan yang terjadi dalam studi laboratorium, oleh karena itu masuk akal untuk mengasumsikan bahwa konsentrasi glikogen otot mereka akan mengambil 24 jam atau sedikit lebih untuk mengisi kembali. Ada bukti yang menunjukkan bahwa kapasitas latihan akan dikembalikan lebih efektif ketika campuran karbohidrat dan protein yang dimakan selama pemulihan, dibandingkan dengan jumlah yang sama karbohidrat saja yang dimakan (Betts et al., 2007). Namun, dalam penelitian ini, masuknya protein dalam larutan tidak menawarkan manfaat lebih daripada ketika solusi karbohidrat lebih pekat dari kandungan energi yang mirip dengan karbohidrat ditambah suplemen protein yang dimakan. Hal ini juga diketahui bahwa alkohol mengurangi pemulihan glikogen setelah latihan. Alasan untuk ini adalah bahwa alkohol memiliki efek langsung pada sintesis glikogen, atau tidak langsung dengan mengurangi asupan

karbohidrat segera setelah latihan. Alasan lain untuk menghindari alkohol dalam periode akut setelah sesi pertandingan atau pelatihan adalah bahwa alkohol meningkatkan diuresis, yang akan menunda rehidrasi (Burke, 1997). Informasi lebih lanjut, rekomendasi bijaksana adalah makan 1 g karbohidrat per kilogram massa tubuh dalam dua jam pertama setelah latihan, terutama makanan dengan indeks glycemic tinggi karbohidrat. Tujuan ini mencakup 7-10 g karbohidrat per kilogram massa tubuh lebih dari 24 jam. Jelas ada pertimbangan praktis dan logis, yang harus mencakup kenyamanan palatabilitas dari cairan dan gastrointestinal (Burke, 1997).

## Tidur

Hubungan antara tidur dan pemulihan setelah latihan, terutama yang berkaitan dengan kinerja, menerima lebih banyak perhatian sebagai penghubung antara fungsi kognitif tidur dan fungsi metabolisme menjadi lebih dipahami. Untuk memahami peran bahwa tidur dalam proses pelatihan, dan khususnya selama pemulihan, kita perlu memahami fase yang berbeda dari tidur. Ada lima negara yang berbeda dari kesadaran yang berhubungan dengan tidur - tahap 1, 2, 3, 4 dan kecepatan gerak mata -*rapid eye movement*- (REM). Tahapan 1 sampai 4 sering dikelompokkan bersama-sama dan disebut tidur *non rapid eye movement* (NREM) (Walters, 2002). Pada siang hari, gelombang otak beta mendominasi dan merefleksikan kondisi mental yang aktif sadar lingkungan. Sebagai salah satunya berbaring dalam persiapan untuk tidur, gelombang beta digantikan oleh gelombang alpha. Ini berhubungan dengan kondisi mental yang terjaga namun santai. Setelah sekitar lima sampai 20 menit aktivitas gelombang otak alpha, pikiran siap untuk memasuki tahap 1 tidur. Tahap pertama ini dapat berlangsung dari 10 detik hingga 10 menit dan didefinisikan oleh gelombang otak theta. Selama tahap ini, pernapasan menjadi dangkal dan relaksasi otot terjadi. Tahap ini juga terkait dengan perasaan jatuh, dan disertai dengan respon refleks seperti menyentak lengan atau kaki. Tahap kedua, gelombang theta menjadi bercampur dengan *spindle* tidur dan gelombang K - kompleks. *Spindle* tidur, yang dapat mengukur dengan sinyal EEG, bisa dibilang menentukan awal tidur sebenarnya karena orang tersebut menyadari kebanyakan rangsangan eksternal. Tahap ini berlangsung dari 10 hingga 20 menit. Tahap 3 didefinisikan oleh kombinasi theta dan delta gelombang otak,

dengan gelombang otak delta menjadi lebih dominan. Tahap 4, yang merupakan tahap terdalam dari tidur, didefinisikan sebagai periode ketika gelombang theta menghilang. Tahap 3 dan tahap 4 bersamasama disebut tidur gelombang lambat. Selama tidur gelombang lambat, aktivitas metabolisme berada pada titik terendah. Hormon pertumbuhan disekresi selama fase ini sehingga perbaikan dan pertumbuhan otot dapat dimaksimalkan (Walters, 2002). Setelah sekitar 30 sampai 40 menit dari delta tidur, panggung terbalik, kembali menjadi tahap 3 dan tahap 4. Tidur REM dimulai setelah langkah ini. Selama tidur REM terjadi peningkatan tekanan darah, suhu tubuh, tingkat pernapasan, denyut jantung dan aliran darah. Meskipun kelopak mata ditutup mata bergerak mundur dan maju. Mimpi biasanya terjadi selama tidur REM. Ada juga kembalinya gelombang otak beta, menunjukkan bahwa otak lebih aktif. Bersepeda antara tahapan tidur diulang antara empat dan enam kali malam dengan setiap siklus berlangsung sekitar 90 menit. Sebagai durasi meningkatnya tidur (yaitu setelah beberapa siklus) durasi tahap 3 dan tahap 4 menurun, sementara tidur REM meningkat. Jika tidur terganggu sebelum gelombang lambat dan tidur REM dicapai, memulai seluruh proses lagi. Hal ini diketahui bahwa gangguan dalam tidur (tidak cukup dan miskin kualitas, gangguan ritme sirkadian) merupakan faktor utama yang mempengaruhi kemampuan restoratif tidur (Samuels, 2008). Telah direkomendasikan bahwa atlet harus memiliki setidaknya tujuh sampai sembilan jam tidur malam. Rekomendasi ini jauh lebih banyak daripada rata-rata 6,1 jam per malam pada survei terhadap 15.000 siswa (18 sampai 22 tahun). Jika tidur terganggu dengan cara apapun, kemampuan untuk beradaptasi dengan pelatihan akan terpengaruh secara negatif. Sebuah studi dari perenang kompetitif menunjukkan bahwa tidur gelombang lambat (stadium 3 dan 4) membentuk persentase yang tinggi dari total tidur di onset (26 %) dan puncak (31 %) periode pelatihan, tetapi secara signifikan berkurang setelah pra- puncak kompetisi (16 %) (Taylor, Rogers, dan Driver, 1997). Hal ini menunjukkan bahwa tidur gelombang lambat, yang berhubungan dengan restorasi dan pemulihan, berkurang sebagai tuntutan fisik.

Berdasarkan pemahaman tidur dan bagaimana berkontribusi untuk pemulihan dan restorasi, ada alasan untuk percaya bahwa “kekuatan tidur siang” pada siang hari akan bermanfaat bagi pemain rugby. Penelitian telah menunjukkan bahwa “kekuatan tidur siang”, yang didefinisikan

sebagai periode singkat tidur siang hari berlangsung kurang dari satu jam, meningkatkan kewaspadaan, produktivitas dan suasana hati, dan dapat berkontribusi untuk mengkonsolidasikan pembelajaran dan peningkatan kinerja tugas yang melibatkan diskriminasi visual (Mednick et al., 2002). Pedoman Praktis untuk meningkatkan tidur, diadaptasi dari Jeffreys (2005) yang ditunjukkan di bawah ini. Pedoman ini menjadi lebih relevan dengan perjalanan, seperti menjaga kualitas tidur yang baik menjadi tantangan khusus dengan tim touring, terutama ketika zona waktu disilangkan.

### **Obat anti - inflamasi non steroid (OAINS)**

OAINS mengurangi rasa sakit dan memiliki sifat anti - inflamasi. Properti ini membuat modalitas yang menarik untuk pengobatan atlet setelah pelatihan dan kompetisi untuk kemungkinan meningkatkan pemulihan, dan obat-obatan yang paling banyak digunakan untuk mengobati cedera otot (Lanier, 2003). Studi pada strain dan memar menunjukkan bahwa penggunaan NSAID dapat menyebabkan penghambatan sederhana dari respon inflamasi awal dan gejala yang terkait. Namun, penghambatan langkah-langkah biologis dapat menyebabkan efek negatif di kemudian fase penyembuhan. Banyak studi telah meneliti pada cedera otot dan temuan yang beragam menunjukkan bahwa OAINS memiliki efek -tergantung dosis- yang mungkin juga dipengaruhi oleh waktu pemberian. Penelitian terhadap hewan menunjukkan bahwa sementara OAINS dapat memiliki efek positif jangka pendek pada perbaikan otot, efek jangka panjang (empat minggu) mungkin negatif dan terkait dengan regenerasi otot tidak efektif (Mishra et al., 1995). Sebagai tindak lanjut dari penelitian ini, efek anti - inflamasi pada sel dan proliferasi fibroblast dipelajari pada tikus dalam upaya untuk mengidentifikasi mekanisme regenerasi yang tertunda. Para penulis menemukan bahwa kedua sel dan proliferasi fibroblast tidak terpengaruh oleh pengobatan anti-inflamasi dan tidak ada perbedaan yang signifikan dalam *myotube* atau kapiler antara perlakuan dan kontrol hewan. Oleh karena itu, mekanisme yang menjelaskan temuan Mishra et al. (1995) tidak diketahui dan kemungkinan terkait dengan mengurangi peradangan, proses biologis yang merupakan bagian dari regenerasi otot. Studi semacam belum dilakukan pada manusia, dan oleh karena itu efek jangka panjang dari pengobatan dengan OAINS pada manusia tidak dipahami dengan baik.

## KESIMPULAN

Recovery adalah sebuah proses multifaktor untuk memperbaiki penampilan fisiologis atlet, efek fisiologis pelatihan fisik dan intervensi pemulihan itu sendiri, serta sebagai upaya pelatih untuk mengintegrasikan pemulihan sebagai strategi dalam proses pelatihan. Pemain rugby memiliki berbagai tingkat kerusakan otot setelah latihan dan pertandingan, mulai dari yang sangat marjinal terhadap kerusakan yang lebih serius. Ditemukan ada beberapa gejala yang menyertai diantaranya seperti peradangan dan gangguan fungsi otot, dengan kerusakan otot yang lebih serius. Ada 10 jenis modalitas recovery yang biasa digunakan oleh para atlet rugby diantaranya: 1. Cryotherapy, 2. Perendaman air dingin, 3. Terapi suhu Kontras, 4. masase, 5. Peregangan, 6. kompresi, 7. pemulihan aktif, 8. Makanan, 9. Tidur, 10. Obat anti - inflamasi non steroid (OAINS). Modalitas recovery yang dianggap efektif untuk attet rugby yaitu cryotherapy, perendaman air dingin, terapi suhu kontras, masase, kompresi, pemulihan aktif, makanan, dan tidur.

## DAFTAR PUSTAKA

- Algaflly, A.A., & George, K.P. (2007). "The effect of Cryotherapy on Nerve Conduction Velocity, Pain Threshold and Pain Tolerance". *Br J Sports Med*, 41, pp. 365-369.
- Bailey, D.M., Erith, S.J., Griffin, P.J., Dowson, A., Brewer, D.S., Gant, N., & Williams, C. (2007). "Influence of Cold-Water Immersion on Indices of Muscle Damage Following Prolonged Intermittent Shuttle Running". *J Sports Sci*, 25, pp. 1163-1170.
- Burke, D.G., Holt, L.E., Rasmussen, R., Mackinnon, N.C., Vossen, J.F., & Pelham, T.W. (2001). "Effects of Hot or Cold Water Immersion and Modified Proprioceptive Neuromuscular Facilitation Flexibility Exercise on Hamstring Length". *J Athl Train*, 36, pp. 16-19.
- Burke, L.M. (199). "Nutrition for Post-Exercise Recovery". *Aust J Sci Med Sport*, 29, pp. 3-10.
- Chesterton, L.S., Foster, N.E., & Ross, L. (2002). "Skin Temperature Response To Cryotherapy". *Arch Phys Med Rehabil*, 83, pp. 543-549.
- Duthie, G.M., Pyne, D.B., Hopkins, W.G., Livingstone, S., & Hooper, S.L. (2006). "Anthropometry Profiles of Elite Rugby Players: Quantifying Changes in Lean Mass". *Br J Sports Med*, 40, pp. 202-207.
- Gill, N.D., Beaven, C.M., & Cook, C. (2006). "Effectiveness of Post-Match Recovery Strategies in Rugby Players". *Br J Sports Med*, 40, pp. 260-263.
- Gollhofer, A., Komi, P.V., Miyashita, M., & Aura, O. (1987). "Fatigue During Stretch-Shortening Cycle Exercises: Changes in Mechanical Performance of Human Skeletal Muscle". *Int J Sports Med*, 8, pp. 71-78.
- Hamlin, M.J. (2007). "The effect of Contrast Temperature Water Therapy on Repeated Sprint Performance". *J Sci Med Sport*, 10, pp. 398-402.
- Hemmings, B., Smith, M., Graydon, J., & Dyson, R. (2000). "Effects of Massage on Physiological Restoration, Perceived Recovery, and Repeated Sports Performance". *Br J Sports Med*, 34, pp. 109-114.
- Higgins, D., & Kaminski, T.W. (1998). "Contrast Therapy Does Not Cause Fluctuations in Human Gastrocnemius Intramuscular Temperature". *J Athl Train*, 33, pp. 336-340.
- Jeffreys, I. A. (2005). "Multidimensional Approach To Enhancing Recovery". *Strength dan Conditioning Journal*, 27, pp. 78-85.
- Jeffreys, I. (2007). "Post Game Recovery Strategies For Rugby". *NSCA's Performance Training Journal*, 6, pp. 13-16.

- Kraemer, W.J., Bush, J.A., Wickham, R.B., Denegar, C.R., Gomez, A.L., Gotshalk, L.A., Duncan, N.D., Volek, J.S., Putukian, M., & Sebastianelli, W.J. (2001). "Influence of Compression Therapy on Symptoms Following Soft Tissue Injury from Maximal Eccentric Exercise". *J Orthop Sports Phys Ther*, 31, pp. 282-290.
- Kraemer, W.J. & French, D.N., (2004). "Spiering, B.A. Compression in the Treatment of Acute Muscle Injuries in Sport". *International SportsMed Journal*, 5, pp. 200-208. 2004
- Lanier A.B. (2003). "Use of Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs Following Exercise-Induced Muscle Injury". *Sports Med*, 33, pp. 177-185.
- Mednick, S.C., Nakayama, K., Cantero, J.L., Atienza, M., Levin, A.A., Pathak, N., & Stickgold, R. (2002). "The Restorative Effect of Naps on Perceptual Deterioration". *Nat Neurosci*, 5, pp. 677-681.
- Meeusen, R., & Lievens, P. (1986). "The Use of Cryotherapy in Sports Injuries". *Sports Med*, 3, pp. 398- 414.
- Mika, A., Mika, P., Fernhall, B., & Unnithan, V.B. (2007). "Comparison of Recovery Strategies on Muscle Performance after Fatiguing Exercise". *Am J Phys Med Rehabil*, 86, pp. 474-481.
- Mishra, D.K., Friden, J., Schmitz, M.C., & Lieber, R.L. (1995). "Anti-inflammatory Medication after Muscle Injury: A Treatment Resulting in Short-Term Improvement but Subsequent Loss of Muscle Function". *J Bone Joint Surg Am*, 77, pp. 1510-1519.
- Nosaka, K., Newton, M., & Sacco, P. (2002). "Delayed-Onset Muscle Soreness Does Not Reflect the Magnitude of Eccentric Exercise-Induced Muscle Damage". *Scan J Med Sci Sports*, 12, pp. 337-346.
- Samuels, C. (2008). "Sleep, Recovery, and Performance: The New Frontier In High-Performance Athletics". *Neurol Clin*, 26, pp. 169-180.
- Taylor, S.R., Rogers, G.G., & Driver, H.S. (1997). "Effects of Training Volume on Sleep, Psychological, and Selected Physiological Profiles of Elite Female Swimmers". *Med Sci Sports Exerc*, 29, pp. 688-693.
- Van Rooyen, M.K., Rock, K., Prim, S.K., & Lambert, M.I. (2008). "The Quantification of Contacts with Impact during Professional Rugby Matches". *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 8, pp. 113-126.
- Walters, P.H. (2002). "Sleep, The Athlete and Performance". *Strength dan Conditioning Journal*, 24, pp. 17-24.

# Bagian 3

## **PENGEMBANGAN ILMU KEOLAHRAGAAN**



# 20 FUNGSI DAN MAKNA OLAHRAGA DALAM DIMENSI SOSIAL KONTEMPORER: SEBUAH KAJIAN KRITIS SOSIOLOGIS ATAS FENOMENA OLAHRAGA KEKINIAN

M. Hamid Anwar

Jurusan Pendidikan Kepelatihan  
m\_hamid@uny.ac.id

## ABSTRAK

*Penelitian ini bertujuan menelusur berbagai bentuk dan fungsi olahraga dalam keterkaitannya dengan beberapa elemen sosial yang berkembang. Diharapkan hasil dari penelitian ini akan dapat menjadi bahan refleksi bagi pengembangan dunia keolahragaan. Disain penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Metode pengumpulan data adalah berupa observasi, wawancara mendalam, serta studi literatur. Berfungsi sebagai instrumen dalam penelitian ini adalah peneliti itu sendiri. Analisis data dilakukan berturut-turut berupa; 1) reduksi data; 2) Klasifikasi data; 3) Interpretasi data, dan ; 4) Penyajian hasil. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukkan beberapa proses asimilasi yang dilakukan olahraga dengan beberapa elemen sosial yang berkembang, diantaranya adalah: ruang sosial politik, ras dan etnisitas, gender, norma dan etik, serta elemen komunikasi/ media. Dari proses asimilasi yang terjadi dapat dicermati sedikit banyak telah membawa perubahan akan bentuk dan fungsi olahraga sesuai dengan elemen yang melekatinya. Sebagai sebuah produk budaya, olahraga tidak mampu menghindarkan diri dari berbagai ragam ideologi serta corak pola pikir yang berkembang dan melingkupinya seperti; identitas klas sosial, isu gender, sport marketing/ industri, serta sosial politik.*

**Kata Kunci:** Olahraga, Fungsi, Sosial.

## PENDAHULUAN

Mengapa olahraga harus ditinjau melalui perspektif sosiologis? Demikian kiranya pertanyaan awal yang akan dikemukakan tatkala sekilas membaca sub judul yang digunakan dalam tulisan ini. Lantas apa pula pengertian sosiologi olahraga itu? Menurut Selo Sumarjan, *Sosiologi* atau ilmu masyarakat ialah ilmu yang mempelajari struktur sosial dan proses-proses sosial, termasuk perubahan-perubahan sosial. *Struktur Sosial* adalah keseluruhan jalinan antara unsur-unsur sosial yang pokok yaitu kaidah-kaidah sosial (norma-norma sosial), lembaga-lembaga sosial, kelompok-kelompok serta lapisan-lapisan sosial. *Proses sosial* adalah pengaruh timbal balik antara pelbagai segi kehidupan bersama, umpamanya pengaruh timbal balik antara segi kehidupan ekonomi dengan segi kehidupan politik, antara segi kehidupan hukum dan segi kehidupan agama, antara segi kehidupan agama dan segi kehidupan ekonomi dan lain sebagainya.

Sementara itu, Makna olahraga menurut ensiklopedia Indonesia adalah gerak badan yang dilakukan oleh satu orang atau lebih yang merupakan regu atau rombongan. Sedangkan dalam *Webster's New Collegiate Dictionary* (1980) yaitu ikut serta dalam aktivitas fisik untuk mendapatkan kesenangan, dan aktivitas khusus seperti berburu atau dalam olahraga pertandingan (athletic games di Amerika Serikat). Menurut Cholikh Mutohir (2003), olahraga adalah proses sistematis yang berupa segala kegiatan atau usaha yang dapat mendorong mengembangkan, dan membina potensi-potensi jasmaniah dan rohaniah seseorang sebagai perorangan atau anggota masyarakat dalam bentuk permainan, perlombaan/pertandingan, dan prestasi puncak dalam pembentukan manusia Indonesia seutuhnya yang berkualitas berdasarkan Pancasila.

Mencermati perkembangan olahraga saat ini, kita akan dihadapkan pada sesuatu yang sangat rumit. Tidak bisa kita melakukan proses analisa parsial pada ruang olahraga saja. Namun lebih jauh olahraga sudah merajut hubungan yang erat dengan berbagai elemen sosial yang lain. Bahkan sebagian orang menyatakan bahwa olahraga sudah menjelma menjadi sebuah budaya tersendiri ataupun lebih jauh lagi sudah menjelma menjadi sebuah miniatur sosial. Bagaimana tidak, dalam ruang olahraga saat ini bisa kita cermati betapa rumitnya struktur yang terbangun seperti layaknya sebuah sosial/ masyarakat. Oleh sebab

itu, masalah-masalah yang muncul dalam olahraga—pun akhirnya tidak berhenti pada masalah-masalah aktivitas fisik semata. Namun lebih jauh sudah berkembang menjadi selayaknya permasalahan sosial. Maka dalam hal ini diperlukan sebuah pisau analisa yang mampu menembus ke ruang itu. Pendekatan biosaintifik tidak akan mampu sampai pada dataran itu. Harus ada pendekatan yang lebih relevan dalam hal ini. Untuk itulah, maka sosiologi olahraga hadir mencoba menjawab tantangan yang ada.

Sekian banyak potret suram yang terjadi dalam dunia olahraga dapat kita ikuti dari berbagai media yang terus berkembang. Dari kasus penganiayaan wasit, bentrok antar suporter, pemecatan pelatih karena kekalahan, tidak fairnya proses seleksi atlet, sampai pada konspirasi tingkat tinggi dalam pemilihan kepengurusan organisasi olahraga. Semua itu justru terjadi pada saat ini saat dikatakan olahraga sudah masuk dalam sebuah tatanan yang bisa dibilang modern. Industrialisasi—demikian orang biasa menyebutnya, ketika olahraga sudah bukan lagi sekedar aktifitas fisik yang sederhana. Lebih jauh olahraga telah menjadi dimensi kehidupan baru dalam celah peradaban yang memuat elemen-elemen yang kompleks seperti layaknya sebuah dapur produksi.

Sesuatu hal yang tidak dapat dihindarkan memang, ketika olahraga mau tidak mau harus bersinggungan dengan berbagai elemen kehidupan sosial dan menyedotnya dalam sebuah puasaran yang bernama industri. Namun yang menjadikan pertanyaan adalah, “apakah ketika olahraga sudah dalam posisi yang seperti itu, haruskah kehilangan nilai-nilai keluhuran dasarnya?”. Sangat disadari, bahwa setiap mesin produksi dalam sebuah subsistem insustry, selain ia menghadirkan barang jadi namun disisi yang lain menimbulkan banyak reduksi berupa limbah dan polutan. Lantas bagaimana dengan industri olahraga? Apakah lebih banyak sisi produktifnya atau jangan-jangan justru lebih banyak pada proses reduksi nilai dan selanjutnya hanya difermentasikan menjadi limbah dan polutan olahraga?

Dalam era yang serba global saat ini, tidak fair ketika kita hanya menimpalkan kecurigaan akan terjadinya pergeseran nilai olahraga pada satu ranah saja. Patut untuk dirunut pula jalinan-jalinan antara olahraga dengan elemen-elemen sosial lain yang senantiasa berkembang. Terlalu rumit memang, mengingat betapa kompleksnya rajut peradaban yang

telah terangkai sampai saat ini. Inilah yang akan menjadi tujuan dari penelitian ini, yakni mencoba menggali makna dasar dari olahraga untuk kemudian digunakan sebagai pegangan dalam mengurai jalinannya dengan elemen-elemen sosial yang mempengaruhinya. Penelitian ini akan mencoba difokuskan pada permasalahan, yaitu Bagaimana keberadaan olahraga saat ini ditinjau dari sisi fungsi dalam kaitannya dengan elemen sosial budaya yang ada?

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian dan Objek Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif kepustakaan dan partisipatoris. Objek material dalam penelitian kali ini adalah olahraga. Sementara objek formalnya adalah sosiologi. Sumber pustaka pokok yang nantinya digunakan dalam penelitian ini berupa buku-buku dan jurnal-jurnal mengenai olahraga yang khususnya dikaji dalam perspektif filsafat, sosial, serta sejarah. Sedangkan sumber penunjang berupa buku metodologi, ensiklopedia, artikel dan berita-berita surat kabar, serta situs-situs internet yang konsen mengembangkan wacana ilmu keolahragaan.

### **Jalannya Penelitian**

Supaya diperoleh hasil yang optimal dalam penelitian ini, maka langkah-langkah yang hendak ditempuh nantinya dalam penelitian ini dirancang berturut-turut meliputi; pengumpulan data, pengolahan data, dan penyajian hasil penelitian.

### **Analisis data**

Langkah-langkah yang hendak diterapkan dalam metode analisis data berupa, 1) reduksi data; 2) klasifikasi data; 3) display data; 4) melakukan penafsiran dan interpretasi serta pengambilan kesimpulan (Kaelan, 2005: 68). Sebagaimana difahami bahwa dalam suatu penelitian kualitatif, proses analisis data dilakukan sejak awal pengumpulan data. Namun demikian tahap analisis data setelah pengumpulan data merupakan kegiatan yang esensial dan memerlukan kecermatan peneliti (kaelan, 2005: 68). Metode analisis data yang hendak digunakan dalam penelitian kali ini adalah "*verstehen*" dan "*interpretasi*". *Verstehen* adalah

metode memahami objek penelitian melalui *insight, einfuehlung*, serta empaty dalam menangkap dan memahami makna kebudayaan manusia, nilai-nilai, simbol-simbol, pemikiran-pemikiran, serta kekuatan manusia yang mempunyai sidat ganda. Sementara proses yang kedua 'interpretasi, merupakan kelanjutan dari metode sebelumnya. Interpretasi bertujuan agar makna yang ditangkap pada objek dapat dikomunikasikan oleh subjek Interpretasi adalah memperantarai pesan yang secara implisit maupun eksplisit termuat dalam realitas.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Setelah melakukan penelusuran terhadap makna dan fungsi olahraga melalui langkah-langkah metodologis seperti yang tergambar di atas, maka beberapa temuan yang didapat tergambar sebagaimana berikut.

### **Olahraga Sebagai Simbol Kelas Sosial**

Di dalam masyarakat, kelas sosial dan hubungan kelas mempengaruhi siapa yang bermain, melihat, menikmati informasi olahraga, dan jenis informasi apa yang tersedia di media tertentu. Olahraga berhubungan dengan uang, kekuasaan, dan keistimewaan. Olahraga yang terorganisasi merupakan pilihan yang mewah bagi ekonomi sebuah bangsa dan umumnya olahraga berkembang di negara kaya dimana masyarakatnya mempunyai kelebihan waktu serta uang. Ada hubungan yang kuat antara kelas sosial dan jenis olahraga. Masyarakat dari kelas atas cenderung memilih jenis olahraga individu dan sering dimainkan dalam klub-klub pribadi serta tidak terbuka untuk umum. Mereka lebih memilih olahraga yang mahal apakah untuk sekedar berekreasi atau untuk melatih kemampuan.

Olahraga menjadi lebih populer dan mudah diakses oleh masyarakat kelas atas karena ketersediaan waktu luang dan uang. Secara historis orang-orang kaya menggunakan olahraga sebagai hiburan sekaligus cara untuk menunjukkan kekayaannya. Mereka sering menggunakan olahraga untuk membangun jaringan dan kontak bisnis. Banyak dari olahraga sekarang, seperti: tenis, golf, menunggang kuda, dan berlayar merupakan jenis olahraga yang dilakukan orang kaya masa lampau. Masyarakat dengan tingkat pendapatan tinggi memiliki partisipasi tinggi pula dalam olahraga, seperti: sering menghadiri kegiatan olahraga dan menonton acara olahraga di televisi (Booth dan Loy, 1999: 1-26).

Masyarakat pekerja (kelas menengah ke bawah) lebih suka memilih olahraga komunitas yang mudah didapat serta murah. Waktu mereka banyak tersita untuk bekerja sehingga hanya mempunyai waktu olahraga sedikit. Standar hidup yang meningkat mendorong para keluarga kerah biru untuk berpartisipasi dalam jenis olahraga yang mudah dilakukan, murah, dan telah tersedia pada fasilitas publik (Sage, 1998). Masyarakat kelas atas dengan tingkat pendidikan dan pendapatan yang lebih tinggi merupakan konsumen aktif olahraga dan aktivitas yang berhubungan dengan kesehatan. Mereka sangat menghargai kesehatan fisik dan menikmati aktivitas di waktu senggang. Sebaliknya, masyarakat pekerja jarang sekali melakukan latihan atau olahraga karena fisik mereka sudah terbebani dengan pekerjaan sehingga waktu luang yang mereka miliki lebih digunakan untuk beristirahat (Gruneau, 1999).

Secara historis olahraga olimpiade didominasi oleh kelas atas dan faktanya banyak olahraga di olimpiade, baik olimpiade musim panas, maupun olimpiade musim dingin terindikasi merefleksikan kecenderungan tersebut. Pemimpin olimpiade biasanya lelaki dan berlatar belakang kelas atas. Mereka mempromosikan olahraga asli kepada kelas sosialnya dan jarang berpartisipasi dalam olahraga amatir. Terlepas faktor apa yang menyebabkan kelas sosial yang disandang seseorang dalam sebuah struktur masyarakat, pada kenyataan hal ini akan mempengaruhinya dalam cara membuat pilihan dan bertingkah laku. Diantaranya hal tersebut adalah pilihannya terhadap jenis olahraga yang akan dilakukan. Secara khusus pola ini akhirnya memunculkan dua kelompok besar olahraga, yaitu olahraga umum dan olahraga elit. Olahraga umum adalah olahraga yang secara jamak dilakukan/ menjadi pilihan oleh masyarakat umum/ masyarakat biasa. Beberapa bentuk olahraga ini diantaranya seperti sepakbola, bolavoli, badminton, tenis meja, dll. Sementara olahraga elit adalah olahraga yang menjadi pilihan oleh orang-orang tertentu yang tentunya mempunyai kelas lebih tinggi dibandingkan kelas pada umumnya. Olahraga ini diantaranya adalah golf, bowling, tenis, menembak, berkuda dll. Dalam hal ini, selain olahraga menjadi pilihan untuk dilakukan baik untuk kesehatan maupun rekreasi, lebih jauh olahraga ini menjadi simbol kelas sosial bagi para pelakunya.

## Olahraga adalah Ruang Maskulin

Sampai saat ini, walaupun kata emansipasi sudah sangat sering kita dengar, namun pada kenyataan perdebatan mengenai eksistensi perempuan dalam struktur masyarakat masih seringkali diperdebatkan. Entah dengan harapan apa, namun segala bentuk perjuangan dengan tujuan mengangkat harkat dan martabat perempuan—pun senantiasa masih kita lihat banyak dilakukan orang. Dalam realitas yang nyata banyak orang menyatakan bahwa keberadaan perempuan dalam struktur sosial cenderung dalam posisi yang dirugikan. Marginaliasi peran dan pembelengguan etis menempatkannya pada posisi yang tidak menguntungkan, *second class*, dan sub ordinat dari kaum laki-laki.

Kata gender menjadi ruang konflik yang tak henti-hentinya diperdebatkan dalam wacana sosial. Sementara apa yang dimaksudkan dengan gender itu sendiri, serta apa yang menjadikannya rentan untuk diperdebatkan seringkali salah untuk diterjemahkan orang. Terlebih lagi dalam dunia olahraga—pertentangan tentang kata kesetaraan gender menjadi lebih sengit. Hal ini ditengarai karena dunia olahraga saat ini cenderung pada paradigma maskulinitas yang sangat memungkinkan munculnya bias gender.

Menurut Ratna Megawangi (1999), ada dua teori yang berkembang dalam menganalisis wacana gender. Teori yang pertama adalah teori Nature. Teori ini di pengaruhi oleh teori struktruktura fungsional. Menurut teori ini membicarakan masalah gender tidak bisa melepaskan dari potensi biologis. Artinya bahwa *stereotype* gender yang dilekatkan pada seseorang memang sudah sesuai dengan fungsi strukturnya. Misalnya saja, kenapa seorang perempuan lebih lemah lembut, sensitif, relatif gampang khawatir—hal ini terkait erat dengan fungsi strukturnya untuk menjadi seorang ibu. Sementara teori yang kedua adalah teori Nurture. Teori ini dipengaruhi oleh teori klasik sosial konflik. Menurut teori ini, perbedaan gender yang terjadi merupakan murni hasil rekayasa sosial. Jadi kenapa perempuan disudutkan pada posisi yang lemah dikarenakan kealahannya dalam pergulatan memperebutkan eksistensi dalam struktur masyarakat oleh kaum laki-laki. Untuk itu perlu perjuangan yang lebih serius untuk bisa merubahnya.

Ketika berbicara mengenai hubungan antara gender dan olahraga, maka isu yang diangkat akan berhubungan dengan kesetaraan dan keadilan sebagaimana halnya dengan ideologi serta budaya. Sejarah

penggunaan istilah kesetaraan gender pada olahraga mulai menguat pada tahun 1999 ketika publikasi olahraga melalui media memuat daftar teratas atlet abad 20. Gender adalah prinsip utama dalam kehidupan sosial sehingga ideologi gender mempengaruhi cara berpikir kita dan orang lain, bagaimana kita berhubungan dengan orang lain, dan bagaimana kehidupan sosial diatur pada semua level dari keluarga sampai masyarakat. Kecenderungan mengabaikan ideologi merupakan masalah serius ketika membicarakan keadilan dan isu kesetaraan di dalam olahraga. Hal ini disebabkan karena kesetaraan dan keadilan tidak dapat dicapai kecuali kita mengubah ideologi gender yang digunakan pada masa lampau. Perlu diketahui bahwa kemunculan ideologi gender dalam masyarakat mempengaruhi hidup kita dalam kaitannya dengan olahraga dan beberapa strategi untuk mengubahnya (Coakley, 2004: 263).

Dalam konteks ke Indonesiaan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persoalan gender dikaitkan dengan olahraga sampai saat ini masih merupakan persoalan yang cukup kuat menggejala. Olahraga masih cenderung sebagai ruang yang dominan dikuasai oleh budaya maskulin. Dalam pentas-pentas keolahragaan ruang publik yang terbuka, perempuan seringkali masih belum mendapatkan porsi yang semestinya. Misalkan; dalam beberapa event olahraga seperti basket, balap motor/ mobil—perempuan cenderung menjadi pernik pemanis yang dipajang sebagai *cheerleaders* ataupun sebagai *umbrella girls*. Keterlibatan perempuan sendiri dalam dunia olahraga di Indonesia belum bisa begitu optimal. Hal yang paling mudah saja dapat dilihat bagaimana komposisi antara mahasiswa laki-laki dan perempuan di sekian banyak jurusan/ prodi keolahragaan di seluruh Indonesia. Secara kasar dapat disimpulkan bahwa keberadaan mereka (perempuan) tidak akan lebih dari 20 persen. Melalui realitas ini, olahraga seolah menjadi ruang penegas proses dialektika kaum laki-laki dan perempuan dalam ruang sosial yang tidak pernah usai. Dan—melalui olahraga menjadi simbol penegas bahwa kaum laki-laki masih lebih dominan.

## **Sport Marketing**

Rumitnya menganalisa permasalahan olahraga dalam wacana sosiologis seringkali akan menambatkan kita pada satu permasalahan besar yang seolah tidak bisa dihindarkan, yaitu permasalahan ekonomi. Tak bisa disangkal bahwa kemenangan kapitalisme global telah menempatkan

semua lini kehidupan bermasyarakat pada satu poros besar yaitu ekonomi. Demikian pula dengan masalah olahraga. Seolah memang tidak terhindarkan bahwa olahraga saat ini juga sudah menjalin hubungan timbal balik dengan dunia ekonomi. Tanpa suport ekonomi yang kuat, maka dunia olahraga—pun terasa berat untuk bisa meningkat. Di sisi lain, olahraga juga sudah menjadi organ ekonomi yang cukup krusial. Olahraga dalam sebuah sistem ekonomi menempati 3 dimensi penting.

### **Sebagai Komoditas**

Dunia entertainment adalah sebuah dunia yang sangat menjanjikan dengan ke-glamourannya. Sekian banyak ruang audisi yang dibuka saat ini dalam dunia entertainment di Indonesia yang dibanjiri oleh peserta demi satu keinginan yaitu menjadi artis. Terkenal dan banyaknya penghasilan menjadi satu daya tarik yang seolah terlalu sulit untuk ditolak oleh siapapun. Hal itu kiranya juga sudah merambah dunia olahraga. Sudah bukan hal yang aneh ketika ratusan bahkan ribuan orang berjubel ngantri untuk mendapatkan tiket pertandingan olahraga. Dan yang lebih fantastis lagi adalah nilai kontrak yang dikantongi sejumlah atlet (contoh saja sepak bola) mencapai pada level yang tidak pernah diduga sebelumnya, miliaran dolar. Satu hal yang tidak diduga banyak orang mungkin, ketika kita menyaksikan sebuah pertandingan bola di televisi, dibalik itu terjadi percaturan dan persekongkolan bisnis yang luar biasa rumit untuk mendapatkan hak siar. Meski belum semewah liga premier di Inggris maupun Italia, namun liga sepakbola Indonesia juga sudah berhasil menempatkan olahraga sebagai komoditas yang luar biasa. Dalam beberapa partai penting seringkali tiket sudah akan habis diborong penonton bahkan dalam waktu beberapa hari sebelum pertandingan. Selain itu, bola voli dan basket juga saat ini sudah menjadi ruang tontonan yang laris manis di kalangan masyarakat untuk dinikmati. Contohnya saja, dapat kita saksikan tiket Livoli/ proliga dalam partai-partai menentukan dibandrol dengan harga yang tidak bisa dibilang murah (ratusan ribu bahkan jutaan), hampir selalu habis dibeli penonton. Hal ini menunjukkan bahwa olahraga sudah menjadi komoditas yang mempunyai nilai jual tinggi.

### **Sebagai Media**

Media merupakan salah satu faktor penentu dalam sebuah sistem marketing. Karena melalui medialah proses estetikasi barang produk

akan tercipta. Image yang terbangun melalui promo dalam ruang media akan menentukan tingkat pemasaran. Dalam sistem industri olahraga saat ini, selain menjadi komoditas, olahraga juga telah menjelma menjadi sebuah media pasar yang sangat efektif. Sekian banyak produk bermutu ditawarkan melalui, lewat, maupun dengan olahraga. Dapat kita cermati bahwasannya hampir semua event keolahragaan di negara kita di sponsori oleh berbagai macam produk pabrikan. Dan yang sedikit aneh adalah justru kebanyakan produk yang sebenarnya tidak begitu sesuai dengan dunia olahraga (sebut saja rokok). Dalam sebuah ungapannya Coackley menyatakan bahwa, sampai pada saat ini tidak ada media pasar yang melebihi efektivitasnya dibandingkan olahraga. Karena olahraga merupakan media yang lintas batas. Di beberapa negara iklan yang berkaitan dengan rokok dan minuman keras dilarang untuk tampil di media, salah satunya televisi. Namun ketika iklan itu numpang/ menggunakan media olahraga sebagai pirantinya, hal itu tidak bisa ditolak lagi. Hal yang nyata adalah ketika iklan rokok dan sejumlah minuman keras ditempel di mobil balap. Negara-negara yang menyatakan larangan buat iklan produk itu tidak bisa melawannya lagi. Bahkan tidak jarang event balap justru di gelar di negara-negara itu. Hal serupa nampaknya juga terjadi di Indonesia. Sekian banyak produk industry, bahkan yang seringkali bertentangan dengan dunia olahraga (contoh: rokok) beramai-ramai menjadikan olahraga sebagai media iklan produknya. Setidaknya mereka tahu benar bahwa dalam olahraga dikenal adanya suporter— yang tentunya memiliki loyalitas yang tinggi terhadap tim ataupun atlit pujaannya. Hal inilah yang digunakan berbagai produsen barang untuk memanfaatkannya menjadi media pasar yang efektif. Olahraga dan media telah tumbuh dan saling tergantung satu sama lain serta menjadi bagian budaya yang penting di masyarakat. Tanpa media olahraga komersial tidak akan dikenal luas dan kompetisi olahraga dengan kemas elit akan berkurang. Orang mungkin akan sedikit memberikan prioritas pada kompetisi olahraga dalam kehidupannya jika tanpa bantuan media (Coakley, 2007: 442). Media dan komersialisasi olahraga merupakan topik yang erat berkaitan dengan sosiologi olahraga. Media mengintesifkan dan memperluas proses serta konsekuensi komersialisasi olahraga. Didasarkan pada pernyataan di atas, maka perhatian lebih cenderung kepada bagaimana olahraga dipengaruhi oleh media sedangkan media dipengaruhi olahraga hanya sedikit mendapatkan perhatian. Kita tahu

bahwa ada hubungan resiprok antara dua hal penting dalam hidup, yaitu saling mempengaruhi dan tergantung satu sama lain dengan tujuan popularitas serta kesuksesan komersial. Eksistensi dan kesuksesan organisasi dan olahraga komersial sangat tergantung pada media, tetapi pernyataan ini harus memenuhi syarat.

Orang melakukan olahraga jauh sebelum ada media yang bisa menampilkan kegiatan tersebut, bahkan sekarang banyak orang berpartisipasi dalam berbagai macam olahraga tanpa campur tangan media. Olahraga ada bagi peserta sehingga tidak diperlukan untuk mengiklankan, melaporkan, mengumumkan hasil perlombaan serta menginterpretasikan pertandingan karena para pemain mengetahui semua hal tersebut sehingga tidak perlu menarik penonton dengan penjualan tiket. Olahraga bersifat komersial yang lebih menggantungkan pada keberadaan media (Coakley, 2007: 413). Sumber penting perusahaan sponsor olahraga berasal dari industri olahraga dan alkohol. Bagi mereka media olahraga merupakan kunci untuk merepresentasikan serta mempromosikan produknya dalam hubungannya dengan aktivitas kesehatan yang dilakukan orang diseluruh dunia. Dengan cara tersebut dapat membantu perusahaan sponsor untuk menghadirkan kesan positif sekaligus kepercayaan yang dibangun atas sebuah produk dalam rangka menghapus kesan negatif dari produk mereka. Bagi perusahaan rokok dan alkohol, langkah tersebut penting karena di banyak negara iklan mereka dilarang ditayangkan di televisi. Faktanya majalah olahraga menerima banyak iklan dari kedua perusahaan tersebut tanpa mempublikasikan artikel-artikel yang berisi kritikan tentang rokok dan minuman (Crompton, 1993).

Ketika sebuah media merupakan milik pribadi dan tergantung pada keuntungan finansial, maka olahraga dipilih untuk menampilkan nilai hiburan serta mengatur penghasilan yang potensial. Gambar dan narasi yang ditampilkan tentunya menguntungkan kedua belah pihak, media dan perusahaan sponsor. Olahraga yang tidak menguntungkan bagi dunia hiburan olahraga biasanya diabaikan atau kurang diangkat oleh media. Umumnya media olahraga menghadirkan gambar serta komentar dengan melebih-lebihkan dari sisi spektakuler, persaingan, dan menekankan alasan pentingnya kegiatan olahraga tersebut dibaca, didengarkan atau dilihat bahkan mereka cenderung menampilkan berita tentang kompetisi olahraga elit (Lowes, 1999).

Hubungan simbiosis yang erat antara olahraga dan media menunjukkan bahwa tidak seorangpun di antara kita bisa melihat olahraga tanpa jangkauan media atau media tanpa program dan berita olahraga. Sejarah menunjukkan bahwa dalam konteks budaya yang luas hubungan tersebut telah berkembang, yaitu prioritas diberikan demi keuntungan komersial dan penciptaan media yang menarik. Hubungan antara olahraga dan media selalu mengalami perubahan dan setiap kelompok, seperti: atlet, pelatih, pemilik tim olahraga, sponsor, pengiklan, wakil media berusaha mempengaruhi hubungan tersebut (Coakley, 2004: 442).

### **Sebagai Ruang Profesi/ Sebagai Pasar**

Dalam wacana sosiologis, memandang olahraga bukanlah semata menjadi aktivitas fisik belaka. Namun lebih jauh olahraga adalah sebuah dunia. Berkaitan dengan hal ini, maka olahraga adalah suatu kesatuan sosial yang didalamnya hadir sebuah masyarakat. Pada perbincangan sistem ekonomi, olahraga saat ini sudah menjadi sebuah ruang yang menjanjikan berbagai macam profesi bisa berkembang. Dari menjadi seorang atlet, pelatih, tukang potong rumput, sampai pada tukang pijit. Dan bukan hanya sekedar profesi sambilan, pada kenyatannya profesi yang muncul dan terbuka dalam dunia olahraga sudah bisa dikatakan menjanjikan untuk menopang hidup. Selain dikatakan sebagai ruang profesi, dunia olahraga sudah dikatakan menjadi pasar tersendiri. Betapa tidak, berbagai macam produk olahraga dibuat dan sirkulasinya sangat kencang untuk dilempar ke pasar olahraga. Bahkan bukan hanya produk barang olahraga semata. Karena efektivitas media yang digunakan dalam memasarkan produk adalah olahraga (sebut saja atlit), maka masyarakat konsumen olahraga meresponnya dengan sangat antusias.

### **Olahraga dalam Ruang Sosial Politik**

Manusia adalah makhluk politik, demikian salah satu tesis tentang hakikat manusia yang diungkapkan oleh salah seorang ahli. Hal ini difahami sebagai bahwa dalam segala hal manusia pada kenyataan tidak bisa terlepas dari berbagai macam kepentingan—sehingga senantiasa berstrategi untuk dapat mencapainya. Hal inilah yang terkadang dibahasakan sebagai perilaku politik dalam diri manusia.

Dalam definisi kekinian, tingkah laku politis seringkali lebih difahami atau dikaitkan dengan perilaku politik praktis. Politik praktis dimaknai sebagai sebuah tindakan yang secara langsung ditujukan untuk menguasai, memenangkan, ataupun mendominasi sebuah konteks. Contoh yang paling nyata dalam konsep ini adalah perilaku politik yang dilakukan oleh para simpatisan partai di Indonesia (Taufik Ilham, 2010).

Terkait dengan perilaku politik praktis di Indonesia, nampaknya tidak terlepas pada persoalan urusan kenegaraan saja. Secara nyata terlihat bahwa perilaku politik praktis mengimbas pada ruang-ruang yang pada semestinya justru dapat dihindarkan, seperti dalam institusi pendidikan, lembaga-lembaga keberagamaan, begitu juga dengan dunia olahraga tentu saja. Dengan jelas dapat dilihat dengan cara lihat orang awam, bahwa saat ini lembaga-lembaga keolahragaan menjadi ruang politik praktis yang intensitas pertentangannya dapat dikatakan cukup tinggi. Contoh konkrit dalam fenomena kekinian adalah; kisruh dalam pencalonan ketua umum PSSI. Nampak dengan jelas bahwa disana hampir tidak terlihat lagi motivasi dari masing-masing personal untuk mengembangkan sepakbola secara murni, namun terlebih mereka cenderung menggunakan PSSI sebagai wadah untuk bertarung secara politis.

Hal yang lebih jauh bisa diperhatikan kenapa fenomena pertarungan politis sangat lekat dengan sepakbola. Hal ini menjadi suatu hal yang lumrah dengan dapat disaksikannya bahwa sepakbola saat ini telah menjadi olahraga massa yang mempunyai daya magnet sangat kuat. Bahkan—di brasil, kekuatan sepakbola disejajarkan dengan kekuatan agama, atau dengan bahasa lain sering dikatakan bahwa di brazil sepakbola telah menjadi sebuah agama baru. Ungkapan tersebut dimunculkan karena pada kenyataan melalui sepakbola mampu mengikat massa dalam sebuah tali ideologis yang merekatkan mereka dalam sebuah ikatan yang sangat kuat. Berdasarkan hal inilah maka tidak heran jika sekian banyak langkah-langkah politis yang dilakukan oleh sejumlah orang maupun partai dengan melakukan pendekatan terhadap lembaga keolahragaan sepakbola. Mengingat bahwa esensi dari kekuatan politik adalah merupakan kekuatan massa. Sebagai contoh kongkrit adalah begitu banyaknya saat ini dana APBD yang dikucurkan oleh seorang bupati ataupun gubernur untuk menghidupkan kesebelasan yang dimiliki daerahnya. Terkadang besaran jumlah kucuran

dana tersebut pada kisaran nominal yang sangat fantastis dibandingkan pendanaan untuk program kegiatan yang lain. Meskipun, secara formal pemanfaatan APBD untuk penyelenggaraan klub professional sudah dilarang dengan terbitnya permendagri pada tahun 2011. Ditingkat realitas ternyata pendanaan untuk klub sepakbola masih muncul dalam berbagai macam bentuknya. Hal ini banyak dibenarkan para pelaku olahraga, bahwasannya mencari sumber pendanaan bagi klub sepakbola di luar APBD sampai saat ini masih sangat sulit. “Kita terlalu sulit mengharapkan sponsor yang mau membiayai penuh sebuah klub sepakbola. Tanpa bantuan APBD, itu susah untuk bisa mengikuti sebuah kompetisi dengan tenang,” kata Kurnia manager sepakbola Bengkulu yang diuturkan melalui sebuah media (Republika.co.id) Dari hal ini dapat ditebak bahwa ujung-ujung pengharapan yang akan didapat dari kebijakan kepala daerah itu adalah untuk meraih jumlah suara secara gratis dari para pendukung kesebelasan sepakbola yang didaninya. Perlu diingat, loyalitas fans dan supporter sangatlah kuat. Hal ini sangat menguntungkan bagi siapa pun pemegang jabatan pada sebuah tangga birokrasi.

Hal yang demikian yang senantiasa harus disadari oleh para praktisi maupun akademisi keolahragaan. Bahwa seringkali olahraga cenderung lebih banyak dimanfaatkannya dalam hubungannya dengan politik. Akibatnya nilai-nilai alamiah dari olahraga terkadang harus tergeser karena tertimpa oleh tendensi lain yang lebih besar—yaitu cita-cita politis dari sebagian orang ataupun golongan.

## KESIMPULAN

Sementara ini terlalu sulit mencari referensi penelitian ataupun analitis kritis keilmuan olahraga dalam perspektif sosiologis. Secara nyata dunia olahraga terjebak dalam wacana taktis praktis fisiologis. Berbagai potret buram yang muncul dalam dunia olahraga senantiasa disoroti dan diperbincangkan secara teknis tanpa pernah ada tinjauan paradigmatis terhadap akar permasalahan yang muncul. Akibatnya—kejadian yang sama seringkali terulang dan hanya menghasilkan perbincangan yang sama pula. Mencoba melakukan analisis terhadap eksistensi olahraga saat ini, kiranya terlalu rumit untuk merefleksikan pada realitasnya sendiri (*sport an sich*). Bukan hal yang berlebihan kiranya

ketika olahraga dikatakan sudah menjelma menjadi sebuah fenomena budaya tersendiri. Namun, setelah bermetamorfosis seperti apapun, seharusnya suatu konsep tetap akan memegang kukuh nilai dasarnya sebagai sebuah bentuk karakteristik. Melalui penelitian ini banyak terungkap, bahwasannya olahraga bukan lagi aktivitas fisik sederhana untuk kesehatan, rekreasi, maupun untuk prestasi lagi. Lebih jauh olahraga dalam makna dan fungsinya bersangkut paut dengan sekian banyak eksistensi sosial yang berkembang, seperti: identitas klas sosial, isu gender, sport marketing/ industri, serta sosial politik. Ironisnya, seringkali tanpa disadari keterkaitan olahraga dengan berbagai elemen sosial yang berkembang tersebut tidak selamanya mendukung perkembangan olahraga itu sendiri—namun justru seringkali menggerus nilai dari olahraga itu sendiri yang paling hakiki.

## DAFTAR PUSTAKA

- Booth, D. & J. Loy. (1999). *Sports, Status, and Style, Sport History Review*
- Coakley, J. (2004). *Sport in Society: Issues and Controversies*, Boston, McGraw-Hill.
- Didi Purwadi. (2011). *Bengkulu Dukung Ketum PSSI yang Halalkan APBD*. Available at: <https://republika.co.id/berita/sepakbola/liga-indonesia/11/05/05/lkpl0v-bengkulu-dukung-ketum-pssi-yang-halalkan-dana-apbd>
- Gruneau, R. (1999). *Class Sports and Social Development*. South Florida, Human Kinetics
- Huizinga, J. (1990). *Homo Ludens*. Jakarta: LP3ES
- Kirk, D, McDonald, D., & O`Sullivan, M. (ed). (2006). *The Handbook of Physical Education*, London, Sage Publications.
- Manshur Fakhri. (1996). *Analisis Gender dan Transformasi Sosial*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Meriam, Webster (1980). *Webster's Dictionary of English Usage*. Meriam-Webster Incorporation Publisher, Springfield, Massachusetts.
- Ratna Megawangi. (1999). *Mebiarkan Berbeda?: Sudut Pandang Baru Tentang Relasi Gender*. Bandung: MIZAN.
- Crompton, R. (1993). *Class and stratification: an introduction to current debates*. Polity Press in asocation with Blacwell Publishing Ltd.
- Taufik Ilham. (2010). *Catatan Ringan tentang Politik Praktis*. Available at: <https://www.kompasiana.com/taufikilham/55001167a33311a96f50fc37/catatan-ringan-tentang-politik-praktis>
- Toho Cholikh Muthohir. (2003). *Olahraga, kebijakan, dan Politik; Sebuah Analisis*. Proyek Pengembangan dan Keserasian Kebijakan Olahraga, Direktorat Jenderal Olahraga, Departemen Pendidikan Nasional.
- Woods, R. B. (2007). *Social Issues In Sport*. South Florida, Human Kinetics.

# 21 PENGEMBANGAN DISIPLIN ILMU KEOLAHRAGAAN MELALUI PEMBUKAAN PROGRAM STUDI MANAJEMEN OLAHRAGA

Sulistiyono

Jurusan Pendidikan Kesehatan Rekreasi  
sulistiyono@uny.ac.id

## ABSTRAK

Artikel ini bertujuan untuk melakukan kajian terhadap upaya pengembangan ilmu keolahragaan. Ilmu keolahragaan yang telah disepakati sebagai payung ilmu yang mengkaji segala sesuatu yang berhubungan manusia dalam gerak oleh komisi disiplin ilmu tahun 1998 mengalami stagnasi. FIK (Fakultas Ilmu Keolahragaan) dan prodi (program studi) yang dinaungi sebagai lembaga pengembang ilmu keolahragaan sampai hari ini belum mampu melahirkan prodi baru sebagai indikator kurang berkembangnya ilmu keolahragaan. Prodi pendidikan jasmani, pendidikan kepelatihan (rumpun pendidikan) dan ilmu keolahragaan merupakan program studi yang telah ada dan belum bertambah sampai saat ini. Prodi-prodi yang berada dalam Fakultas Ilmu Keolahragaan, dosen, ilmuwan, dan cendekiawan olahraga memiliki tanggungjawab moral terhadap situasi tersebut. Pembukaan prodi manajemen olahraga merupakan salah satu alternatif pemikiran dan upaya pengembangan ilmu keolahragaan. Kekuatan sumber daya manusia yang dimiliki disetiap FIK, kajian analisis terhadap kurikulum merupakan pertimbangan yang harus dipersiapkan agar disiplin ilmu yang ditawarkan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan bermanfaat untuk pengembangan ilmu keolahragaan dan pembangunan sektor olahraga di Indonesia.

**Kata Kunci:** Manajemen, Olahraga, Kurikulum, Keolahragaan

## PENDAHULUAN

Indonesia sebagai sebuah bangsa yang merdeka sejak tahun 1945 mulai melakukan upaya pembangunan sebagai akibat dari cita-cita untuk menjadi sebuah bangsa yang makmur dan sejahtera. Beberapa periode kepemimpinan dari mulai Presiden ke-1 Sukarno, dilanjutkan Suharto, BJ. Habibie, Gus Dur, Megawati Sukarno, Susilo Bambang Yudhoyono, sampai jaman Presiden Joko Widodo, olahraga selalu ditempatkan sebagai sebuah bidang yang harus dibangun dalam mendukung terciptanya cita-cita bangsa. Olahraga sebagai sarana strategis membangun karakter bangsa, olahraga untuk semua, olahraga yang mengolahragakan masyarakat dan memasyarakatkan olahraga adalah beberapa slogan dalam upaya menempatkan olahraga dalam kehidupan berbangsa dan bernegara khususnya di Indonesia.

Pembangunan pada suatu bidang, sektor yang dilakukan oleh suatu bangsa, tidak terkecuali bidang olahraga berjalan seiring perkembangan pengetahuan, ilmu pengetahuan, dan teknologi. Perbandingan pembangunan olahraga pada suatu bangsa jika indikatornya adalah prestasi maka dapat dipastikan ilmu pengetahuan, dan teknologi olahraga menjadi pendukung, penunjang, dan arah tercapainya prestasi. Amerika Serikat, Jerman, Inggris, dan Tiongkok atau RRC (China) terbukti mampu menjadi penguasa olahraga prestasi di tingkat dunia. Capaian prestasi pada bidang olahraga jika dianalisis ke belakang maka hal tersebut selaras dengan dinamika pengembangan ilmu keolahragaan yang berkembang pesat pada negara-negara tersebut.

Indonesia yang pada jaman pertengahan masih berbentuk kepulauan nusantara, dengan model pemerintahan kerajaan mungkin belum berpikir tentang olahraga, padahal di Eropa dan Amerika mulai berpikir tentang olahraga, mempelajari pengetahuan olahraga, dan akhirnya menjadi disiplin, dan sub disiplin ilmu olahraga. Bukti bahwa di jaman pertengahan (Tahun 400-1400M), pengetahuan atau ilmu olahraga telah berkembang yaitu ditemukannya buku dengan dengan Judul "*Book of Courtier (1528)*" didalam salah satu babnya berisi tentang pendidikan jasmani (*physical education*). Thomas Elyot, mengarang buku dengan judul "*The Governour (1541)*" didalamnya terdapat bab yang membahas pendidikan jasmani, *Roman physical activity sebagai latihan yang baik*, Freman (2001:95).

Buku berjudul *Gymnastic For Young* terbit tahun 1793, karangan Johan Guts Muths (ilmuwan asal Jerman). Guts mengembangkan outdoor *gymnastic* yang terdiri dari beberapa aktivitas. Aktifitas fisik diorganisasi sesuai dengan level usia anak-anak, tingkat kesulitan dan terus mencatat kemajuan dalam melakukan aktifitasnya. Di benua eropa pada abad ke -18-19 telah memasuki jaman modern dalam olahraga. Buku berjudul *Gymnastic manual for school* adalah karya dari Adolf Spies yang sangat berpengaruh pada perkembangan olahraga di Eropa.

Istilah *Physical education* menjadi istilah yang mulai populer tahun 1800 an disamping istilah *physical activity* dimana fokus kajian adalah bagaimana menyehatkan masyarakat. Sekolah adalah tempat dimana *Physical education, physical activity* di implementasikan dan akhirnya dibentuk sekolah pendidikan guru khusus yang tertarik pada kesehatan siswa tahun 1900 an, walaupun Amerika adalah sebuah benua hasil dari pengembangan orang-orang Eropa, tetapi dalam hal perkembangan keilmuan dibidang olahraga, aktifitas fisik dapat dikatakan di Amerika relatif berkembang lebih pesat dibandingkan dengan Eropa. Dinamika dan perkembangan ilmu keolahragaan di tingkat global terus mengalami perubahan dari waktu ke waktu seiring berbagai kajian dari perspektif yang berbeda oleh para ilmuwan keolahragaan pada jamannya. Uraian singkat yang menunjukkan bahwa ilmu yang mengkaji manusia dalam gerak lebih dahulu, atau lebih cepat berkembang di benua Amerika, dan Eropa dibandingkan dengan Asia, Afrika, dan Australia maka dapat diterima dengan logika sederhana jika prestasi olahraga negara-negara Eropa dan Amerika lebih baik dibandingkan dengan negara dari Asia, Afrika, dan Australia.

## PEMBAHASAN

Kajian terhadap perkembangan keilmuan, khususnya olahraga tidak akan terlepas dari organisasi yang bertugas mengembangkannya. *Academisch Institut voor Lichamelijke Opvoeding (AILO)* pada tahun 1941 didirikan di Surabaya atau dalam bahasa Indonesia disingkat LAPD (Lembaga Akademi Pendidikan Jasmani) didirikan karena sulitnya memenuhi kebutuhan guru-guru pendidikan jasmani dari Belanda. AILO berubah nama menjadi Akademi Pendidikan Jasmani (APD) pada tahun 1953 diselenggarakan di Universitas Indonesia dan Universitas Gadjah Mada. Dalam perkembangannya APD berubah menjadi Fakultas

Pendidikan Jasmani. Penyeragaman pendidikan untuk guru pendidikan jasmani dilakukan tahun 1963 dengan didirikannya Sekolah Tinggi Olahraga (STO) dimana selanjutnya STO dilebur dan dikelola oleh IKIP (Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan) dalam Fakultas Keguruan Ilmu Keolahragaan (FKIK). FKIK kemudian berubah menjadi Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan (FPOK), dan terakhir FPOK berubah menjadi FIK seiring perubahan IKIP menjadi Universitas.

Indonesia sejak tahun 1945 sampai dengan tahun 2000 masih mengenal ilmu yang mengkaji aktifitas gerak manusia dengan program pendidikan guru pendidikan jasmani, terbukti sampai dengan akhir tahun 2000 lembaga yang bertugas mengembangkan keilmuan olahraga hanya fokus pada bagaimana mencetak calon guru dengan dua prodi yaitu Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) dan Pendidikan Kepelatihan Olahraga (PKLO) pada FPOK di seluruh IKIP di Indonesia. Momentum perkembangan ilmu keolahragaan dan lembaga keolahragaan terjadi pada tahun 1998 di Surabaya dimana diselenggarakan Seminar dan Lokakarya Nasional Ilmu Keolahragaan yang dilakukan oleh Komisi Disiplin Ilmu (KDI) olahraga yang mampu melahirkan kesepakatan tentang pendefinisian pengertian atau terminologi ilmu keolahragaan yang dikenal dengan nama Deklarasi Surabaya 1998. Deklarasi Surabaya yang beriringan dengan berubahnya IKIP menjadi Universitas, perluasan mandat FPOK menjadi FIK merupakan awal untuk lebih mengembangkan rumpun pohon ilmu keolahragaan untuk semakin lebat, semakin bercabang dahannya, dan semakin dalam dan kuat akar-akarnya, namun sampai dengan akhir tahun 2017 atau tujuh belas tahun sejak mandat lahirnya FPOK menjadi FIK, dan lahirnya prodi ilmu keolahragaan (IKOR) belum menunjukkan tanda-tanda perkembangan pohon keilmuan olahraga.

Prodi IKOR yang sedianya diharapkan menjadi tumpuan lahirnya subdisiplin ilmu yang lebih dalam mengkaji permasalahan olahraga justru seperti terpengaruh oleh kebutuhan dan paradigma mencetak calon guru. Perguruan tinggi yang memiliki prodi untuk mengembangkan ilmu keolahragaan saat ini dapat dinyatakan stagnan, tidak mampu mengembangkan ilmu keolahragaan yang belum terlalu dalam kajiannya. Perguruan tinggi yang memiliki jurusan, atau program studi olahraga di Indonesia umumnya hanya mengembangkan ilmu pendidikan jasmani, ilmu kepelatihan olahraga, dan ilmu murni keolahragaan yang belum terlalu jelas batas-batas kajiannya.

Ilmu keolahragaan sebagai sebuah nama payung keilmuan di Indonesia disepakati oleh komisi disiplin ilmu keolahragaan pada tahun 1998. Berbagai hal pasti telah dipertimbangkan oleh tim penyusun yang menetapkan “ilmu keolahragaan” sebagai nama ilmu yang membahas tentang olahraga sebagai objek kajiannya. Pemberian nama ilmu keolahragaan sendiri menurut penulis merupakan buah pemikiran yang sangat tepat dengan mempertimbangkan objek olahraga sebagai sebuah kajian yang masih sangat luas. Ilmu keolahragaan di Indonesia sebagai sebuah pohon ilmu masih sangat membutuhkan perawatan dan pengembangan agar dapat tumbuh dan semakin berkembang, bercabang agar semakin membawa kebermanfaatannya yang besar pada umat manusia.

Persamaan persepsi diantara ilmuwan pengembang ilmu keolahragaan sangat penting dalam upayanya membangun olahraga Indonesia, setidaknya pandangan yang lebih luas terhadap ilmu keolahragaan. Ilmu keolahragaan selama ini dilihat hanya dari sudut pandang olahraga prestasi atau latihan. IKOR (Ilmu keolahragaan) ternyata tidak hanya masalah bagaimana latihan olahraga atau bagaimana mengajar olahraga, tetapi masih banyak batang tubuh yang harus dikembangkan agar menjadi pohon ilmu keolahragaan semakin kuat, dan pohon ilmu keolahragaan yang semakin rindang dan tumbuh subur dengan akar yang kuat.

Ruang lingkup ilmu keolahragaan menurut KDI 1998 yaitu bermain, olahraga, pendidikan jasmani dan kesehatan, rekreasi, dan tari. Batang tubuh ilmu keolahragaan dibagi dalam tujuh bidang teori ilmu keolahragaan yang sudah mapan, dan lima teori yang potensial dikembangkan. Teori ilmu keolahragaan yang sudah mapan: (1) Kedokteran Olahraga, (2) Biomekanika Olahraga, (3) Pedagogi Olahraga, (4) Psikologi Olahraga, (5) Sosiologi Olahraga, (6) Sejarah Olahraga, dan (7) Filsafat Olahraga. Teori ilmu keolahragaan baru (potensial dikembangkan): (1) Informasi Olahraga, (2) Politik Olahraga, (3) Hukum Olahraga, (4) Fasilitas Olahraga, (5) Ekonomi Olahraga.

Ilmu keolahragaan sebagai sebuah nama payung keilmuan yang mengkaji manusia dalam gerak di Indonesia dengan segala kekurangan dan keterbatasan sampai saat ini sejak dideklarasikan merupakan pedoman yang menurut penulis layak dijadikan acuan untuk pengembangan disesuaikan dengan perkembangan jaman. Pengembangan ilmu keolahragaan dapat dilakukan dengan harapan

semakin meningkatkan kesejahteraan masyarakat, dan kualitas pembangunan olahraga di Indonesia. Pertanyaannya siapa yang bertugas mengembangkan ilmu keolahragaan? Apakah nama disiplin ilmu yang tepat jika objek kajiannya membahas tentang olahraga sebagai aktifitas pendidikan? Apakah nama disiplin ilmu yang tepat jika objek kajiannya membahas tentang olahraga sebagai aktifitas kesehatan? Apakah nama disiplin ilmu yang tepat jika objek kajiannya membahas tentang olahraga sebagai aktifitas kompetisi? Apakah nama disiplin ilmu yang tepat jika objek kajiannya membahas tentang olahraga sebagai aktifitas kompetisi pada cabang sepakbola? Apakah nama disiplin ilmu yang tepat jika objek kajiannya membahas tentang olahraga sebagai aktifitas kompetisi pada cabang bola voli? Apakah nama disiplin ilmu yang mengkaji aktifitas manajemen pada objek olahraga?

Pohon ilmu keolahragaan di Indonesia jika dibandingkan dengan perkembangan pohon ilmu olahraga diberbagai negara yang telah maju olahraganya, harus diakui membutuhkan sebuah kesadaran, dan upaya yang luar biasa dari para pelaku, insan, ilmuwan, dan cendekiawan insan olahraga. Pioner, dan penggerak pengembangan ilmu keolahragaan berada pada perguruan tinggi khususnya yang memiliki Fakultas Ilmu Keolahragaan. Ya, siapa lagi kalau tidak para dosen, peneliti, guru olahraga, dan insan olahraga. Pengembangan ilmu keolahragaan dapat dilakukan dengan berbagai alternatif cara, diantaranya dengan melahirkan prodi baru dengan menawarkan disiplin ilmu, keprofesionalan berbasis disiplin ilmu yang merupakan bagian dari rumpun ilmu keolahragaan.

Rumpun, disiplin, dan subdisiplin ilmu dan prodi baru yang dikembangkan mungkin dapat dipilih sesuai dengan kekuatan, potensi dan kemampuan sumber daya manusia yang dimiliki prodi, jurusan, atau fakultas olahraga. Nama prodi dan disiplin ilmu yang prospektif untuk dikembangkan diantaranya adalah prodi dan disiplin ilmu manajemen olahraga, terapi cedera olahraga, psikologi olahraga, atau disiplin ilmu lainnya. Pertimbangannya adalah peluang kerja atau kebutuhan akan sumber daya manusia yang berkompeten dan mendesak dalam pembangunan olahraga nasional, serta potensi lokal, daerah dimana FIK berada. Prodi, jurusan, atau Fakultas Ilmu Keolahragaan yang berada di Bali mungkin berbeda dengan di Medan, atau Jakarta dan menjadi sesuatu yang wajar perbedaan pengembangan dalam ranah keilmuan pada layanan studi di perguruan tinggi.

Pengembangan ilmu keolahragaan dan mengembangkan prodi ilmu keolahragaan di Indonesia menjadi menjadi dua, tiga prodi, atau merubah terminologi nama prodi merupakan tantangan yang segera harus dilakukan. Manajemen olahraga (*sport management*) adalah subdisiplin ilmu keolahragaan alternatif yang dapat diilih sebagai salah satu upaya pengembangan ilmu keolahragaan, tidak hanya berkutat pada pendidikan jasmani, pendidikan kepelatihan. Prodi Ikor harus melakukan tranformasi dan mempertajam, dan memperluas disiplin ilmu yang akan dikembangkan sebagai bagian layanan pada mahasiswa, jika tidak dilakukan maka situasi dimana perbedaan antar disiplin ilmu dan layanan prodi keolahragaan yang warnanya abu-abu akan terus terjadi, dan akibatnya pembangunan olahraga Indonesia tidak semakin baik, tetapi justru semakin terpuruk.

Profesional manajer fasilitas olahraga, professional manajer klub kebugaran, klub olahraga professional, manajer fasilitas olahraga air, manajer klub olahraga usia muda, manajer instansi olahraga pemerintah, manajer pemasaran olahraga, manajer *sport tourism*, manajer event olahraga sangat membutuhkan penguatan disiplin ilmu agar sumber daya manusia olahraga, khususnya professional manajer dibidang olahraga memiliki kompetensi, keterampilan kognitif, afektif, dan skill manajerial yang sempurna untuk menjawab tantangan persaingan global yang semakin ketat dan dibutuhkan keberanian stakeholder olahraga untuk merealisasikannya, khususnya *stakeholder* yang berada pada perguruan tinggi olahraga.

*“Sport management involves any combination of skills related to planning, organizing, directing, controlling, budgeting, leading, and evaluating within the context of an organization or department whose primary product or service is related to sport or physical activity (De Sensi, Kelley, Blanton and Beitel, 2003).”* Pendirian program studi manajemen olahraga merupakan langkah strategis dalam pengembangan keilmuaan keolahragaan, dan memperluas pilihan layanan pada masyarakat yang tertarik untuk mempelajari rumpun keilmuan olahraga, selain pendidikan jasmani, dan pendidikan kepelatihan yang sudah ada. Lahirnya prodi manajemen olahraga akan memaksa pengembangan sub disiplin ilmu pendukung agar ilmu manajemen olahraga semakin kuat akarnya, lebat daunnya, dan cabang-cabang rantinnya yang semakin banyak jumlahnya melalui penelitian-penelitian yang dilakukan.

Analisis dan kajian kurikulum pada prodi manajemen olahraga yang paling komprehensif untuk mencetak ilmuwan dan praktisi manajemen olahraga adalah tahapan paling penting dalam upaya pengembangan rumpun ilmu keolahragaan. Kurikulum program studi manajemen olahraga, bagaimana idealnya? Kurikulum sebaiknya disusun dengan mempertimbangkan *output* atau kompetensi lulusan dari suatu program studi, mutu lulusan dipengaruhi banyak faktor salah satunya adalah mutu kurikulum, menurut BAN PT (Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi, 2010) berikut beberapa pertimbangan menyusun kurikulum yang berkualitas: (1) Struktur kurikulum (harus memuat standar kompetensi lulusan yang terstruktur dalam kompetensi utama, pendukung dan lainnya), (2) Orientasi dan kesesuaian kurikulum dengan visi dan misi program Studi, (3) Kesesuaian mata kuliah dengan standar kompetensi, (4) Persentase mata kuliah yang dalam penentuan nilai akhirnya memberikan bobot pada tugas-tugas (PR atau makalah)  $\geq 20\%$ , (5) Mata kuliah dilengkapi dengan deskripsi matakuliah, silabus dan satuan acara pembelajaran atau perkuliahan, (6) Fleksibilitas mata kuliah pilihan, (7) Substansi praktikum dan pelaksanaan praktikum, (8) Pelaksanaan peninjauan kurikulum selama minimal tiap 5 tahun, (9) Penyesuaian kurikulum dengan perkembangan ipteks dan kebutuhan.

Berikut adalah contoh struktur kurikulum program manajemen olahraga yang ditawarkan Nanyang Teknologi University Singapura kepada masyarakat:

### ***Programme Structure***

*The general structure of the degree is in accordance to sport science based or sport management based degrees – core components, general education components, a final year project and an internship component. Students must complete a minimum of 134 academic units and fulfill all programme requirements for the award of the degree.*

### ***SSM Core Courses***

*The first and second year of the degree is common in that all students enroll for the same academic courses. Students will learn the fundamentals of the science and management of sport which includes: Human Anatomy and Physiology, Introduction to Sport Management, Introduction to Growth and Motor Development, Introduction to Health and Wellness, Foundations of Exercise*

*Physiology, Psychosocial Aspects of Sport and Exercise, Outdoor Recreation, Foundations of Motor Behaviour, Introduction to Sport Biomechanics, Sport Coaching: Foundations of Coaching, Sport Marketing and Sponsorship, Seminars in Current Issues of Sport, Physical Activity and Leisure for Special Populations, Research Methods and Design in Physical Activity and Sport, Fundamentals of Sport Injuries, Management of Sport Organisations, and Applied Statistics*

### **SSM Major Prescribed Electives**

**Sport courses:** Students are required to choose 3 sport practical courses to fulfill as Major Prescribed electives. These electives can be read in any semester throughout the student's period of candidature in the programme. Examples of sport practical prescribed electives offered include: *Principles of Strength Training, Conditioning for Physical Fitness, Tennis, Soccer, Floorball*

**Specialisation courses:** Specialisation begins in the third year and continues throughout the fourth year where students elect to undertake courses with a concentration or focus in sport science or sport management. Students choose 6 courses to fulfill a sport science or sport management specialisation requirement.

**Sport Management specialisation:** *Event and Facilities Management, Human Resource Management in Sport, Legal Aspects in Sport, Sport Media and Communication, Finance and Business in Sport, Leisure and Recreation Management, Quality Management in Sport, Sport Retail Management, Advanced Topics in Sport Marketing and Sponsorship, Sport in Society, Sport Technology, Innovation and Entrepreneurship*

Gouws (1993) menyatakan Faculty of Human Movement Studies di Rand Afrikaans Universitas di Afrika Selatan memiliki beberapa program studi diantaranya 1) *Exercise physiology*, 2) *Sport psychology*, 3) *Health sciences*, 4) *Sport sociology*, *Biokinetics*, 6) *Coaching theory*, 7) *Anatomy*, dan 8) *Sport management*. Sport management, ditawarkan pada siswa dengan diskripsi: Mata kuliah cabang olahraga wajib diambil pada tahun pertama: *rugby, cricket, athletics, tennis, netball, hockey, swimming, aerobics, and recreation activities*. Siswa wajib menempuh mata kuliah pokok bidang manajemen: *business economics, economics, business psychology, statistics, dan accountancy*. Mata kuliah utama yaitu *Sport management, personnel management, and strategic management*. Tiga mata kuliah pilihan dari yang disediakan yaitu (a) *recreation management*, (b) *organizational behavior*, (c) *career management*, (d) *labor relations*, (e) *sport psychology*, (f) *sport communications*, and (g) *exercise physiology*. Susunan mata kuliah ditetapkan dengan harapan para siswa

memiliki kemampuan: *Basic principles of management with the emphasis on the principles in finance, marketing, and communication, Management of human resources in industry with specific reference to sport and recreation, Conflict handling with specific reference to one-to-one and group conflicts in sport and recreation situations, Human movement studies Applications in sport and recreation, Practical experience and internships.* Perbandingan lain adalah sebuah negara di benua Afrika yaitu Afrika selatan sebagai salah satu negara di benua Afrika yang terkenal dengan kemiskinannya, ternyata telah memulai pengembangan ilmu keolahragaan dengan mengembangkan sport manajemen sejak tahun 1992. Bagaimana dengan pengembangan ilmu keolahragaan di Indonesia?

Prodi Ilmu keolahragaan pada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta sebagai salah satu institusi atau organisasi yang memiliki tanggung jawab pengembangan keilmuan olahraga berdasarkan kurikulum yang dikembangkan mencoba menawarkan program keahlian khusus atau keonsentrasian belajar khusus pada mahasiswa berupa beberapa mata kuliah pilihan manajemen olahraga, (Kurikulum 2009, 2014 Prodi IKOR FIK UNY). Berikut daftar mata kuliah keahlian khusus pada prodi IKOR FIK UNY: 1) Pemasaran Olahraga 2) Hukum Etika Olahraga, 3) Manajemen Sumber Daya Manusia Olahraga, 4) Manajemen Fasilitas Olahraga, 5) Organisasi dan Adm Olahraga, 6) Keuangan Olahraga, dan 7) Komunikasi dan Media Olahraga.

**Tabel 1.** Matakuliah Konsentrasi Manajemen Olahraga (SMO) Pada Prodi IKOR FIK UNY

No.	Kode	Matakuliah	Kegiatan				Ket
			T	P	L	J	
1.	SMO 201	Komunikasi dan Media Olahraga	1	1		2	
2.	SMO 202	Manajemen Sumber Daya Insan Olahraga	2			2	
3.	SMO 303	Keuangan dalam Olahraga	2	1		3	
4.	SMO 304	Hukum dan Etika Olahraga	2	1		3	
5.	SMO 305	Manajemen Fasilitas Olahraga	2	1		3	
6.	SMO 306	Organisasi dan Administrasi Program Olahraga	2	1		3	
7.	SMO 307	Pemasaran Olahraga	2	1		3	
<b>JUMLAH</b>			13	6		19	

Sumber: Kurikulum Prodi IKOR FIK UNY 2009

Mimin Haryati (2008) kurikulum adalah seperangkat terencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Pengembangan ilmu, keilmuan olahraga identitik dengan pengembangan prodi, atau lahirnya prodi, penawaran sebuah program studi harus memiliki *learning outcome* yang jelas baik dalam disiplin keilmuan, keterampilan profesional yang dikuasai dan diringi dengan daftar mata kuliah yang selalu dinamis berkembang dengan *research* pada bidangnya. *Learning outcome* diharapkan mempertimbangkan dan memperhatikan standar kualifikasi kerja nasional Indonesia (SKKNI), dengan demikian lulusan memiliki kompetensi profesional dibidang manajemen olahraga yang dapat dipertanggungjawabkan.

Upaya pengembangan keilmuan olahraga adalah sebuah tantangan, khususnya bagi ilmuwan, dan lembaga-lembaga yang memiliki tanggung jawab moral pengembangan ilmu seperti fakultas ilmu keolahragaaan. Upaya pengembangan ilmu dengan menawarkan program studi baru (*sport manajemen*) bukanlah sebuah langkah yang tidak mungkin, tetapi pengembangan ilmu dan prodi manajemen olahraga harus diringi kualitas kurikulum yang benar-benar teruji. Kolaborasi adalah langkah strategis yang dapat dilakukan, misalnya: FIK (Fakultas Ilmu Keolahragaan) bekerjasama dengan Fakultas Ekonomi Bisnis, atau prodi manajemen dalam menyusun kurikulum untuk prodi manajemen olahraga. Nilai-nilai manajemen yang paling mendasar untuk pondasi keilmuan manajemen olahraga harus dikuasai, dan diserap olah siswa, kemudian dasar-dasar keilmuan olaharga harus dikuasai, dan akhirnya mata kuliah pilihan harus ditawarkan sebagai sebuah bidang keahlian khusus misalnya siswa yang berkeinginan untuk mempertajam pengetahuan, dan keterampilan pada bidang manajemen event olahraga, mata kuliah apa saja yang harus dipilih, akan berbeda dengan siswa yang ingin mempertajam pengetahuan, dan keterampilan pada bidang manajemen sumber daya manusia olahraga.

## KESIMPULAN

Pengembangan pengetahuan, ilmu pengetahuan, dan teknologi berakibat dan mendukung proses pembangunan suatu bangsa, tidak terkecuali pada bidang olahraga. Kemajuan iptek olahraga selaras dengan pembangunan olahraga di Indonesia. Indonesia sebagai sebuah bangsa mulai berpikir tentang olahraga tahun 1960 an dengan *mindset* pendidikan jasmani, dan sampai dengan saat ini seperti belum mengalami perubahan yang berarti. Insan olahraga yang berada pada disiplin ilmu olahraga belum berajak pada perubahan yang berarti, terbukti sampai dengan hari ini hanya ada tiga prodi yang menawarkan disiplin ilmu olahraga yaitu pendidikan jasmani, pendidikan kepelatihan (rumpun pendidikan), dan ilmu keolahragaan (rumpun ilmu murni keolahragaan) dan semuanya beroreientasi pada keinginan mencetak guru (terasa abu-abu).

FIK dan prodi yang ada didalamnya harus berani melakukan upaya pengembangan ilmu keolahragaan dengan melahirkan prodi baru misalnya manajemen olahraga, lahirnya prodi baru merupakan bukti nyata telah berkembangnya rumpun ilmu, atau pohon ilmu keolahragaan yang semakin berkembang. Upaya pengembangan prodi manajemen olahraga harus selaras dengan kekuatan atau potensi sebuah prodi dalam Fakultas Ilmu Keolahragaan di Indonesia yang bervariasi (sumber daya manusia), diiringi kurikulum yang berkualitas dan dukungan seluruh stakeholder semakin mempercepat pengembangan ilmu, dan prodi ilmu keolahragaan di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Kelley, D. R., Beitel, P.A., DeSensi, J. T., & Blanton, M. D. (1994). Undergraduate and Graduate Sport Management Curricular Models:A Perspective. *Journal of Sport Management*, 8, pp. 93-101.
- Dikti. (2010). *Panduan Penilaian Akreditasi Program Studi*. Jakarta.
- Freman, W. H. (2001). *Physical Education and sport in a Changing Society*. USA: Allyn and Bacon.
- Gouws, J. (1993). "Sport Management Curricula in Rand Afrikaans University, South Africa". *Journal of Sport Management*, 7, pp. 243-248.
- KDI Keolahragaan. (2000). *Ilmu Keolahragaan dan Rencana Pengembangannya*. Jakarta : Depdiknas.
- Haryati, M. (2008). *Model dan Teknik Penilaian pada Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Kurikulum Prodi IKOR FIK UNY tahun 2009. Yogyakarta: FIK UNY.  
[www.ntu.edu.sg](http://www.ntu.edu.sg).

# 22 FENOMENA KEAHLIAN MASASE TERAPI SEBAGAI PENDUKUNG PRESTASI OLAHRAGA DAN LAYANAN JASA DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Ali Satia Graha

Jurusan Pendidikan Kesehatan Rekreasi  
ali\_satiagraha@uny.ac.id

## ABSTRAK

*Era revolusi industri 4.0 memberikan pengaruh terhadap semua aspek kehidupan manusia mulai dari kebutuhan primer, sekunder ataupun tersier. Fenomena masase terapi tidak tergerus hilang oleh perkembangan revolusi industri 4.0 sebagai salah satu pengobatan tradisional untuk menangani kelelahan dan cedera ringan yang dapat mendukung prestasi atlet serta mendukung tim medis dalam setiap event kejuaraan ataupun latihan. Selain itu masase terapi sebagai layanan jasa yang dapat diterapkan pada revolusi industri 4.0 baik penyebaran keilmuan ataupun bisnis usaha mandiri tanpa sulit untuk didapatkan. Masase dijadikan alternatif sebagai upaya pencegahan, penanganan dan pemulihan cedera olahraga.*

**Kata Kunci:** Masase, Terapi, Industri, Layanan Jasa, Prestasi Olahraga,

## PENDAHULUAN

Istilah Industri 4.0 lahir dari ide revolusi industri ke empat. *European Parliamentary Research Service* menyampaikan bahwa revolusi industri terjadi empat kali. Revolusi industri pertama terjadi di Inggris pada tahun 1784 di mana penemuan mesin uap dan mekanisasi mulai menggantikan pekerjaan manusia. Revolusi yang kedua terjadi pada akhir abad ke-19 dimana mesin-mesin produksi yang ditenagai oleh listrik digunakan untuk kegiatan produksi secara masal. Penggunaan teknologi komputer untuk otomatisasi manufaktur mulai tahun 1970 menjadi tanda revolusi industri ketiga. Angka empat pada istilah

Industri 4.0 merujuk pada revolusi yang ke empat. Revolusi Industri 4.0 merupakan fenomena yang unik jika dibandingkan dengan tiga revolusi industri yang mendahuluinya. Industri 4.0 diumumkan secara apriori karena peristiwa nyatanya belum terjadi dan masih dalam bentuk gagasan (Drath dan Horch, 2014).

Istilah Industri 4.0 sendiri secara resmi lahir di Jerman tepatnya saat diadakan Hannover Fair pada tahun 2011 (Kagermann, Lukas, dan Wahlster, 2011). Negara Jerman memiliki kepentingan yang besar terkait hal ini karena Industri 4.0 menjadi bagian dari kebijakan rencana pembangunannya yang disebut High-Tech Strategy 2020. Kebijakan tersebut bertujuan untuk mempertahankan Jerman agar selalu menjadi yang terdepan dalam dunia manufaktur (Heng, 2013). Beberapa negara lain juga turut serta dalam mewujudkan konsep Industri 4.0 namun menggunakan istilah yang berbeda seperti *Smart Factories*, *Industrial Internet of Things*, *Smart Industry*, atau *Advanced Manufacturing*. Meski memiliki penyebutan istilah yang berbeda, semuanya memiliki tujuan yang sama yaitu untuk meningkatkan daya saing industri tiap negara dalam menghadapi pasar global yang sangat dinamis. Kondisi tersebut diakibatkan oleh pesatnya perkembangan pemanfaatan teknologi digital di berbagai bidang.

Era revolusi industri 4.0 memberikan pengaruh terhadap semua aspek kehidupan manusia mulai dari kebutuhan primer, sekunder ataupun tersier. Kebutuhan primer seperti pakaian, makan, rumah, keluarga, teman, pendidikan, informasi, pengetahuan, pekerjaan, kasih sayang, privasi, kesehatan, keselamatan, keamanan, ketentraman, dihargai dan menghargai, menunjukkan prestasi, identitas, mencintai dan dicintai sebagai salah satu kebutuhan pokok yang sangat penting dipenuhi (eduspensa/com). Kebutuhan sekunder seperti hiburan, alat elektronik, kendaraan pribadi, perabotan rumah tangga, peralatan belajar, rekreasi, smartphone, olahraga, surat kabar dan asesoris (markijar.com). Kebutuhan tersier antara lain rumah mewah, pakaian bermerk, wisata, kendaraan mewah, perhiasan, asesoris mewah, investasi, alat musik mewah, transportasi udara dan apartemen (markijar.com). Ketiga jenis kebutuhan manusia diatas memberikan suatu cita-cita dan prestasi untuk lebih maju dan *prestige* atau pengakuan dari masing-masing individu manusia. Salah satu dari kebutuhan tersebut terpacu oleh daya saing antar sumberdaya manusia yang

memiliki keahlian yang profesional dan motivasi untuk berbisnis. Bisnis telah berkembang dengan penerapan revolusi industri 4.0 yang mengubah berbagai bentuk manual menjadi digital serta penerapan IT yang efektif dan efisien.

Di dunia olahraga, bisnis dan prestasi sudah dimulai pada revolusi industri 1.0 di Inggris dengan berkembangnya olahraga sepakbola pada tahun 1815-1863 yang diikuti oleh 11 sekolah dan club serta merumuskan aturan baku untuk permainan tersebut (wikipedia.com). Pada tahun 1904 berdirilah FIFA sebagai asosiasi tertinggi pada sepakbola. Pernyataan diatas menunjukkan bahwa olahraga sebagai salah satu awal dari industri olahraga. Bisnis olahraga sepakbola seperti penjualan jersey, merchandise, sponsor, iklan, penjualan tiket, sedangkan prestasi olahraga terlihat dari prestasi club dan transfer pemain. Pada revolusi industri 4.0 bisnis dan prestasi olahraga sudah menyerap pendukung bisnis dan prestasi, salah satunya masase terapi yang di era revolusi industri tetap bertahan dan bias mengikuti arus kemajuan modern. Bisnis olahraga khususnya pada keahlian masase terapi sangat mendukung prestasi olahragawan untuk menjaga performa dan mengurangi tingkat cedera yang terjadi serta mempercepat pemulihan pada olahragawan. Masase terapi sebagai salah satu unsur pendukung dalam sport medicine dalam menjaga kesehatan dan kebugaran olahragawan. Olahraga yang dilakukan pada setiap individu baik yang menginginkan prestasi ataupun tidak memiliki peluang yang sama untuk mengalami cedera, sehingga banyak olahragawan ingin mempercepat memulihkan kondisi tubuh yang lelah menjadi bugar dan yang mengalami cedera menjadi sehat kembali untuk melakukan olahraga tersebut.

Masase terapi sebagai pengobatan tradisional yang memiliki berbagai macam metode, tujuan dan kebermanfaatannya dalam pemulihan tubuh antara lain seperti *swedis massage*, *sport massage*, masase relaksasi, masase terapi cedera olahraga dan lain-lain. Keahlian masase terapi telah berkembang di dunia pendidikan khususnya di universitas yang memiliki fakultas ilmu olahraga dan memiliki prodi keolahragaan yang memiliki konsentrasi terapi. Salah satu Universitas dan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang mengembangkan terapi yaitu Universitas Negeri Yogyakarta dengan memiliki laboratorium Terapi Fisik. Laboratorium terapi fisik yang mengembangkan masase terapi cedera olahraga telah

banyak melahirkan ahli-ahli masase serta telah banyak merintis di dunia bisnis ataupun terjun di klub sebagai salah satu tenaga pendukung prestasi. Berdasarkan paparan diatas tentang fenomena keahlian masase terapi sebagai solusi pendukung industri layanan jasa dan prestasi olahraga di era revolusi industri 4.0 perlu dibahas lebih dalam lagi untuk dapat mengembangkan profesi masase terapi.

## **MASASE TERAPI**

Masase terapi sebagai salah satu keilmuan, komplementer, atau keilmuan pengobatan tradisional yang telah berkembang sejak dulu sampai di era modern ini. Masase terapi telah berkembang di eropa dan amerika sebagai salah satu alternatif untuk membantu olahragawan mengembalikan kelelahan dan pasca cedera diakibatkan aktivitas olahraga yang berlebihan atau kecelakaan dalam olahraga. Perkembangan masase terapi di Indonesia berkembang dengan masuknya masase dari luar dengan segala macam keilmuan pendukung untuk memiliki keilmuan tersebut seperti, anatomi, fisiologi, patofisiologi, biomekanika, teknik masase, kebermanfaatan masase dan lain-lain. Masase terapi berkembang didunia pendidikan ilmu keolahragaan yang tertuang dalam kurikulum serta telah diteliti kebermanfaatannya untuk mmulihkan kelelahan tetapi untuk pemulihan pasca cedera ringan belum diteliti secara mendalam. Masase terapi khusus untuk cedera olahraga ringan telah lahir di Indonesia dan telah diimplementasikan dalam kurikulum pendidikan ilmu keolahragaan di perguruan tinggi sejak tahun 2007.

Masase terapi cedera olahraga diciptakan oleh Ali Satia Graha yang memiliki Hak Cipta sejak tahun 2013 serta telah diimplementasikan pada even kejuaraan mulai dari tingkat daerah, nasional, dan internasional pada tim atlet Indonesia untuk pemulihan cedera ringan. Masase terapi cedera olahraga metode Ali Satia Graha telah digunakan untuk implementasi pada dunia bisnis walaupun pada usaha mandiri sebagai salah satu bukti kebermanfaatan bagi masyarakat olahraga. Masase terapi cedera olahraga sebagai jasa layanan untuk membantu memulihkan pasca cedera ringan pada bagian anggota gerak tubuh bagian atas seperti, cedera leher, bahu, siku, pergelangan tangan, jari tangan dan pada bagian anggota gerak tubuh bagian bawah seperti: pinggang, panggul, lutut, pergelangan kaki, jari kaki (Graha dan Priyonoadi, 2009). Masase terapi cedera olahraga diatas telah dibuktikan

dengan hasil-hasil penelitian dari mahasiswa strata S1 dan strata S2 Ilmu Keolahragaan pada masing-masing jenis cedera ringan olahragawan disetiap cabang olahraga.



**Gambar 1.** Masase Terapi Cedera Bahu

## **LAYANAN JASA MASASE TERAPI**

Layanan jasa di era revolusi industri 4.0 telah berkembang dengan pesat seperti adanya layanan jasa melalui IT sebagai sarana untuk menyediakan semua kebutuhan individu baik kebutuhan primer, sekunder, dan tersier dengan cepat, efektif dan efisien, aman dan bisa dipertanggungjawabkan. Salah satu industri jasa layanan masase terapi bisa diakses semua orang lewat internet baik online maupun individu tersebut mendatangi tempat jasa pelayanan masase yang diinginkan. Masase terapi secara digital dan online telah hadir di indonesia dengan adanya go massage dan tempat masase yang mudah di datangi dengan bantuan google maps. Masase terapi cedera olahraga telah dapat diakses lewat google yang berada di universitas negeri Yogyakarta fakultas ilmu keolahragaan dengan menawarkan penanganan cedera olahraga ringan meliputi masase terapi cedera leher, cedera bahu, cedera siku,

cedera pergelangan tangan, cedera jari tangan, cedera pinggang, cedera panggul, cedera lutut, cedera pergelangan kaki, cedera jari kaki, selain itu ditawarkan pula masase jenis relaksasi, masase ibu hamil dan pasca kehamilan, masase stabilitas otot dan sendi, masase penyakit degenerative, masase bayi dan anak usia dini.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Graha (2012:1) menunjukkan bahwa terdapat sepuluh macam cedera anggota gerak tubuh yang dialami pasien Klinik Terapi Fisik FIK UNY, yaitu cedera leher, bahu, siku, pergelangan tangan, jari tangan, pinggang, panggul, lutut, engkel, dan jari kaki. Dari sepuluh macam cedera tersebut cedera bahu merupakan cedera yang paling sering dialami pasien KTF FIK UNY dengan persentase 20,29 % pada tahun 2010 dan 23,03 % pada tahun 2011, sedangkan cedera yang paling sedikit dialami adalah cedera jari kaki dengan persentase 0,23 % pada tahun 2010 dan 0,58 % pada tahun 2011. Selain itu pada penelitian ini dapat juga diketahui bahwa pada tahun 2010 dan 2011 pasien laki-laki lebih banyak mengalami cedera dibandingkan pasien perempuan dari sepuluh macam cedera yang terjadi, kecuali pada tahun 2011 bahwa pasien perempuan lebih banyak mengalami cedera bahu dibandingkan pasien laki-laki.

Pelayanan jasa masase terapi telah terbukti sangat diminati oleh masyarakat olahraga dan masyarakat umum yang datang dari berbagai daerah di Indonesia untuk melakukan terapi. Dibuktikan dengan hasil penelitian mahasiswa strata S1 dan starta S2 terhadap jasa layanan masase di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Sekarang ini banyak masyarakat mulai menggunakan cara penyembuhan alternatif untuk menyembuhkan penyakit yang diderita (Alessia Anindia, dkk, 2010: 11), Seperti yang diungkapkan Graha dan Priyonoadi (2009: 17), untuk menghindari dampak negatif dari obat kimiawi yang berdampak pada organ dalam tubuh, sekarang masyarakat atau non olahragawan maupun olahragawan dalam upaya penyembuhan terhadap cedera lebih cenderung beralih kepada penyembuhan secara alternatif (*massage*) yang sudah terbukti secara ilmiah.

Lebih luas lagi masyarakat juga menggunakan penyembuhan alternatif dalam bidang olahraga, khususnya bagi mereka yang mengalami cedera, merehabilitasi atau hanya untuk sekedar pemulihan kebugaran saja. Hasil penelitian Hermanuya (2009: 1), menunjukkan penggunaan penyembuhan alternatif adalah 49% memiliki kondisi

kesehatan tidak baik, sebesar 18,4% responden pernah mengalami keluhan dan 8,2% mengalami penanganan atau penyembuhan yang dialami pasien. Terapi manipulatif sangat membantu sebagai upaya penyembuhan cedera olahraga dan bukan pengobatan cedera olahraga, salah satunya yaitu menggunakan terapi manipulatif. Sudut pandang medis menilai bahwa terapi masase mempunyai fungsi sebagai pencegahan, peningkatan, penyembuhan, dan pemulihan sehingga penggunaan terapi bermanfaat bagi olahragawan (Graha, 2005: 67).



**Gambar 2.** Jasa layanan Masase di FIK UNY

## **MASASE TERAPI SEBAGAI PENDUKUNG PRESTASI OLAHRAGA**

Prestasi olahraga tidak terlepas dari banyaknya jumlah atlet yang mengalami cedera saat latihan maupun saat pertandingan. Cedera yang dialami para atlet dapat digolongkan sesuai dengan klasifikasi cedera seperti: cedera strain, sprain, dislokasi dan fraktur dengan cabang olahraga masing-masing. Beberapa macam jenis cedera atlet pada cabang olahraga contohnya seperti cabang olahraga atletik nomor lari 100 meter, 200 meter dan 400 meter atlet mengalami berbagai cedera antara lain: cedera tumit, pergelangan kaki, lutut, panggul, kram otot gastrocnemius dan nyeri otot hamstring. Nomor lari gawang atlet banyak mengalami cedera antara lain: cedera pergelangan kaki, lutut, bahu, pinggang dan

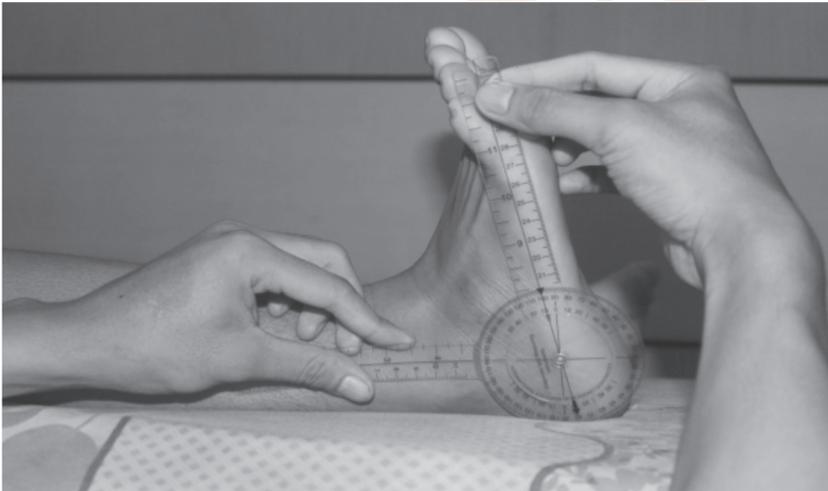
panggul. Nomor lompat atlet banyak mengalami cedera antara lain: pergelangan kaki, lutut, panggul, pinggang dan bahu. Nomor lempar atlet banyak mengalami cedera antara lain: bahu, pergelangan kaki, siku, dan pinggang.

Tanda akut cedera olahraga yang umumnya terjadi adalah tanda respon peradangan tubuh berupa *tumor* (pembengkakan), *kalor* (peningkatan suhu), *rubor* (warna merah), *dolor* (nyeri) dan *functiolaesa* (penurunan fungsi) (Novita Intan Arofah, 2010: 4), Penanganan pertolongan pertama pada awal kasus cedera biasanya menggunakan metode RICE (*rest, ice, compress, elevation*) seperti yang diungkapkan pada bahasan sebelumnya. Pada kasus penanganan cedera sangat penting dilakukan karena akan berpengaruh untuk kelanjutan tingkat cedera dan kesembuhan, begitu juga dengan penanganan setelah mengalami cedera karena akan berpengaruh terhadap pemulihan. Menurut penelitian Saluta J. dan Nunley J. (2010:1) timbulnya cedera pada atlet erat kaitannya dengan pola gerak atlet tersebut pada saat berlari dan melompat diwaktu latihan dan pertandingan misalnya dari cabang olahraga basket, voli dan sepakbola. Gerakan atlet pada saat melompat dan berlari sering mengakibatkan cedera pada tungkai dibagian lutut dan pergelangan kaki. Demikian pula halnya cedera atlet yang diungkapkan oleh Kaminski et al (2013: 5) berupa cedera *sprain* tingkat I diakibatkan oleh aktivitas atlet pada saat gerakan mendarat, melompat, atau terinjak oleh kaki atlet lain

Berdasarkan derajat kerusakan cedera pada menurut Purba (2014: 32) dibagi dalam 2 jenis yaitu cedera otot yang dapat berupa *strain* dan cedera pada ligamentum berupa *sprain*. Berdasarkan derajat kerusakan pada ligamentum menurut Graha dan Priyonoadi (2009: 35) dibagi menjadi 3 tingkatan yaitu: *Sprain* Tingkat I adalah cedera yang terdapat mengalami sedikit hematoma dalam ligamentum dan hanya beberapa serabut yang putus. Cedera akan menimbulkan rasa nyeri tekan, pembengkakan dan rasa sakit pada daerah yang cedera. *Sprain* Tingkat II adalah cedera yang lebih banyak mengenai serabut yang putus dari *ligamentum*, akan tetapi separuh serabut *ligamentum* masih utuh. Cedera ini menimbulkan rasa sakit, nyeri tekan, pembengkakan, efusi cairan yang keluar dan biasanya atlet tidak dapat menggerakkan persendian. *Sprain* Tingkat III adalah cedera yang seluruh *ligamentum* putus. Terasa sakit pada persendian, terdapat perdarahan dalam persendian,

pembekakan, atlet tidak dapat menggerakkan persendian, dan terdapat gerakan persendian yang abnormal.

Cedera pada cabang olahraga lainnya lebih banyak didominasi pada olahraga beladiri dan sepakbola dibandingkan dengan olahraga permainan lainnya. Dari paparan diatas dengan adanya masase terapi sangat membantu untuk penanganan secara cepat efektif dan efisien memulihkan pasca cedera ringan untuk atlet agar dapat berlatih dan bertanding kembali. Hasil Penelitian yang dilakukan oleh Retnoningsih dan Subyono (2015:1) menunjukkan masase dapat meningkatkan hasil derajat nilai rata-rata ROM dengan terapi masase frirage dilakukan dengan posisi duduk atau berbaring, selanjutnya melakukan manipulasi friction dan effluerage pada otot-otot pengikat persendian yang mengalami cedera kemudian melakukan traksi dan reposisi.



**Gambar 3.** Penanganan Masase pada Cedera Pergelangan Kaki

## KESIMPULAN

Fenomena masase terapi tidak tergerus oleh perkembangan revolusi industri 4.0 sebagai salah satu pengobatan tradisional untuk menangani kelelahan dan cedera ringan yang dapat mendukung prestasi atlet serta mendukung tim medis dalam setiap event kejuaraan ataupun latihan. Selain itu masase terapi sebagai layanan jasa yang dapat diterapkan pada revolusi industri 4.0 baik penyebaran keilmuan ataupun bisnis usaha mandiri tanpa sulit untuk didapatkan

## DAFTAR PUSTAKA

- Alessia Anindia M, dkk. (2010). *Sistem Pengobatan Alternatif*. Departemen Sosiologi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia.
- Drath, R., & Horch, A. (2014). Industrie 4.0: Hit or hype? [industry forum]. *IEEE Industrialelectronics Magazine*, 8(2), pp. 56-58
- Graha, A. S. (2005). *Kegunaan Rehabilitasi dan Terapi Dalam Cedera Olahraga*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Olahraga., Vol 1, No, 1. Yogyakarta: FIK UNY.
- Graha, A. S. (2012). Identifikasi macam cedera pada pasien Klinik Terapi Fisik Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY. *Jurnal Medikora*, IX(1).
- Graha, A. S. dan Priyonoadi, B. (2012). *Terapi Masase Frirage Penatalaksanaan Cedera pada Anggota Tubuh Bagian Bawah*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Graha, A.S. dan Priyonoadi, B. (2009). *Terapi masase frirage penatalaksanaan cedera pada anggota tubuh bagian atas*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Heng, S. (2014). *Industry 4.0: Upgrading of Germany's Industrial Capabilities on the Horizon*. <https://ssrn.com/abstract=2656608>, Diakses pada 17 Juni 2017
- Hermanuya, S. A. (2009). *Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan Pengobatan Alternatif di Surabaya*. Skripsi. Surabaya: UNAIR.
- Kagermann, H., Lukas, W.D., & Wahlster, W. (2011). *Industrie 4.0: Mit dem Internet der Dinge auf dem Weg zur 4. industriellen Revolution*. <http://www.vdi-nachrichten.com/Technik-Gesellschaft/Industrie-40-Mit-Internet-Dinge-Weg-4-industriellen-Revolution>, Diakses pada 17 Juni 2017.
- Kaminski, T.W., Hertel, J., Amendola, N., Carrie, L., Docherty, Michael G., Dolan., Hopkins., Nussbaum, E., Poppy, W., and Richie, D. (2013). "Conservative management and prevention of ankle sprains in athletes". *Journal athletic Training*, 528(48), pp. 528-545. doi: 10.4085/1062-6050-484.02.
- Purba, A. (2014) *Penerapan Faal Olahraga untuk Prestasi Atlet, Asupan Gizi, Penatalaksanaan Cedera Olahraga*. Bandung. KONI Jawa Barat.
- Retnoningsih, T dan Subyono, H. S. (2015). "Tingkat keberhasilan masase frirage terhadap penanganan range of movement cedera ankle". *Journal of Sport Sciences and Fitness*, 4(2).
- Saluta, J. & Nunley, J. (2010). *Managing foot and ankle injuries in athletes*. Journal musculoskeletal medicine. North America.

# 23 MODEL SENAM YOGA UNTUK PENGELOLAAN DIABETES MELLITUS: TINJAUAN TEORITIS DAN SOSIO-PSIKOLOGIS

Novita Intan Arovah

Jurusan Pendidikan Kesehatan Rekreasi  
novita@uny.ac.id

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan model senam Yoga yang aman, secara teoritis efektif bermanfaat klinis dan diterima dengan baik oleh penderita diabetes mellitus (DM). Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang meliputi kegiatan desain, validasi ahli dan uji keberterimaan model. Pengembangan model senam Yoga dirancang berdasarkan (1) aspek teoritis dengan mengidentifikasi gerakan Yoga yang secara teoritis bermanfaat secara klinis serta aman pada penderita DM dan (2) aspek sosio-psikologis agar model latihan dapat dipersepsi baik oleh penderita DM sehingga meningkatkan keberterimaan program latihan. Validasi model dilakukan dengan jalan meminta pendapat ahli di bidang olahraga kesehatan dan uji keberterimaan model dengan mengukur angka partisipasi program latihan serta persepsi penderita DM terhadap estetika, kenyamanan dan keamanan model senam. Penelitian ini menghasilkan model latihan yoga yang telah divalidasi oleh ahli kesehatan olahraga, ahli endrokin dan ahli pemrograman latihan. Dalam uji keberterimaan ditemukan bahwa rata rata keberterimaan latihan adalah 95,5% sedangkan persepsi subjek terhadap estetika, kenyamanan dan keamanan model adalah 8,9, 7,4 dan 7,5. Dapat disimpulkan bahwa model latihan yang dikembangkan dalam penelitian ini telah memenuhi tujuan yang direncanakan.

**Kata Kunci:** Yoga, Diabetes Mellitus

## PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) merupakan gangguan kontrol kadar glukosa darah (KGD) yang dapat menimbulkan komplikasi serius pada pembuluh darah dan syaraf sehingga berpotensi mengganggu kinerja hampir semua organ dalam tubuh (Maiorana et al., 2001). Angka kejadian DM cenderung meningkat dari tahun ke tahun yakni sekitar 2,8% pada tahun 2007 dan diperkirakan menjadi 4,4% pada tahun 2030 (Hossain, Kavar, & El Nahas, 2009). Besarnya dampak teoritis yang ditimbulkannya serta tingginya angka kejadian DM menyebabkannya menjadi salah satu penyebab kematian terbesar di Indonesia maupun di dunia (Chan et al., 2009).

Latihan fisik merupakan bagian dari pilar utama penanganan DM selain edukasi, obat dan diet. Banyak penelitian telah menunjukkan bahwa latihan fisik bermanfaat untuk meningkatkan sensitivitas sel tubuh terhadap insulin sehingga mengontrol KGD serta mengurangi resiko komplikasi kardiovaskular dan neurologis pada penderita DM tipe 2 (Thomas, Elliott, & Naughton, 2007). Walaupun demikian, apabila tidak dilaksanakan dengan tepat, latihan fisik pada penderita DM dapat menimbulkan gangguan teoritis misalnya *hipoglikemia* maupun *ketosis* (Carulli et al., 2005). Oleh karenanya, *World Health Organization* (WHO) mengeluarkan rekomendasi kriteria latihan fisik pada DM tipe 2 untuk memaksimalkan manfaat klinis sekaligus meminimalkan resiko (Hossain et al., 2009).

Model latihan fisik pada penderita DM tipe 2 di Indonesia sampai dengan sekarang ini belum mengikuti rekomendasi terbaru dari WHO karena disusun sebelum rekomendasi dibuat. Sebagai ilustrasi, model latihan DM yang dikembangkan di Indonesia yakni Senam Diabetes Indonesia baru meliputi latihan aerobik saja. Hal ini kurang sesuai dengan beberapa penelitian yang merekomendasikan pentingnya kombinasi latihan aerobik, kekuatan dan keseimbangan pada penderita DM tipe 2. Latihan kekuatan dapat menstimulasi keluaran *cytokin* otot (*IL6*) yang berperan dalam peningkatan sensitivitas insulin. Latihan kekuatan juga meningkatkan massa otot sehingga meningkatkan kapasitas simpanan glikogen yang berperan dalam kontrol KGD (Thomas et al., 2007). Disamping itu, latihan keseimbangan diperlukan untuk mencegah dan mengatasi gangguan neurologis pada penderita DM. Lebih lanjut, hasil penelitian menunjukkan bahwa manfaat

klinis latihan dapat dirasakan hanya sampai dengan 24-48 jam setelah latihan sehingga perlu dilakukan stimulasi ulang setelah jangka waktu tersebut (Houmar et al., 2004). Oleh karenanya, model latihan perlu didesain agar menarik dan menyenangkan (dipersepsi dengan baik) agar penderita terdorong untuk berlatih secara berkelanjutan (mengurangi angka *drop-out*). Teridentifikasi kelemahan model latihan DM tipe 2 yang sudah ada dan ditunjang dengan adanya perkembangan ilmu dan teknologi mendorong perlu dilakukannya pemutakhiran model latihan pada DM tipe 2. Pada dasarnya, pemutakhiran tersebut perlu didasarkan pada dengan mempertimbangkan aspek teoritis dan sosiopsikologis latihan serta prinsip keselamatan latihan.

Pada penelitian ini, model latihan fisik pada penderita DM dikembangkan dari konsep Yoga. Hal ini dikarenakan, Yoga merupakan olahraga dengan konsep yang menyeluruh yang menggabungkan berbagai aspek seperti gerakan (*asana* dan *mudras*), latihan pernapasan (*pranayama*), konsentrasi dan relaksasi (*dhrana*) dan gerakan tangan (*mudras*) (Manyam, 2004). Khusus pada aspek gerakan (*asana*), yoga mencakup latihan aerobik, kekuatan maupun keseimbangan yang sesuai dengan jenis latihan yang direkomendasikan pada penderita DM tipe 2 (Alexander, Taylor, Innes, Kulbok, & Selfe, 2008). Hal ini berarti, senam Yoga potensial memiliki manfaat klinis yang lebih besar daripada senam diabetes yang sudah ada karena hanya mencakup latihan aerobik. Yoga juga memberikan dampak relaksasi tubuh dan relaksasi pikiran yang dirasakan langsung pada saat latihan yang ditunjang oleh latihan pernapasan (*pranayama*), konsentrasi dan relaksasi (*dhrana*) (Singh, Kyizom, Singh, Tandon, & Madhu, 2008). Kesemua komponen tersebut potensial untuk memberikan kenyamanan fisik dan psikologis pada penderita DM yang pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan motivasi penderita untuk melaksanakan olahraga secara teratur dan berkelanjutan. Hal ini berarti Yoga secara sosio-psikologis potensial untuk dipersepsi dengan lebih baik daripada senam diabetes yang sudah ada sehingga meminimalkan angka *drop-out* latihan. Secara khusus tujuan penelitian ini adalah mengembangkan model senam Yoga yang aman dan secara teoritis klinis dapat memperbaiki kadar glukosa darah, aman serta dipersepsi secara baik oleh penderita DM sehingga dapat meningkatkan keterikatan penderita DM dalam melaksanakan program latihan fisik (meminimalkan angka *drop-out* latihan).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tahap awal *research and development* yang dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

### Kegiatan Orientasi dan Desain *Prototype* Senam Yoga

Penyusunan *prototype*/desain bersumber dari berbagai cabang Yoga utama *asana* (postur), *pranayama* (pernapasan), *dharana* (konsentrasi dan relaksasi) dan *mudras* (gerakan tangan). Penyusunan *prototype* didasarkan: (1) Kajian teoritis klinis peran latihan dengan memodifikasi gerakan Yoga yang mewakili kombinasi latihan aerobik, kekuatan dan keseimbangan untuk optimalisasi kontrol KGD dan komplikasi DM, (2) Kajian aspek sosiopsikologis latihan yang bertujuan menyusun alur gerakan yoga menjadi nyaman dan menyenangkan bagi penderita DM tipe 2 dengan tujuan meningkatkan keterkaitan penderita terhadap program latihan (meminimalkan angka *drop out* latihan), dan (3) Kajian keselamatan latihan.

**Tabel 1.** Kriteria Keberhasilan Model Latihan

Ranah	Kriteria
Konsep teoritis	Secara teori mampu meningkatkan kontrol kadar gula darah (KGD) lewat mekanisme stimulasi Parasimpatis
	Secara teoritis mampu mencegah komplikasi DM
	Secara teoritis mampu memperbaiki komplikasi DM
Konsep peningkatan keterikatan latihan	Variasi gerak baik
	Tingkat kesulitan sedang
Konsep keamanan latihan	Aman bagi penderita DM dari sisi regulasi KGD
	Aman tidak meningkatkan resiko komplikasi DM

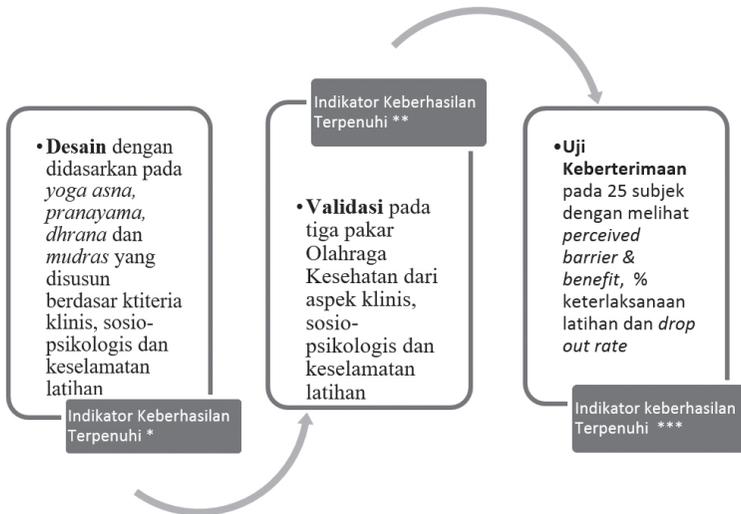
### Uji Validasi (*Expert Judgment*)

*Prototype* yang telah tersusun divalidasi oleh tiga pakar olahraga kesehatan yang mendalami pola latihan pada penderita DM untuk divalidasi apakah *prototype* berpotensi bermanfaat klinis pada kontrol KGD dan komplikasi, nyaman bagi penderita DM sehingga meningkatkan keterikatan terhadap latihan dan aman bagi penderita DM tipe 2.

## Uji Keberterimaan model (Validasi tahap 2)

*Prototype yang telah tervalidasi diujikan kepada 25 orang penderita DM tipe 2 yang direkrut sehingga mewakili berbagai kriteria subjek seperti jenis kelamin, usia, penggunaan regimen terapi dan tingkat keterampilan. Uji keberterimaan dilaksanakan dengan melakukan paket latihan yoga yang dilaksanakan selama 1 x seminggu (tersupervisi) dan 2 x seminggu (tidak tersupervisi) selama delapan minggu. Pada akhir program dilakukan pula analisis rata-selama rata prosentase keterlaksanaan program 8 minggu baik yang tersupervisi maupun yang tidak tersupervisi serta analisis *drop out rate*. Program dilaksanakan selama 8 minggu mengingat penelitian menunjukkan bahwa respon jangka panjang latihan baru stabil pada minggu ke 8.*

Bentuk skematis metode kegiatan tahun I adalah sebagai berikut :



**Gambar 1.** Skema Kerja Penelitian

Keterangan Gambar :

- \* Indikator keberhasilan : tersusunnya *prototype* senam Yoga pada penderita DM tipe 2 yang didasarkan pada tinjauan teoritis klinis, sosiopsikologis dan keselamatan latihan.
- \*\* Indikator keberhasilan : tervalidasinya *prototype* senam Yoga pada 3 pakar olahraga kesehatan pada aspek teoritis klinis, sosio-psikologis dan keselamatan latihan.
- \*\*\* Indikator keberhasilan : prosentase keterlaksanaan program > 75% dan *drop out rate* < 25%.

## **HASIL PENELITIAN**

### **Fase Kegiatan Orientasi dan Pengembangan Model**

#### ***Kajian Teoritis Klinis***

Berdasarkan kajian pustaka, beberapa yoga posisi berdiri, duduk dan kombinasi diidentifikasi sebagai asana dasar yang potensial dipergunakan dalam model latihan. Asana tersebut dipilih berdasarkan parameter yang telah ditetapkan. Asana tersebut dikombinasikan dengan pengaturan nafas (pranayama) untuk menstimulasi keseimbangan saraf otonom yakni mengurangi respon simpatetik dan meningkatkan respon parasimpatis. Dalam hal ini pranayama diduga mengontrol lepasnya glukagon dan epinephrin pada saat latihan yang bertanggung jawab pada peningkatan kadar gula darah pada saat latihan. Untuk melengkapi asana dan pranayama, beberapa gerakan tangan (mudra) dipilih untuk meningkatkan peredaran darah tepi sehingga mengurangi resiko neuropati maupun angiopati.

#### ***Kajian Sosio-Psikologis***

Untuk meningkatkan keterikatan terhadap latihan, model latihan yang disusun diharapkan dapat menimbulkan respon “*addictive*” yang mendorong subjek untuk melaksanakan latihan secara teratur. Dalam hal ini komponen pranayama dimaksudkan untuk menstimulasi relaksasi yang dapat menimbulkan rasa nyaman pada subjek yang melaksanakan latihan. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah tingkat kesulitan dari gerakan. Gerakan yang terlalu sulit untuk dilaksanakan akan menurunkan keterikatan subjek pada latihan. Oleh karenanya, setiap gerakan diujikan terlebih dulu pada subjek yang tidak berpengalaman untuk menentukan tingkat kesulitan. Gerakan yang diambil adalah gerakan yang masuk dalam kategori mudah dan sangat mudah sedangkan gerakan yang masuk dalam kategori sukar tidak diikutkan dalam model latihan.

#### ***Kajian Keselamatan***

Sebagian besar penderita diabetes merupakan orang tua dan menderita komplikasi gangguan kesehatan seperti peningkatan tekanan darah ataupun neuropati. Sebagian besar pula memiliki kapasitas aerobik yang rendah dan mengalami kekakuan sendi. Oleh karenanya gerakan yang menuntut kemampuan fisik yang tinggi tidak

diikutkan dalam model. Salah satu alasan tidak dimasukkannya suatu gerakan adalah apabila gerakan tadi menuntut jangkauan gerak sendi yang sangat luas dan gerakan yang menumpukan sebagian besar dari beban tubuh pada satu bagian tubuh terutama bagian tubuh dengan kelompok otot kecil.

Berdasarkan analisis asana, pranayama dan asana yoga serta parameter penyusunan model latihan, maka tersusunlah model latihan dengan deskripsi model latihan yoga tersebut adalah sebagai berikut:

### **Pemanasan**

Asana dasar pada pemanasan adalah asana berdiri yang dimulai dengan posisi gunung (*tadasana*) dengan dikombinasikan dengan pengatutan napas (*pranayama*) yang meliputi tiga bagian (*dirgha pranayama*) yakni (i) menarik napas panjang secara lambat, (ii) mengeluarkan nafas dan (iii) menahan nafas. Posisi gunung dan pranayama awal dikombinasikan dengan gerakan lengan untuk membantu meningkatkan denyut nadi dan dikombinasikan pula dengan gerakan leher untuk meningkatkan fleksibilitas. Sementara itu gerakan juga dikombinasikan dengan berbagai gerakan tangan (*mudra*) untuk meningkatkan peredaran darah tepi. Beberapa *mudra* yang dipergunakan adalah *gyan, rudra, pritvi, shanka, vayu, linga, surabhi and surahi mudras*. Posisi gunung diikuti dengan posisi bintang (*five pointed star pose*), posisi ratu (*goddess pose*), posisi bulan sabit (*crescent moon pose*), posisi kursi (*chair pose*), posisi tegak (*stork pose*) and (posisi penari) *dancer pose* sehingga banyak melibatkan kelompok otot sehingga tujuan pemanasan dapat dicapai. Posisi akhir dalam fase pemanasan adalah posisi gunung (*tadasana*) yang merupakan posisi awal pada bagian inti.

### **Latihan Inti**

Posisi awal berupa posisi gunung dilanjutkan dengan gerakan surya namaskara khususnya cabang yoga turiya yang meliputi (i) siap (*invoke*), (ii) niat (*intent/inhale*), (iii) penyerahan (*surrender/exhale*), (iv) dugaan (*assume/inhale*), (v) penyesuaian (*align/exhale*), (vi) kesadaran (*awareness/inhale*), (vii) kebangkitan (*surge upward/exhale*), (viii) pengembangan (*expand as space/exhale*), (ix) kesadaran (*ignite/inhale*), (x) pengisian (*void/exhale*), (xi) pemenuhan (*fullness/inhale*) dan (xii) kewaspadaan (*third eye/exhale*). Surya namaskara dipilih karena rangkaian gerakan ini sesuai

dengan parameter penyusunan model latihan pada penderita diabetes mellitus. Rangkaian gerakan ini meliputi rangkaian gerakan yang meliputi gerakan aerobik, latihan kekuatan dan latihan keseimbangan. Gerakan aerobik pada surya nasmaskara dapat diatur dengan mengartur kecepatan, intensitas dan ulangan gerakan surya namaskara yang disesuaikan dengan keadaan kardiorespirasi subjek. Pada umumnya pemula diharapkan dapat melaksanakan satu siklus dalam waktu 10 menit. Setelah subjek mulai mengalami adaptasi latihan, kecepatan gerakan dapat ditambah sampai dengan 5 menit pada tiap siklusnya dan dapat dilakukan lebih dari satu siklus sesuai dengan kebutuhan. Rangkaian gerakan surya namaskaradiakhiri dengan posisi gunung. Pada akhir latihan inti, posisi gunung dilanjutkan dengan gerakan penyerahan (*surrender*) yang dilanjutkan dengan posisi duduk (*easy pose/sukhasana*).

## **Pendinginan**

Posisi dasar dalam pendinginan adalah posisi duduk. Posisi diawali dengan posisi mudah (*easy pose/sukhasana*) yang kemudian dilanjutkan dengan posisi membentuk sudut (*bound angle pose /baddha kanasana*), posisi setengah teratai (*half lotus pose /ardha padmasana*), posisi teratai penuh (*lotus/padmasana*), posisi muka sapi (*cow face/gemukhasana*), posisi putar sederhana (*simple twist /parsva sukhasana*), posisi memutar (*half spinal twist /ardya matsyendrasana*). Pendinginan diakhiri dengan posisi relaksasi dalam dengan posisi anak (*child pose*).

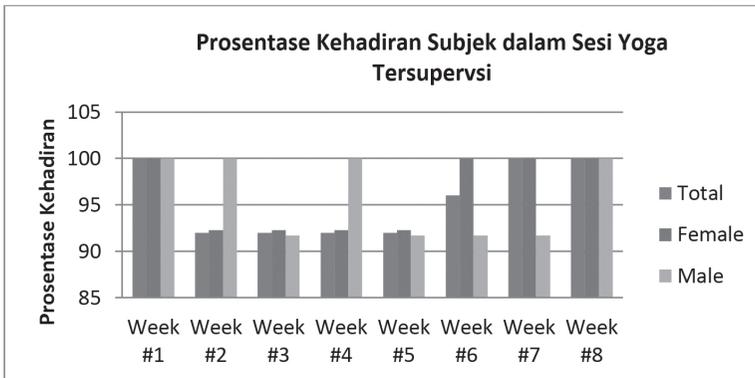
## **Validasi Ahli**

Proses validasi didasarkan pada parameter penyusunan model. Validasi dilakukan oleh tiga pakar pada bidang olahraga kesehatan, endokrin (dokter ahli penyakit dalam) dan ahli pemrograman senam. *Prototype* disetujui oleh ketiga ahli. Selanjutnya model latihan siap dipergunakan dalam uji selanjutnya yakni uji keberterimaan model dan melihat persepsi subjek penelitian terhadap model dari aspek kenyamanan, estetika dan keamanan model latihan.

## Uji Keberterimaan Model latihan

### Hasil Uji Keberterimaan dan Tingkat Drop Out.

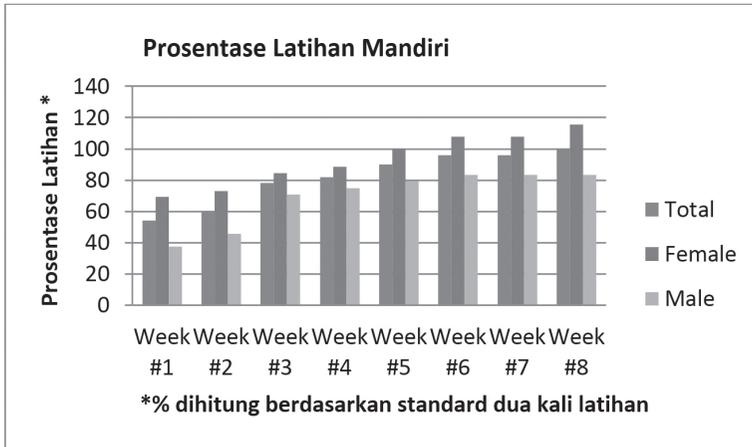
Analisis pertama adalah menilai persentase subjek penelitian dalam menghadiri sesi latihan yang dilaksanakan satu minggu sekali. Dari presensi terlihat bahwa rata-rata persentase kehadiran adalah 95,5 % (perempuan dan laki-laki sebesar 95,1 % dan 95,8%). Data yang lebih rinci tentang persentase kehadiran setiap minggunya pada perempuan dan laki-laki terlihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Prosentase Kehadiran Subjek dalam Sesi Yoga yang Tersupervisi

Dapat dilihat pada Gambar 4 bahwa angka drop out adalah 0%. Prosentase kehadiran dalam setiap minggunya baik pada wanita atau pria adalah 90-100%.

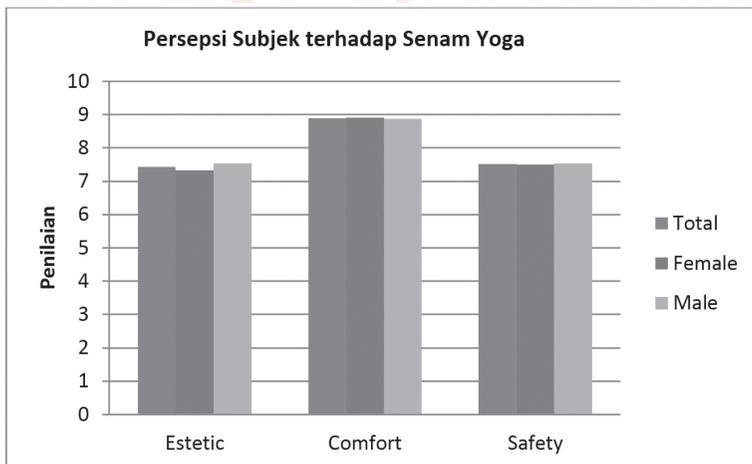
Selanjutnya, subjek diminta untuk melaksanakan sesi yoga di rumah paling sedikit dua kali dalam satu minggu. Pada saat pertemuan, subjek diminta untuk memberitahukan berapa sesi yoga yang dijalankan secara mandiri selama minggu tersebut. Rata-rata persentase subjek yang melaksanakan latihan secara mandiri adalah 82,0% (laki-laki 69,79% sedangkan perempuan 93,0%). Keterangan yang lebih rinci tentang persentase latihan yang dilaksanakan secara mandiri terdapat pada Gambar 3.



Gambar 3. Prosentase Keterlaksanaan Latihan Secara Mandiri

### Persepsi Penderita Diabetes Pada Model Latihan Yoga

Pada minggu terakhir, subjek diminta untuk menilai model latihan yoga pada aspek estetika, kenyamanan dan keamanan dalam skala 0 sampai dengan 10. Dalam hal ini 0 mewakili ketidakpuasan maksimal sedangkan 10 mewakili kepuasan maksimal. Hasil yang diperoleh adalah bahwa rata rata hasil penilaian untuk estetika, kenyamanan dan keamanan adalah 7,44; 8,90 dan 7,52. Data yang lebih rinci tentang persepsi subjek terdapat pada Gambar 4.



Gambar 4. Persepsi Penderita pada Model Senam Yoga

## PEMBAHASAN

Dalam beberapa tahun terakhir, yoga telah dikaitkan dengan perbaikan banyak gangguan kesehatan seperti diabete (Kosuri & Sridhar, 2009). Walaupun demikian, bentuk yoga yang tepat bagi penderita diabetes mellitus belum banyak diteliti. Oleh karenanya penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model latihan yang dapat memperbaiki diabetes mellitus dan juga diterima dengan baik oleh subjek sehingga menjamin dilaksanakannya latihan secara teratur. Hal ini penting mengingat, latihan secara teratur merupakan kunci keberhasilan dalam mengoptimalkan manfaat latihan selain bentuk latihan yang tepat.

Berdasarkan kajian pustaka tentang patofisiologi diabetes mellitus dan analisis gerakan yoga, beberapa parameter pengembangan model telah tersusun, parameter tersebut antara lain mempersyaratkan komponen latihan aerobik, kekuatan dan keseimbangan. Selain itu, model latihan juga harus mengikuti konsep CRIPE (*continue, rhythmic, interval, progresive* dan *endurance*) (Sahay, 2007). Berdasarkan kajian kepustakaan dan parameter pengembangan model latihan disusun model latihan dengan pemanasan terdiri dari variasi posisi berdiri, bagian inti dengan komponen utama surya namaskara/sun salutation dan pendinginan dengan posisi duduk. Keseluruhan asana tersebut dikombinasikan dengan pranayama dan mudra untuk memaksimalkan manfaat yoga sehingga model latihan tidak hanya potensial untuk mengatur kadar gula darah tapi juga meminimalkan komplikasi yang merupakan akibat sekunder dari kenaikan kadar gula darah kronis pada penderita diabetes mellitus. Sebagai contoh, pranayama dimaksudkan untuk menyeimbangkan stimulasi simpatis dan parasimpatis sedangkan mudra dimaksudkan untuk meningkatkan peredaran darah tepi sehingga mencegah angiopati maupun neuropati (Skoro-Kondza, Tai, Gadelrab, Drincevic, & Greenhalgh, 2009).

Seperti yang sudah dikemukakan, keteraturand alam berolahraga merupakan salah satu kunci untuk mengoptimalkan peran olahraga pada penderita diabetes mellitus. Dalam hal ini salah satu hal yang ditekankan dalam pengembangan model latihan adalah tingkat kesulitan latihan. Supaya model latihan lebih diterima oleh subjek atau dengan kata lain meningkatkan motivasi subjek maka model latihan harus memiliki tingkat kesulitan yang baik. Tingkat kesulitan

tersebut diharapkan dapat menantang bagi subjek (tidak terlalu mudah) akan tetapi tidak pula terlalu tinggi sehingga mengurani motivasi subjek dalam melaksanakannya. Dengan tingkat kesulitan yang baik, diharapkan subjek dapat secara bertahap mengalami adaptasi latihan dan meningkatkan kemampuan fisiknya sekaligus menstimulasi kepuasan terhadap keberhasilan mengatasi tantangan sehingga memotivasi subjek untuk melaksanakan latihan secara teratur (Salmon, Lush, Jablonski, & Sephton, 2009). Konsep konsep tersebut diaplikasikan dalam penelitian ini untuk meningkatkan keterikatan subjek terhadap model latihan.

Prototype model yoga dalam penelitian ini divalidasi oleh ahli olahraga kesehatan, endrokinologi dan ahli pemrograman latihan senam untuk meningkatkan potensi kemanfaatan klinis model yang akan diujikan pada penelitian lanjutan. Kemanfaatan klinis yang akan diuji meliputi kontrol kadar gula darah, pencegahan dan penanganan komplikasi diabetes mellitus. Para ahli juga diminta pendapatnya tentang model latihan supaya model tersebut dapat meningkatkan keterikatan subjek dalam latihan.

Uji keberterimaan dilaksanakan selama delapa minggu pada 25 penderita diabetes mellitus (13 perempuan dan 12 laki laki). Hasil menunjukkan bahwa prosentase subjek yang mengikuti latihan yang tersupervisi adalah 95,5 % ( laki laki dan perempuan masing masing 95.1 % dan 95.8% ). Hal ini mengindikasikan tingginya keterikatan terhadap latihan baik padalaki-laki maupun perempuan. Terebih angka drop out terhitung 0%. Hal ini paling tidak menunjukkan subjek memiliki resistensi yang sangat rendah terhadap latihan. Walaupun dapat pula disebabkan oleh motivasi internal subjek dalam melaksanakan latihan yang cukup tinggi.

Untuk mendapatkan manfaat optimal latihan, latihan perlu dilaksanakan lebih dari satu kali per minggu. Dalam hal ini subjek disarankan untuk melaksanakan latihan secara mandiri dengan menggunakan pedoman latihan yang telah disusun paling sedikit dua kali dalam satu minggu. Prosentase latihan (jumlah sesi latihan dibagi dua) secara rata rata adalah 82% ( laki-laki dan perempuan amsing masing 69,79 % dan 93%). Nilai 82 % menunjukkan bahwa rata rata subjek melaksanakan 82% kali dua sesi latihan atau rata rata 1,7 x dalam satu minngu. Dari hasil ini dapat dilihat bahwa laki laki

jauh lebih sedikit melaksanakan latihan secara mandiri dibandingkan dengan perempuan. Oleh karenanya hal ini mengimplikasikan perhatian dan motivasi yang diberikan pada subjek laki laki agar melaksanakan latihan secara mandiri perlu ditingkatkan. Dari data juga dapat dilihat walaupun rata rata capaian latihan pada perempuan adalah 93%, banyak perempuan berhasil melaksanakan latihan melebihi dari frekuensi yang direkomendasikan. Hal ini mungkin disebabkan karena sebagian besar perempuan lebih cepat dalam memahami dan mengingat gerakan yoga. Selanjutnya ditemukan bahwa, secara rata rata persepsi subjek terhadap estetika, kenyamanan dan keamanan cukup baik yakni 7.44; 8.9 dan 7.52. Hal ini berarti untuk aspek estetika dan keamanan, model latihan masih perlu dikembangkan.

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini berhasil mengembangkan parameter penyusunan model latihan sekaligus model latihan yoga bagi penderita diabetes mellitus. Model yang disusun meliputi (i) asana dengan dasar berdiri dan duduk, (ii) pranayama dasar dan (iii) mudra yang bertujuan untuk mengontrol kadar gula darah sekaligus mencegah atau menangani komplikasi pada penderita diabetes mellitus. Berdasarkan parameter pengembangan, model latihan tadi telah divalidasi oleh ahli olahraga kesehatan, ahli endrokinologidan ahli pemrograman senam. Dalam uji keberterimaan, model ditemukan memiliki tingkat keberterimaan yang cukup baik dan memiliki angka drop out minimal. Selain itu persepsi subjek terhadap model senam yoga tentang estetika, kenyamanan dan keamanan latihan juga melebihi dari target yang diharapkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, G. K., Taylor, A. G., Innes, K. E., Kulbok, P., & Selfe, T. K. (2008). Contextualizing the effects of yoga therapy on diabetes management: a review of the social determinants of physical activity. *Family & community health*, 31(3), 228.
- Carulli, L., Rondinella, S., Lombardini, S., Canedi, I., Loria, P., & Carulli, N. (2005). Review article: diabetes, genetics and ethnicity. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, 22, 16-19.
- Chan, J. C. N., Malik, V., Jia, W., Kadowaki, T., Yajnik, C. S., Yoon, K. H., & Hu, F. B. (2009). Diabetes in Asia: epidemiology, risk factors, and pathophysiology. *Jama*, 301(20), 2129.
- Hossain, P., Kawar, B., & El Nahas, M. (2009). Obesity and diabetes in the developing world--a growing challenge. *New England Journal of Medicine*, 356(3), 213.
- Houmard, J. A., Tanner, C. J., Slentz, C. A., Duscha, B. D., McCartney, J. S., & Kraus, W. E. (2004). Effect of the volume and intensity of exercise training on insulin sensitivity. *J Appl Physiol*, 96(1), 101-106. doi:10.1152/jappphysiol.00707.2003 [doi] 00707.2003 [pii]
- Kosuri, M., & Sridhar, G. R. (2009). Yoga practice in diabetes improves physical and psychological outcomes. *Metabolic syndrome and related disorders*, 7(6), 515-518.
- Maiorana, A., O'Driscoll, G., Cheetham, C., Dembo, L., Stanton, K., Goodman, C., . . . Green, D. (2001). The effect of combined aerobic and resistance exercise training on vascular function in type 2 diabetes\* 1. *Journal of the American College of Cardiology*, 38(3), 860-866.
- Manyam, B. V. (2004). Diabetes mellitus, Ayurveda, and yoga. *The Journal of Alternative & Complementary Medicine*, 10(2), 223-225.
- Sahay, B. K. (2007). Role of yoga in diabetes. *JAPI*, 55, 121-126.
- Salmon, P., Lush, E., Jablonski, M., & Sephton, S. E. (2009). Yoga and mindfulness: Clinical aspects of an ancient mind/body practice. *Cognitive and Behavioral Practice*, 16(1), 59-72.

- Singh, S., Kyizom, T., Singh, K. P., Tandon, O. P., & Madhu, S. V. (2008). Influence of pranayamas and yoga-asanas on serum insulin, blood glucose and lipid profile in type 2 diabetes. *Indian Journal of Clinical Biochemistry*, 23(4), 365-368.
- Skoro-Kondza, L., Tai, S. S., Gadelrab, R., Drincevic, D., & Greenhalgh, T. (2009). Community based yoga classes for type 2 diabetes: an exploratory randomised controlled trial. *BMC health services research*, 9(1), 33.
- Thomas, D. E., Elliott, E. J., & Naughton, G. A. (2007). Exercise for type 2 diabetes mellitus (Review). *Cochrane Library*, 2007, 1-45.

# Bagian 4

## **EVALUASI DAN PENGUKURAN OLAHRAGA**



# 24 PENGEMBANGAN UJI KEBUGARAN JASMANI METODE ROCKPORT BAGI LANSIA DI YOGYAKARTA

Suharjana dan Widiyanto

Jurusan Pendidikan Kesehatan Rekreasi  
suharjana\_pkr@uny.ac.id

## ABSTRAK

*Kebugaran jasmani menjadi hal penting dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mengetahui kondisi kebugaran jasmani seseorang, perlu dilakukan uji kebugaran jasmani. Terdapat berbagai metode uji kebugaran jasmani untuk mengetahui kebugaran jasmani seseorang, salah satu diantaranya adalah metode Rockport. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah metode uji kebugaran jasmani yang dikembangkan dari metode Rockport Walking Fitness Test yang disesuaikan dengan karakteristik masyarakat di Indonesia khususnya di Daerah Istimewa Yogyakarta. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Research and Development atau R & D. Pada pengembangan ini, peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari empat tahap, model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 4 tahap pengembangan yaitu analisis (analysis), perancangan (design), pengembangan dan implementasi (development and implementation), dan evaluasi (evaluation). Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah masyarakat dengan karakteristik kebugaran yang baik pada rentan usia 60-74 tahun. Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan analisa kualitatif dan kuantitatif, dengan analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji kelayakan, uji kebugaran aerobik yang dikembangkan memperoleh rerata skor penilaian 33,00 untuk lansia perempuan dan 34,60 termasuk kategori sangat layak. Hasil tes kebugaran menunjukkan bahwa rata-rata dari 26 orang lansia perempuan kebugaran aerobiknya dalam Kategori Bugar, adapun rinciannya adalah Kategori Sangat Bugar ada 10 orang (39%), Bugar ada 12 orang (46%) dan Kurang bugar ada 4 Orang (15%). Sedangkan untuk lansia laki-laki berdasarkan table 8 diatas dari 20 lansia laki-laki*

menunjukkan bahwa rata-rata lansia laki-laki kebugaran aerobiknya juga dalam Kategori Bugar, adapun rinciannya adalah Kategori Sangat Bugar ada 7 orang (35%), Bugar ada 9 orang (45%) dan Kurang bugar ada 4 Orang (20%).

**Kata Kunci:** Tes, Kebugaran Jasmani, *Rockport*, Lansia.

## PENDAHULUAN

Kebugaran jasmani menjadi hal penting dalam kehidupan sehari-hari. Seseorang dengan kebugaran jasmani yang baik akan dapat melaksanakan aktivitas sehari-hari dengan baik, melakukan pemenuhan kebutuhan hidup, serta mampu meningkatkan kualitas hidup ke arah yang lebih baik. Kondisi kebugaran jasmani seseorang yang mampu mengadaptasi segala beban fisik maupun psikis yang diterima merupakan dasar untuk mencapai produktivitas/prestasi kerja yang optimal. Kualitas kemampuan jasmani untuk dapat mengadaptasi beban yang diterima dapat tercermin dari tingkat kebugaran jasmani. Suharto (1997), menyatakan kebugaran jasmani merupakan ukuran potensi kemampuan kerja manusia yang sangat berperan dalam menunjang unjuk kerja fisik (antara lain prestasi kerja, prestasi olahraga, dan prestasi belajar.

Untuk dapat mengetahui kondisi kebugaran jasmani seseorang, perlu dilakukan uji kebugaran jasmani. Uji kebugaran jasmani adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh seseorang untuk menilai/mengukur sejauh mana kemampuan kebugaran jasmaninya dan mengetahui tingkat kebugaran jasmaninya. Terdapat berbagai metode uji kebugaran kardiorespirasi/kebugaran aerobik yang telah dikembangkan, diantaranya: *Rockport Walking Fitness Test*, *Bruce Treadmill Test*, *2.4 km Run Test* (*Cooper Test*), *Astrand 6 minute Cycle test*, *Balke VO<sub>2</sub>max Test*, *Conconi test*, *Harvard Step Test*, *Multistage Fitness Test* atau *Bleep Test*, *Harvard Step Test*, *Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI)*, dan beberapa metode uji lainnya. Dari berbagai metode tersebut, salah satu metode uji kebugaran jasmani yang paling banyak dilakukan adalah uji kebugaran jasmani metode *Rockport* atau yang dikenal dengan *Rockport Walking Fitness Test*. Keller (2002) menyatakan bahwa dari sekian metode dan teknik dalam uji kebugaran kardiorespirasi/kebugaran aerobik, metode uji dengan teknik berjalan dan berlari merupakan metode uji kebugaran kardiorespirasi/kebugaran aerobik yang paling efektif dan mempunyai keterbatasan yang paling sedikit. Berdasarkan pendapat tersebut, apabila dibandingkan antara teknik berjalan dan berlari, teknik

berjalan merupakan teknik yang lebih dominan dan mudah dilakukan karena berjalan merupakan aktivitas dasar dalam kehidupan sehari-hari yang dilakukan manusia. Berdasarkan hal tersebut, Rockport Walking Fitness Test menjadi salah satu pilihan yang lebih baik dalam memilih metode uji kebugaran kardiorespirasi/kebugaran aerobik. Selain karena alasan aktivitas berjalan yang lebih mudah dilakukan, Rockport Walking Fitness Test tidak membutuhkan perlengkapan yang rumit dan mahal.

Uji Rockport merupakan sebuah uji kebugaran bagi individu pada usia 30-69 tahun yang dikembangkan oleh Kline, et al pada tahun 1987. Dengan segala keunggulannya, uji kebugaran metode Rockport merupakan uji yang dikembangkan di Amerika, sedangkan karakteristik fisik orang Amerika dan Asia khususnya di Indonesia dan secara spesifik di Daerah Istimewa Yogyakarta adalah berbeda. Owen, et al (2009) dalam *International Journal of Epidemiology* menyebutkan bahwa terdapat perbedaan aktivitas fisik serta karakteristik pada individu di Asia Selatan, Eropa (kulit putih) dan Afrika. Hal tersebut mendukung bahwa uji Rockport yang dikembangkan di Amerika dapat mempunyai kemungkinan ketidaksesuaian dengan karakteristik individu yang ada di Indonesia khususnya di Daerah Istimewa Yogyakarta, baik dalam teknik pelaksanaan, perhitungan maupun norma uji yang berlaku dalam uji Rockport. Oleh karena hal tersebut di atas, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian pengembangan uji Rockport bagi lansia di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Dalam perkembangannya, istilah kebugaran jasmani mejadi lebih dikenal dengan *physical fitness*. Secara harfiah arti *physical fitness* ialah kecocokan fisik atau kesesuaian jasmani, akan tetapi fit juga dapat berarti sehat, sehingga fitness dapat berarti kesehatan. Dengan kata lain kebugaran jasmani adalah derajat sehat dinamis seseorang yang menjadi kemampuan jasmani dasar seseorang untuk dapat melaksanakan/ menjalani rutinitas sehari-hari. Secara umum, yang dimaksud kebugaran adalah kebugaran fisik (*physical fitness*), seperti yang diungkapkan oleh Djoko Pekik (2004), bahwa kebugaran jasmani adalah “kemampuan seseorang melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa timbul kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya”. Dengan demikian, kebugaran jasmani adalah derajat sehat dinamis tertentu yang dapat menanggulangi tuntutan jasmani dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari dan masih mempunyai cadangan

kemampuan (tidak lelah berlebihan) untuk melakukan kegiatan fisik ekstra serta telah pulih kembali esok harinya menjelang tugas atau rutinitas sehari-hari yang berikutnya. Kebugaran jasmani atau sehat dinamis harus selalu dipelihara dan ditingkatkan agar kemampuan cadangan untuk menghadapi tugas-tugas khususnya bagi kesejahteraan hidup, kegiatan kemasyarakatan dan guna menghadapi keadaan yang membutuhkan aktifitas fisik yang padat dapat terpenuhi.

Kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan memiliki empat komponen dasar. Daya tahan jantung-paru, yaitu kemampuan jantung dan paru mensuplai oksigen untuk kerja otot dalam jangka waktu lama. Daya tahan jantung- paru ini disebut juga daya tahan kardiorespirasi (*cardiorespiratory endurance*). Daya tahan jantung paru ini menunjukkan kemampuan jantung dan paru seseorang menghadapi beban kerja fisik. Ketahanan jantung paru dapat dijadikan pedoman langsung dalam menilai tingkat kebugaran seseorang. Kemampuan ambilan oksigen pada saat melakukan latihan fisik, mencerminkan kemampuan metabolisme yang dimiliki oleh seseorang tersebut. Dalam menilai ketahanan jantung paru dikenal istilah VO<sub>2</sub> maks, yang dijadikan perhitungan kuantitatif terhadap penilaian tingkat kebugaran. Pengukuran VO<sub>2</sub>max dapat dilakukan dengan dua cara yakni 1) secara langsung (*direct*) dan 2) secara tidak langsung (*indirect*). Kekuatan dan daya tahan otot, yaitu kemampuan otot melawan beban dalam satu usaha, sedangkan daya tahan otot adalah kemampuan otot melakukan serangkaian kerja dalam waktu yang lama. Kekuatan dan ketahanan otot berbanding lurus dengan tingkat kebugaran seseorang. Kekutan dan ketahanan otot dapat ditingkatkan dengan memberikan latihan fisik yang sesuai dengan kaidah olahraga. Pemeriksaan kekuatan otot-otot dilakukan dengan memakai *dynamometer*. Kelentukan, yaitu kemampuan persendian bergerak secara leluasa. Istilah fleksibilitas atau dengan nama lain kelentukan, merupakan ketersediaan ruang gerak sendi dalam memberikan toleransi terhadap usaha penggunaan maksimal dari sendi. Komposisi tubuh, yaitu perbandingan berat tubuh berupa lemak dengan berat tubuh tanpa lemak yang dinyatakan dalam persentase lemak tubuh. Komposisi tubuh menunjukkan persentase tubuh seseorang terdiri dari jaringan lemak dan yang bukan lemak (*lean body mass*). Komposisi lemak tubuh merupakan perbandingan masa jaringan tubuh aktif dengan yang tidak aktif dalam keterlibatan sebagai tempat metabolisme energi. Jaringan lemak merupakan jaringan tubuh yang tidak terlibat

langsung dalam proses pembentukan energi. Sebaliknya jaringan otot merupakan jaringan paling aktif yang terlibat dalam pembentukan energi. Seseorang dianggap memiliki kebugaran yang lebih baik jika memiliki masa jaringan aktif lebih banyak dari yang tidak aktif. Seseorang yang memiliki jaringan lemak lebih banyak, maka yang bersangkutan akan memiliki kemampuan menghasilkan energi lebih sedikit dibandingkan dengan orang yang memiliki jaringan lemak sedikit, artinya orang yang gemuk memiliki relatif berat badan dengan masa jaringan tidak aktif lebih banyak, sehingga akan menambah beban jaringan aktif. Otot tentu akan berkontraksi lebih besar guna menompang berat badan yang berlebih tersebut. Ada bermacam metode yang dapat digunakan untuk menentukan komposisi lemak tubuh.

Metode yang paling tepat dan akurat tentulah dengan melakukan pengukuran langsung, artinya dilakukan penguraian dan pemisahan semua jaringan lemak dan ditimbang sehingga persentase lemak diketahui secara pasti, namun metode ini tidak mungkin dilaksanakan. Dikembangkan metode tidak langsung dengan memperkirakan dari pengukuran berat badan dan tinggi badan (*Body Mass Index* = BMI) atau dengan menentukan BD (*Body Density*) atau berat jenis tubuh, sehingga persentase lemak tubuh dapat diperkirakan. Berat jenis tubuh secara pasti dapat diketahui dengan mengukur berat badan dalam air. Cara paling mudah untuk mengestimasi berat jenis tubuh adalah dengan melakukan pengukuran tebal lemak dibawah kulit dengan memakai skinfold caliper atau dapat juga dilakukan dengan menggunakan ronsen foto. Ada banyak protokol untuk mengukur berat jenis tubuh dengan menggunakan ketebalan lemak bawah kulit. Dari keempat komponen tersebut, daya tahan kardiorespirasi merupakan komponen yang paling penting karena paling merefleksikan kondisi fisik seseorang (Suharjana, 2013). Sehubungan dengan hal tersebut, tingkat daya tahan kardiorespirasi menjadi perhitungan kuantitatif yang utama dalam penilaian tingkat kebugaran jasmani.

Uji kebugaran jasmani merupakan bagian dari uji pengukuran dan evaluasi. Uji merupakan suatu alat ukur yang dapat digunakan untuk memperoleh data (Abdul Narlan & Nurhasan, 2011), sedangkan pengukuran adalah proses pengumpulan data/informasi dari objek tertentu. Dalam proses pengukuran, diperlukan alat ukur, yang dapat berupa (a) uji dalam bentuk pertanyaan, (b) uji dalam bentuk psikomotor, (c) skala sikap dan alat ukur yang bersifat standar seperti ukuran meter,

berat, dan ukuran suhu. Untung Nugroho (2015) mengemukakan bahwa uji dan pengukuran dalam bidang pendidikan dan olahraga merupakan hal penting yang bertujuan untuk pengelompokan, penilaian, motivasi, dan penelitian.

Berkaitan dengan kebugaran jasmani, uji daya tahan umum (*general endurance*) menjadi salah satu hal yang digunakan dalam penentuan tingkat kebugaran jasmani seseorang. Untung Nugroho (2015), menyatakan untuk mengukur VO<sub>2</sub>maks sebagai representasi dari tingkat kebugaran, terdapat beberapa uji yang dapat digunakan, dengan syarat dapat mengukur, dan mudah dilaksanakan, serta tidak membutuhkan keterampilan khusus untuk melakukannya. Beberapa bentuk uji yang sering digunakan diantaranya *field test*, *ergometer cycle test*, dan *treadmill*. Bentuk uji kebugaran jasmani yang termasuk ke dalam kategori *field test* diantaranya: 1) uji lari 2,4 km, 2) uji naik turun bangku (*Harvard Step Ups Test*), 3) Uji lari atau jalan 12 menit, 4) Uji Balke, 5) *Mullti-stage Fitness Test*, 6) *Rockpot Fitness Test*, dan lain sebagainya. Sukadiyanta (2009, p. 90) mengungkapkan bahwa pencatatan hasil dari masing-masing item uji adalah hasil kasar, dan dari hasil tersebut masih merupakan satuan ukuran yang berbeda dan perlu disesuaikan, diubah menjadi nilai yang sama dan dijumlahkan.

Keller (2002) menyatakan bahwa dari sekian metode dan teknik dalam uji kebugaran kardiorespirasi/kebugaran aerobik, metode uji dengan teknik berjalan dan berlari merupakan metode uji kebugaran kardiorespirasi/kebugaran aerobik yang paling efektif dan mempunyai keterbatasan yang paling sedikit. Berdasarkan pendapat tersebut, apabila dibandingkan antara teknik berjalan dan berlari, teknik berjalan merupakan teknik yang lebih dominan dan mudah dilakukan karena berjalan merupakan aktivitas dasar dalam kehidupan sehari-hari yang dilakukan manusia. Berdasarkan hal tersebut, *Rockport Walking Fitness test* menjadi salah satu pilihan yang lebih baik dalam memilih metode uji kebugaran. Selain karena alasan aktivitas berjalan yang lebih mudah dilakukan, *Rockport Walking Fitness Test* tidak membutuhkan perlengkapan yang rumit dan mahal.

*Rockport Walking Fitness test* pertama kali dikembangkan oleh Kline et al. dan dipublikasikan pada tahun 1987 untuk mengukur kebugaran kardiorespirasi/kebugaran aerobik pada orang dewasa mulai usia 30-69 tahun. Studi dan pengembangan lainnya dilakukan dalam rangka mengembangkan *Rockport Test* yang dikembangkan oleh Kline. Salah satu diantaranya adalah studi yang dilakukan oleh Piing et al., (2015).

Dalam jurnal *Asian Journal of Sport & P.E.* (2015,p.85) tersebut, Piing et al. melakukan studi pada *Rockport test* untuk dapat digunakan sebagai instrumen uji bagi mahasiswa di Malaysia. Hal tersebut berdasarkan pada perbedaan karakteristik subjek uji yang dikembangkan pada *Rockport Test* di Amerika dan di Asia khususnya Malaysia.

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah, bagaimana uji kebugaran jasmani yang dikembangkan dari metode *Rockport* yang sesuai dengan karakteristik lansia di Daerah Istimewa Yogyakarta? Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan uji kebugaran jasmani yang dikembangkan dari metode *Rockport* yang sesuai dengan karakteristik lansia di Daerah Istimewa Yogyakarta. Manusia yang sudah memasuki usia 60 tahun dapat disebut sebagai orang lanjut usia. Pada usia ini ada yang masih mampu melakukan pekerjaan dan kegiatan yang dapat menghasilkan barang ataupun jasa, tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti apabila memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik tetapi ada pula yang sudah tidak berdaya dan tidak dapat melakukan apa-apa sehingga hidupnya tergantung olah orang lainnya. Ada beberapa negara menetapkan usia kronologis yang berbeda bagi orang lansia. Di Indonesia, seseorang dianggap lanjut usia, ketika ia pensiun dari pekerjaannya pada usia 55 tahun. Namun, di Amerika Serikat, seseorang dikategorikan sebagai lansia pada usia 77 tahun, yang didahului masa pra lansia yaitu usia 69-76 tahun. Bagi orang Jepang kesuksesan justru dimulai pada usia 60 tahun. Dan banyak wanita Jepang yang masih bekerja pada usia 60 tahun ke atas. WHO (World Health Organization) mengelompokkan orang lanjut usia menjadi empat yaitu: Middle age (45 – 59 tahun), Elderly (60 – 74 tahun), Old (75 – 90 tahun), Very old (90 > ). Maka yang dimaksud atau manusia yang masuk kelompok elderly atau lebih umumnya dipanggil lanjut usia adalah saat seorang manusia telah memasuki usia 60 tahun sampai dengan 74 tahun.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Penelitian pengembangan menurut Endang Mulyatiningsih (2011) merupakan penelitian yang bertujuan menghasilkan produk baru melalui proses

pengembangan. Produk yang akan dikembangkan oleh peneliti adalah uji kebugaran jasmani metode Rockport yang sesuai dengan karakteristik individu khususnya lansia di Daerah Istimewa Yogyakarta.

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Pos Yandu Lansia Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta, dengan waktu antara bulan April s/d Oktober 2018.

### **Subjek Penelitian**

Subjek penelitian dalam penelitian pengembangan ini adalah: (1) Dua orang ahli materi untuk menguji validitas (2) Kelompok masyarakat di Pos Yandu Lansia wilayah Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta dengan kategori usia 60-74 tahun serta dalam kategori sehat.

### **Teknik Penumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan data atau informasi dalam penelitian melalui pengukuran-pengukuran tertentu. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah: (1) Pengamatan; (2) Wawancara; (3) Angket/kuisisioner.

### **Teknik Analisa Data**

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan beberapa jenis data, yaitu: data observasi dan wawancara, data pengembangan, dan data kelayakan. Hasil data wawancara terhadap pelaksanaan uji kebugaran jasmani yang telah ada dianalisis secara deskriptif. Hasil data tersebut digunakan untuk analisis kebutuhan dalam pengembangan uji kebugaran jasmani. Hasil data pengembangan merupakan data yang berupa saran dan komentar terhadap produk dan draf produk. Data yang didapat dianalisis dengan metode deskriptif dan digunakan untuk perbaikan produk uji kebugaran.

## **HASIL PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan uji kebugaran jasmani yang berbasis *Rockport Walking Fitness Test* yang digunakan untuk membantu melakukan uji kebugaran kardiorespirasi dengan metode *Rockport* untuk lansia Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk

mengetahui pengembangan uji kebugaran jasmani yang berbasis *Rockport Walking Fitness Test* yang diperuntukan untuk lansia dan kelayakan pengembangan uji kebugaran berbasis *Rockport Walking Fitness Test* yang dikembangkan menurut ahli materi, serta mengetahui respon penilaian dari pengguna uji kebugaran jasmani *Rockport Walking Fitness Test* ini.

### **Pengembangan uji kebugaran jasmani yang berbasis *Rockport Walking Fitness Test* untuk lansia.**

Pengembangan uji kebugaran jasmani berbasis *Rockport Walking Fitness Test* untuk lansia dilakukan dengan menggunakan metode pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development & Implementation, and Evaluation*). Hasil dari tahapan dalam pengembangan uji kebugaran jasmani yang berbasis *Rockport Walking Fitness Test* adalah sebagai berikut:

#### **Analisis**

Pengembangan uji kebugaran jasmani berbasis *Rockport Walking Fitness Test* dikembangkan dalam bentuk uji kebugaran yang bisa dilakukan secara mudah dan efisien dan setiap orang bisa melakukannya hanya dengan sarana dan prasarana yang mudah dijangkau, yaitu dengan tersedianya lahan tanah lapang sepak bola, maka uji kebugaran jasmani yang berbasis *Rockport Walking Fitness Test* ini dapat dilaksanakan. Uji kebugaran jasmani ini diharapkan dapat membantu pengguna dalam melaksanakan uji kebugaran kardiorespirasi dengan metode *Rockport Walking Fitness Test* untuk lansia. Langkah pertama yang dilakukan dalam penelitian pengembangan ini adalah melakukan analisis meliputi studi pendahuluan dan pengumpulan informasi sebelum melakukan pengembangan produk. Hal ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan dengan melakukan studi lapangan dan studi literatur. Secara teknis, analisis melalui studi lapangan dilakukan dengan observasi secara langsung kepada lansia. Hasil observasi kepada beberapa lansia yang tergabung di Pos Yandu Lansia di Sleman menunjukkan bahwa belum pernah ada tes kebugaran aerobik bagi para lansia.

#### **Hasil Perencanaan**

Tahap pengembangan dan implementasi merupakan tahap pengembangan produk yang dikembangkan dengan mengimplementasikan kerangka produk yang telah disusun dalam bentuk awal berupa

pengembangan uji kebugaran jasmani berbasis *Rockport Walking Fitness Test* untuk lansia. *Rockport Walking Fitness Test* merupakan salah satu metode yang biasa dipakai untuk menilai kesanggupan kardiovaskuler saat beraktivitas fisik dengan mengestimasi kapasitas aerobik. Orang yang diuji diminta berjalan cepat (sesuai kesanggupan) sejauh 1600 meter, lalu dicatat waktu tempuhnya (dalam satuan menit dan detik). Adapun model tes kebugaran aerobik lansia seperti yang Nampak pada tabel 1.

**Tabel 1.** Model Uji Kebugaran Aerobik Lansia Berbasis Rockport Walking Fitness Test.

Nama	: Model Uji Kebugaran Aerobik Lansia
Tujuan	: Mengukur Kebugaran Aerobik
Alat / Fasilitas yang diperlukan	: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lapangan Sepak Bola dengan keliling 200 meter</li> <li>• Bendera Start</li> <li>• Stop Watch</li> <li>• Alat tulis</li> </ul>
Pelaksanaan	: Peserta disusun lari mengelilingi lapangan sejauh 1600-meter atau dengan lari mengelilingi lapangan sebanyak 8 kali putaran. Start dan finis pada garis yang sama. Arah lari kearah kiri (berlawanan dengan arah putaran jarum jam. Stopwatch dihidupkan pada saat start dan dimatikan pada saat testi masuk finis. Hasilnya dicatat dalam satuan menit dan detik.
Modifikasi	: Jarak 1600-meter dan hasil test berupa waktu. Aktivitas berupa lari jogging.

## Hasil Pengembangan dan Implementasi

Tahap pengembangan dan implementasi merupakan tahap pengembangan produk yang dikembangkan dengan mengimplementasikan kerangka produk yang telah disusun dalam bentuk awal berupa uji kebugaran jasmani berbasis *Rockport Walking Fitness Test* untuk lansia. Tahap pengembangan dan implementasi dilakukan dalam beberapa tahapan, diantaranya: (1) Pra-produksi, (2) Produksi, dan (3) Pasca Produksi serta Pemeriksaan Kualitas.

### Pra-Produksi

Tahapan pra-produksi dalam pengembangan uji kebugaran jasmani berbasis *Rockport Walking Fitness Test* untuk lansia merupakan step awal

untuk persiapan, dalam tahap persiapan ini dibutuhkan beberapa hal yang disiapkan untuk proses produksi antara lain seperti pedoman uji kebugaran jasmani berbasis *Rockport Walking Fitness Test* untuk lansia, dalam tahap ini pedoman atau petunjuk pelaksanaan uji atau test ini sangat penting supaya para pelaksana test mengetahui dengan benar tata cara yang akan mereka lakukan saat mengikuti uji kebugaran.

## **Produksi**

Tahap produksi merupakan tahap mengimplementasikan desain yang telah disusun menjadi suatu uji kebugaran jasmani berbasis *Rockport Walking Fitness Test* untuk lansia, dengan aturan dan petunjuk pelaksanaan yang jelas.

## **Pasca Produksi**

Validasi Ahli, produk awal uji kebugaran jasmani berbasis *Rockport Walking Fitness Test* untuk lansia yang dikembangkan dalam tahap awal divalidasi oleh para ahli untuk mengetahui kelayakan produk awal serta memperoleh masukan untuk pebaikan produk awal yang dikembangkan. Pada penelitian ini, Ahli materi yang ditunjuk adalah dua dosen dari FIK UNY. Validasi product dilakukan dengan memberikan angket penilaian kepada ahli materi. Penilaian ditinjau dari tiga aspek penilaian, yaitu: aspek materi, aspek manfaat, dan aspek desain. Penilaian dilakukan dengan mengisi angket dengan nilai skala satu sampai empat. Adapun hasil dari validasi ahli menunjukkan bahwa product yang berupa uji kebugaran aerobic lansia dinyatakan layak digunakan. Saran dari ahli materi supaya memberi nama uji kebugaran tersebut dengan istilah UKAL (Uji Kebugaran Aerobik Lansia)

## **Evaluasi**

Tahap evaluasi dalam proses pengembangan uji kebugaran jasmani berbasis *Rockport Walking Fitness Test* dilakukan dengan cara melakukan uji coba tes kebugaran yang disebut Uji Kebugaran Aerobik Lansia (UKAL) kepada para pengguna. Dalam tahap uji coba produk, uji coba dilakukan dalam dua tahap uji coba, yaitu: (1) uji coba kelompok kecil dengan jumlah subjek 10 orang, dan (2) uji coba skala besar dengan jumlah subjek 46 orang (26 perempuan dan 20 laki-laki).

## Uji coba kelompok kecil

Uji coba kelompok kecil dalam penelitian ini dilakukan dengan melibatkan 8 orang pengguna dan 2 orang instruktur. Data penilaian terhadap Uji Kebugaran Aerobik Lansia (berdasarkan angket dengan 10 pertanyaan dengan pilihan jawaban skor 1-4) adalah sebagai berikut.

**Tabel 2.** Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Responden	Analisis	
	Total Skor	Kategori
Responden 1	27	Layak
Responden 2	28	Layak
Responden 3	32	Layak
Responden 4	28	Layak
Responden 5	36	Sangat Layak
Responden 6	34	Sangat Layak
Responden 7	31	Layak
Responden 8	27	Layak
Instruktur Kebugaran 1	30	Layak
Instruktur Kebugaran 2	31	Layak
Jumlah	304	
Rata-Rata	30.40	Layak

Berdasarkan tabel 1 tersebut, secara keseluruhan dari pengguna yang terlibat dalam uji coba kelompok kecil memberikan penilaian bahwa Uji Kebugaran Aerobik Lansia termasuk dalam kategori layak. Adapun saran dan masukan dari pengguna dan instruktur kebugaran adalah test dilakukan dengan kombinasi lari dan jalan, berlari jogging dan jika terasa capai dilanjutkan jalan kemudian bisa lari lagi dan seterusnya. Penilaian kelayakan produk tersebut menggunakan interval skor dan Kategori sebagai berikut:

**Table 3.** Interval dan Kategori Penilaian Kelayakan

Interval Skor	Kategori
$32.515 < x \leq 40.03$	Sangat Layak
$25 < x \leq 32.515$	Layak
$17.485 < x \leq 25$	Cukup Layak
$9.97 < x \leq 17.485$	Kurang Layak

## Hasil Penilaian Uji Coba Kelompok Besar/Lapangan

Hasil penilaian uji kebugaran aerobik lansia oleh pengguna pada uji coba kelompok besar/lapangan dinilai berdasarkan tiga aspek penilaian, yaitu aspek materi, aspek manfaat dan aspek desain. Jumlah responden yang terlibat adalah sebanyak 46 orang responden yang terdiri dari 26 perempuan dan 20 laki-laki. Hasil uji coba pada kelompok besar seperti table 3 dan table 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Coba Pada Kelompok Besar bagi Lansia Perempuan

No.	Responden	Analisis	
		Total Skor	Kategori
1.	Responden 1 (P)	37	Sangat Layak
2.	Responden 2 (P)	39	Sangat Layak
3.	Responden 3 (P)	34	Sangat Layak
4.	Responden 4 (P)	39	Sangat Layak
5.	Responden 5 (P)	36	Sangat Layak
6.	Responden 6 (P)	38	Sangat Layak
7.	Responden 7 (P)	35	Sangat Layak
8.	Responden 8 (P)	40	Sangat Layak
9.	Responden 9 (P)	36	Sangat Layak
10.	Responden 10 (P)	30	Sangat Layak
11.	Responden 11 (P)	38	Sangat Layak
12.	Responden 12 (P)	33	Sangat Layak
13.	Responden 13 (P)	39	Sangat Layak
14.	Responden 14 (P)	37	Sangat Layak
15.	Responden 15 (P)	32	Layak
16.	Responden 16 (P)	39	Sangat Layak
17.	Responden 17 (P)	30	Layak
18.	Responden 18 (P)	36	Sangat Layak
19.	Responden 19 (P)	30	Layak
20.	Responden 20 (P)	40	Sangat Layak
21.	Responden 21 (P)	38	Sangat Layak
22.	Responden 22 (P)	32	Layak
23.	Responden 23 (P)	38	Sangat Layak

24.	Responden 24(P)	32	Layak
25.	Responden 25 (P)	31	L
26.	Responden 26 (P)	39	Sangat Layak
	Jumlah	858	
	Rata-Rata	33.00	Sangat Layak

Sedangkan hasil penilaian oleh responden putra adalah seperti pada table 4 berikut ini.

**Tabel 5.** Hasil Uji Coba Pada Kelompok Besar bagi Lansia Laki-laki

No.	Responden	Analisis	
		Total Skor	Kategori
1.	Responden 27 (L)	37	Sangat Layak
2.	Responden 28 (L)	32	Layak
3.	Responden 29 (L)	39	Sangat Layak
4.	Responden 30 (L)	30	Layak
5.	Responden 31 (L)	36	Sangat Layak
6.	Responden 32 (L)	30	Layak
7.	Responden 33 (L)	38	Sangat Layak
8.	Responden 34 (L)	38	Sangat Layak
9.	Responden 35 (L)	32	Layak
10.	Responden 36 (L)	38	Sangat Layak
11.	Responden 37 (L)	32	Layak
12.	Responden 38 (L)	31	
13.	Responden 39 (L)	39	Sangat Layak
14.	Responden 40 (L)	37	Sangat Layak
15.	Responden 41 (L)	32	Layak
16.	Responden 42 (L)	39	Sangat Layak
17.	Responden 43 (L)	30	Layak
18.	Responden 44 (L)	36	Sangat Layak
19.	Responden 45 (L)	30	Layak
20.	Responden 46 (L)	36	Sangat Layak
<b>Jumlah</b>		<b>692</b>	
<b>Rata-Rata</b>		<b>34.6</b>	Sangat Layak

Penilaian dan pengKategorian untuk hasil uji coba skala besar menggunakan interval dan Kategori penilaian pada table 2 tersebut di atas.

Berdasarkan tabel 3 dan 4 tersebut, secara secara keseluruhan dari responden yang terlibat dalam uji coba kelompok besar/lapangan memberikan penilaian bahwa pengembangan uji kebugaran jasmani berbasis Rockport Walking Fitness Test yang selanjutnya disebut Uji Kebugaran Aerobik Lansia (UKAL) termasuk dalam kategori sangat layak. Berdasarkan penilaian tersebut, para responden menilai bahwa pengembangan uji kebugaran aerobik lansia dapat membantu melaksanakan uji kebugaran kardiorespirasi/aerobik untuk lansia. Saran yang diharapkan dari uji coba skala besar adalah segera dibuatkan skor sekala untuk menilai hasil UKAL. Berikut ini akan disajikan hasil penilaian kebugaran aerobic lansia seperti pada table 7 untuk perempuan dan table 8 untuk laki-laki. Untuk mengetahui status kebugaran aerobik lansia maka digunakan norma penilaian uji kebugaran aerobik lansia (UKAL) untuk perempuan seperti table 5 dan untuk laki-laki seperti table 6 sebagai berikut.

**Table 6.** Interval dan Kategori Penilaian UKAL untuk Perempuan

Interval Skor (Waktu)	Kategori
7.39 sampai dengan 9.95	Sangat Bugar
9.96 sampai dengan 12.52	Bugar
12.53 sampai dengan 15.10	Kurang Bugar

**Table 7.** Interval dan Kategori Penilaian UKAL untuk Laki-Laki

Interval Skor (Waktu)	Kategori
7.30 sampai dengan 9.88	Sangat Bugar
9.99 sampai dengan 12.47	Bugar
12.48 sampai dengan 15.07	Kurang Bugar

**Tabel 8.** Hasil Penilaian Status Kebugaran Aerobik Lansia (Perempuan)

No.	Nama	P/L	Usia	Waktu	Kategori
1.	Responden 1	P	68	11,30	Bugar
2.	Responden 2	P	66	10,10	Bugar
3.	Responden 3	P	73	8,27	Sangat Bugar
4.	Responden 4	P	60	7,40	Sangat Bugar
5.	Responden 5	P	66	11,30	Bugar
6.	Responden 6	P	63	15,07	Kurang Bugar
7.	Responden 7	P	74	10,54	Bugar
8.	Responden 8	P	64	9,24	Sangat Bugar
9.	Responden 9	P	62	11,30	Bugar
10.	Responden 10	P	61	15,07	Kurang Bugar
11.	Responden 11	P	63	10,54	Bugar
12.	Responden 12	P	63	9,24	Sangat Bugar
13.	Responden 13	P	64	11,30	Bugar
14.	Responden 14	P	68	10,10	Bugar
15.	Responden 15	P	67	8,27	Sangat Bugar
16.	Responden 16	P	66	7,42	Sangat Bugar
17.	Responden 17	P	71	11,30	Bugar
18.	Responden 18	P	67	15,10	Kurang Bugar
19.	Responden 19	P	68	10,54	Bugar
20.	Responden 20	P	60	9,24	Sangat Bugar
21.	Responden 21	P	68	10,22	Bugar
22.	Responden 22	P	68	13,30	Kurang Bugar
23.	Responden 23	P	71	7,58	Sangat Bugar
24.	Responden 24	P	76	10,22	Bugar
25.	Responden 25	P	74	8,27	Sangat Bugar
26.	Responden 26	P	60	7,40	Sangat Bugar
<b>Rata-rata</b>				<b>10,37</b>	<b>BUGAR</b>

**Tabel 9.** Hasil Penilaian Status Kebugaran Aerobik Lansia (Laki-Laki)

No.	Nama	P/L	Usia	Waktu	Kategori
1.	Responden 27	L	60	11,30	Bugar
2.	Responden 28	L	60	15,00	Kurang Bugar
3.	Responden 29	L	61	10,54	Bugar
4.	Responden 30	L	65	9,24	Sangat Bugar
5.	Responden 31	L	62	11,30	Bugar
6.	Responden 32	L	63	10,10	Bugar
7.	Responden 33	L	64	8,27	Sangat Bugar
8.	Responden 34	L	64	7,30	Sangat Bugar
9.	Responden 35	L	63	11,30	Bugar
10.	Responden 36	L	64	15,07	Kurang Bugar
11.	Responden 37	L	71	10,54	Bugar
12.	Responden 38	L	61	9,24	Sangat Bugar
13.	Responden 39	L	74	10,22	Bugar
14.	Responden 40	L	65	8,27	Sangat Bugar
15.	Responden 41	L	53	7,40	Sangat Bugar
16.	Responden 42	L	67	11,30	Bugar
17.	Responden 43	L	76	15,07	Kurang Bugar
18.	Responden 44	L	64	10,54	Bugar
19.	Responden 45	L	62	9,24	Sangat Bugar
20.	Responden 46	L	71	13,04	Kurang Bugar
			21428	10,71	BUGAR

Berdasarkan tabel 7 tersebut diatas menunjukkan bahwa rata-rata dari 26 orang lansia perempuan kebugaran aerobiknya dalam Kategori Bugar, adapun rinciannya adalah Kategori Sangat Bugar ada 10 orang (39%), Bugar ada 12 orang (46%) dan Kurang bugar ada 4 Orang (15%). Sedangkan untuk lansia laki-laki berdasarkan table 8 diatas dari 20 lansia laki-laki menunjukkan bahwa rata-rata lansia laki-laki kebugaran aerobiknya juga dalam Kategori Bugar, adapun rinciannya adalah Kategori Sangat Bugar ada 7 orang (35%), Bugar ada 9 orang (45%) dan Kurang bugar ada 4 Orang (20%).

Setelah melalui uji skala besar dan uji efektifitas produk, maka dapat dihasilkan produk akhir seperti pada tabel 10.

**Tabel 10.** Model Uji Kebugaran Aerobik Lansia Berbasis Rockport Walking Fitness Test.

Nama	: Model Uji Kebugaran Aerobik Lansia (UKAL)
Tujuan	: Mengukur Kebugaran Aerobik
Alat / Fasilitas yang diperlukan	: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lapangan Sepak Bola dengan keliling 200 meter</li> <li>• Bendera Star</li> <li>• Stop Watch</li> <li>• Alat tulis</li> </ul>
Pelaksanaan	: Peserta disuruh lari dan atau jalan mengelilingi lapangan sejauh 1600 meter atau dengan lari mengelilingi lapangan sebanyak 8 kali putaran. Start dan finis pada garis yang sama. Arah lari kearah kiri (berlawanan dengan arah putaran jarum jam. Stop watch dihidupkan pada saat start dan dimatikan pada saat testi masuk finis. Hasilnya dicatat dalam satuan menit dan detik.
Modifikasi	: Jarak 1600 meter dan hasil test berupa waktu. Aktivitas berupa lari dan jalan
Norma Test	: Perempuan: (waktu dan Kategori) 7.39 sampai dengan 9.95 (Sangat Bugar) 9.96 sampai dengan 12.52 (Bugar) 12.53 sampai dengan 15.10 (Kurang Bugar)
	: Laki-laki: (waktu dan Kategori) 7.30 sampai dengan 9.88 ( Sangat Bugar) 9.99 sampai dengan 12.47(Bugar) 12.48 sampai dengan 15.07 (Kurang Bugar)

## PEMBAHASAN

Dengan dikembangkannya uji kebugaran aerobic untuk lansia yang disebut UKAL ini diharapkan para lansia mengukur kebugarannya sebelum latihan dan setiap tiga bulan setelah latihan. Uji kebugaran ini penting dilakukan bagi para lansia mengingat lansia masuk pada masa penyusutan fungsi organ tubuh secara alamiah, karena itu tugas lansia adalah menghambat laju penuaan organ dengan latihan fisik dan pengukuran kebugaran yang terprogram. Ada beberapa bentuk penurunan fungsi fisiologis dalam penuaan. Fungsi otot rangka. Sepanjang sebagian besar masa dewasa kekuatan otot menurun secara perlahan-lahan. Setelah

usia 50 tahun tempo penurunan akan semakin meningkat, Namun bahkan pada usia 60 tahun kekuatan otot seseorang masih bias bertahan hingga 80% - 90% dari nilai maksimal yang dimilikiseseorang antara usia 20 – 30 tahun. Penurunan kekuatan otot yang berhubunga dengan usia mungkin mencerminkan baik ketidakmampuan dan ketuaan murni. Fungsi kardiorespirasi. Fungsi jantung cenderung menurun secara bertahap seiring dengan bertambahnya usia. Denyut jantung maksimal menurun mendekati satu denyutan permenit tiap tahunnya. Baik keluaran jantung dalam keadaan biasa maupun dalam latihan maksimal berkurang 1% setiap tahun. Jadi usia 60 tahun keluaran jantungnya sama dengan kira-kira 75% nilai yang diamati pada usia 30 tahun. Fungsi paru saat biasa maupun saat latihan menurun seiring dengan proses penuaan. Hal ini terutama disebabkan oleh penurunan dalam penyesuaian dinding rongga dada. Selama olahraga kapasitas membesarnya paru dan efesiensi pertukaran udara menurun pada orang lanjut usia. Susunan tubuh. Ketuaan berhubungan dengan peningkatan berat badan dan berat lemak nyata. Berat tanpa lemak secara bertahap menurun. Oleh karenanya persen lemak tubuh secara bertahap meningkat dengan bertambahnya usia. Hialngnya berat badan tanpa lemak pada dasarnya karena hilangnya jaringan otot. Pengurangan berat badan tanpa lemak merupakan cerminan gejala ketuaan yang sesungguhnya. Kapasitas kerja fisik. Tenaga dan kapasitas metabolic maksimal menurun dengan bertambahnya usia. Yang paling jelas tercatat adalah berkurangnya tenaga aerobic maksimal atau VO<sub>2</sub>max yang menurun sekitar 50% antara usia 25 – 75 tahun, disebabkan oleh penurunan pada fungsi kardiorespirasi maupun kapasitas oksidasi jaringan otot rangka.

Sedangkan ciri ciri umum lainnya yang dialami manusia dalam proses penuaan adalah: (1) kulit tubuh lebih tipis kering, putih, dan tidak elastis lagi, (2) rambut rontok dan warnanya berubah menjadi putih, kering, dan tidak mengkilat, (3) jumlah otot berkurang, ukuran juga mengecil, volume otot secara keseluruhan menyusut dan menurun fungsinya, (4) Otot-otot jantung mengalami perubahan degeneratif, ukuran jantung mengecil, kekuatan memompa darah berkurang, (5) pembuluh darah mengalami kekakuan (arteriosklerosis), (6) terjadinya degenerasi selaput lender dan bulu getar saluran pernafasan, gelembung paru-paru menjadi kurang elastis, (7) tulang-tulang menjadi keropos (osteoporosis), (8) akibat degenerasi di persendian, permukaan tulang rawan menjadi kasar

atau keras, (9) karena proses degenerasi maka jumlah nefron (Satuan fungsional dari ginjal yang bertugas membersihkan darah) menurun, yang berakibat kemampuan mengeluarkan sisa metabolisme melalui air seni berkurang pula.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa uji kebugaran aerobic bagi lansia yang dikembangkan layak digunakan. Berdasarkan hasil uji kelayakan, uji kebugaran yang dikembangkan memperoleh rerata skor penilaian 33,00 untuk lansia perempuan dan 34,60 termasuk kategori sangat layak. Hasil tes kebugaran menunjukkan bahwa rata-rata dari 26 orang lansia perempuan kebugaran aerobiknya dalam Kategori Bugar, adapun rinciannya adalah Kategori Sangat Bugar ada 10 orang (39%), Bugar ada 12 orang (46%) dan Kurang bugar ada 4 Orang (15%). Sedangkan untuk lansia laki-laki berdasarkan table 8 diatas dari 20 lansia laki-laki menunjukkan bahwa rata-rata lansia laki-laki kebugaran aerobiknya juga dalam Kategori Bugar, adapun rinciannya adalah Kategori Sangat Bugar ada 7 orang (35%), Bugar ada 9 orang (45%) dan Kurang bugar ada 4 Orang (20%). Bagi para lansia disarankan menguji kebugarannya secara berkala dengan menggunakan uji kebugaran UKAL ini. Penelitian ini disarankan sebagai pijakan bagi peneliti selanjutnya untuk terus diperbaharui

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Narlan & Nurhasan. (2011). *Uji dan Pengukuran dalam Pendidikan Jasmani- Prinsip-prinsip dan Penerapannya*. Jakarta: Direktorat Jendral Olahraga.
- Djoko Pekik Irianto. (2004). *Pedoman Praktis Berolahraga untuk Kebugaran dan Kesehatan*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Endang Mulyatiningsih. (2011). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Yogyakarta: Alfabeta.
- Suharto. (1997). *Strategi Pengembangan Pendidikan Jasmani Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Kesegaran Jasmani*. Jakarta.
- Keller, Christopher Paul. (2002). "Validation of The-1-Mile Walking Test in Young Adult at College". Thesis. Montana: University of Montana.
- Owen, C. G., et al. (2009). "Ethnic and gender differences in physical activity levels among white European, South Asian and African-Caribbean origin". *Journal. International Journal of Epidemiology*. p. 1082-1093.
- Suharjana. (2013). *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: Global Mandiri.
- Piing, Yeo Nga, et all., (2015). Validity and reliability Rockport Fitness Walking Test in Malaysian University Student. *Journal. Asian Journal of Sport & P.E.* p. 85-92.

# 25 PENGEMBANGAN TES KECAKAPAN DAVID LEE BAGI SISWA SEKOLAH SEPAKBOLA KU 14-15 TAHUN

Subagyo Irianto

Jurusan Pendidikan Kepalatihan  
subagyo\_irianto@uny.ac.id

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menyusun tes pengembangan kecakapan “David Lee” pada SSB KU 14-15 Tahun yang sah (*valid*), handal (*reliabel*) dan obyektif sesuai dengan tingkat kecakapan yang telah diajarkan pada siswa SSB KU 14-15 Tahun. Pendekatan penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah instrumen pengembangan tes kecakapan “David Lee” untuk SSB KU 14-15 Tahun. Penelitian ini mencakup tiga tahapan yaitu: (1) validasi kualitas model oleh pakar dengan instrumen terbuka, (2) ujicoba model dalam skala kecil dengan jumlah testi sebanyak 45 anak, dan (3) ujicoba skala luas dengan jumlah testi sebanyak 92 anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Bukti validitas *concurrent* (*kesahihan konkuren*) pengembangan tes kecakapan “David Lee” diperoleh hasil perhitungan teknik penguasaan bola udara sebesar  $0,178 > 0,05$  yang berarti sah (*valid*) untuk mengukur tingkat kecakapan bermain sepakbola bagi siswa SSB KU 14-15 tahun; (2) Bukti reliabilitas (*keterandalan*) diperoleh hasil  $r_o = 0.942$  lebih besar dari  $r_t = 0,203$  yang berarti reliabel; (3) Bukti objektivitas tes dengan teknik analisis varian dua Jalur diperoleh hasil untuk teknik kontrol bola udara sebesar  $0,178 > p = 0,05$  berarti objektif; teknik *dribling* sebesar  $0,275 > p = 0,05$  berarti objektif; teknik *keeping* sebesar  $0,196 > p = 0,05$  berarti objektif; teknik kontrol bola rendah sebesar  $0,314 > p = 0,05$  berarti objektif; teknik *passing bawah* sebesar  $0,120 > p = 0,05$  berarti objektif; tehnik *passing lambung* sebesar  $0,155 > p = 0,05$  berarti objektif; tehnik menggulingkan bola sebesar  $0,284 > p = 0,05$  berarti objektif. (4) Norma penilaian dalam 5 kategori yaitu: Baik Sekali ( $< 34,82$ ”), Baik, ( $40,79$ ” –  $34,82$ ”), Cukup ( $46,76$ ” –  $40,80$ ”), Kurang ( $52,73$ ” –  $46,77$ ”), dan Kurang Sekali ( $> 52,73$ ”).

**Kata Kunci:** Pengembangan, Tes David Lee, Sepakbola

## PENDAHULUAN

Sepakbola di Indonesia merupakan permainan rakyat dan menyebar di seluruh pelosok tanah air, sehingga olahraga ini tergolong populer di Indonesia. Meskipun sepakbola ini telah merakyat, namun prestasi tim sepakbola nasional sampai saat ini belum menggembirakan, bahkan ada penurunan jika dibandingkan dengan prestasi tim sepakbola nasional pada era “70”an. Hal ini terbukti dari beberapa even di tingkat regional maupun Internasional (Sea Games, Asian Games, Pra Olimpiade, dan Pra Piala Dunia), tim sepakbola nasional Indonesia belum mampu menunjukkan prestasi yang diharapkan. Bahkan untuk tingkat Asia Tenggara, tim sepakbola Indonesia masih di bawah Thailand dan Singapura pada Sea Games tahun 2007.

Berbagai upaya telah dilakukan oleh PSSI untuk mengangkat prestasi Timnas, di antaranya dengan memutar kompetisi secara rutin untuk liga amatir maupun non-amatir (profesional). Bahkan beberapa waktu yang lampau PSSI pernah mengirimkan tim junior ke Italia dan yang terakhir mengirimkan Tim Nasional KU 15 Tahun ke Uruguay. Selain itu, PSSI juga mengirimkan pelatih-pelatih Indonesia ke luar negeri seperti Brasil, Italia, Jerman, dan Inggris. Namun usaha-usaha yang telah ditempuh PSSI tetap belum mampu mengangkat prestasi sepakbola Indonesia di kancah regional maupun internasional. Untuk dapat mencapai harapan tersebut nampaknya perlu pembinaan secara *back to basic*. Artinya, pembinaan perlu dilakukan dari dasar secara baik dan benar yang diterapkan secara bertahap, berjenjang, dan berkesinambungan sehingga memiliki tujuan yang jelas akan dicapai pada tiap jenjang mulai dari SSB, remaja, junior sampai pada prestasi yang tertinggi pada usia senior.

Dalam upaya menuju pembinaan menuju pencapaian suatu prestasi, maka pembinaan harus dimulai dari pembinaan usia muda. Bibit atlet yang unggul perlu penanganan dan proses kepelatihan secara ilmiah (terukur, teratur, dan terprogram). Adapun bibit-bibit atlet berbakat dapat ditemukan di sekolah-sekolah, SSB (sekolah sepakbola), klub-klub sepakbola, dan organisasi pemuda. Pembinaan pada usia muda pada hakekatnya adalah penanaman teknik dasar yang kuat sebagai modal untuk mengembangkan keterampilan yang lebih lanjut sehingga pada akhirnya dapat menciptakan pemain-pemain berprestasi tinggi. Proses pembinaan sepakbola menuju prestasi yang tinggi tidak terlepas dari faktor-faktor pendukung seperti: sarana prasarana, pelatih yang

berkualitas, pemain berbakat, kompetisi yang teratur, program latihan, dan alat evaluasi dari pelaksanaan program latihan apakah program yang sudah berjalan sesuai dengan harapan atau tujuan yang ingin dicapai.

Instrumen atau alat ukur untuk mengukur kecakapan dan keterampilan bermain sepakbola yang sudah ada, di antaranya: tes Mc. Donald, tes *Battery*, dan tes David Lee. Selama digunakan sebagai alat evaluasi, ketiga tes tersebut masih memiliki kelemahan-kelemahan di samping kelebihan yang ada. Tes Mc. Donald lebih mengarah pada pengukuran kemampuan *passing* bawah, yaitu dilakukan dengan cara menendang bola ke tembok berulang-ulang selama 30 detik. Kemudian jumlah *passing* selama 30 detik dihitung. Kelemahan dari tes Mc. Donald adalah harus tersedia tembok sepanjang 10 yard dengan tinggi 11, 5 feed. Selain itu, tes Mc Donald hanya sebatas mengukur kemampuan *passing* bawah dan kontrol bola bawah sehingga unsur teknik yang lain seperti: *passing* bola atas, kontrol bola atas, *dribbling*, *keeping*, dan *heading* belum terwakili.

Tes David Lee merupakan tes yang dominan digunakan untuk keperluan pengambilan data baik di tingkat sekolah-sekolah maupun yang bersifat seleksi/ pembibitan. Tujuan dari tes David Lee adalah untuk mengukur kecakapan bermain sepakbola bagi pemain usia muda maupun kelompok yang lain (Eric Warthinton, 1984: 18). Bentuk dari tes David Lee adalah serangkaian dari butir-butir teknik dasar, antar lain: teknik menggiring bola, *keeping*, mengontrol bola bawah, *passing*, dan *shooting* ke gawang. Namun bila dilihat dari tingkat kebutuhan, tes David Lee masih memiliki kekurangan di antaranya adalah belum mengukur kemampuan *passing* bola atas, kemampuan *passing* bola bergerak, dan kemampuan kontrol bola atas. Selain itu, berdasarkan dari sumber asli, tes David Lee belum diketahui tingkat kesahihan dan tingkat keterandalan sebagai suatu instrumen tes kecakapan bermain sepakbola. Dengan demikian, secara empiris tes David Lee belum dapat digunakan pada setiap pemain sepakbola yang tidak memiliki karakteristik sama dengan sampel yang digunakan untuk menyusun tes tersebut.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan suatu pengembangan tes kecakapan bermain sepakbola dari David Lee agar lebih layak dan baik untuk mengukur kecakapan bermain sepakbola terutama yang berkaitan dengan penguasaan teknik dasar secara baik dan benar. Menurut Arma Abdoellah (1985: 6) alat evaluasi dikatakan baik apabila sah (*valid*), handal (*reliabel*), objektif, mempunyai petunjuk

pelaksanaan yang baku, ekonomis dalam waktu, tenaga dan peralatan, menarik, menyerupai permainan yang sesungguhnya, dan mempunyai norma penilaian. Dengan demikian alat penilaian (tes) yang sudah baku dapat bermanfaat untuk memperoleh skor yang sama atau hampir sama, dapat diterapkan pada populasi lain yang memiliki karakteristik yang sama, dan menghindari terjadinya penilaian yang subjektif. Untuk itu, penelitian tentang pengembangan tes kecakapan “David Lee” pada SSB KU 14-15 tahun yang sah (valid), handal (reliabel), dan objektif sesuai dengan tingkat kecakapan yang telah diajarkan pada siswa tersebut perlu dilakukan sehingga penilaian terhadap tingkat kecakapan bermain sepakbola bagi siswa SSB KU 14-15 tahun benar-benar dapat dilakukan secara objektif.

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: “Bagaimana Pengembangan Tes Kecakapan “David Lee” yang Baik dan Layak Untuk Mengukur Tingkat Kecakapan Siswa SSB KU 14-15 Tahun?”. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan tes kecakapan “David Lee” pada SSB KU 14-15 Tahun yang sah (valid), handal (reliabel) dan objektif sesuai dengan tingkat kecakapan yang telah diajarkan pada siswa SSB, agar penilaian terhadap tingkat kecakapan bermain sepakbola bagi siswa SSB KU 14-15 Tahun benar-benar dapat dilakukan secara objektif.

## **KAJIAN TEORI**

### **Pengertian Sepakbola**

Sepakbola adalah permainan yang dilakukan dengan cara menyepak bola, bola di sepak kian kemari untuk diperebutkan di antara pemain yang mempunyai tujuan untuk memasukan bola ke dalam gawang lawan dan mempertahankan gawang sendiri jangan sampai kemasukan. Selain itu, sepakbola dapat dikatakan sebagai permainan beregu di mana masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain, dan salah satunya penjaga gawang, permainan ini hampir seluruhnya menggunakan kaki kecuali penjaga gawang yang diperbolehkan menggunakan tangan di daerah hukumannya (Sucipto, dkk., 2000: 7).

Menurut Agus Salim ( 2008: 10) pada dasarnya sepakbola adalah olahraga yang memainkan bola dengan menggunakan kaki yang dilakukan dengan tangkas, sigap, cepat, dan baik dalam mengontrol bola dengan tujuan untuk mencetak gol atau skor sebanyak-banyaknya sesuai aturan

yang ditetapkan dalam waktu dua kali 45 menit. Sepakbola adalah permainan di mana pemain memainkan bola dengan menggunakan kaki, kepala, atau badan untuk mengoperkan bola pada rekan satu tim kecuali penjaga gawang yang dapat menggunakan tangannya (Cooper dan Andrian, 1995: 410). Dengan demikian sepakbola dapat dikatakan sebagai permainan beregu yang setiap regunya beranggotakan sebelas pemain, di mana dalam proses memainkannya memerlukan kekuatan, keuletan, kecepatan, ketangkasan, daya tahan, keberanian, dan kerjasama tim yang dilakukan selama dua kali 45 menit dengan menggunakan teknik yang baik dan benar.

### **Gerak Dasar Sepakbola**

Pada prinsipnya, gerakan dasar pada manusia adalah lokomosi (*locomotion*), yaitu gerakan siklus atau perputaran dari kaki ke kaki yang lain secara silih berganti. Untuk itu, diperlukan kemampuan keterampilan yang baik agar pemain dapat melakukan setiap gerak dasar yang diajarkan. Menurut Martens (1990: 170) keterampilan gerak memiliki dua makna, yaitu kemampuan pada tugas gerak (*task*) tertentu dan kualitas individu dalam menampilkan kemampuan motorik (*quality of motor performance*). Adapun yang dimaksud dengan tugas gerak tertentu adalah kemampuan motorik dalam melakukan gerak teknik dasar sepakbola.

### **Teknik-Teknik Dasar Sepakbola**

Penguasaan keterampilan teknik dasar menentukan kemahiran seseorang dalam melakukan keseluruhan gerak dalam suatu cabang olahraga. Untuk itu, olahragawan harus mampu menguasai teknik dasar dengan baik dan benar. Menurut Harsono (1991: 1) latihan teknik merupakan latihan yang bertujuan untuk mempermahir penguasaan keterampilan gerak dalam suatu cabang olahraga. Oleh karena seorang pemain yang memiliki penguasaan teknik yang efisien dan efektif memiliki beberapa keuntungan, di antaranya adalah: akan menghindarkan kerja yang berlebihan, memperkecil kemungkinan terjadinya cedera, merupakan dasar yang kuat untuk pengembangan teknik lebih lanjut, serta mampu melakukan berbagai tugas dengan konsisten (Tennis Canada Coaching Certification System, 1988: 8). Dengan demikian, diperlukan kemampuan penguasaan gerak teknik dasar dalam sepakbola yang baik dan benar agar mempermudah pemain dalam upaya meraih prestasi yang optimal.

Semakin lama dan semakin substansial bentuk latihan dasar dilakukan dengan baik, maka semakin lama atlet akan mampu mempertahankan kemampuan prestasi puncak saat kompetisi besar berlangsung (Rushall dan Pyke, 1990: 333).

### **Karakteristik Anak Usia 14-15 tahun**

Agar proses pembinaan dapat berjalan dengan lancar, pelatih harus mengenal karakteristik setiap anak latih baik dari aspek fisik maupun psikologis. Pengembangan tes kecakapan “David Lee” ditujukan untuk siswa SSB KU 14-15 tahun sehingga setiap item yang dipilih harus disesuaikan dengan karakteristik anak usia 14-15 tahun. Menurut KONI (2000: 71) karakteristik anak usis 14-16 th adalah sebagai berikut: (1) Mendekati kedewasaan biologis, pertumbuhan yang cepat, terutama pada laki-laki; (2) Koordinasi gerak bertambah baik; (3) Semakin berminat akan bentuk-bentuk rekreatif, laki-laki menyenangi olahraga beregu; (4) Ingin memiliki tubuh yang sehat dan menarik; (5) Ingin adanya pengakuan dari kelompok; (6) Mulai ada perhatian terhadap lawan jenis; dan (7) Mulai ada minat terhadap kegiatan-kegiatan estetik dan intelektual, kreatif, dan senang bereksperimen.

### **Hakikat Tes, Pengukuran, dan Evaluasi**

Pengertian tes secara umum adalah suatu alat pengumpul data yang dapat dipakai sebagai dasar penilaian dalam proses pendidikan atau pelatihan, dalam bentuk tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik sehingga menghasilkan nilai tentang kinerja. Tes, pengukuran, dan evaluasi tiga istilah yang memiliki arti berbeda namun memiliki hubungan yang erat. Tes adalah alat yang bersifat khusus dari pengukuran. Pengukuran adalah suatu proses untuk mengetahui keadaan sesuatu sebagaimana adanya yang dari pengukuran tersebut dapat diperoleh data kuantitatif yang dapat dicatat dalam angka. Evaluasi adalah proses pengambilan keputusan dengan cara membandingkan skor pengukuran dengan suatu patokan yang telah ditentukan sebelumnya

### **Konsep Kesahihan Tes**

Kesahihan lebih populer disebut dengan istilah validitas adalah tingkat kemampuan instrumen penelitian untuk mengungkapkan data sesuai dengan masalah yang hendak diungkapkan. Validitas instrumen dapat

juga diartikan derajat ketepatan pengukuran yang besarnya ditentukan oleh statistik korelasi antara skor prediktor dengan skor kriterior.

### **Konsep Reliabilitas Tes**

Reliabilitas tes lebih dikenal dengan istilah keterandalan. Permasalahan pokok reliabilitas pengukuran berkisar pada persoalan stabilitas skor, kemantapan atau keajegan hasil pengukuran. Saefudin Azwar (1997: 4) menyatakan bahwa ide pokok yang terkandung dalam reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Hasil ukur dapat dipercaya apabila dalam beberapa hal pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama diperoleh hasil yang relatif sama”.

### **Konsep Objektivitas Tes**

Objektivitas merupakan salah satu sifat yang sangat penting dari sebuah tes atau instrumen pengukuran. Pengertian objektivitas suatu tes pada dasarnya hampir sama dengan reliabilitas, kedua-duanya berorientasi pada usaha untuk mendapatkan hasil pengukuran yang sama atau hampir sama.

## **METODE**

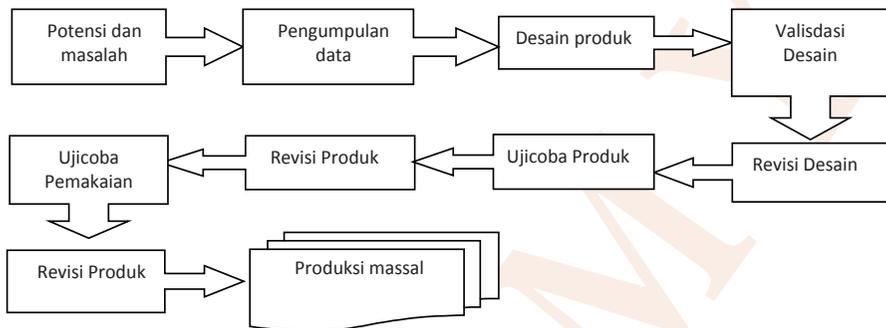
### **Model Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*). Dalam hal ini, pengembangan dilaksanakan untuk mendapatkan sebuah model instrumen tes keterampilan sepakbola yang akan diterapkan pada SSB KU 14-15 Tahun. Pengembangan ini dilakukan berdasarkan pada kajian bahwa instrumen tes keterampilan sepakbola untuk SSB KU 14-15 Tahun secara khusus belum tersedia, sehingga masih menggunakan tes yang sifatnya umum. Untuk melakukan pengembangan, pada tahap pemilihan bentuk tes yang dikembangkan juga melihat pada tahap-tahap perkembangan serta karakteristik anak SSB KU 14-15 Tahun sehingga model yang dihasilkan diharapkan cocok atau sesuai bagi anak dengan tahapan perkembangan anak usia 14-15 tahun.

### **Prosedur Pengembangan**

Prosedur pengembangan dalam penelitian ini adalah sesuai dengan langkah-langkah penelitian pengembangan menurut Borg dan Gall. Menurut Borg

dan Gall (1983: 775) dalam melakukan penelitian pengembangan ada beberapa langkah yang harus ditempuh, di antaranya: (1) melakukan analisis terhadap informasi yang telah dikumpulkan, (2) merencanakan penelitian, (3) mengembangkan produk awal, (4) validasi ahli dan revisi, (5) ujicoba lapangan dengan skala kecil dan revisi produk, dan (6) ujicoba skala besar dan revisi produk akhir.



**Gambar 1.** Langkah-Langkah Metode Research and Development (R&D) (Sugiyono, 2009: 409)

Berdasarkan langkah-langkah tersebut di atas kemudian dirancang sebuah prosedur dalam penelitian seperti nampak pada gambar 1. Pertama, melakukan analisis terhadap informasi yang telah dikumpulkan, yaitu tentang tes kecakapan "David Lee" yang diterapkan pada SSB KU 14-15 Tahun. Untuk selanjutnya, dianalisis juga tentang karakteristik anak-anak pada usia tersebut sehingga produk yang akan dimunculkan hendaknya sesuai dengan karakteristik anak yang menjadi subjek coba dalam penelitian. Kedua, mengembangkan produk awal, dalam mengembangkan produk awal beberapa hal yang dilakukan sebagai berikut: (a) Analisis tujuan dan karakteristik model pengembangan tes kecakapan "David Lee", (b) Analisis gerak teknik yang tepat untuk diterapkan pada anak SSB KU 14-15 Tahun, dan (c) Mengembangkan model tes kecakapan yang sesuai dengan karakteristik anak SSB KU 14-15 Tahun, Ketiga, validasi ahli dan revisi, validasi ini dilakukan oleh para ahli sepakbola yang terkait diantaranya yaitu: satu orang ahli bidang kepelatihan, dan dua orang ahli bidang keterampilan gerak teknik sepakbola. Tujuan validasi adalah untuk mendapatkan pengesahan serta mendapatkan masukan terhadap draft produk yang dihasilkan, Keempat, uji coba lapangan dan revisi baik dengan skala kecil ataupun skala besar dan revisi. Hasil uji coba tersebut



## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada uji coba skala besar, setiap testi melakukan dua kali tes dan diambil nilai rata-rata dari waktu yang digunakan. Dari uji coba skala besar tersebut, didapatkan data hasil pelaksanaan tes. Adapun data hasil tes dari uji coba pada skala besar dapat disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Ringkasan Hasil Catatan Waktu Pengembangan Tes Kecakapan “David Lee” Untuk SSB KU 14-15 Tahun Pada Uji Coba Skala Besar

	Tes I	Tes II	Waktu Tercepat
N	92	92	92
Waktu tercepat	35.93	33.08	32.32
Waktu terlambat	60.15	60.08	60.05
Rerata	48.94	45.72	43.77
Standar Deviasi	6.92	6.51	5.97

Dari hasil observasi dalam uji coba skala besar dapat dilihat bahwa produk yang telah direvisi dari hasil uji coba skala kecil tersebut semakin menunjukkan kesesuaian dengan harapan, yaitu kesepakatan antar ahli terhadap kualitas pengembangan tes kecakapan “David Lee” bagi siswa SSB KU 14-15 tahun yang baik.

Tingkat kesahihan (validitas) tes rangkaian pengembangan tes kecakapan David Lee dalam penelitian ini termasuk validitas *concurrent*. Pada penelitian ini, tingkat validitas dicari dengan menggunakan teknik korelasi *Product Moment* (program SPSS). Untuk mengetahui tingkat kesahihan (validitas) tes, maka hasil pengembangan tes kecakapan “David Lee” selanjutnya dikorelasikan dengan hasil tes kecakapan “David Lee”. Adapun perhitungan korelasi *Product Moment* (program SPSS) dapat diperoleh hasil sebagai berikut: Pengembangan Tes Kecakapan “David Lee” N= 92 sebesar 0,484, lebih besar dari  $r_t = 0,203$ , yang berarti sah. Dengan demikian pengembangan tes kecakapan “David Lee” bagi siswa SSB KU 14-15 tahun telah memenuhi syarat untuk mengukur kecakapan bermain sepakbola bagi kelompok umur 14-15 tahun.

Untuk membuktikan objektivitas tes dilakukan dengan menggunakan tiga orang ahli dalam cabang sepakbola yang telah memiliki kualifikasi kepelatihan dan pengalaman yang cukup baik untuk memberikan penilaian mengenai tingkat penguasaan gerak teknik dasar sepakbola terhadap 45 anggota sampel penelitian. Data dari ketiga ahli cabang sepakbola tersebut

kemudian dianalisis dengan menggunakan program SPSS dengan teknik analisis *Interater*. Adapun hasil perhitungan tingkat objektivitas tes adalah (1) teknik penguasaan bola udara (*juggling*) diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,178 yang berarti lebih besar dari probabilitas 0,05. Dengan demikian penilaian ketiga *judge* terhadap teknik penguasaan bola udara memiliki tingkat objektivitas yang tinggi, (2) teknik *dribbling* diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,275 yang berarti lebih besar dari probabilitas 0,05. Dengan demikian penilaian ketiga *judge* terhadap teknik *dribbling* memiliki tingkat objektivitas yang tinggi, (3) teknik *keeping* diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,196 yang berarti lebih besar dari probabilitas 0,05. Dengan demikian penilaian ketiga *judge* terhadap teknik *keeping* memiliki tingkat objektivitas yang tinggi, (4) teknik kontrol bola rendah diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,314 yang berarti lebih besar dari probabilitas 0,05. Dengan demikian penilaian ketiga *judge* terhadap teknik kontrol bola rendah memiliki tingkat objektivitas yang tinggi, (5) teknik *passing* bawah diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,120 yang berarti lebih besar dari probabilitas 0,05. Dengan demikian penilaian ketiga *judge* terhadap teknik *passing* bawah memiliki tingkat objektivitas yang tinggi, (6) teknik *passing* lambung diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,155 yang berarti lebih besar dari probabilitas 0,05. Dengan demikian penilaian ketiga *judge* terhadap teknik *passing* lambung memiliki tingkat objektivitas yang tinggi, (7) teknik menggulirkan bola diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,284 yang berarti lebih besar dari probabilitas 0,05. Dengan demikian penilaian ketiga *judge* terhadap teknik menggulirkan bola memiliki tingkat objektivitas yang tinggi.

Skala penilaian pada pengembangan tes kecakapan "David Lee" bagi siswa SSB KU 14-15 tahun, terdiri dari lima ranking dengan menggunakan perhitungan sebagai berikut:

- Baik Sekali
- M + 1,5 SD
- Baik
- M + 0,5 SD
- Cukup
- M - 0,5 SD
- Kurang
- M - 1,5 SD
- Kurang Sekali

**Rumus Mean:**

$$M_x = M^i + i \left\{ \frac{\sum fx}{M} \right\}$$

**Rumus SD:**

$$SD_x = i \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left\{ \frac{\sum fx^1}{N} \right\}^2}$$

Sumber: Anas Sudijono (2009: 452-453)

Diketahui :

Mean : 43,77

SD : 5,97

Norma penilaian untuk pengembangan tes kecakapan "David Lee" bagi siswa SSB KU 14-15 tahun dapat disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 2.** Standar Penilaian Pengembangan Tes Kecakapan "David Lee" Bagi Siswa SSB KU 14-15 Tahun

Kriteria	Interval	Jumlah	Persentase
Baik Sekali	< 34,82	2	2,17
Baik	40,79 – 34,82	32	34,78
Cukup	46,76 – 40,80	31	33,70
Kurang	52,73– 46,77	21	22,83
Kurang Sekali	> 52,73	6	6,52

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Bukti validitas concurrent (kesahihan) pengembangan tes kecakapan "David Lee" diperoleh hasil perhitungan sebesar 0,484 yang berarti sah (valid) untuk mengukur tingkat kecakapan bermain sepakbola bagi siswa SSB KU 14-15 tahun; (2) Bukti reliabilitas (keterandalan) diperoleh hasil  $r_0 = 0.942$  lebih besar dari  $r_t = 0,203$  yang berarti reliabel; (3) Bukti objektivitas tes dengan teknik analisis varian dua Jalur diperoleh hasil untuk teknik kontrol bola udara sebesar  $0,178 > p = 0,05$  berarti objektif; teknik dribling sebesar  $0,275 > p = 0,05$  berarti objektif; teknik keeping sebesar  $0,196 > p = 0,05$  berarti objektif; teknik kontrol bola rendah sebesar  $0,314 > p = 0,05$  berarti objektif; teknik passing bawah sebesar  $0,120 > p = 0,05$  berarti objektif; tehnik passing lambung sebesar  $0,155 > p = 0,05$  berarti objektif; tehnik menggulingkan bola sebesar  $0,284 > p = 0,05$  berarti objektif. (4) Norma penilaian dalam 5 kategori yaitu: Baik Sekali (< 34,82"), Baik, (40,79" – 34,82"), Cukup (46,76" – 40,80"), Kurang (52,73" – 46,77"), dan Kurang Sekali (> 52,73").

## KESIMPULAN

Telah tersusun tes pengembangan david lee untuk siswa sekolah sepakbola (SSB) kelompok usia 14-15 tahun. Telah tersusun norma penilaian tes keterampilan sepakbola untuk siswa sekolah sepakbola (SSB) kelompok usia 14-15 tahun. Teknik terdiri dari: juggling (penguasaan bola atas), dribling (menggiring bola), keeping (kontrol bola bawa), passing (mengumpan bola) atas dan bawa, ball feeling, dan menembak bola ke gawang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Salim. (2008). *Buku pintar sepakbola*. Bandung: Nuansa.
- Borg, W.R. & Gall, M.D. (1983). *Educational research (an introduction)*. 4<sup>th</sup> Edition. New York: Longman.
- Cooper, J. M. & Andrian, M. J. (1995). *Biomechanics of human movement*. Illinois: Wm.C. Brown Communications. Inc.
- Harsono. (1988). *Coaching dan aspek-aspek psikologis dalam coaching*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti-P2LPTK.
- KONI. (2000). *Pemanduan dan pembinaan bakat usia dini. (gerakan nasional garuda emas)*. Jakarta: KONI.
- Martens, Reiner. (1990). *Successful coaching (third edition)*. Champaign, Illinois: Leisure Press.
- Rushall, Brent S., Pyke Frank S. (1990). *Training for sport and fitness*. Melbourne: The Macmillan Company of Australia PTY Ltd.
- Sucipto dkk (2000). *Sepakbola*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Sugiyono. (2009). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Bandung: CV. Alfabeta.

# KONTRIBUSI ILMU KEOLAHRAGAAN DALAM PEMBANGUNAN OLAHRAGA NASIONAL

*Kumpulan Pemikiran Civitas Akademika FIK UNY  
dalam rangka Dies Natalis ke- 55 UNY*

Puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah Subhanahu wata'ala yang telah memberikan kekuatan dan kesehatan bagi kita semua sehingga dapat menyelesaikan buku ini. Ucapan terima kasih dihaturkan kepada seluruh kontributor naskah serta semua pihak yang membantu terciptanya buku ini.

Buku yang berjudul “Kontribusi Ilmu Keolahragaan dalam Pembangunan Olahraga Nasional: Kumpulan Pemikiran FIK UNY” ini disusun untuk mendokumentasikan kiprah Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta (FIK UNY) yang selama 68 tahun telah menorehkan berbagai kontribusi pada perkembangan olahraga sebagai salah satu Lembaga Pendidikan Tinggi Olahraga (LPTO) di Indonesia melalui kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Selain itu, buku ini juga bermaksud untuk mendukung atmosfir akademik dalam rangka Dies Natalis ke-55 UNY tahun 2019. Buku ini terdiri atas berbagai gagasan dan pemikiran teoritis dan empiris perkembangan ilmu keolahragaan (Sport Sciences) saat ini yang terbagi dalam bagian peningkatan prestasi olahraga, pendidikan jasmani, pengembangan ilmu keolahragaan, dan evaluasi dan pengukuran olahraga.

Kami berharap buku ini dapat memberikan kontribusi mendalam dari lembaga FIK UNY dalam ikut mengembangkan olahraga di Indonesia. Segala masukan dan terhadap buku ini akan sangat kami terima untuk perbaikan di masa yang akan datang.



**Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta**  
Jl. Colombo No.1, Karangmalang, Yogyakarta  
Telp/Fax : (0274)550826, 513092, 512470  
Email : [humas\\_fik@uny.ac.id](mailto:humas_fik@uny.ac.id)  
Website : [en.fik.uny.ac.id](http://en.fik.uny.ac.id)



**RajaGrafindo Persada**  
PT RAJAGRAFINDO PERSADA  
Jl. Raya Leuwilingung No. 112  
Kel. Leuwilingung, Kec. Tapos, Kota Depok 16956  
Telp 021-84311162 Fax 021-84311163  
Email: [rajapers@rajagrafindo.co.id](mailto:rajapers@rajagrafindo.co.id)  
[www.rajagrafindo.co.id](http://www.rajagrafindo.co.id)

**RAJAWALI PERS**  
DIVISI BUKU PERGURUAN TINGGI  
PENDIDIKAN

