

KESIAPAN SISWA (*STUDENT/CHILD READINESS*) DALAM SUDUT PANDANG SEHAT FISIK

Oleh
Bambang Priyonoadi
Jurusan PKR-FIK-UNY

Abstrak

Kesiapan siswa mengikuti pelajaran di Sekolah Dasar dalam sudut pandang kesehatan meliputi tiga komponen besar, yaitu: (1) sehat fisik, (2) sehat pribadi (pola makan, bersih badan, dan pakaian), dan (3) pengukuran rutin (tinggi badan, berat badan, gigi, mata, dan kulit). Kesiapan siswa dalam sudut pandang sehat fisik adalah ketercapaian siswa pada tingkat kebugaran jasmani yang tinggi. Sehat fisik dapat dibagi menjadi (1) sehat statis, ialah fungsi alat-alat tubuh adalah normal dalam keadaan istirahat, dan (2) sehat dinamis, ialah fungsi alat-alat tubuh pada waktu bekerja normal.

Kesegaran jasmani meliputi *Static Fitness* (kebugaran statis) yaitu tidak adanya cacat atau penyakit, *Dynamic Fitness* (kebugaran dinamis) yaitu kemampuan untuk melakukan aktifitas yang berat yang tidak memerlukan ketangkasan istimewa, dan *Motor Skill Fitness* (kebugaran *motor skill*) yaitu kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan tertentu yang dikoordinasi dan memerlukan ketangkasan khusus. Tempat untuk memperoleh kebugaran jasmani yang tinggi tersebut adalah melalui pendidikan jasmani.

Pengukuran sehat fisik secara dinamis bagi siswa sekolah dasar adalah dengan menggunakan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) tahun 1999 yang terdiri dari: 1. Lari 30 meter, 2. Gantung siku tekuk, 3. Baring duduk 30 detik, 4. Loncat tegak, dan 5. Lari 600 meter. Pengukuran sehat fisik ini digunakan untuk melihat apakah tujuan pendidikan jasmani tercapai.

Kata kunci: *Kesiapan siswa, sehat fisik*

Agar bisa mengikuti pelajaran dan berkonsentrasi terhadap mata pelajaran, seorang siswa Sekolah Dasar tidak hanya perlu sehat, namun harus juga bugar. Sehat adalah bebas dari penyakit. Sehat dengan arti bebas dari penyakit belum tentu menjamin kemampuan anak untuk mampu bertahan dalam mengikuti pelajaran, berfikir, dan berespon terhadap pelajaran yang diterima di kelas atau pada saat belajar di rumah.

Bugar berarti fungsi jantung-paru berkembang dengan baik sehingga aliran darah ke seluruh tubuh termasuk ke otak lancar, sehingga menjamin oksigenasi otak dan mengurangi rasa kantuk serta menambah daya konsentrasi. Selain itu, dengan kebugaran yang baik maka sistem perototan menjadi mampu bertahan duduk mendengarkan dan mengikuti pelajaran serta masih mempunyai tenaga untuk berlari dan beraktivitas yang lain pada saat istirahat. Aktivitas pada saat istirahat di kelas, dan pada pelajaran pendidikan jasmani merangsang tumbuh kembang anak terutama perkembangan fisik.

Ada 3 komponen besar kesiapan siswa dalam sudut pandang kesehatan, yaitu (1). Sehat fisik, (2). Sehat pribadi (pola makan, bersih badan, dan pakaian), dan (3). Pengukuran rutin (tinggi badan, berat badan, gigi, mata, dan kulit). Pada tulisan ini hanya dipaparkan tentang kesiapan siswa dalam sudut pandang sehat fisik.

KESEGERAN JASMANI

Sehat fisik menurut ilmu faal ialah normalnya fungsi alat-alat tubuh (Sudjatmo, 1977 dikutip Arma Abdoellah, 1987: 31). Oleh karena fungsi alat-alat

tubuh berubah-ubah antara keadaan istirahat dan kerja maksimal seseorang, maka sehat dapat dibagi menjadi 1) sehat statis, ialah fungsi alat-alat tubuh adalah normal dalam keadaan istirahat, dan 2) sehat dinamis, ialah fungsi alat-alat tubuh pada waktu bekerja normal. Orang yang sehat dinamis tentu sehat statis, tetapi orang yang sehat statis belum tentu sehat dinamis. Dengan pelajaran pendidikan jasmani siswa diajak untuk memperoleh derajat sehat dinamis sehingga siswa benar-benar telah mencapai tingkat kebugaran jasmani yang tinggi. Sehingga ukuran sehat fisik yang dimaksud adalah ketercapaian siswa pada tingkat kebugaran jasmani yang tinggi. Kebugaran jasmani ialah kemampuan kapasitas organ-organ tubuh seseorang untuk melakukan aktivitas fisik tanpa mengalami kelelahan berarti dan masih memiliki cadangan kekuatan dan tenaga dan masih sanggup melakukan aktivitas yang lainnya (Arma abdoellah, 1976: 1). Sedangkan Gallaher dan Brouha (dikutip Arma Abdoellah, 1986: 33) membagi kebugaran jasmani menjadi tiga golongan, yaitu:

1. *Static Fitness* (kebugaran statis), ialah tidak adanya cacat atau penyakit, berarti sehat. Oleh karena itu adanya keharmonisan yang sempurna dari segi fisik, mental dan sosial.
2. *Dynamic Fitness* (kebugaran dinamis), ialah kemampuan untuk melakukan aktifitas yang berat yang tidak memerlukan ketangkasan istimewa.
3. *Motor Skill Fitness* (kebugaran *motor skill*), ialah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan tertentu yang dikoordinasi dan memerlukan ketangkasan khusus, misalnya berenang, voli, bulutangkis, dll.

Dari uraian itu jelas bahwa setiap orang memiliki kesegaran jasmani relatif berbeda sesuai dengan kemampuan melakukan aktivitas jasmani setiap harinya. Makin banyak melakukan aktivitas jasmani yang berat makin tinggi tingkat kesegaran jasmaninya. Menurut Wuest D.D. dan Bucher C.A. (1995: 26) kesegaran jasmani terdiri dari komponen kesegaran yang berhubungan dengan kesehatan dan komponen kesegaran yang berhubungan dengan keterampilan motorik. Pada komponen kesegaran yang berhubungan dengan kesehatan (sebagai komponen utama) terdiri dari komposisi tubuh, daya tahan kardiorespirasi, kelentukan, daya tahan otot, dan kekuatan otot.

Struktur tubuh manusia tersusun dari berat badan tanpa lemak (otot, tulang, dan organ dalam) dan berat badan berlemak. Komposisi tubuh seseorang memiliki hubungan yang erat dengan pola makan dan aktivitas fisik yang dilakukan. Orang yang tidak aktif bergerak secara fisik akan menyebabkan obesitas, yang sarat dengan resiko kesehatan seperti: jantung koroner, hipertensi, diabetes mellitus, *atherosclerosis*, asma dll. Seseorang diidentifikasi sebagai penderita obesitas bila berat badannya lebih besar 20 % dari BB Ideal (Obesitas = 1,2 X BBI).

Kesegaran erat hubungannya dengan kesehatan (mencegah berbagai penyakit), anak yang memiliki kesegaran jasmani tinggi terjadi peningkatan usia harapan hidup dan produktivitas yang tinggi pula. Banyak ditemukan anak-anak yang memiliki kesegaran jasmani rendah mudah terserang berbagai penyakit bahkan beresiko kematian dan serangan penyakit tersebut biasanya mengenai pada anak-anak yang *hipokinetik*. Penelitian menunjukkan bahwa tingkat kematian di Amerika Serikat

disebabkan antara lain: 34% serangan jantung, 11% akibat stroke, 3% hipertensi, dan 6% penyebab lain (kardiorespirasi). Sedangkan hasil penelitian di Indonesia yang dilakukan oleh Sub Direktorat Bina Kesehatan Olahraga Departemen Kesehatan RI tahun 1985 – 1990 (Soeharto, 1991: 27) menunjukkan hasil sebagai berikut: (a) 92,4% daya tahan kardiorespirasi termasuk kategori kurang dan kurang sekali, (b) 24% lemak berlebih, (c) 17% kekuatan kurang, dan d) 5% kelentukan kurang. Data-data tersebut menunjukkan bahwa kualitas sistem kardiorespirasi merupakan masalah serius dalam kesegaran jasmani yang perlu segera diatasi.

Latihan olahraga melalui pendidikan jasmani merupakan alternatif yang baik, sebab meningkatnya kualitas sistem fungsional tubuh sebagai hasil latihan akan mengurangi resiko penyakit kardiorespirasi. Rusli Lutan (1997: 5-6) mengemukakan bahwa ada beberapa temuan ilmiah tentang parameter secara fisiologis berupa indikasi tentang merosotnya mutu SDM ditinjau dari kualitas dasar, yakni menurunnya kesegaran jasmani secara sangat nyata. Kondisi serupa juga terungkap di Indonesia dari hasil penelitian Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi pada tahun 1994, seperti juga halnya di Australia hasil survai nasional pada tahun 1992 yang menunjukkan derajat kesegaran jasmani anak-anak rendah. Televisi, permainan video, komputer, dan kemajuan teknologi, tercatat sebagai sebagian dari penyebab keadaan tersebut. Anak-anak kelebihan berat badan dan kelebihan lemak dibanding anak-anak pada masa 25 tahun yang lalu (Ross, dkk. 1987 dikutip Rusli Lutan, 1997: 6). Anak muda Singapura diamuk kegemukan, yakni sekitar 17,1% dari populasi remaja pria dan 13,2% remaja wanita mengalami *obesity* dan merupakan masalah

nasional yang masih berlangsung hingga sekarang, sebagai dampak pengiring dari kemakmuran (Quek, Jin-Jong, 1996 dikutip Rusli Lutan, 1997: 6).

Dari penelitian epidemiologi yang telah dilakukan di negara maju menunjukkan bahwa penyebab kematian banyak disebabkan oleh penyakit-penyakit non infeksi yaitu penyakit yang manifestasinya dipengaruhi oleh keadaan-keadaan kurang gerak seperti penyakit pembuluh darah, gangguan metabolisme, infark jantung, dan lain-lain. Sedangkan di Indonesia saat ini juga terlihat kecenderungan peningkatan prevalensi penyakit non infeksi seperti penyakit-penyakit tersebut di atas. Tingginya gangguan metabolisme, penyakit degeneratif salah satu faktor penyebab antara lain cara hidup yang kurang gerak. Noeryati (1995: 6), menyebutkan bahwa hasil riset Boedi Darmoyo ditemukan antara 1,8 – 28,6% penduduk yang berusia 20 tahun adalah mengidap hipertensi. Angka 1,8% ditemukan pada penelitian di desa Kalirejo Jawa Tengah, sedangkan angka 28,6% pada penelitian di Sukabumi. Prevalensi Hipertensi pada kelompok perkotaan dilaporkan oleh Susalit E, yang menyelidiki di pinggiran Jakarta didapatkan 11,58% sedangkan Harmaji dan kawan-kawan menemukan prevalensi 9,3% untuk masyarakat di pinggiran kota Semarang. Agus Tessy menemukan prevalensi pada kelompok masyarakat nelayan terdapat 9,45%. Sedangkan penelitian lain yang dilakukan pada kelompok masyarakat yang tinggal di daerah terisolir seperti di lembah Baliem menunjukkan prevalensi 0,65%.

Hasil temuan dari penelitian Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi (Depdikbud, 1996: 31) bahwa hasil tes kesegaran jasmani pelajar kelompok usia 6 –

19 tahun (SD – SMU/K) memiliki tingkat kebugaran jasmani dengan kualifikasi baik hanya 6,90%, selebihnya tingkat kebugaran jasmaninya rendah.

PENDIDIKAN JASMANI

Pendidikan jasmani lebih mengutamakan aktifitas dan kebiasaan hidup sehat dalam hal pertumbuhan dan perkembangan jasmani, mental, sosial, dan emosional agar pertumbuhan anak dapat selaras, serasi, dan seimbang. Sedangkan tujuan pendidikan jasmani dan kesehatan di Sekolah Dasar menurut GBPP Pendidikan jasmani dan kesehatan di Sekolah Dasar (Depdikbud, 1993: 6) adalah membantu siswa untuk perbaikan derajat kesehatan dan kebugaran jasmani melalui pengertian, pemahaman, pengembangan sikap positif, dan keterampilan gerak dasar dari berbagai aktifitas jasmani agar dapat:

1. Memacu pertumbuhan termasuk bertambahnya tinggi badan dan berat badan secara harmonis;
2. Mengembangkan kesehatan dan kebugaran jasmani, keterampilan gerak dalam penguasaan berbagai cabang olahraga;
3. Mengetahui arti pentingnya kesehatan, kebugaran jasmani, dan olahraga terhadap perkembangan jasmani dan mental;
4. Mengetahui dan dapat menerapkan prinsip-prinsip kesehatan dalam kehidupan sehari-hari;
5. Mengerti peraturan permainan dari berbagai cabang olahraga.

Pendidikan jasmani dan kesehatan di Sekolah Dasar mengutamakan aktivitas jasmani dan kebiasaan hidup sehat sehari-hari berperan penting dalam pembinaan dan pengembangan individu maupun kelompok dalam menunjang pertumbuhan jasmani dan rohani siswa. Oleh karena itu, program pengajaran pendidikan jasmani dan kesehatan di Sekolah Dasar (Depdikbud, 1993: 1) lebih ditekankan pada:

1. Memenuhi hasrat untuk bergerak;
2. Merangsang pertumbuhan dan perkembangan jasmani serta perkembangan gerak anak didik;
3. Memelihara dan meningkatkan kesehatan serta kebugaran jasmani;
4. Menyembuhkan suatu penyakit dan meningkatkan daya tahan tubuh terhadap penyakit;
5. Berfungsi untuk rekreasi, mengurangi kejenuhan dan stress;
6. Menanamkan sikap disiplin, sportif, kebersamaan dan patuh terhadap peraturan dan ketentuan yang berlaku;
7. Meningkatkan daya tangkal terhadap pengaruh buruk dari luar.

Diharapkan pelaksanaan pendidikan jasmani dan kesehatan di Sekolah Dasar dapat berjalan sesuai dengan kegiatan belajar mengajar yang telah dibakukan. Menurut Rijdsdoorp (dikutip Dapan, 2000: 1) keterlibatan anak dalam permainan anak dengan segala bentuk dan variasinya, serta sifatnya termasuk yang kompetitif, dapat memberikan dampak yang sangat besar terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak secara utuh (perkembangan mental, emosional, sikap, spiritual, intelektual, dan

fisik). Keikutsertaan anak dalam setiap aktivitas jasmani yang sifatnya spontan berpengaruh terhadap perkembangan jiwa terutama jiwa kompetitif dan kreatif.

Kegiatan bermain anak sejak usia dini perlu mendapatkan perhatian dari orang dewasa, pendidik, termasuk guru/pembina program pendidikan jasmani di Sekolah Dasar. Karena pada dasarnya aktivitas ini sifatnya adalah aktivitas bermain, maka selain dapat dipandang sebagai suatu kebutuhan alami dan spontan, aktifitas ini juga dapat dipandang sebagai suatu kebutuhan yang esensi, terutama untuk perkembangan sikap mental, sosial, moral, spiritual, seperti halnya kesegaran jasmani. Aktivitas bermain bagi anak-anak sangat bermakna dan sangat relevan. Kegiatan seperti tersebut di atas memberikan kesempatan sangat luas kepada anak-anak untuk dapat menyalurkan kelebihan energinya melalui kegiatan secara sehat serta menyediakan unsur-unsur yang dapat dan mampu mendorong mereka untuk ikut serta dalam kegiatan bermain secara spontan dan suka rela (Theresa dikutip Hartoto, 2000: 2). Melalui aktivitas jasmani yang terprogram (dengan pendidikan jasmani) yang dapat memberikan pengalaman langsung di lapangan, anak-anak akan diberi kesempatan untuk dapat mengembangkan dan menyempurnakan pola-pola gerak yang fundamental (*locomotor, non-locomotor, dan manipulative*). Akuisisi keterampilan di kalangan anak-anak akan memberi anak “rasa kesuksesan”, kemampuan untuk berpartisipasi dalam pola-pola gerak pada tingkat sederhana, dan menjadikan anak memiliki kesiapan fisik dan mental untuk mampu berpartisipasi dalam berbagai macam aktivitas sehari-hari di masyarakat sekolah dan keluarga, termasuk cabang-

cabang permainan/olahraga yang diminati (Grinesky, 1988; Nash, 1985 dikutip Hartoto, 2000: 2).

Karakteristik anak selalu ingin memperoleh pengalaman-pengalaman yang menyenangkan, ingin mengetahui sesuatu yang baru atau yang dipandang asing, ingin menemukan sesuatu, ingin menciptakan sesuatu dan ingin mencoba keterampilan baru sesuai dengan keterbatasannya. Dengan melibatkan diri dalam aktifitas jasmani, anak akan menerima dan menyimpan informasi yang diterima dari indera penglihatan, perabaan, dan pendengaran. Karena itu, kepada anak-anak perlu diberikan pengalaman aktifitas jasmani yang sangat bervariasi sejak usia dini (usia muda) demi membantu perkembangan keterampilan, pengenalan serta pengelolaan tubuh dan bagian tubuhnya, mengenal dan mengelola ruang, tempo dan kekuatan (*force*). Dengan keterampilan persepsi motorik tersebut, anak pada gilirannya dapat mengembangkan kemampuan mengendalikan dan mengorganisasi keterampilannya, baik untuk bermain atau melakukan aktifitas sehari-hari ataupun bekerja. Aktivitas jasmani bagi anak juga dimaksudkan untuk meningkatkan budaya hidup sehat melalui gerak/aktivitas jasmani agar memiliki kekuatan otot yang memadai, mencegah obesitas dan memiliki kemampuan untuk mengendalikan gerak/tindakan (Louis, 1988 dikutip Hartoto, 2000: 3). Oleh karena itu, melalui pendidikan jasmani semua karakteristik anak akan terpenuhi, tersalurkan dan mendapat bimbingan yang terstruktur.

PROSES BELAJAR MENGAJAR YANG MENDUKUNG ATMOSFER KELAS YANG SEHAT

Pendidikan jasmani di Sekolah Dasar adalah mengutamakan aktivitas jasmani dan kebiasaan hidup sehat sehari-hari mempunyai peranan penting dalam pembinaan dan pengembangan individu maupun kelompok dalam menunjang pertumbuhan jasmani dan rohani siswa. Karena itu tugas guru pendidikan jasmani amat kompleks yakni mengalihkan keterampilan gerak, keterampilan kognitif, dan keterampilan afektif. Penanganan tugas yang berorientasi ke arah tujuan majemuk itu membutuhkan keahlian yakni tidak hanya penguasaan landasan teori dan penghayatan etika profesi, namun juga kemahiran untuk menerapkannya secara pas teori ke dalam situasi yang berubah-ubah disesuaikan dengan karakteristik anak, seperti tersirat dalam konsep *developmentally appropriate practice* atau *appropriate training* yang berpangkal pada pemahaman secara mendalam suasana kejiwaan anak dan ciri-ciri pertumbuhan dan perkembangannya. Pengajaran pendidikan jasmani, seperti dikemukakan Tinning (1987) dan Zakrajsek (1991) dikutip Rusli Lutan (1997: 12) memerlukan sebuah kombinasi keterampilan teknis atau mekanis, kemampuan analitik, pertimbangan dan penilaian moral dan kemampuan untuk menyesuaikan dengan faktor situasional. Serta pengajaran itu berkenaan dengan pembuatan pertimbangan, pembuatan keputusan, improvisasi, refleksi dan imajinasi sambil secara sadar terlibat dalam pergaulan yang bersifat mendidik, peduli terhadap peserta didik dan materi, serta hormat terhadap keragaman manusiawi.

Hartoto (t.t.: 3) membuat kerangka proses pertumbuhan dan perkembangan anak “seutuhnya” melalui aktivitas jasmani (bermain) yang dapat diacu guru pendidikan jasmani untuk digunakan sebagai materi pengajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar, adalah sebagai berikut:

**PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN ANAK “SEUTUHNYA”
MELALUI AKTIVITAS JASMANI**

Keberhasilan pelaksanaan pendidikan jasmani banyak dipengaruhi oleh kemampuan guru itu sendiri, keluwesan kurikulum, sarana dan prasarana sekolah, dukungan kepala sekolah, dukungan guru bidang studi lain, siswa, orang tua siswa, karyawan, dan pemerintah setempat dan atau pusat.

PENGUKURAN SEHAT FISIK

Untuk mengetahui proses pengajaran pendidikan jasmani tercapai sesuai dengan tujuan maka pada awal dan akhir semester guru harus melakukan beberapa pengukuran dan salah satu pengukuran adalah pengukuran sehat fisik. Pengukuran sehat fisik secara dinamis bagi siswa sekolah dasar untuk melihat dampak dari proses penerimaan pengajaran pendidikan jasmani adalah dengan menggunakan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI). Banyak ditemukan di sekolah dasar bahwa guru pendidikan jasmani pada waktu mengukur sehat fisik hanya menggunakan lari keliling lapangan 3 – 5 kali putaran atau menggunakan naik turun bangku selama 5 menit, jelas hal ini keliru karena baru mengukur satu komponen kesegaran jantung paru (daya tahan aerobik) saja yang semestinya untuk mengukur sehat fisik siswa minimal terdiri dari empat komponen yaitu daya tahan aerobik, daya tahan otot, kecepatan, dan kekuatan. Adapun TKJI dibuat pertama kali pada tahun 1995 untuk memenuhi minimal ke-empat komponen tersebut di atas. Pada saat sekarang ini, TKJI yang paling baru adalah tahun 1999 (Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi, 1999: 3) merupakan revisi dari TKJI sebelumnya, yang terbagi menjadi 2 (dua) yaitu:

1. TKJI untuk anak umur 6 – 9 tahun (putra dan putri) terdiri atas:

- a) Lari 30 meter

Tujuan tes ini adalah untuk mengukur kecepatan

- b) Gantung siku tekuk

Tujuan tes ini adalah untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan otot bahu

- c) Baring duduk 30 detik

Tujuan tes ini adalah untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut

- d) Loncat tegak

Tujuan tes ini adalah untuk mengukur tenaga eksplosif

- e) Lari 600 meter

Tujuan tes ini adalah untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah dan pernafasan.

Reliabilitas tes 0,791 (putera) dan 0,715 (putri), sedangkan validitas tes 0,894 (putera) dan 0,338 (puteri).

2. TKJI untuk umur 10 – 12 tahun (putra dan putri) terdiri atas:

- a) Lari 40 meter

Tujuan tes ini adalah untuk mengukur kecepatan

- b) Gantung siku tekuk

Tujuan tes ini adalah untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan otot bahu

- c) Baring duduk 30 detik

Tujuan tes ini adalah untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut

d) Loncat tegak

Tujuan tes ini adalah untuk mengukur tenaga eksplosif

e) Lari 600 meter

Tujuan tes ini adalah untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah dan pernafasan.

Reliabilitas tes 0,911 (putera) dan 0,942 (puteri), sedangkan validitas tes 0,884 (putera) dan 0,897 (puteri).

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di depan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kesiapan siswa (*Child/Student Readiness*) dalam sudut pandang sehat fisik adalah proses pembentukan siswa untuk memperoleh kesehatan dan kebugaran fisik yang tinggi agar dapat mengikuti pelajaran di sekolah maupun kegiatan sehari-hari tanpa mengalami hambatan yang berarti.
2. Upaya agar siswa dapat mencapai tingkat kesehatan dan kebugaran yang tinggi adalah melalui dan mengikuti pelajaran pendidikan jasmani, karena pada pelajaran pendidikan jasmani memacu/merangsang pertumbuhan fisik dan perkembangan psikis serta peningkatan kebugaran fisik yang prima.
3. Untuk melihat ketercapaian kesehatan dan kebugaran fisik yang tinggi bagi siswa sekolah dasar, maka perlu dilakukan pengukuran sehat fisik secara dinamis yaitu dengan menggunakan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI)

tahun 1999 yang dikeluarkan oleh Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi, yang terbagi menjadi 2 (dua) yaitu: (a). TKJI untuk anak umur 6 – 9 tahun (putra dan putri), dan (b). TKJI untuk umur 10 – 12 tahun (putra dan putri).

DAFTAR PUSTAKA

- Arma abdoellah., (1976). Simposium Olahraga Nasional: *Hubungan Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Olahraga*. Jogjakarta: UGM.
- Dapan., (2000). *Playground Sebagai Media Pembentukan Gerak Dasar dan Kebugaran Jasmani Anak*. Seminar Tumbuh Kembang Anak. Pusat Studi Olahraga Lembaga Penelitian UNY.
- Hartoto, J., (2000). *Strategi Peningkatan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Melalui Aktifitas Jasmani*. Seminar Tumbuh Kembang Anak. Pusat Studi Olahraga Lembaga Penelitian UNY.
- Hartoto, J., (t.t.). *Pendidikan Kebugaran Anak*. Handout.
- Myers Robert., (1996). *The twelve Who Survive*. Michigan : High/Scope Press.
- Noeryati, A.S., (1995). *Kesegaran Jasmani dan Masalah Kesehatan Di Perkotaan*. Seminar Sehari Kesegaran Jasmani Kanwil Depdikbud Propinsi DIY.
- “..... n.n.” (1993). *GBPP Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Untuk Sekolah Dasar*. Depdikbud. Jakarta.
- Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi. (1996). *Kondisi Kesehatan Siswa Indonesia*. Depdikbud. Jakarta.
- Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi, (1999). *TKJI: Tes Kesegaran Jasmani Indonesia; Untuk Anak Umur 6 – 9 Tahun*. Jakarta.

- Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi, (1999). *TKJI: Tes Kesegaran Jasmani Indonesia; Untuk Anak Umur 10 – 12 Tahun*. Jakarta.
- Rusli Lutan, (1997). *Pengembangan Teori Pendidikan Jasmani Dalam Konteks Ilmu Keolahragaan*. Seminar Sehari Struktur Ilmu Pendidikan Jasmani Dalam Ilmu Keolahragaan. POR FPOK IKIP Yogyakarta.
- Soeharto, (1991). *Kesegaran Jasmani Siswa Indonesia*. Sub Direktorat Bina Kesehatan Olahraga Departemen Kesehatan RI. Jakarta.