
STUDENTS PHYSICAL FITNESS LEVEL WHO FOLLOWING *PENCAK SILAT* IN *BUDI MULIA DUA* ELEMENTARY SCHOOL

Oleh **Ariyati Pangestuti dan Siswantoyo**

Abstract

This research aims to know the level of students' physical fitness in grade IV and V of Budi Mulia Dua Elementary school who following Pencak Silat.

This is a descriptive research. The population is all (220 students) the students of grade VI and V in Budi Mulia Dua Elementary school. The sample was taken 35 % from all population (72 students), proportionate stratified random sampling was used in this research. The technique of taking the data was used measurement test. The instrument used was Indonesian Physical Fitness Test year 2009 age 10-12 years old. Data analysis technique was using percentage descriptive.

The result showed that the level of students physical fitness in grade IV and V of Budi Mulia Dua Elementary school who following pencak silat got 15 students (20.83%) belong to very poor category, 36 students (50%) belong to poor category, 16 students (22.22%) belong to fair category, and 5 students (6.94%) belong to good category. If see from the gender, from 36 female students, 6 students (16.67%) belong to very poor category, 18 students (50%) belong to poor category, 9 students (25%) belong to fair category and 3 students (8.33%) belong to good category. From 36 male students, 9 students (25%) belong to very poor category, 18 students (50%) belong to poor category, 7 students (19.44%) belong to fair category, and 2 students (5.56%) belong to good category. If see from each class, from 36 students of grade VI, 6 students (16.67%) belong to fair category, 21 students (58.33%) belong to poor category and 9 students (25%) belong to very

poor category. From 36 students of grade V, 5 students (13.89) belong to good category, 10 students (27.78%) belong to fair category, 15 students (41.67%) belong to poor category, and 6 students (16.67%) belong to very poor category. Generally, it can be concluded that 50% from 72 students grade IV and V of Budi Mulia Dua Elementary school who follow Pencak Silat in the poor level category.

Keywords: *physical fitness level, students, local lesson*

PENDAHULUAN

Pada dasarnya setiap manusia dalam melakukan aktivitas sehari-hari memerlukan kondisi kebugaran jasmani yang baik. Tingkat kebugaran jasmani seseorang akan berpengaruh terhadap kesiapan fisik maupun pikiran untuk sanggup menerima beban kerja. Demikian juga dengan siswa yang mempunyai tugas belajar setiap hari baik di sekolah maupun di rumah. Kebugaran jasmani sangat penting bagi siswa sebab siswa yang mempunyai kebugaran jasmani yang baik akan melaksanakan tugas belajar dengan baik pula. Sebagai salah satu sekolah dengan sistem *full day*, SD Budi Mulia Dua Yogyakarta menuntut siswanya memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik. Kegiatan siswa yang dimulai sejak pagi hingga sore hari tentu sangat melelahkan, tanpa kondisi kebugaran jasmani yang baik sulit untuk dapat menerima setiap pelajaran yang diberikan secara optimal setiap harinya.

Pencak silat merupakan aktivitas jasmani yang dipilih SD Budi Mulia Dua Yogyakarta sebagai mata pelajaran muatan lokal. Muatan lokal pencak silat diberikan kepada siswa sejak kelas I (satu) hingga kelas VI (enam). Pencak silat dipilih sebagai mata pelajaran muatan lokal karena pencak silat mencakup beberapa aspek penting dalam pendidikan. Menurut Agung N. (2001: 16-17), pencak silat memiliki 4 (empat) aspek, yaitu: (a) pencak silat sebagai alat pendidikan mental spiritual, (b) pencak silat sebagai alat bela diri, (c) pencak silat sebagai sarana mencurahkan kecintaan pada rasa keindahan seni, dan (d) pencak silat sebagai sarana olahraga, baik untuk menjaga kebugaran jasmani maupun untuk prestasi. Keempat aspek tersebut yang melandasi dimasukkannya pencak silat sebagai mata pelajaran muatan lokal di SD Budi Mulia Dua Yogyakarta.

Materi pelajaran pencak silat merupakan materi keterampilan gerak. Guna menguasai keterampilan gerak, siswa harus melakukan gerakan tersebut secara berulang-ulang. Pengulangan gerak dapat dilakukan dengan baik apabila kebugaran jasmaninya baik. Oleh karena itu, pelaksanaan muatan lokal pencak silat memerlukan kondisi kebugaran jasmani yang baik. Harapannya dengan kebugaran jasmani yang baik, siswa dapat belajar pencak silat lebih optimal. Kebugaran jasmani yang baik akan membuat siswa lebih mudah dan lebih cepat menerima dan memahami gerakan pencak silat, sehingga dapat melakukan pengulangan gerakan dengan baik. Apabila kebugaran jasmani siswanya tidak baik, guru akan mengalami kesulitan dalam penyampaian materi pelajaran pencak silat.

Gejala yang tampak pada sebagian besar pesilat SD Budi Mulia Dua Yogyakarta berdasarkan observasi adalah kebiasaan pola makan yang tidak teratur. Kebiasaan tidak makan pada pagi hari akan berakibat pada sumber energi yang dibutuhkan untuk beraktivitas tidak terpenuhi. Kebiasaan lain adalah membeli makanan ringan di kantin sekolah. Makan siang yang disediakan pihak sekolah diharapkan mampu memenuhi

kebutuhan gizi, tetapi banyak pesilat lebih memilih tidak makan siang apabila menu yang tersedia tidak disenangi. Hal ini sangat ironis sebab dengan aktivitas yang sangat padat dari pagi hingga sore hari, terkadang pesilat tidak makan pagi sekaligus makan siang dan hanya makan makanan ringan di kantin. Pola makan yang tidak teratur memberi dampak pada kualitas kebugaran jasmani pesilat.

Jarak antara sekolah dengan rumah yang sebagian besar jauh membuat orang tua harus mengantar jemput, bahkan pihak sekolah juga memberikan fasilitas antar jemput sekolah. Kemudahan ini memberikan dampak positif maupun negatif bagi pesilat. Dampak positif dari kemudahan ini adalah pesilat menjadi lebih cepat sampai di sekolah sehingga tidak terlambat, sedangkan dampak negatifnya adalah membuat anak menjadi kurang gerak. Kurang gerak tentu akan mempengaruhi kualitas kebugaran jasmani pesilat. Oleh karena itu, perlu diadakan penelitian tentang kondisi kebugaran jasmani siswa SD Budi Mulia Dua Yogyakarta yang mengikuti muatan lokal pencak silat.

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Kebugaran Jasmani

Olahraga merupakan aktivitas fisik yang dilakukan secara terencana untuk berbagai tujuan, antara lain: mendapatkan kesehatan, kebugaran, rekreasi, pendidikan, dan prestasi (Djoko P. I., 2005: 1). Menurut Rusli Lutan (2002: 7) latihan adalah aktivitas jasmani yang terencana, terstruktur, dan dilaksanakan berupa pengulangan gerakan tubuh dengan maksud untuk menyempurnakan atau mempertahankan satu atau lebih komponen kebugaran jasmani.

Menurut Corbin and Ruth Lindsey (2007: 5) kesegaran jasmani berhubungan dengan kemampuan seseorang untuk bekerja secara efektif guna menikmati waktu luang, menjadi sehat, dan melawan penyakit karena kurang beraktivitas, serta mampu beraktivitas dengan efektif ketika dalam situasi darurat. Kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang

menyelesaikan tugas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan berarti, dengan mengeluarkan energi yang cukup besar guna memenuhi kebutuhan gerakanya dan menikmati waktu luang serta untuk memenuhi keperluan darurat bila sewaktu-waktu diperlukan (Judith Rink, dkk dalam Sajoto, 1988: 43).

Kesegaran jasmani menurut Depdiknas (1999: 1) kondisi jasmani yang bersangkutan dengan kemampuan dan kesanggupannya berfungsi dalam pekerjaan secara optimal dan efisien. Kesegaran jasmani adalah kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan tugas pekerjaan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan berarti (Amrum dalam Harsuki, 2003: 272).

Dari beberapa pengertian di atas, kebugaran jasmani dapat diasumsikan sebagai kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas sehari-hari dengan efisien, tanpa mengalami kelelahan yang berarti, dan masih memiliki cadangan energi guna menikmati waktu luang serta bila ada keperluan mendadak. Oleh karena itu, kebugaran jasmani sangat penting untuk menunjang aktivitas setiap orang, termasuk siswa. Siswa yang mempunyai kebugaran jasmani yang bagus akan dapat menjalankan pekerjaannya lebih mudah dibandingkan dengan siswa yang tingkat kebugarannya kurang bagus.

Komponen Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani terdiri atas kebugaran jasmani yang terkait dengan kesehatan dan kebugaran jasmani yang terkait dengan keterampilan (Corbin and Ruth Lindsey, 2007: 5). Menurut Rusli L. (2002: 7-8) kebugaran jasmani yang terkait dengan kesehatan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan tugas fisik yang memerlukan kekuatan, daya tahan, dan fleksibilitas. Komponen kebugaran jasmani yang terkait dengan kesehatan adalah kemampuan aerobik, kekuatan, daya tahan otot, fleksibilitas, dan komposisi tubuh. Sedangkan kebugaran jasmani yang terkait dengan keterampilan adalah kebugaran yang dicapai melalui sebuah kombinasi dari latihan teratur dan kemampuan yang melekat

pada diri seseorang. Komponen kebugarannya meliputi: kelincahan, koordinasi, keseimbangan, kecepatan, power, dan waktu reaksi.

Status kebugaran seseorang menurut Djoko P. I. (1999: 24) dapat dinilai dari komponen kebugaran yang dikelompokkan menjadi dua, yaitu: (1) Kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan, meliputi: daya tahan jantung dan paru, kekuatan otot, daya tahan otot, kelentukan, dan komposisi tubuh; dan (2) Kebugaran jasmani yang terkait dengan keterampilan, meliputi: kecepatan, koordinasi, power, kelincahan, dan perasaan gerak.

Komponen kesegaran jasmani menurut Budi H. (2008: 1) terdiri atas: (a) daya tahan kardiovaskuler, (b) daya tahan otot, (c) kekuatan otot, (d) kelentukan, (e) komposisi tubuh, (f) kecepatan gerak, (g) kelincahan, (h) kecepatan reaksi, (i) keseimbangan, dan (j) koordinasi. Daya tahan jantung dan paru (kardiovaskuler) umumnya diartikan sebagai ketahanan terhadap kelelahan dan kemampuan pemulihan segera setelah mengalami kelelahan. Daya tahan yang tinggi dapat mempertahankan penampilan dalam jangka waktu yang relatif lama secara terus menerus.

Menurut Amrum dalam Harsuki (2003: 273-274) komponen dasar kesegaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan adalah: (1) Daya tahan kardiovaskuler, yaitu kemampuan dan kesanggupan sistem peredaran darah pernapasan, mengambil dan menyediakan oksigen yang dibutuhkan oleh tubuh; (2) Kekuatan otot, yaitu kemampuan otot menggunakan tenaga semaksimal mungkin guna mengatasi suatu beban; (3) Daya tahan otot, yaitu kemampuan atau kesanggupan otot untuk bekerja berulang-ulang tanpa mengalami kelelahan; (4) Fleksibilitas, yaitu kemampuan gerak maksimal suatu persendian; dan (5) Komposisi Tubuh, yaitu berhubungan dengan pendistribusian otot dan lemak diseluruh tubuh.

Faktor yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani

Menurut Rusli Lutan (2002: 20-24) ada

beberapa faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani, antara lain adalah pola hidup aktif. Pola hidup aktif ini dipengaruhi beberapa faktor, yaitu:

1. Faktor Biologis

Faktor biologis meliputi beberapa variabel, yaitu: jenis kelamin, usia, dan kegemukan. Tabel 1 menunjukkan tentang kaitan antara intensitas partisipasi dalam aktivitas jasmani dengan faktor biologis.

Tabel 1. Faktor biologis dan aktivitas jasmani anak-anak

Variabel	Hubungan dengan aktivitas jasmani
Jenis kelamin	Anak laki-laki lebih aktif daripada anak perempuan
Usia	Aktivitas menurun seiring dengan peningkatan usia
Kegemukan	Tidak jelas, masih ada silang pendapat. Anak yang kegemukan cenderung rendah aktivitasnya.

Sumber: Rusli Lutan (2002: 20)

2. Faktor Psikologis

Faktor psikologis meliputi: pengetahuan tentang bagaimana berlatih, hambatan terhadap aktivitas jasmani, rambu-rambu petunjuk untuk aktif, niat untuk aktif, sikap terhadap kegiatan, norma atau sistem kepercayaan yang dianut secara pribadi, dan rasa percaya diri mampu melakukan kegiatan

3. Faktor Fisikal

Faktor fisikal seperti keadaan tempat tinggal, kondisi lingkungan sekitar juga mempengaruhi pilihan mengenai kegiatan jasmani yang akan dilakukan. Misalnya anak-anak yang tinggal di sekitar lapangan olahraga, biasanya mudah sekali terkena pengaruh untuk meniru orang-orang yang dilihatnya aktif berolahraga.

Menurut Djoko P. I. (2005: 111) derajat kesehatan dan kebugaran seseorang dipengaruhi oleh 3 (tiga) faktor utama yaitu: pengaturan makanan, istirahat, dan olahraga.

1. Pengaturan makanan yang baik merupakan bagian dari gaya dan perilaku hidup sehat untuk memperoleh derajat sehat dan bugar. Selain pola makanan sehat yaitu 4 sehat 5

sempurna juga dilengkapi dengan kriteria sehat berimbang.

2. Istirahat yang cukup sangat diperlukan untuk pemulihan kondisi tubuh sebab tubuh manusia memiliki keterbatasan dalam melakukan aktivitas. Dalam sehari kelompok anak usia 6-10 tahun memerlukan waktu tidur sekitar 10 jam dan pada kelompok usia 11-14 tahun memerlukan waktu tidur selama 9-10 jam.
3. Olahraga atau latihan yang teratur, kontinyu, dan bertahap sangat dianjurkan untuk menjaga kebugaran tubuh.

Evaluasi Kebugaran Jasmani

Evaluasi adalah suatu proses pengambilan keputusan atau memberikan nilai terhadap suatu hasil berupa besaran kuantitatif yang dicapai oleh seseorang atau suatu objek tertentu (Wahjoedi, 2001: 13). Sebelum dilakukan evaluasi dibutuhkan data berupa angka yang diperoleh menggunakan tes. Tes adalah alat yang digunakan untuk mendapatkan informasi atau data dari suatu objek tertentu (Wahjoedi, 2001: 12). Bentuk-bentuk tes yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani, antara lain:

1. Cara Langsung

Bentuk tes berikut ini dikatakan bentuk tes kebugaran jasmani langsung karena data yang dihasilkan dari pengukuran langsung dapat digunakan untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmaninya. Menurut *The American Alliance of Health, Physical Education and Recreation* dalam Sadoso Sumosardjuno (1986: 135-137), tes kebugaran jasmani dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut: (1) Bergantung dengan lengan dibengkokkan dan pertahankan posisi tersebut selama 38-50 detik (untuk usia 10-12 tahun); (2) *Sit up* dengan lutut ditebuk dan dilakukan: 35-48 kali dalam 60 detik (untuk usia 10-12 tahun); (3) Loncat jauh dari berdiri (*standing long jump*) dilakukan dengan jauhnya lompatan untuk usia 10-12 tahun, yaitu 155-185 cm; (4) Lari 45 meter, yaitu waktu yang harus dicapai untuk usia 10-12 tahun adalah 7,7-7,2 detik; dan (5) Lari 500 meter, yaitu waktu yang harus dicapai untuk usia 10-12

tahun adalah 2'15"-1'55". Apabila anak tidak dapat melampaui tes tersebut, berarti anak tersebut memerlukan peningkatan kebugaran jasmani.

2. Cara Tidak Langsung

Bentuk-bentuk tes berikut ini merupakan bentuk tes kesegaran jasmani tidak langsung sebab hasil yang diperoleh dari pengukuran tidak dapat langsung digunakan untuk menarik kesimpulan tingkat kebugaran jasmaninya. Data mentah yang dihasilkan harus dikonversikan terlebih dahulu ke dalam norma dari masing-masing bentuk tes guna menentukan kategori kebugaran jasmaninya. Bentuk-bentuk tes kebugaran jasmani tidak langsung, antara lain: (1) Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI 1999) dari TK-SMA; (2) Tes *Harvard*; (3) Tes *Multistage*; (4) Tes *Cooper*; dan (5) Tes A.C.S.P.F.T

Penelitian ini menggunakan TKJI karena mencakup 5 komponen kebugaran jasmani yaitu daya tahan jantung-paru (*cardiovaskuler*), daya tahan otot (*muscle endurance*), daya ledak (*power*), kekuatan (*strength*), dan kecepatan (*speed*), karena komponen tersebut memengaruhi tingkat kebugaran jasmani seseorang dan salah satu cara untuk meningkatkan kebugaran jasmani tersebut yaitu dengan pembinaan komponen tersebut. TKJI telah ditetapkan sebagai salah satu instrumen untuk menentukan tingkat kebugaran jasmani oleh Depdiknas dan dapat digunakan di seluruh wilayah Indonesia serta telah teruji validitas dan reliabilitasnya.

Karakteristik Siswa SD Kelas IV dan V (10-12 Tahun)

Menurut Wikipedia (2008: 1) peserta didik adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran pada jalur pendidikan baik pendidikan formal maupun pendidikan nonformal, pada jenjang pendidikan dan jenis pendidikan tertentu. Siswa istilah bagi peserta didik pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Siswa atau murid adalah orang (anak) yang sedang berguru, belajar, bersekolah (Depdiknas, 2002: 1077). Siswa sekolah dasar adalah peserta didik

pada jenjang pendidikan dasar, yaitu kelas 1 (satu) hingga kelas 6 (enam) sekolah dasar.

Siswa SD kelas atas adalah siswa kelas 4, 5, dan 6 yang sebagian besar berusia antara 10-12 tahun. Pada usia 10-12 tahun, anak-anak memiliki karakteristik tertentu. Menurut Tri Rusmiwidayatun (1999: 163) sifat-sifat anak usia 10-12 tahun adalah: (1) Baik laki-laki maupun perempuan menyenangi permainan yang aktif, (2) Minat terhadap olahraga kompetitif meningkat, (3) Minat terhadap permainan yang lebih terorganisasi meningkat, (4) Rasa bangga terhadap keterampilan yang dikuasai tinggi dan berusaha meningkatkan kebanggaan diri, (5) Selalu berusaha untuk berbuat sesuatu untuk memperoleh perhatian orang dewasa dan akan berbuar sebaik-baiknya apabila memperoleh dorongan dari orang dewasa, (6) Memiliki kepercayaan yang tinggi terhadap orang dewasa dan berusaha memperoleh persetujuan, (7) Memperoleh kepuasan yang besar melalui kemampuan mencapai sesuatu dan membenci kegagalan, (8) Pemuja kepahlawanan kuat, (9) Mudah gembira, (10) Kondisi emosional tidak stabil, dan (11) Mulai memahami arti akan waktu dan ingin mencapai sesuatu pada waktunya.

Karakteristik anak usia 10-12 tahun secara umum menurut Ns. Anisah A. (2008: 6) adalah: (1) penambahan tinggi badan lambat; (2) penambahan berat badan cepat; (3) perubahan tubuh yang berhubungan dengan pubertas semakin tampak; (4) mampu melakukan aktivitas seperti mencuci dan menjemur pakaian sendiri; (5) memasak, menggergaji, dan mengecat; (6) menggambar, senang menulis surat atau catatan tertentu; (7) membaca untuk kesenangan atau tujuan tertentu; (8) teman sebaya dan orang tua penting; (9) mulai tertarik dengan lawan jenis; dan (10) sangat tertarik pada bacaan, ilmu pengetahuan.

Tinjauan Tentang Pencak Silat SD Budi Mulia Dua Yogyakarta

Sebagai salah satu wadah pendidikan, SD Budi Mulia Dua memiliki misi mendampingi anak agar

dapat belajar dan mengembangkan potensinya untuk menjadi manusia yang berakhlak mulia, cerdas, dan terampil. Kurikulum SD Budi Mulia Dua berpedoman pada kurikulum berbasis kompetensi yang diterbitkan oleh Departemen Pendidikan Nasional yang dikembangkan sendiri oleh perguruan Budi Mulia Dua. Metode yang digunakan adalah metode *happy learning*, sebuah metode yang menciptakan suasana proses belajar mengajar yang menarik, menyenangkan dan dapat memberi tantangan serta motivasi pada anak untuk aktif, mempunyai rasa ingin tahu dan kreatif.

Sarana pembelajaran digunakan di SD Budi Mulia Dua cukup mendukung bagi tercapainya proses belajar mengajar. Media pembelajaran untuk muatan lokal pencak silat meliputi: toya, *punching box*, sansak, *body protector*, matras pencak silat, pelindung kaki, pelindung lengan, bola, *cone*, rotan, dan *genital protector* putra serta *genital protector* putri.

Kegiatan belajar pencak silat di SD Budi Mulia Dua dilakukan berdasar pedoman pelaksanaan kurikulum. Menurut UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS), kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Pelaksanaan kurikulum pencak silat di SD Budi Mulia Dua adalah mengembangkan 4 (empat) aspek utama yang ada dalam pencak silat, yaitu: (1) Aspek Mental Spiritual, (2) Aspek Seni Budaya, (3) Aspek Bela Diri, dan (4) Aspek Olahraga.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Menurut Suharsimi (2005: 234) penelitian deskriptif yaitu penelitian yang tidak bermaksud menguji hipotesis, tetapi hanya menggambarkan seperti apa adanya keadaan dari suatu variabel. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan teknik tes dan pengukuran.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV dan V yang mengikuti mata pelajaran muatan lokal pencak silat di SD Budi Mulia Dua Yogyakarta sebanyak 202 siswa. Adapun jumlah sampel sebanyak 72 siswa dengan menggunakan teknik *Proportionate Stratified Random Sampling*.

Instrumen dalam penelitian ini adalah tes kesegaran jasmani dari Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi Departemen Pendidikan Nasional tahun 1999 untuk anak umur 10-12 tahun. Instrumen ini terdiri atas lima rangkaian tes, yaitu: Lari 40 meter, gantung siku tekuk, baring duduk 30 detik, loncat tegak, dan lari 600 meter.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif persentase. Data yang terkumpul dikonversikan dengan tabel nilai pada setiap kategori tes kesegaran jasmani Indonesia untuk anak usia 10-12 tahun. Kemudian dianalisis dengan menggunakan tabel norma deskriptif persentase guna menentukan klasifikasi tingkat kesegaran jasmaninya.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang dilaksanakan di SD Budi Mulia Dua Yogyakarta terhadap siswa kelas IV dan kelas V dengan jumlah 72 siswa yang terdiri atas 36 putra dan 36 putri. Adapun hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa kelas IV dan V SD Budi Mulia Dua Yogyakarta

No.	Kategori Kebugaran Jasmani	Jumlah Sampel	Persentase (%)
1.	Baik Sekali	0	0
2.	Baik	5	6,95
3.	Sedang	16	22,22
4.	Kurang	36	50
5.	Kurang Sekali	15	20,83
	Jumlah	72	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 72 siswa, 15 siswa (20, 83%) masuk dalam kategori kurang

sekali, 36 siswa (50%) berkategori kurang, 16 siswa (22, 22%) berkategori sedang, 5 siswa (6, 94%) masuk kategori baik, dan tidak ada siswa masuk kategori baik sekali. Histogram tingkat kebugaran jasmani siswa kelas IV dan V SD Budi Mulia Dua Yogyakarta adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas IV dan V SD Budi Mulia Dua Yogyakarta Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Kategori Kebugaran Jasmani	Jumlah Sampel		Persentase (%)	
		Putra	Putri	Putra	Putri
1.	Baik Sekali	0	0	0	0
2.	Baik	2	3	5,56	8,33
3.	Sedang	7	9	19,44	25
4.	Kurang	18	18	50	50
5.	Kurang Sekali	9	6	25	16,67
Jumlah		36	36	100	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 36 siswa putra kelas IV dan V, 0 siswa yang termasuk dalam kategori baik sekali, 2 siswa (5,56%) berkategori baik, 7 siswa (19,44%) berkategori sedang, 18 siswa (50%) berkategori kurang, dan 9 siswa (25%) berkategori kurang sekali.

Tabel 4. Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas IV dan V SD Budi Mulia Dua Yogyakarta Berdasarkan Kelas

No.	Kategori Kebugaran Jasmani	Jumlah Sampel		Persentase (%)	
		Kelas IV	Kelas V	Kelas IV	Kelas V
1.	Baik Sekali	0	0	0	0
2.	Baik	0	5	0	13,89
3.	Sedang	6	10	16,67	27,78
4.	Kurang	21	15	58,33	41,67
5.	Kurang Sekali	9	6	25	16,67
Jumlah		36	36	100	100

Berdasarkan tabel 4 di atas dapat dilihat bahwa dari 36 siswa kelas V, tidak ada siswa yang termasuk dalam kategori baik sekali, 5 siswa (13,89%) berkategori baik, 10 siswa (27,78%) berkategori sedang, 15 siswa (41,67%) berkategori kurang, dan 6 siswa (16,67%) berkategori kurang sekali.

Tabel 5. Hasil Tes Lari 40 Meter Siswa Putra Kelas IV dan Kelas V SD Budi Mulia Dua Yogyakarta

Nilai	Interval Waktu	Jumlah Sampel		Persentase (%)	
		Kelas IV	Kelas V	IV	V
5	s.d – 6,3 detik	0	2	0	11,11
4	6,4 detik – 6,9 detik	1	1	5,56	5,56
3	7,0 detik – 7,7 detik	7	6	38,89	33,33
2	7,8 detik – 8,8 detik	8	5	44,44	27,78
1	8,9 detik – dst	2	4	11,11	22,22
Jumlah		18	18	100	100

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa dari 18 siswa putra kelas IV, tidak ada siswa (0 %) yang mampu melakukan lari 40 meter pada interval waktu s.d – 6,3 detik, hanya 1 siswa (5,56 %) yang mampu melakukan lari 40 meter pada interval waktu 6,4 detik - 6,9 detik (memperoleh nilai 4), 7 siswa (38, 89 %) memperoleh nilai 3 (pada interval 7,0 detik – 7,7 detik), 8 siswa (44,44 %) memperoleh nilai 2 (pada interval 7,8 detik – 8,8 detik), dan 2 siswa (11,11 %) memperoleh nilai 1 (pada interval 8,9 detik – dst.).

Tabel 6. Hasil Tes Lari 40 Meter Siswa Putri Kelas IV dan Kelas V SD Budi Mulia Dua Yogyakarta

Nilai	Interval waktu	Jumlah Sampel		Persentase (%)	
		kelas IV	kelas V	IV	V
5	s.d – 6,7 detik	0	0	0	0
4	6,8 detik – 7,5 detik	1	2	5,56	11,11
3	7,6 detik – 8,3 detik	4	8	22,22	44,44
2	8,4 detik – 9,6 detik	7	6	38,89	33,33
1	9,7 detik – dst.	6	2	33,33	11,11
Jumlah		18	18	100	100

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat bahwa dari 18 siswa putri kelas IV, tidak ada siswa (0 %) yang mampu melakukan lari 40 meter pada interval waktu s.d – 6,7 detik, hanya 1 siswa (5,56 %) yang mampu melakukan lari 40 meter pada interval waktu 6,8 detik - 7,5 detik (memperoleh nilai 4), 4 siswa (22,22 %) memperoleh nilai 3 (pada interval 7,6 detik – 8,3 detik), 7 siswa (38,89 %) memperoleh nilai 2 (pada interval 8,4 detik – 9,6 detik), dan 6 siswa (33,33 %) memperoleh nilai 1 (pada interval 9,7 detik – dst.).

Tabel 7. Hasil Tes Gantung Siku Tekuk Siswa Putra Kelas IV dan Kelas V SD Budi Mulia Dua Yogyakarta

Nilai	Interval waktu	Jumlah Sampel		Persentase (%)	
		Kelas IV	Kelas V	IV	V
5	51 detik ke atas	0	0	0	0
4	31detik – 50 detik	0	0	0	0
3	15 detik – 30 detik	2	2	11,11	11,11
2	5 detik – 14 detik	4	5	22,22	27,78
1	4 detik – dst	12	11	66,67	61,11
Jumlah		18	18	100	100

Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat bahwa dari 18 siswa putra kelas IV, tidak ada siswa (0 %) yang mampu melakukan gantung siku tekuk hingga 51 detik ke atas, serta pada interval waktu 31 detik – 50 detik, 2 siswa (11,11 %) yang mampu melakukan gantung siku tekuk pada interval waktu 15 detik – 30 detik (memperoleh nilai 3), 4 siswa (22,22 %) memperoleh nilai 2 (pada interval waktu 5 detik – 14 detik), 12 siswa (66,67 %) memperoleh nilai 1 (pada interval waktu 4 detik – dst.).

Tabel 8. Hasil Tes Gantung Siku Tekuk Siswa Putri Kelas IV dan Kelas V SD Budi Mulia Dua Yogyakarta

Nilai	Interval Waktu	Jumlah Sampel		Persentase (%)	
		Kelas IV	Kelas V	IV	V
5	40 detik ke atas	0	0	0	0
4	20 detik – 39 detik	0	1	0	5,56
3	8 detik – 19 detik	3	5	16,67	27,78
2	2 detik – 7 detik	7	1	38,89	5,56
1	0 detik – 1 detik	8	11	44,44	61,11
Jumlah		18	18	100	100

Berdasarkan tabel 8 dapat dilihat bahwa dari 18 siswa putri kelas IV, tidak ada siswa (0 %) yang mampu melakukan gantung siku tekuk hingga 40 detik ke atas, serta pada interval waktu 20 detik – 39 detik, 3 siswa (16,67 %) mampu melakukan gantung siku tekuk pada interval waktu 8 detik – 19 detik (memperoleh nilai 3), 7 siswa (38,89 %) memperoleh nilai 2 (pada interval waktu 2 detik – 7 detik), 8 siswa (44,44 %) memperoleh nilai 1 (pada interval waktu 0 detik – 1 detik).

Tabel 9. Hasil Tes Baring Duduk 30 Detik Siswa Putra Kelas IV dan Kelas V SD Budi Mulia Dua Yogyakarta

Nilai	Interval Ulangan (kali)	Jumlah Sampel		Persentase (%)	
		Kelas IV	Kelas V	IV	V
5	23 ke atas	0	0	0	0
4	18 – 22	4	7	22,22	38,89
3	12 – 17	9	8	50	44,44
2	4 – 11	4	3	22,22	16,67
1	0 - 3	1	0	5,56	0
Jumlah		18	18	100	100

Berdasarkan tabel 9 dapat dilihat bahwa dari 18 siswa putra kelas IV, tidak ada siswa (0 %) yang mampu melakukan baring duduk selama 30 detik hingga 23 kali ke atas, 4 siswa (22,22 %) mampu melakukan baring duduk antara 18 – 22 kali, 9 siswa (50 %) yang mampu melakukan baring duduk antara 12–17 kali (memperoleh nilai 3), 4 siswa (22,22 %) memperoleh nilai 2 (pada interval 4 – 11 kali), 1 siswa (5,56 %) memperoleh nilai 1 (pada interval waktu 0 – 3 kali).

Tabel 10. Hasil Tes Baring Duduk 30 Detik Siswa Kelas IV dan Kelas V SD Budi Mulia Dua Yogyakarta

Nilai	Interval Ulangan (kali)	Jumlah Sampel		Persentase (%)	
		Kelas IV	Kelas V	IV	V
5	20 ke atas	0	0	0	0
4	14 - 19	5	11	27,78	61,11
3	7 - 13	9	4	50	22,22
2	2 - 6	3	2	16,67	11,11
1	0 - 1	1	1	5,56	5,56
Jumlah		18	18	100	100

Berdasarkan tabel 10 dapat dilihat bahwa dari 18 siswa putri kelas IV, tidak ada siswa (0 %) yang mampu melakukan baring duduk hingga 20 kali ke atas, 5 siswa (27,78 %) mampu melakukan baring duduk antara 14 - 19 kali, 9 siswa (50 %) yang mampu melakukan baring duduk antara 7-13 kali (memperoleh nilai 3), 3 siswa (16,67 %) memperoleh nilai 2 (pada interval 2-6 kali), 1 siswa (5,56 %) memperoleh nilai 1 (pada interval 0-1 kali).

Tabel 11. Hasil Tes Loncat Tegak Siswa Putra Kelas IV dan Kelas V SD Budi Mulia Dua Yogyakarta

Nilai	Interval (cm)	Jumlah Sampel		Persentase (%)	
		Kelas IV	Kelas V	IV	V
5	46 ke atas	0	1	0	5,56
4	38 – 45	0	5	0	27,78
3	31 – 37	5	6	27,78	33,33
2	24 – 30	12	4	66,67	22,22
1	23 dst.	1	2	5,56	11,11
Jumlah		18	18	100	100

Berdasarkan tabel 11 dapat dilihat bahwa dari 18 siswa putra kelas IV, tidak ada siswa (0 %) yang mampu melakukan loncat tegak dengan selisih raihan hingga 46 cm ke atas, serta tidak ada siswa (0 %) yang mampu melakukan loncat tegak dengan selisih raihan antara 38 – 45 cm, 5 siswa (27,78%) yang mampu melakukan loncat tegak antara 31 – 37 cm (memperoleh nilai 3), 12 siswa (66,67 %) memperoleh nilai 2 (pada interval 24 - 30 cm), 1 siswa (5,56 %) memperoleh nilai 1 (pada interval 23 cm dst.).

Tabel 12. Hasil Tes Loncat Tegak Siswa Putri Kelas IV dan Kelas V SD Budi Mulia Dua Yogyakarta

Nilai	Interval (cm)	Jumlah Sampel		Persentase (%)	
		Kelas IV	Kelas V	IV	V
5	42 ke atas	0	1	0	5,56
4	34 – 41	1	5	5,56	27,78
3	28 – 33	11	10	61,11	55,56
2	21 – 27	4	1	22,22	5,56
1	20 dst.	2	1	11,11	5,56
Jumlah		18	18	100	100

Berdasarkan tabel 12 dapat dilihat bahwa dari 18 siswa putri kelas IV, tidak ada siswa (0 %) yang mampu melakukan loncat tegak dengan selisih raihan hingga 42 cm ke atas, 1 siswa (5,56%) yang mampu melakukan loncat tegak dengan selisih raihan antara 34 – 41 cm (memperoleh nilai 4), 11 siswa (61,11%) yang mampu melakukan loncat tegak antara 28 – 33 cm (memperoleh nilai 3), 4 siswa (22,22 %) memperoleh nilai 2 (pada interval 21 - 27 cm), 2 siswa (11,11 %) memperoleh nilai 1 (pada interval 20 cm dst.).

Tabel 13. Hasil Tes Lari 600 Meter Siswa Putra Kelas IV dan Kelas V SD Budi Mulia Dua Yogyakarta

Nilai	Interval (menit detik)	Jumlah Sampel		Persentase (%)	
		Kelas IV	Kelas V	IV	V
5	s.d – 2'19"	1	2	5,56	11,11
4	2'20" – 2'30"	0	0	0	0
3	2'31 – 2'45"	2	1	11,11	5,56
2	2'46" – 3'44"	6	9	33,33	50
1	3'45" dst.	9	6	50	33,33
Jumlah		18	18	100	100

Berdasarkan tabel 13 dapat dilihat bahwa dari 18 siswa putra kelas IV, 1 siswa (5,56 %) mampu melakukan lari 600 meter pada interval waktu s.d – 2 menit 19 detik (memperoleh nilai 5), tidak ada siswa (0%) yang mampu melakukan lari 600 meter pada interval waktu 2 menit 20 detik sampai 2 menit 30 detik (memperoleh nilai 4), 2 siswa (11,11%) pada interval waktu 2 menit 31 detik sampai 2 menit 45 detik (memperoleh nilai 3), 6 siswa (33,33 %) pada interval waktu 2 menit 46 detik sampai 3 menit 44 detik (memperoleh nilai 2), 9 siswa (50 %) pada interval waktu 3 menit 45 detik dst. (memperoleh nilai 1).

Tabel 14. Hasil Tes Lari 600 Meter Siswa Putri Kelas IV dan Kelas V SD Budi Mulia Dua Yogyakarta

Nilai	Interval (menit detik)	Jumlah Sampel		Persentase (%)	
		Kelas IV	Kelas V	IV	V
5	s.d – 2'32"	0	0	0	0
4	2'33" – 2'54"	2	3	11,11	16,67
3	2'55" – 3'28"	1	5	5,56	27,78
2	3'29" – 4'22"	6	3	33,33	16,67
1	4'23" – dst.	9	7	50	38,89
Jumlah		18	18	100	100

Berdasarkan tabel 14 dapat dilihat bahwa dari 18 siswa putri kelas IV, tidak ada siswa (0 %) yang mampu melakukan lari 600 meter pada interval waktu s.d-2 menit 32 detik (memperoleh nilai 5), 2 siswa (11,11%) mampu melakukan lari 600 meter pada interval waktu 2 menit 33 detik sampai 2 menit 54 detik (memperoleh nilai 4), 1 siswa (5,56%) pada interval waktu 2 menit 55

detik sampai 3 menit 28 detik (memperoleh nilai 3), 6 siswa (33,33 %) pada interval waktu 3 menit 29 detik sampai 4 menit 22 detik (memperoleh nilai 2), 9 siswa (50 %) pada interval waktu 4 menit 23 detik dst. (memperoleh nilai 1).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 72 siswa kelas IV dan V yang mengikuti muatan lokal pencak silat, 15 siswa (20,83 %) kebugaran jasmaninya termasuk dalam kategori kurang sekali, 36 siswa (50 %) berkategori kurang, 16 siswa (22,22 %) berkategori sedang, dan 5 siswa (6,94 %) berkategori baik.

Hasil dari 5 (lima) item tes yang telah dilakukan oleh 36 siswa putra dan 36 siswa putri yang masing-masing terdiri atas 18 siswa putra kelas IV, 18 siswa putra kelas V, 18 siswa putri kelas IV, dan 18 siswa putri kelas V menunjukkan bahwa pada:

1. Lari 40 meter dengan satuan detik.
Siswa putra maupun putri kelas IV sebagian besar memperoleh nilai 2, sedangkan siswa putra maupun putri kelas V sebagian besar memperoleh nilai 3.
2. Gantung siku tekuk dengan satuan detik.
Kemampuan gantung siku tekuk siswa kelas IV dan V baik putra maupun putri hampir merata, sebab untuk siswa putra kelas IV dan V sebagian besar memperoleh nilai 1. Demikian halnya untuk siswa putri kelas IV dan V, sebagian besar kemampuan gantung siku tekuk memperoleh nilai 1.
3. Baring duduk 30 detik dengan satuan kali.
Kemampuan baring duduk 50 % siswa putra kelas IV dan 44,44 % siswa putra kelas V memperoleh nilai 3, dan 50 % siswa putri kelas IV memperoleh nilai 3, sedangkan 61,11 % siswa putri kelas V memperoleh nilai 4.
4. Loncat tegak dengan satuan cm.
Kemampuan loncat tegak siswa putra kelas IV sebagian besar memperoleh nilai 2, sedangkan kemampuan siswa putra kelas V sebagian besar memperoleh nilai 3. siswa putri kelas IV

dan V sebagian besar memperoleh nilai 3.

5. Lari 600 meter dengan satuan menit detik.
50 % siswa putra dan putri kelas IV mampu melakukan lari 600 meter memperoleh nilai 1. 50 % siswa putra kelas V memperoleh nilai 2, sedangkan untuk siswa putri kelas V 38, 89 % memperoleh nilai 1

Keadaan di atas menunjukkan bahwa kemampuan setiap individu berbeda, hal ini dipengaruhi berbagai faktor. Kemampuan yang berbeda dari siswa kelas IV dan V dalam melakukan tes kebugaran jasmani dapat disebabkan oleh:

1. Faktor genetik, yaitu jenis otot, kadar haemoglobin, dan postur tubuh yang berbeda dari setiap pesilat.
2. Faktor tumbuh kembang, yaitu tingkat kematangan organ tubuh yang berbeda, masa pubertas yang berbeda, kesiapan otot yang berbeda-beda.
3. Faktor sosial, yaitu keaktifan pesilat dalam berbagai aktivitas jasmani seperti ekstrakurikuler basket, renang, atau bulutangkis. Pesilat yang aktif dalam kegiatan jasmani selain pencak silat cenderung memiliki kemampuan yang lebih baik dalam melakukan tes kebugaran jasmani.

Kondisi kebugaran jasmani yang baik akan sangat mendukung kemampuan peserta dalam melakukan aktivitas dan proses tumbuh kembangnya. Peserta dengan kondisi kebugaran jasmani yang baik tentu akan lebih mampu melakukan berbagai aktivitas, sehingga proses tumbuh kembangnya dapat berlangsung dengan optimal. Kebugaran jasmani setiap individu dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

1. Makanan
Pola makan yang baik akan mendukung kebugaran jasmani pesilat sehingga pesilat dapat tumbuh dan berkembang dengan optimal, sebab kebutuhan energi yang digunakan untuk beraktivitas selama satu hari tercukupi dengan baik. Sebagian besar siswa kelas IV dan V SD

Budi Mulia Dua Yogyakarta yang mengikuti muatan lokal pencak silat kurang memperhatikan pola makan yang baik. Kebiasaan tidak makan pagi sangat mempengaruhi proses pembelajaran karena kurangnya konsentrasi dan kurangnya oksigen dalam otak membuat pesilat menjadi merasa mengantuk saat pelajaran di kelas, sedangkan ketika pelajaran dengan aktivitas jasmani pesilat cenderung malas bergerak karena tidak memiliki energi yang cukup. Hal ini akan berakibat anak menjadi kurang gerak dan lebih mudah mengalami kelelahan yang berarti.

2. Istirahat

Istirahat adalah proses pemulihan kondisi tubuh setelah melakukan aktivitas. Dalam sehari semalam, umumnya seseorang memerlukan istirahat 7 hingga 8 jam, sedangkan pada kelompok usia 6–10 tahun memerlukan waktu tidur selama 10 jam dalam sehari semalam dan kelompok usia 11-14 tahun memerlukan waktu tidur selama 9-10 dalam sehari semalam. Apabila waktu istirahat kurang, maka tubuh tidak memiliki kesempatan untuk melakukan *recovery* (pemulihan) sehingga tubuh mengalami kelelahan. Sebagian besar siswa kelas IV dan V SD Budi Mulia Dua Yogyakarta yang mengikuti muatan lokal pencak silat kurang istirahat. Dari pola makan yang tidak baik dan ditambah dengan kurangnya istirahat peserta lebih mudah mengalami kelelahan. Ketika kondisi lelah peserta akan menjadi malas untuk beraktivitas, tentu saja ini mempengaruhi kebugaran jasmaninya.

3. Olahraga

Berolahraga merupakan aktivitas jasmani yang dapat digunakan untuk menjaga kebugaran jasmani. Pada proses pertumbuhan dan perkembangan anak, apabila anak memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik, anak dapat melakukan berbagai aktivitas jasmani dengan baik pula, sehingga akan memperoleh berbagai pengalaman gerak yang lebih banyak, serta kemungkinan anak mengalami obesitas juga

semakin kecil. Olahraga yang dilakukan dengan benar akan memiliki dampak positif terhadap tubuh, yaitu: (1) meningkatkan kemampuan jantung dan paru-paru, (2) memperkuat sendi dan otot, (3) menurunkan tekanan darah, (4) mengurangi lemak, (5) memperbaiki bentuk tubuh, dan (6) memperlancar aliran darah. Olahraga yang benar apabila dilakukan sesuai prinsip latihan jasmani, memenuhi tahapan dan dosis yang tepat sesuai tujuan yang ingin dicapai. Untuk menjaga kebugaran jasmani pada anak atau pemula intensitas latihan yang diberikan < 65 % detak jantung maksimal, dilakukan 3-5 kali per minggu, durasi yang diperlukan 20-60 menit, sesuai prinsip latihan *specificity*, *overload*, dan *reversible*. Tahapan latihan harus urut dari pemanasan, kondisioning, dan penenangan.

Faktor-faktor tersebut di atas harus diperhatikan oleh guru, pelatih, dan orang tua agar kebugaran jasmani peserta mata pelajaran muatan lokal pencak silat dapat terus dijaga dengan baik, sehingga proses tumbuh kembang peserta tidak terhambat (karena mudah sakit atau cepat lelah), serta oleh pesilat itu sendiri agar kesadaran akan pentingnya kebugaran jasmani semakin meningkat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data, dapat ditarik kesimpulan bahwa sebagian besar (50 %) dari 72 siswa kelas IV dan V SD Budi Mulia Dua Yogyakarta yang mengikuti muatan lokal pencak silat memiliki tingkat kebugaran jasmani termasuk kategori kurang. Adapun saran-saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian, di antaranya: (1) Bagi pihak sekolah, perlu diadakan tes kebugaran jasmani terhadap seluruh siswa, dan (2) Bagi guru, agar kegiatan muatan lokal pencak silat yang diselenggarakan, gerakannya dilakukan secara benar dan sungguh-sungguh, sehingga salah satu tujuan pembelajaran yaitu peningkatan kebugaran jasmani dapat terwujud.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung N. 2001. *Diktat Pedoman Latihan Pencak Silat*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Chorbin, C.B. & Lindsey, R. 2007. *Concepts of Physical Fitness with Laboratories*. Ninth Edition. Dubuque: Brown and Benchmark Publisher.
- Depdiknas. 1999. *Tes Kesegaran Jasmani Indonesia untuk Anak Umur 10-12 Tahun*. Jakarta: Puskesjasrek Depdiknas.
- Djoko Pekik Irianto. 1999. *Upaya Meningkatkan Derajat Kebugaran dan Kesehatan Melalui Latihan Senam Aerobik*. Majalah Ilmiah Olahraga. Yogyakarta: FIK UNY.
- . 2004. *Pedoman Praktis Berolahraga untuk Kebugaran dan Kesehatan*. Yogyakarta: Andi
- . 2005. *Bermain Sebagai Upaya Dini Meletakkan Dasar Kebugaran Bagi Anak*. Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia (No. 1 Vol. 2). Hlm.81-89.
- Harsuki. 2003. *Perkembangan Olahraga Terkini: Kajian Para Pakar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Mochammad Sajoto. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: Depdikbud.
- Muhajir. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta: Erlangga.
- Ns, Anisah Ardiana. 2007. *Konsep Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia*. http://elearning.unej.ac.id/courses/IKU1234/document/Konsep_Pertumbuhan_dan_Perkembangan_Manusia.ppt?cidReq=IKU1234#256,1,Konsep_Pertumbuhan_dan_Perkembangan_Manusia: 19 Mei 2008.
- Rusli Lutan. 2002. *Menuju Sehat dan Bugar*. Jakarta: Dirjen Olahraga Depdiknas.
- Sadoso Sumasardjuno. 2001. *Panduan Lengkap: Buger Total*. (Kravitz, Len. Terjemahan). Jakarta: PT Grafindo Persada.
- Suharsimi Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*. Cetakan XII. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Tri Rusmiwidayatun. 1999. *Ilmu Perilaku*. Jakarta: CV. Sagung Seto.
- Wahjoedi. (2001). *Landasan Evaluasi Pendidikan Jasmani*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Wikipedia Indonesia. 2008. *Pencak Silat*. http://id.wikipedia.org/wiki/Peserta_didik: 9 Mei 2008.