

SURVEY TINGKAT KEBUGARAN JASMANI DAN FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA DI SIDOARJO

**David Agus Prianto¹, Maris Aka Satriyo Utomo², Dwindi Abi Permana³, Toho
Cholik Mutohir⁴, Suroto⁵**

*¹⁻⁵Program Doktor Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Surabaya, Pascasarjana Universitas Negeri
Surabaya*

Email: davidprianto@unesa.ac.id, marisaka24@gmail.com, permana.abi15@gmail.com

Abstrak. Level kondisi kebugaran jasmani siswa di Indonesia masih dalam nilai rendah dimana sedikit kontribusi yang didapatkan dari mata pelajaran penjas di sekolah. Implementasi pembentukan karakter juga perlu dimunculkan dalam pendidikan jasmani. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan survei tentang level kebugaran jasmani, faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani pada anak-anak. Subjek yang diteliti adalah anak Sekolah Menengah Pertama di Kabupaten Sidoarjo yang berusia 13-14 tahun. Hasil penelitian ini dianalisis menggunakan persentasi dapat diketahui sebagai berikut: tingkat kesegaran jasmani pada siswa putra kelas VII adalah sebesar 57,14 % yaitu berada pada katagori sedang, kemudian pada siswa putri kelas VII sebesar 53,85 % yang mana masuk pada level kategori sedang. Naik ke tingkat siswa putra kelas VIII persentase paling besar yaitu 57,14 % pada katagori baik. Pada siswa putri kelas VIII persentase paling besar yaitu 70 % pada katagori sedang. Tingkat kesegaran jasmani pada siswa putra kelas IX jumlah persentase paling besar yaitu 50 % pada katagori sedang. Pada siswa putri kelas IX persentase paling besar yaitu 66,67 % pada katagori sedang. Kesimpulan bahwa tingkat kesegaran jasmani siswa kelas VII, VIII dan IX SMP di Kabupaten Sidoarjo rata-rata dalam katagori sedang, hal ini juga dipengaruhi oleh beberapa faktor meliputi faktor gizi, pola istirahat, kebiasaan hidup sehat, pengaruh gadget, dan faktor lingkungan.

Kata kunci: kebugaran jasmani, Faktor yang Berpengaruh

PENDAHULUAN

Persoalan pertama adalah kesegaran jasmani yang masih rendah. Sebuah survei pada 2005 tentang tingkat kesegaran jasmani pelajar, menunjukkan 10,7% masuk kategori kurang sekali, 45,97% masuk kategori kurang, 37,66% masuk kategori sedang, dan 5,66% masuk kategori baik, sementara itu yang masuk kategori baik sekali 0% (Mutohir & Maksun, 2007). Kondisi kesegaran jasmani anak Indonesia seperti yang disebutkan semakin lengkap dengan sedikit kontribusi dari pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (Penjasorkes) terhadap kesegaran jasmani anak. Dari survei yang dilakukan oleh Pusat Kesegaran

Jasmani Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas) terdahulu, diperoleh informasi bahwa hasil pembelajaran Penjasorkes di sekolah hanya mampu memberikan efek kesegaran jasmani terhadap kurang lebih 15 persen dari keseluruhan populasi peserta didik (Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum, 2007). Padahal satu-satunya pelajaran yang memberikan kontribusi terhadap kesegaran jasmani di sekolah adalah Penjasorkes, ini mengindikasikan bahwa masih perlu dipertajam lagi proses pembelajarannya, atau dibuatkan suatu program yang lebih terarah.

Beberapa faktor lain yang ikut memengaruhi kesegaran jasmani

menjadi rendah adalah pengaruh televisi, video games, akses Internet, remote control. Peralatan serba otomatis seperti tangga elektronik dan *remote control* membuat orang relatif tidak melakukan aktivitas fisik (Mutohir & Maksum, 2007). Sebuah penelitian yang dilakukan pada anak-anak Portugis di usia 7-9 tahun menunjukkan bahwa kegemukan sangat berkaitan erat dengan anak yang bermain permainan elektronik dalam waktu yang lama, dan waktu yang anak gunakan untuk bermain permainan elektronik ini secara signifikan berkaitan dengan kegemukan dan Body Mass Index (Corbin & Frank, 2000). Agar efek negatif dari teknologi seperti televisi dan permainan elektronik bisa dikurangi, maka dalam suatu penelitian yang khusus menganalisis tes-tes olahraga selama 34 tahun diberikan rekomendasi, salah satunya adalah agar membuat suatu formula untuk melawan efek negatif pengaruh televisi dan permainan elektronik (Subrahmanyam, 2011). Upaya untuk meminimalkan pengaruh televisi, dan video games pada anak-anak juga perlu dilakukan agar ada keseimbangan fisik dan mental mereka dalam menunaikan tugas-tugas pertumbuhan dan perkembangannya.

Faktor lain yang menyebabkan kebugaran jasmani rendah adalah waktu yang tersedia dalam pelajaran Penjasorkes. Diperoleh hasil penelitian bahwa 25 menit/minggu aktivitas jasmani moderate to vigours di sekolah sangat tidak memadai berdasarkan rekomendasi nasional (National Institute of Child Health and Human Development Study of Early Child Care and Youth Development Network, 2003). Sementara itu jumlah jam pelajaran Penjasorkes di SD 4x35menit berdasarkan KTSP masih belum ada penelitian yang membuktikan apakah sudah cukup memberikan kontribusi kebugaran jasmani yang signifikan

terhadap siswa di sekolah. Di Australia hasil laporan *The Australian Health and Fitness Survey conducted by the Australian Council for Health and Physical Education and Recreation*, untuk anak-anak usia 7-15 tahun, 50% anak-anak tidak mempunyai aktivitas jasmani yang reguler (Ruiz *et al*, 2011). Kondisi ini semakin sulit apabila melihat perspektif pelajaran Penjasorkes dalam konteks skala internasional dalam posisi kritis (*perilous position*) di seluruh dunia, secara khusus status Penjasorkes, implementasi aktual, tren kurikulum, keadaan guru, persiapan guru, alokasi waktu pelajaran, Penjasorkes ke depan di ragukan (Joe & Hardman, 2000). Ini juga senada dengan kajian dari Crum bahwa *In west-european contries the position P.E. as a compulsory part of the core curriculum of public schools has been or is still questioned* (Crum, 2003). Penelitian juga menunjukkan bahwa masih sedikit sekali ditemui khususnya di Asia praktik-praktik inovatif bidang pelajaran Penjasorkes (Pagani & Messier, 2012). Jadi berdasarkan uraian tersebut bahwa untuk meningkatkan kebugaran jasmani anak di sekolah diperlukan suatu solusi dengan cara yang kreatif dan inovatif. Jadi dibutuhkan suatu program yang bisa meningkatkan kebugaran jasmani anak melalui aktivitas jasmani yang menarik, bervariasi dan standar keselamatan yang sudah dirancang baik. Seharusnya peserta didik melakukan aktivitas olahraga seminggu perlu 3-5 kali untuk menjaga tingkat kebugaran jasmaninya. Karena kebugaran akan menurun 50% setelah berhenti olahraga atau latihan selama 4-12 minggu dan akan terus berkurang hingga 100% selama 10-30 minggu (Holt *et al*, 2002).

METODE

Survei merupakan bagian dari studi deskriptif yang bertujuan untuk

mencari kedudukan (status) fenomena (gejala) dan menentukan kesamaan status dengan cara membandingkannya dengan standar yang sudah ditentukan. (Suharsimi Arikunto, 2002). Dalam penelitian ini survei diartikan sebagai alat atau cara atau metode dalam memperoleh data dengan teknik tes.

Departemen Pendidikan Nasional dalam buku Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) memaparkan bahwa kesegaran jasmani adalah kondisi jasmani yang bersangkutan paut dengan kemampuan dan kesanggupannya berfungsi dalam pekerjaan secara optimal dan efisien. Kesegaran jasmani adalah suatu keadaan saat tubuh mampu menunaikan tugas hariannya dengan baik dan efisien, tanpa kelelahan berarti, dan tubuh masih memiliki tenaga cadangan baik untuk mengatasi keadaan darurat yang mendadak, maupun untuk menikmati waktu senggang dengan rekreasi aktif. (Depdiknas, 2003).

Seluruh penduduk yang dimaksudkan untuk diselidiki disebut populasi atau universum. Populasi dibatasi sebagai sejumlah penduduk atau individu yang paling sedikit mempunyai satu sifat yang sama. (Sutrisno Hadi, 2000:182) Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. (Suharsimi Arikunto, 2002:108). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII, VIII dan IX tingkat sekolah menengah pertama(SMP) di kabupaten Sidoarjo.

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Stratified Proportional Random Sampling* (Suharsimi Arikunto, 2002). Peneliti mengambil sampel 60 % dari total populasi, dengan perhitungan sebagai berikut:

Kelas VII Putra, yaitu $60\% \times 23 = 13,8$ dibulatkan menjadi 14

Kelas VIII Putra, yaitu $60\% \times 24 = 14,4$ dibulatkan menjadi 14

Kelas IX Putra, yaitu $60\% \times 16 = 9,6$ dibulatkan menjadi 10

Kelas VII Putri, yaitu $60\% \times 21 = 12,6$ dibulatkan menjadi 13

Kelas VIII Putri, yaitu $60\% \times 17 = 10,2$ dibulatkan menjadi 10

Kelas IX Putri, yaitu $60\% \times 15 = 9$

Jadi jumlah sampel seluruhnya 70 siswa yang terdiri dari siswa putra 38 dan siswa putri 32.

Tujuan memodifikasi permainan olahraga adalah agar para siswa merasa tidak bosan dalam melakukannsuatu aktifitas olahraga dan slalu berantusias dalam pembelajaran olahraga. Bentuk olahraga yang di modifikasi adalah sebuah permainan tradisional yang biasa disebut (boi-boian) yang biasanya menggunakan media dari pecahan atau serpihan keramik atau genteng yang disusun keatas kemudian di lempar bola kecil (bola tenis), tetapi kali ini bola kecil (bola tenis) kita ganti dengan media bola sepak yang dimana nantinya bola spak itu sendiri tidak dilempar melainkan ditendang dan cara bermainnya tetap sama dengan sebelumnya hanya merubah sedikit pola bermiannya yaitu bola sepak tersebut harus digiring dan ditendang untuk dapat mengenai temannya yang lain. Yang ke dua adalah permainan lompat tali, yang biasa menunggunakan media skiping kali ini kita ganti dengan karet gelang yang dirangkai memanjang hingga menyerupai tali skiping. Permainan ini adalah semacam permainan terdisional yang biasa di mainan anak-anak usia dini pada jaman 90an yang biasa disebut lompat tali.

Proses pengambilan data ini diambil dari hasil pembuatan video saat proses belajar mengajar selama pandemi, jadi semua tugas-tugas yang diberikan adalah membuat rekaman video dan penilaian tersebut merupakan tugas akhir

para siswa untuk pengumpulan tugas. Semua arahan atau perintah sudah dituliskan jelas pada aplikasi google classroom dan siswa tinggal melakukan apa saja perintah yang harus dikerjakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah : Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk anak usia 13-14 tahun (Depdiknas, 2003). Tes ini meliputi lari 40 meter, gantung siku tekuk, baring duduk 30 detik, loncat tegak dan lari 600 meter.

(1) Lari 40 meter

Hasilnya adalah waktu yang dicapai oleh pelari dengan menempuh jarak 40 meter dalam satuan detik.

(2) Gantung Siku Tekuk

Hasilnya adalah waktu yang dicapai peserta dalam mempertahankan sikap gantung siku tekuk dalam satuan detik.

(3) Baring Duduk 30 Detik

Hasilnya adalah jumlah banyaknya gerakan baring duduk yang dapat dilakukan dengan sempurna selama 30 detik.

(4) Loncat Tegak

Selisih antara raihan loncatan dikurangi raihan tegak. Peserta melakukan 3 kali loncatan dan selisih terbesar yang diambil. Hasilnya adalah waktu yang ditempuh pelari dengan jarak 600 meter dalam satuan menit dan detik.

Penilaian kesegaran jasmani bagi anak yang telah mengikuti rangkaian Tes Kesegaran Jasmani Indonesia dinilai dengan tabel nilai, kemudian menjumlahkan nilai-nilai dari kelima butir tes tersebut untuk diklasifikasikan ke dalam norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia. (Depdiknas, 2003).

Dari hasil penelitian diketahui bahwa siswa kelas VII putra yang termasuk pada katagori baik sekali sebanyak 0 siswa atau tidak ada dengan

jumlah persentase 0 %, untuk katagori baik sebanyak 3 siswa dengan jumlah persentase 21,43 %, untuk katagori sedang sebanyak 8 siswa dengan jumlah persentase 57,14 %, untuk katagori kurang sebanyak 3 siswa dengan persentase 21,43 %, untuk katagori kurang sekali sebanyak 0 siswa dengan jumlah persentase 0 %. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Tabel Analisis Deskriptif Persentase Tes Kesegaran Jasmani Siswa kelas VII Putra

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi	F	%
1	22 – 25	Baik Sekali (BS)	0	0 %
2	18 - 21	Baik (B)	3	21,43 %
3	14 - 17	Sedang (S)	8	57,14 %
4	10 - 13	Kurang (K)	3	21,43 %
5	5 - 9	Kurang Sekali(KS)	0	0 %
Σf			14	100 %

Kemudian pada siswa kelas VII putri yang termasuk pada katagori baik sekali sebanyak 0 siswa dengan jumlah persentase 0 %, untuk katagori baik sebanyak 5 siswa dengan jumlah persentase 38,46 %, untuk katagori sedang sejumlah 7 siswa dengan jumlah persentase 53,85 %, untuk katagori kurang sejumlah 1 siswa dengan jumlah persentase 7,69 %, untuk katagori kurang sekali sebanyak 0 siswa dengan jumlah persentase 0 %. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Tabel Analisis Deskriptif Persentase Tes Kesegaran Jasmani Siswa kelas VII Putri

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi	F	%
1	22 – 25	Baik Sekali (BS)	0	0 %
2	18 - 21	Baik (B)	5	38,46 %
3	14 - 17	Sedang (S)	7	53,85 %
4	10 - 13	Kurang (K)	1	7,69 %
5	5 - 9	Kurang Sekali(KS)	0	0 %
Σf			13	100 %

Pada siswa berikutnya yaitu kelas VIII putra yang termasuk pada katagori baik sekali sebanyak 0 siswa atau tidak ada dengan jumlah persentase 0 %, untuk katagori baik sebanyak 8 siswa dengan jumlah persentase 57,14 %, untuk katagori sedang sebanyak 4 siswa dengan jumlah persentase 28,57 %, untuk katagori kurang sebanyak 2 siswa dengan persentase 14,29 %, untuk katagori kurang sekali sebanyak 0 siswa dengan jumlah persentase 0 %. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Tabel Analisis Deskriptif Persentase Tes Kesegaran Jasmani Siswa kelas VIII Putra

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi	F	%
1	22 – 25	Baik Sekali (BS)	0	0 %
2	18 - 21	Baik (B)	8	57,14 %
3	14 - 17	Sedang (S)	4	28,57 %
4	10 - 13	Kurang (K)	2	14,29 %
5	5 - 9	Kurang Sekali (KS)	0	0 %
Σf			14	100 %

Selanjutnya pada siswa kelas VIII putri yang termasuk pada katagori baik sekali sebanyak 0 siswa dengan jumlah persentase 0 %, untuk katagori baik sebanyak 3 siswa dengan jumlah persentase 30 %, untuk katagori sedang sejumlah 7 siswa dengan jumlah persentase 70 %, untuk katagori kurang sejumlah 0 siswa dengan jumlah persentase 0 %, untuk katagori kurang sekali sebanyak 0 siswa dengan jumlah persentase 0 %. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Tabel Analisis Deskriptif Persentase Tes Kesegaran Jasmani Siswa kelas VIII Putri

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi	F	%
1	22 – 25	Baik Sekali (BS)	0	0 %
2	18 - 21	Baik (B)	3	30 %
3	14 - 17	Sedang (S)	7	70 %
4	10 - 13	Kurang (K)	0	0 %
5	5 - 9	Kurang Sekali (KS)	0	0 %
Σf			10	100 %

Kemudian ke level selanjutnya pada siswa kelas IX putra yang termasuk pada katagori baik sekali sebanyak 0 siswa atau tidak ada dengan jumlah persentase 0 %, untuk katagori baik sebanyak 5 siswa dengan jumlah persentase 50 %, untuk katagori sedang sebanyak 4 siswa dengan jumlah persentase 40 %, untuk katagori kurang sebanyak 1 siswa dengan persentase 10 %, untuk katagori kurang sekali sebanyak 0 siswa dengan jumlah persentase 0 %.

Tabel 5. Tabel Analisis Deskriptif Persentase Tes Kesegaran Jasmani Siswa kelas IX Putra

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi	F	%
1	22 – 25	Baik Sekali (BS)	0	0 %
2	18 - 21	Baik (B)	5	40 %
3	14 - 17	Sedang (S)	4	50 %
4	10 - 13	Kurang (K)	1	10 %
5	5 - 9	Kurang Sekali (KS)	0	0 %
Σf			10	100 %

Terakhir adalah pada siswa kelas IX putri yang termasuk pada katagori

baik sekali sebanyak 0 siswa dengan jumlah persentase 0 %, untuk katagori baik sebanyak 1 siswa dengan jumlah persentase 11,11 %, untuk katagori sedang sejumlah 6 siswa dengan jumlah persentase 66,67 %, untuk katagori kurang sejumlah 2 siswa dengan jumlah persentase 22,22 %, untuk katagori kurang sekali sebanyak 0 siswa dengan jumlah persentase 0 %.

Tabel 6. Tabel Analisis Deskriptif Persentase Tes Kesehatan Jasmani Siswa kelas IX Putri

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi	F	%
1	22 – 25	Baik Sekali (BS)	0	0 %
2	18 - 21	Baik (B)	1	11,11 %
3	14 - 17	Sedang (S)	6	66,67 %
4	10 - 13	Kurang (K)	2	22,22 %
5	5 - 9	Kurang Sekali(KS)	0	0 %
Σf			9	100 %

Berdasarkan hasil analisis deskriptif persentase dapat diketahui bahwa tingkat kesehatan jasmani pada siswa SMP kelas VII, VIII dan IX baik putra maupun putri di kabupaten Sidoarjo rata-rata masuk dalam katagori sedang. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kesehatan jasmani pada siswa SMP di kabupaten Sidoarjo, antara lain adalah:

1. Makanan dan gizi

Faktor makanan dan gizi memang sudah menjadi perhatian masyarakat Indonesia khususnya di Kabupaten Sidoarjo dan mereka sudah berusaha memenuhinya dalam kehidupan sehari-hari. Namun pada kenyataannya, tidak semua warga dapat memenuhi kebutuhan makanan dan gizi dengan sempurna dengan standar 4 sehat 5 sempurna.

Hal ini dikarenakan tingkat kehidupan ekonomi mereka berbeda-beda terutama pada sekolah yang kami teliti. Jadi dengan kondisi yang demikian maka sangat berpengaruh terhadap tingkat kesehatan jasmani pada anak-anak kalangan sekolah menengah pertama(SMP) dalam proses tumbuh kembang.

2. Faktor Tidur dan Istirahat

Faktor tidur dan istirahat juga merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kesehatan jasmani seseorang. Setelah melakukan aktifitas sehari-hari tubuh akan merasa lelah, rasa lelah akan hilang setelah beristirahat atau tidur. Rata-rata yang terjadi pada anak yang masih berstatus pelajar Sekolah Menengah Pertama(SMP) menggunakan waktu mereka untuk aktifitas belajar di sekolah. Pagi sampai siang hari mereka belajar pada lembaga pendidikan, kemudian siang sampai sore hari mereka juga harus belajar ilmu agama pada lembaga keagamaan. Jadi faktor tidur dan istirahat terutama di siang hari pada anak-anak usia sekolah dasar rata-rata kurang. Hal ini juga berpengaruh pada tingkat kesehatan jasmani bagi siswa SMP tersebut, seperti contohnya saat siang hari yang langkah baiknya digunakan untuk tidur siang atau istirahat tetapi mereka masih melakukan aktifitas dan yang terlalu sering terjadi pola tidur ada di malam hari yang terlalu larut malam hingga jam 10malam

3. Faktor Kebiasaan Hidup Sehat

Faktor kebiasaan hidup sehat memang salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kesehatan jasmani seseorang. Sebagai seorang guru Olahraga(Penjas) peneliti telah

berusaha dan terus menerus memberi pendidikan dan pembinaan tentang kebiasaan hidup sehat melalui pembelajaran Penjas di sekolah kepada para siswa agar mereka dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari contohnya tidak tidur larut malam atau lebih dari jam 10 malam, makan makanan yang bergizi 4 sehat 5 sempurna, dan minum air putih yang banyak.

4. Faktor Gadget

Diantara sekian banyak faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani seseorang faktor gadget inilah yang paling besar pengaruhnya terhadap tingkat kebugaran jasmani seseorang. Dalam batas kewajaran semakin sering seseorang memainkan dan menyibukan dirinya dengan gadget maka semakin rendah pula tingkat kebugaran jasmaninya.

5. Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan dapat mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani seseorang. Hal ini menyangkut lingkungan fisik serta sosial ekonomi. Masyarakat di kabupaten Sidoarjo dalam hal kegiatan olahraga bersifat musiman. Kadang melakukan olahraga kadang tidak contoh ketika musim *gowes* (bersepeda). Hal ini masih dipengaruhi oleh adanya minat dan juga motivasi yang kurang serta perasaan malas melakukan olahraga dari masyarakat termasuk juga anak-anak usia beranjak dewasa. Serta kurangnya pemahaman orang tua tentang kebutuhan gerak pada anak-anak dalam proses tumbuh kembang di usia dini.

KESIMPULAN

Tingkat kebugaran jasmani pada siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) kelas VII, VIII, dan IX di

Kabupaten Sidoarjo rata-rata masuk dalam kategori sedang, hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yang saling berkaitan meliputi faktor makanan dan gizi, pola istirahat, faktor kebiasaan hidup sehat, pengaruh gadget, dan faktor lingkungan. Serta kurangnya aktifitas gerak anak tersebut baik di lingkungan rumah maupun di lingkungan sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2002.
- Corbin, C. B., Pangrazi, R. P., & Franks, B. D. *Definitions: Health, Fitness, and Physical Activity. The President's Council on Physical Fitness and Sports*. (3), 2000.
- Crum, B. *To Teach or Not to be, that is The Question : Reflections on The Identity Crisis and The Future of Physical Education (PE)*. Netherlands: Institute For Social Research. Tilburg University, 2003.
- Depdiknas. *Tingkat Kesegaran Jasman Indonesia*. Jakarta : Pusat. Pengembangan Kualitas Jasmani, 2003.
- Holt, N. L., Streat, William B., Bengoecha, E. G. *Expanding The Teaching Games for Understanding Model : New Avenues for Future Research and Practise. Journal of Teaching in Physical Education*. Canada: University Of Alberta, 2002.
- Joe, M & Hardman, K. *The State and Status of Physical Education in Schools in International*

- Context. *European Physical Education Review*, Vol. 6. 2000.
- Pagani, L. S., & Messier, S. Links between Motor Skills and Indicators of School Readiness at Kindergarten Entry in Urban Disadvantaged Children. *Journal of Educational and Developmental Psychology*. 2(1), 2012.
- Ruiz, J.R., Castro-Piñero, J., España-Romero, V., Artero, E.G., Ortega, F.B., Cuenca, M.M., et al. Field Based Fitness Assessment in Young People: The ALPHA Health- Related Fitness Test Battery for Children And Adolescents. *British Journal of Sports Medicine*. 45 (6), 2011.
- Subrahmanyam, K. 2011. The Impact of Computer Use on Children's and Adolescents' Development. *Appl. Dev. Psychol. J.*, vol. 22, 2011.
- Toho Cholik Mutohir, Ali Maksum. *Sport Development Indeks*. Jakarta, PT. Indeks, 2007.