



Proceedings Seminar Nasional Olahraga 2015

Peran Olahraga dalam Era Global



dalam rangka

**Dies Natalis Ke-51
Universitas Negeri Yogyakarta
tahun 2015**



Diterbitkan Oleh:
**Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta**

ISBN 978-602-8429-71-9

Proceedings

Seminar Nasional Olahraga dalam rangka Dies Natalis Ke-51 Universitas Negeri Yogyakarta

"Peran Olahraga dalam Era Global"

Penerbit:

Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta

Tim Seleksi Naskah:

Dr. Panggung Sutapa, M.S.
Dr. Siswantoyo, M.Kes.
Dr. Subagyo, M.Pd.
Dr. Guntur, M.Pd.

Editor:

Saryono, M.Or.
Danang Wicaksono, M.Or.

Editor Pelaksana:

Fathan Nurcahyo, M.Or.
Fathurrohman Arjuna, M.Or.
Heri Yoga, M.Or.

Desain Sampul:

Sugeng Setia Nugroho, A.Md.

Sekretariat:

Humas Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta 55281
Jl. Colombo No. 1 Karangmalang, Yogyakarta. Telp./Fax. (0274) 550826, 513092
E-mail: semnator_fik@uny.ac.id

Tulisan yang dimuat di Proceedings belum tentu merupakan cerminan sikap dan atau pendapat Penyunting Pelaksana, Penyunting, dan Penyunting Ahli. Tanggung jawab terhadap isi dan atau akibat dari tulisan, tetap terletak pada penulis.



Proceedings Seminar Nasional Olahraga 2015

Peran Olahraga dalam Era Global



Diterbitkan Oleh:
**Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta**
13 Mei 2015



dalam rangka
**Dies Natalis Ke-51
Universitas Negeri Yogyakarta
tahun 2015**

KATA PENGANTAR

Prosiding ini disusun berdasarkan hasil SEMINAR NASIONAL OLAHRAGA yang bertemakan "Peran Olahraga dalam Era Global". Penyelenggaraan seminar tersebut dimaksudkan untuk mempublikasikan hasil penelitian dan karya ilmiah dalam bidang keolahragaan untuk menjawab isu-isu keolahragaan global dan nasional.

Kegiatan Seminar Nasional diikuti peserta yang terdiri atas pakar, peneliti, akademisi dan praktisi dalam bidang keolahragaan di Indonesia.

Ucapan terima kasih kami disampaikan kepada pimpinan Universitas Negeri Yogyakarta dan Panitia Dies Natalis 51 UNY yang telah memberikan kesempatan terselenggaranya Seminar Nasional Olahraga pada tanggal 13 Mei 2015 di FIK UNY.

Selanjutnya kepada para presenter dan editor serta pelaksana seminar Nasional ini disampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih atas jerih payahnya sehingga seminar dapat berlangsung dengan baik sampai tersusunnya prosiding ini.

Akhir kata, semoga prosiding ini bermanfaat khususnya dalam bidang keolahragaan serta memberikan rekomendasi pemikiran ilmiah dalam bidang keolahragaan di Indonesia.

Yogyakarta, 13 Mei 2015
Ketua Panitia

Drs. Amat Komari, M.Si.
NIP. 19620422 199001 1 001

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul	i
Halaman Judul	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Keynote Speakers	
Mayjen TNI (Pur) Tono Suratman	Sistem Pembinaan Keolahragaan Indonesia Menghadapi Era Global 1
Pembicara	
Prof. DR. Sugiharto, M.Kes	Olahraga Untuk Mengatasi Masalah Obesitas Sebagai Dampak Negatif Peradaban dan Masalah Kesehatan di Era Global 17
GBPH H. Prabukusumo, S.PSi	Pembinaan Prestasi KONI DIY di ERA Global 32
Prof. DR. Hari Setiono, M.Pd	Peran Olahraga Pendidikan dalam Sistem Keolahragaan Nasional 39
Pemakalah pendamping	
Yustinus Sukarmin	Implementasi Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional 48
Sigit Nugroho	Peluang Industri Olahraga Dalam Mengembangkan Pariwisata Di Indonesia 59
Nurhadi Santoso	Perbedaan Efektivitas Antara Passing-Stopping Kaki Bagian Dalam Dan Passing-Stopping Dengan Telapak Kaki Pada Mahasiswa Pjkr B Angkatan 2013 73
Sulistiyono	Analysis Of Study Indonesian Football School Curriculum 91
CH.Fajar Sri wahyuniati dkk	Developing Aerobics Movements Package For Blind Children 104
Cerika Rismayanthi	Eating Disorders (Anorexia Nervosa) In Athletes 121
Heri Purwanto	Perspektif Aktivitas Ritmik Senam Irama Dan Senam Ritmik Sportif Dalam Pendidikan Jasmani Di Sekolah Dasar 136
Ahmad Nasrulloh	Aerobic Exercise Combined With Techniques Programe Can Be Increased Groundstroke Skill Of Tennis Athlet 152
Erwin Setyo Kriswanto, dkk	Implementasi Pengajaran Pendidikan Jasmani Pendekatan Taktik (Teaching Game For Understanding) Mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi 166

A. Erlina Listyorini	Development Of Human Resources Through Senam Kesegaran Jasmani Indonesia Training	182
Farida Mulyaningsih	The Analysis Of Angguk Gymnastic In Kulonprogo Regency Yogyakarta Special Region	191
Dena Widyawan	The Influence Of Teaching Models Through Sientific Approach Towards The Skill Of Playing Football	209
Rachmah Laksmi Ambardini	Faktor Genetik, Trainability, Dan Performa Olahraga: Kajian Genetika Olahraga	227
Gede Doddy Tisna MS	Implementasi Tri Hita Karana Terhadap Prestasi Atlet Woodball Undiksha	239
Yuyun Ari Wibowo	Kompetensi Decision Making Siswa Putri Smp Negeri 2 Kretek Yang Tergabung Dalam Tim Bolavoli O2sn Kabupaten Bantul Tahun 2014	253
Nur Rohmah Muktiani	Identification Of Pencaksilat Basic Movement Impediment On Subsidised Pjkr Student On Fik UNY	267
Tri Ani Hastuti	Moral and integrity teacher profession (the role of human resources in the future changes)	284
Lilik Indriharta	Pengembangan Soft Skills Melalui Aktivitas Jasmani Di Sekolah	299
Abdul Mahfudin Alim	Computer Tablet As Augmented Feedback In Motor Learning	314
Ngatman	Evaluasi Analisis Butir Soal-soal Penjaskes Sekolah Menengah Pertama (SMP) Se-kecamatan Mlati, Kabupaten Sleman	327
Made Kurnia Widiastuti Giri, Herka Maya Jatmika	Hubungan Pola Asuh Nutrisi Dan Karakter Hidup Sehat Dengan Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas Iv Sdk Karya Singaraja	343
Ali Satia Graha Edy Mintarto	Manfaat Istirahat Pada Pasca Cedera Akibat Berolahraga	360
Fatkurahman Arjuna	Body Mass Index (Bmi) And Body Fat Percentage Of Security Of Faculty Of Sport Science Yogyakarta State University	371
Fathan Nurcahyo	Teacher Of Sport And Health Physical Education As Fit, Creative, And Adaptive Sportpersonship	383
Bambang Priyonoadi	Masase Terapi: Aman Dan Efektif	401
Ardhi Mardiyanto Indra Purnomo, Nur Ahmad Muharram	Pengaruh pendekatan latihan sasaran tetap dan sasaran berubah arah terhadap ketepatan pukulan push padahoki ditinjau dari power otot lengan.	416

Edi Mintarto, Bambang Priyonoadi	Pengaruh Masase Terhadap Modulasi Kadar Immunoglobulin Dan Hormon	429
I Wayan Muliarta	Subak development tubing as one Mitigation system transfer function wetlands in the global era	441
Faidillah Kurniawan, dkk	Pemetaan Sertifikasi Pelatih Cabang Olahraga Dari Lankor Pada Alumni Maupun Mahasiswa Jurusan Pendidikan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	459
Yudanto	Partisipasi Masyarakat Dalam Berolahraga Sebagai Wujud Peran Serta Dalam Meningkatkan Pembangunan Olahraga Nasional	472
Yulingga Nanda Hanief, Moch Nurkholis	Kontribusi Pendidikan Jasmani Dalam Menciptakan Sdm Yang Berdaya Saing Di Era Global	486
Yudik Prasetyo	Pemberdayaan Jamaah Haji Dalam Bidang Kesehatan Dan Kebugaran Jasmanl	500
Endang Rini Sukanti, Edi Mintarto	Bentuk Tubuh (Somatotype) Atlet Senam Artistik	510
Komarudin	Agresivitas dalam sepakbola dan upaya Untuk mengendalikannya	520
Moh. Nanang Himawan Kusuma, dkk	Hubungan Polimorfisme Gen Actn3 Dengan Daya Ledak Otot Pada Atlet Unit Kegiatan Mahasiswa (Ukm) Sepak Bola Di Universitas Jenderal Soedirman	537
B Evi Suhartini	Mengoptimalkan Industri Olaraga Sebagai Potensi Komersial di Era Globalisasi	546
Mansur Siswantoyo	Peningkatan <i>Power</i> Otot Tungkai pada Mahasiswa Prodi PKO FIK UNY	557
Audi Akid Hibatulloh Amat Komari	Perbedaan Prestasi Belajar Antar Kelas Umum Dan Kelas Olahraga Berdasarkan Tingkat Pendidikan Orangtua Pada Kelas VII SMP N 4 Purbalingga	574
Ardo Yulpiko Putra	The Variance Of Active And Passive Recovery Effect Of Warm Water On Lactate Acid Level Reduction After Submaximal Physical Activity	588
Muhammad Nurhisyam Ali Setiawan, Wara Kushartanti	The Effectiveness Of Combinations Of Physiotherapy, Occupationaltherapy And Speech Therapy In Children With Developmental Disorders	603
Zulbahri	Pengaruh Pendekatan Bantuan Langsung Dan Tidak Langsung Terhadap Keterampilan Handstand	622

Gede Eka Budi Darmawan	Perbandingan Pengaturan Waktu Latihan Terhadap Peningkatan Keterampilan Menembak (Lay-Up Shoot) Bola Basket Ditinjau Dari Persepsi Kinestetik	638
Ardhi Mardiyanto Indra Purnomo, Nur Ahmad Muharram	Pengaruh Pendekatan Latihan Sasaran Tetap Dan Sasaran Berubah Arah Terhadap Ketepatan Pukulan <i>Push</i> Padahoki Ditinjau Dari Power Otot Lengan	655
Yulingga Nanda Hanief, Moch Nurkholis	"kontribusi pendidikan jasmani dalam menciptakan sdm yang berdaya saing di era global"	668
Dapan	Peranan Olahraga Rekreasi Di Era Globalisasi	682
Suprpti	Fungsi Kepemimpinan Kepala Sekolah Dalam Pengembangan Kompetensi Guru Pendidikan Jasmani	692
Ginanjari Nugraheningsih	Metode Latihan Acak Dan Metode Latihan Blok Terhadap Upaya Meningkatkan Prestasi Olahraga	708



TABLET KOMPUTER SEBAGAI UMPAN BALIK TAMBAHAN DALAM PEMBELAJARAN GERAK

Oleh:

Abdul Mahfudin Alim

Universitas Negeri Yogyakarta

email: mahfudin@uny.ac.id

Abstrak

Sebagai guru Pendidikan Jasmani atau pelatih, menilai keterampilan fisik dalam Pendidikan Jasmani atau latihan adalah tugas yang sulit. Hal ini sering tidak mungkin untuk menentukan bagian yang salah dengan tepat pada teknik atau gerakan siswa. Hal ini dapat menghambat kemampuan guru untuk memberikan umpan balik ke siswa yang memadai yang pada gilirannya, menghambat perbaikan siswa.

Ketika komputer tablet berkembang, para pendidik mulai mencari bagaimana untuk menggunakannya dalam kelas tidak terkecuali dalam kelas Pendidikan Jasmani maupun dalam melatih. Tablet komputer, secara cepat mengganti laptop sebagai teknologi pilihan oleh guru dan siswa, karena ringan dan mudah dibawa.

Satu dari fungsi komputer tablet adalah untuk merekam video penampilan atau keterampilan. Video ulangan adalah metode yang populer yang menunjukkan kepada seseorang apa yang dilakukan ketika menampilkan suatu keterampilan. Video ulangan membawa seseorang untuk melihat secara aktual apa yang dilakukan mengenai karakteristik gerakan yang mengarah pada hasil kerja (penampilan). Ketika kita menggunakan komputer tablet, hasil rekaman video dapat diulang dan ditunjukkan dengan cepat kepada mereka sebagai umpan balik. Tablet komputer adalah alat yang bagus sekali dan efektif untuk digunakan dalam lingkuan Pendidikan jasmani dan olahraga sebagai umpan balik tambahan.

Kata Kunci: Tablet Komputer, Umpan Balik Tambahan, Alat

PENDAHULUAN

Belajar gerak (motor learning) memiliki tingkat kesulitan yang berbeda dengan belajar lain selain gerak, khususnya dengan bentuk-bentuk gerakan yang dipelajarinya. Hal ini dibutuhkan strategi pengajaran tertentu disesuaikan dengan tingkat kesulitannya.

Aktivitas Pendidikan Jasmani dan olahraga kecenderungan adalah keterampilan gerak. Sebagai guru maupun pelatih cabang olahraga seyogyanya memiliki kemampuan analisis gerak yang memadai untuk meningkatkan suatu keterampilan. Keterampilan analisis gerak ini yang nantinya digunakan dalam memberikan penilaian dan umpan balik (*feedback*) bagi siswa maupun atletnya.



Berdasarkan beberapa teori dalam kasus seperti ini, penggunaan *video performance* sangat membantu dalam pembelajaran. Penggunaan video dilakukan karena menilai keterampilan fisik dalam aktivitas jasmani adalah tugas yang cukup sulit dalam menentukan dengan tepat area yang salah pada teknik seorang siswa secara detail. Sehingga hal tersebut dapat menghambat kemampuan guru maupun pelatih untuk memberikan umpan balik (*feedback*) yang memadai untuk siswa maupun atletnya, dan pada gilirannya menghambat siswa dalam perbaikan. Video keterampilan dapat digunakan dalam memberikan penilaian maupun umpan balik (*feedback*) dan memberikan penjelasan kepada pihak yang terkait, yang dalam hal ini adalah orangtua murid dan murid itu sendiri. Oleh karena itu penggunaan video dirasa akan sangat membantu seorang dosen/guru pendidikan serta pelatih. Penggunaan video keterampilan masih jarang digunakan oleh guru Pendidikan Jasmani maupun pelatih baik dalam penilain maupun umpan balik. Selama ini, umpan balik (*feedback*) yang diberikan oleh seorang guru maupun pelatih masih berupa umpan balik verbal saja.

PEMBAHASAN

Umpan Balik Tambahan (*Augmented Feedback*)

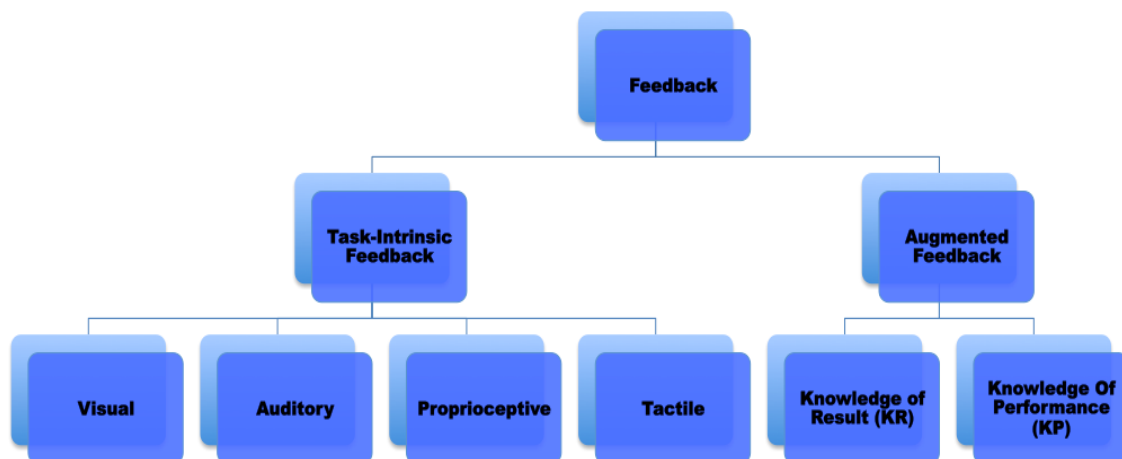
Umpan balik adalah bagian yang tidak bisa terpisahkan dari suatu proses belajar mengajar. Dalam mempelajari keterampilan motorik menurut Fitts & Possner menyatakan bahwa proses belajar ada tiga fase/tahapan pembelajaran yaitu: tahap kognitif (*Cognitive phase*), tahap asosiatif (*Associative phase*) dan tahap otomatisasi (*Autonomous phase*) (Coker, 2004: 100 dan Schmid, 1988: 460). Dari ketiga tahapan tersebut, umpan balik (*feedback*) mempunyai peranan yang sangat penting yaitu pada tahap kognitif sebagai tahap awal suatu pembelajaran motorik. Seperti di ungkapkan juga oleh Amezdro, dkk, (2004: 111) menyatakan bahwa “*feedback is very important in the early learning stage of any skill*”. Menurut Magill, (2011: 335) umpan balik sering dipakai dalam proses belajar untuk meningkatkan kemampuan belajar setiap siswa. Umpan balik adalah suatu faktor yang sangat penting dalam mengontrol perilaku untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan. Cepat lambatnya atau berhasil tidaknya siswa menguasai suatu jenis keterampilan sangat ditentukan oleh tepat tidaknya

umpan balik yang diberikan oleh seorang dosen/guru, pelatih, maupun teman dalam belajar.

Menurut Coker (2004: 216) Umpan balik (feedback) diartikan “*a general term used to describe the information a learner receives about the performance of a movement or skill*” yang dapat diartikan bahwa *feedback* adalah terminologi yang secara umum untuk mendeskripsikan informasi yang diterima pembelajar tentang penampilan dari gerakan atau keterampilan. Sedang menurut Schmid (1988: 424) “*feedback to mean all of the response-produced information that is received during or after movement*”, berarti umpan balik (*feedback*) adalah semua informasi hasil yang merupakan respon yang diterima selama atau setelah melakukan gerakan. Amezdros, dkk, (2004: 111) mengartikan “*feedback is all the information that an athlete receives about the performance of skill, either during the performance (continuous feedback) or afterwards (terminal feedback)*”. Yang dapat diartikan umpan balik adalah semua informasi yang diterima atlet tentang penampilan dari skill, baik selama penampilan (*continuous feedback*) atau setelahnya (*terminal feedback*).

Dari beberapa pengertian diatas jadi umpan balik (*feedback*) adalah semua informasi hasil yang merupakan respon yang diterima pembelajar tentang penampilan dari gerakan atau keterampilan baik selama atau setelah.

Ada dua tipe umpan balik dalam belajar motorik yaitu: *Task-intrinsic feedback* dan *task-entrisic feedback* atau yang sering disebut sebagai informasi umpan balik tambahan (*augmented feedback*). Schmidt (1988: 86), Magill (2011:216), dan Coker (2004: 216) memberikan terminologi yang sama tentang umpan balik (*Feedback*). Mereka menggambarkan dan membagi tipe umpan balik (*feedback*) sebagai berikut:





sebagai akibat langsung dari hasil suatu gerakan melalui indera kinestetik, perasaan dari otot, sendi dan pusat keseimbangan. Sedang menurut Magill (2011:333) menyatakan “*which is the sensory-perceptual information that is a natural part of performing a skill*” yang dapat diartikan yaitu informasi persepsi sensorik yang merupakan bagian alami dalam menunjukkan suatu keterampilan. Jadi dapat diartikan bahwa peran informasi intrinsik yang timbul sebagai konsekuensi alami dari hasil gerakan yang dilakukan melalui indera kinestetik, perasaan dari otot, sendi dan pusat keseimbangan.

Jenis umpan balik yang kedua, adalah umpan balik tambahan yang disebut *task-entrinsic* atau informasi umpan balik tambahan (*augmented feedback*). Menurut Schmidt (1988: 86) menyatakan bahwa *extrinsic feedback is information not inherent in the movement itself but which improves intrinsic feedback*. Jadi dapat diartikan bahwa umpan balik ekstrinsik adalah informasi yang tidak melekat dalam gerakan itu sendiri, tetapi yang meningkatkan umpan balik intrinsik. Magill (2011:333) menyebutkan bahwa “*Augmented feedback is Performance related information added to or enhancing task-intrinsic feedback*” yang dapat diartikan bahwa umpan balik tambahan sebagai informasi terkait kinerja (*performance*) yang ditambahkan atau untuk meningkatkan umpan balik tugas-intrinsi (*task-intrinsic*). Jadi dapat disimpulkan bahwa umpan balik tambahan yaitu informasi hasil yang merupakan respon yang diterima pembelajar tentang penampilan dari gerakan atau keterampilan dari luar atau tambahan.

Adadua jenis umpan balik tambahan yang biasanya digunakan dalam konteks belajar motorik yaitu: pengetahuan tentang hasil (*knowledge of result/KR*), dan pengetahuan tentang kinerja (*knowledge of performance/KP*). *Knowledge of Results* yang sering disebut *KR*. Menurut Galligan (<http://www.brianmac.co.uk/infofb.htm>) *Knowledge of results (KR)* adalah *information with regards the result of the athlete's performance* yang artinya bahwa *Knowledge of results (KR)* adalah informasi yang diperoleh dari hasil penampilan atlet. Magill (2011:335) menyatakan bahwa “*Knowledge of Results (KR) adalah category of augmented feedback that gives information about the outcome of performing a skill or about achieving the goal of the performance*”. Jadi pengetahuan tentang Hasil (KR) berarti



kategori umpan balik tambahan yang memberikan informasi tentang hasil dari melakukan keterampilan atau tentang pencapaian tujuan kinerja/penampilan (performance). Sedangkan menurut Davis, et all (1997: 293) *knowledge of result is feedback which gives information about the end product of the action. It may be intrinsic (what he learners themselves perceive about the outcome) or augmented*. Dapat diartikan bahwa *knowledge of result* adalah informasi yang diberikan hasil akhir dari suatu gerakan. Yang mungkin berupa (apa yang pembelajar itu sendiri persepsikan tentang keluaran) atau tambahan. Jadi dapat disimpulkan dari beberapa kajian diatas pengetahuan tentang hasil (KR) umumnya didefinisikan sebagai respon akhir (*post-response*), informasi tambahan tentang keberhasilan kinerja dalam kaitannya dengan tujuan penampilan tersebut.

Umpan balik tambahan (*augmented feedback*) yang kedua adalah pengetahuan tentang kinerja (KP). Magill (2011: 333) menyatakan *“Knowledge of Performance (KP) is category of augmented that gives information about the movement characteristics that led to a performance outcome*. Dapat diartikan, bahwa pengetahuan tentang kinerja (KP) merupakan kategori umpan balik tambahan yang memberikan informasi tentang karakteristik gerakan yang menyebabkan hasil kinerja atau penampilan. Menurut Davis, et al (2007: 293) *knowledge of performance is feedback which gives information about the movement aspect of the action. It may be kinaesthetic internal or augmented (given by the teacher)*. Dapat diartikan bahwa *knowledge of performance* adalah umpan balik yang diberikan tentang aspek-aspek gerakan dari suatu gerakan (*action*). Yang mungkin berupa internal kinestetik atau tambahan (yang diberikan oleh guru). Pada sumber lain dikatakan *Knowledge of performance (KP) is information about the technique and performance*, yang bisa diartikan bahwa KP adalah informasi tentang suatu teknik atau penampilan (Galligan, 2011: <http://www.brianmac.co.uk/infofb.htm>). Jadi dari beberapa pendapat diatas dapat diartikan pengetahuan tentang kinerja (KP) adalah informasi mengenai aspek gerakan dari suatu teknik atau kinerja/penampilan seseorang.

Dan diterangkan bahwa *Knowledge of Performance (KP) “This can be provided verbally from the coach or visually via video. This enables the athlete to establish a kinaesthetic reference for the correct movement”*



(Galligan, 2011: <http://www.brianmac.co.uk/infofb.htm>). Jadi jelas bahwa pengetahuan tentang kinerja (KP) dapat diberikan secara lisan dari pelatih atau secara visual melalui video. Dengan adanya umpan balik tersebut memungkinkan atlet untuk membangun sumber acuan kinestetik untuk melakukan gerakan yang benar. Magill, (2011: 335) menyatakan *video replay is a popular method of showing a person what he or she did while performing a skill*. Jadi video ulangan (*Video replay*) membawa seseorang untuk melihat secara aktual apa yang dilakukan mengenai karakteristik gerakan yang mengarah pada hasil kerja (*performance*). Selain itu pada sumber yang sama dinyatakan “*Although video replay can show a performance outcome, it is commonly use as knowledge of Performance (KP)*” Magill, (2011: 335) "Meskipun memutar ulang video dapat menunjukkan hasil kinerja, umumnya digunakan sebagai pengetahuan Kinerja (KP).

Kemudian yang perlu diketahui mengenai umpan balik tambahan yaitu waktu pemberian umpan balik. Dalam hal ini ada dua yang berhubungan dengan isu tersebut, yaitu: (1) *Terminal feedback* dan (2) *Concurrent feedback*. Menurut Magill, (2011: 353), *terminal feedback* diartikan “*augmented feedback that is provided after a person has completed the performance of a skill or a movement* (Umpan balik tambahan yang tersedia setelah seseorang telah menyelesaikan penampilan dari keterampilan atau gerakan). Menurut Galligan et all (2011: 112 dalam <http://www.brianmac.co.uk/infofb.htm>) *Terminal feedback* “*information provided to the athlete before or after the performance*” (informasi yang diberikan kepada atlet sebelum atau setelah penampilan). Jadi dapat disimpulkan *terminal feedback* adalah umpan balik tambahan yang tersedia setelah seseorang menampilkan suatu keterampilan atau gerakan.

Sedangkan *concurrent feedback*, menurut Magill, (2011: 353), *Concurrent feedback Augmented feedback that is provided while a person is performing a skill or making a movement* (umpan balik tambahan yang tersedia selama seseorang menampilkan keterampilan atau membuat suatu gerakan). Sedangkan menurut Galligan et all (2011: 112 dalam <http://www.brianmac.co.uk/infofb.htm>) menyatakan “*information provided to the athlete during the performance* (informasi yang diberikan untuk atlet selama penampilan). Jadi dapat disimpulkan *concurrent feedback* adalah



umpan balik tambahan yang tersedia selama seseorang menampilkan suatu keterampilan atau gerakan. Dari kedua jenis umpan balik yang berkaitan dengan waktu pemberian umpan balik tambahan dapat di terapkan dalam proses pembelajaran.

Dari pengertian dan jenis umpan balik yang sudah dijelaskan diatas, Davis, dkk (1997: 293) menjelaskan kategori umpan balik (*feedback*) dalam tabel sebagai berikut.

<i>Intrinsic</i> →	<i>A natural consequences of performance</i>	
	<i>Provided by teacher/coach/video</i>	← <i>Supplementary (Augmented)</i>
<i>Internal</i> →	<i>Deliver from proprioception</i>	
	<i>Deliver from sources outside the body</i>	← <i>External</i>
<i>Concurrent</i> →	<i>Occurs during performance</i>	
	<i>Occurs after performance</i>	← <i>Terminal</i>
<i>Immediate</i> →	<i>Occurs immediately following the action</i>	
	<i>Occurs at varying periods after the action</i>	← <i>Delayed</i>
<i>Knowledge of performance</i> →	<i>Feedback which given information about the movement of the action</i>	
	<i>Feedback which given information about the end of product of the action.</i>	← <i>Knowledge of results</i>

Umpan balik tambahan, bisa diberikan secara keseluruhan atau dapat disajikan terputus-putus yang menandai bahwa tingkat kinerja tertentu telah dicapai. Di sisi lain, meskipun umpan balik konkuren (*concurrentfeedback*) terbukti memiliki efek yang kuat dalam meningkatkan kinerja bila tersedia selama latihan, karena umpan balik paling sering disampaikan setelah seseorang telah melakukan keterampilan. Yang perlu diperhatikan dalam pemberian umpan balik adalah bahwa dalam memberikan umpan balik (*feedback*) harus cepat tersedia. Amezdros et all, (2004: 113) menjelaskan "*Learner need to provided with knowledge of results soon after the copletion of task or else they lose interest. If no feedback is provided, or feedback is delayed, learners are left in doubt about their performance. Errors go unchecked and performance is hindered.* Selain harus cepat dalam pemberian umpan balik (*feedback*), dalam pemberian



umpan balik juga harus memperhatikan bahwa umpan balik harus spesifik (Amezdroos et al, 2004: 331).

Ada beberapa tip dalam pemberian umpan balik (Amezdroos et al, 2004: 114): Yang pertama adalah, *be a specific*: berikan informasi yang mereka butuhkan untuk meningkatkan penampilan mereka. Kedua, *be positive*: coba untuk memberikan komentar sesuatu yang telah dilakukan yang baik dulu. Selanjutnya jika membutuhkan pembetulan sesuatu, jelaskan secara jelas bagaimana memberikannya tanpa menyalahkan apa yang sudah dilakukan. Yang ketiga, (*don't overload*) tidak memberikan umpan balik pada siswa dengan informasi yang berlebihan: coba untuk menjaga komentar anda jelas (*clear*), singkat (*concise*) dan sederhana (*simple*). Keempat, dikatakan *give feedback promptly after performance but don't forget to give the athlete the time and the opportunity to reflect on how it felt first* (berikan umpan balik secara cepat setelah penampilan tetapi jangan lupa untuk memberikan waktu dan pengalaman untuk merefleksikannya dulu). Kelima, dikatakan “*try to give both individual and group feedback*” (berikan umpan balik keduanya individual dan juga grup). Jadi dapat disimpulkan dalam pemberian umpan balik (*feedback*) yang diberikan dalam pembelajaran motorik harus spesifik (*specific*), positif (*positive*), informatif (*Informative*), singkat (*concise*) dan jelas (*clear*).

Selain itu dalam memberikan umpan balik kita harus memperhatikan frekuensi umpan balik dan waktu pemberian umpan balik. Hal ini dalam rangka untuk menghindari efek negatif dari seringnya umpan balik tambahan yaitu dengan memberikan umpan balik secara sistematis pada setiap percobaan ketiga (Week & Kordus 1998 dalam Coker, 2004: 218).

Menurut Magill, (2011: 336) ada dua peran umpan balik tambahan dalam proses pembelajaran keterampilan: pertama, dikatakan umpan balik adalah “*Facilitates achievement of the action goal of the skill* yang dapat diartikan bahwa fungsi umpan balik adalah memfasilitasi pencapaian tujuan tindakan keterampilan. Dalam hal ini dikatakan bahwa karena umpan balik tambahan menyediakan informasi tentang keberhasilan keterampilan yang sedang berlangsung atau baru saja selesai, peserta didik dapat menentukan apa yang dilakukan sudah sesuai atau benar. Dengan demikian, umpan balik tambahan dapat membantu orang mencapai tujuan dalam



memepelajari suatu keterampilan lebih cepat atau lebih mudah dibandingkan tanpa informasi eksternal. Yang kedua dikatakan “*Motivates the learner to continue striving toward a goal*”. Jadi, umpan balik dalam hal ini berfungsi untuk memotivasi para pelajar untuk terus berjuang menuju sasaran.

Amezdro, dkk, (2004: 131) mengatakan ada tiga fungsi umpan balik yaitu: (1) *It can reinforce their previous learning or ‘punish’ a mistake* (Hal ini dapat memperkuat pembelajaran sebelumnya atau 'hukuman' kesalahan) (2) *It can change their level of motivation* (Hal ini dapat mengubah tingkat motivasi), (3) *it can make them change their performance immediately to correct an error* (itu dapat membuat mereka mengubah kinerja mereka dengan segera untuk memperbaiki kesalahan).

Cristina dan Corcos, 1998 yang dikutip oleh Davis, dkk, (1997: 293), menyebutkan ada empat fungsi umpan balik: (1) *information about performance or outcome* (informasi tentang penampilan atau keluaran), (2) *Reinforcement (either positive or negative)* sebagai penguatan (baik positif maupun negative), (3) *punishment* (hukuman) dan (4) *Motivation* (motivasi).

Sedang menurut Coker (2004: 218) ada tiga fungsi utama dalam pemberian umpan balik tambahan: yang pertama dikatakan, “*provides information about the correction of performance error*” (Menyediakan informasi tentang koreksi kesalahan kinerja). Informasi ini dapat mencakup deskripsi aspek yang benar dan / atau salah dari kinerja, dan penjelasan tentang mengapa kesalahan terjadi, resep tentang bagaimana untuk memperbaiki kesalahan atau memberi pelajar dari hasil kinerja. Informasi ini membantu memandu pelajar untuk memodifikasi upaya gerakan berikutnya dalam upaya untuk meningkatkan kemahiran (*acquisition*) keterampilan dan kinerja.

Yang kedua, dikatakan *Augmented feedback can also play a motivational role in the learning process* (umpan balik tambahan juga dapat memainkan peran motivasi dalam proses pembelajaran). Ketika peserta didik menerima informasi mengenai kinerja/penampilan mereka, mereka dapat membandingkannya dengan tujuan membuat sesuatu untuk menentukan kemajuan mereka. Jika perbandingan yang menunjukkan perbaikan, pelajar akan terdorong (*encouraged*) untuk terus membuat upaya untuk mencapai tujuannya. Stetmen seperti "Anda bisa melakukannya (*you can do it*)" atau "



Anda berada pada jalur yang benar (*you are on the right track*)" juga dapat membantu pelajar untuk kerja lebih keras, mengatasi tantangan kesulitan dan kinerja yang tetap atau (*plateau*).

Fungsi ketiga, umpan balik tambahan dapat berfungsi untuk memberikan penguatan (*Reinforce*) bagi pelajar. Ketika digunakan dengan cara ini, umpan balik tambahan meningkatkan kemungkinan probabilitas kembalinya respon pada upaya masa depan. Tanggapan yang positif dapat memperkuat, oleh karena akan itu memperkuat perilaku. Ketika pembelajar telah berhasil mengeksekusi respon akan dapat menanamkan keinginan untuk meniru tindakan itu. Menghilangkan beberapa hal negatif juga dapat memperkuat perilaku.

Jadi dapat disimpulkan pentingnya umpan balik tambahan ini secara spesifik tampak pada tiga fungsi utama diatas dari pemberian umpan balik sebagai sumber informasi, penguatan (*Reinforcement*), dan motivasi. Dengan demikian informasi balikan secara psikologis dapat menimbulkan rangsangan dan motivasi bagi siswa. Dengan adanya rangsangan dan motivasi diharapkan siswa lebih berusaha memperbaiki gerakan-gerakan yang kurang tepat guna menghasilkan gerakan-gerakan yang yang baik.

Komputer Tablet

Teknologi adalah tema penting dalam pendidikan, dan selalu dibahas tidak terkecuali dalam pendidikan jasmani. Siswa sekarang hidup di era global dan teknologi dimana revolusi teknologi menjadi bagian dari masyarakat. Dengan dunia yang berorientasi teknologi, kompetensi orang makin ditantang dan diperluas dengan cepat. Jika murid ingin siap kerja, teknologi harus menjadi bagian integral dari sekolah dan pelajaran di kelas (Earle, 2002; Geisert & Futrell, 2000; Sharp, 2002 dalam Santroock, 2010: 492). Sebagai contoh, perkembangan dari PC menjadi laptop, sekarang ada komputer tablet dan juga *smartphone*.

Komputer tablet atau bisa langsung dikatakan tablet adalah komputer pribadi *portable* yang dilengkapi dengan layar sentuh sebagai perangkat utama. Komputer tablet, fungsinya sangat mirip dengan ponsel pintar atau laptop; Namun, tablet cenderung lebih besar daripada ponsel pintar



(*Smartphone*) dan lebih kecil dari laptop. Komputer tablet telah membuat langkah besar dalam beberapa tahun terakhir dalam dunia pendidikan.

Ketika Tablet komputer berkembang seperti Apple yang mengembangkan IPAD, Samsung mengembangkan Samsung Galaxy Tab, dan pengembang yang lainnya yang juga mengembangkan tipe yang sama seperti: Blackberry Playbook, ASUS Eee Pad Transformer, Acer Iconia Tab A500, , H.P. Slate, Motorola Xoom, Dell Streak, Toshiba Thrive, dan lain sebagainya, para pendidik mulai mencari cara untuk menggunakannya di kelas. Secara cepat produk komputer tablet mengganti laptop, sebagai teknologi yang dipilih oleh guru maupun siswa. Produk komputer tablet pertama buming di Indonesia sekitar 2010/2011-an.

Dari hasil survey siswa Glickman's (Paul Heinrich, 2011:11) mengidentifikasi bahwa mayoritas dari siswa: menemukan bahwa iPad mudah digunakan, membantu belajar dalam kelas, dan lebih nyaman dibandingkan laptop. Hasil penelitian menyatakan bahwa “penggunaan iPad memberikan pengaruh yang signifikan dan sangat positif dalam belajar (Paul Heinrich, 2011:5). Dengan perkembangan tablet komputer, aplikasi yang berkaitan dengan olahraga dan pendidikan jasmani juga sangat berkembang. Banyak Aplikasi olahraga yang bisa di unduh dan sangat berguna baik yang berbayar maupun gratis.

Kita dapat mengidentifikasi fungsi komputer tablet dari spesifikasinya diantaranya untuk *browsing*, foto, merekam video, permainan (*gaming*), mengirim dan menerima e-mail, berkirim pesan singkat dan *chatting*, *video calling*. Dari beberapa fungsi tersebut, Aktivitas jasmani yang kecenderungan adalah mempelajari gerakan (*movement*) dan dilakukan dilapangan komputer tablet sangat sesuai jika digunakan dalam merekam video suatu gerakan. Dilihat dari salah satu fungsinya komputer tablet bisa digunakan untuk merekam video hal ini sangat sesuai dengan jika digunakan sebagai umpan balik (*feedback*). Seperti dijelaskan bahwa oleh Richard A. Magill, (2011: 335) yang menyatakan “*video replay is a popular method of showing a person what he or she did while performing a skill*. Selain dari fungsinya yang bisa digunakan untuk merekam video karena komputer tablet memiliki fleksibilitas yang tinggi dari PC biasa maupun laptop, dimana komputer tablet ringan, tipis dan praktis karena mudah dibawa sehingga memungkinkan bisa langsung



digunakan sebagai umpan balik tanpa harus terlebih dahulu mentrasfer ke perangkat lain. Seperti sebelumnya sudah dijelaskan bahwa prinsip pemberian umpan balik (*feedback*) secara cepat, tepat dan tidak tertunda sehingga bisa efektif dalam proses belajar mengajar.

KESIMPULAN

Belajar gerak (*motor learning*) memiliki tingkat kesulitan yang berbeda dengan belajar subjek lain selain gerak, khususnya dengan bentuk-bentuk gerakan yang dipelajarinya. Hal ini dibutuhkan strategi pengajaran tertentu disesuaikan dengan tingkat kesulitannya. Salah satu yang perlu diperhatikan dalam proses belajar mengajar adalah pemberian umpan balik. Umpan balik yang diberikan oleh guru/pelatih adalah umpan balik tambahan (*augmented feedback*). Umpan balik bisa berupa KR (*Knowledge of result*) maupun KP (*Knowledge of performance*).

Umpan balik tambahan (*augmented feedback*) secara spesifik tampak pada tiga fungsi utama yaitu sebagai sumber informasi, penguatan (*Reinforcement*), dan motivasi. Dengan demikian informasi balikan secara psikologis dapat menimbulkan rangsangan dan motivasi bagi siswa untuk bisa memperbaiki gerakan untuk menjadi lebih baik lagi yang pada akhirnya menjadi otomatisasi.

Dalam memberikan umpan balik seorang guru harus mahami bagaimana cara memberikan umpan balik (*feedback*). Dalam memberikan umpan balik (*feedback*) yaitu harus spesifik (*specific*), positif (*positive*), informatif (*Informative*), singkat (*concise*) dan jelas (*clear*).

Seperti dijelaskan pada kajian teori bahwa Video ulangan (*Video replay*) seseorang bisa melihat secara aktual apa yang telah dilakukan mengenai karakteristik gerakan yang mengarah pada hasil kerja (*performance*). Dengan perkembangan teknologi seperti komputer tablet dengan fungsi dan kelebihan karena komputer tablet ringan, tipis dan praktis karena mudah dibawa sehingga bisa digunakan dalam pemberian umpan balik tambahan dengan segera. Dengan perkembangan teknologi komputer tablet sebagai dosen, guru maupun pelatih bisa menggunakannya dalam proses belajar mengajar di kelas maupun dalam melatih.



DAFTAR PUSTAKA

- Amezdroos et al. 2004. *Queensland senior, Physical education, 2nd edition*. Australia: Macmillan Education Australia PTY LTD.
- Coker, Cheryl A.. 2004. *Motor Learning and Control for Practitioners*. America, New York: Mc Graw-Hill.
- Davis, Bob et al. 1997. *Physical education, and Study of Sport, 3rd edition*. London: Mosby.
- Galligan, F. et al. 2000, 2011 (<http://www.brianmac.co.uk/infob.htm>).
- Santrock, John W. 2004. *Psikologi Pendidikan*. Edisi ke-2. Terjemahan. Jakarta: Prenada Media Group.
- Mononen, Kaisu. 2007. *The effects of Augmented Feedback on Motor Skill Learning in Shooting*. University Library of Jyväskylä.
- Paul Heinrich. 2011. *The Ipad as a Tool for Education, a Study of the introduction of iPads at Longfiels Academy, Kent*. Naace (The ICT Association) and 9ine Consulting Ltd.
- Magill, Richard A. 2011. *Motor Learning Concept and Applications*. Dubuque, Iowa: W. MC Brown Company Publishers.
- Schmid, R. A. 1998. *Motor Control and Learning. A Behavioral Emphasis*. Champaign, IL. Human Kinetics.



Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta

ISBN 978-602-8429-71-9



9 786028 429719 >