

**KONTRIBUSI TINGKAT KESEGERAN JASMANI TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR NEGERI 13 SUNGAI PISANG
KECAMATAN BUNGUS TELUK KABUNG KOTA PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga sebagai Salah
Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



OLEH

**HAMAT BASRI
NIM. 94810**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLARHAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

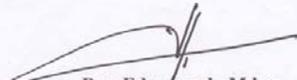
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Kontribusi Tingkat Kesegaran Jasmani Terhadap Hasil Belajar Siswa SDN 13 Sungai Pisang Kecamatan Bungus Teluk Kabung Padang
Nama : Hamat Basri
BP/NIM : 2009/ 94810
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

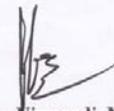
Padang, Agustus 2011

Disetujui Oleh :

Pembimbing I


Drs. Edwarsyah, M.kes
NIP. 195912311988031019

Pembimbing II


Drs. Nirwandi, M.Pd
NIP. 195809141981021001

Mengetahui :
Ketua Jurusan


Drs. Hendri Neldi, M.Kes AIFO
NIP. 196205201987031002

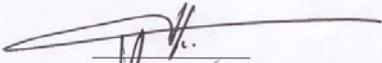
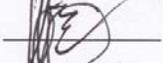
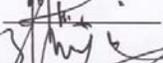
HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

*Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang*

Judul : Kontribusi Tingkat Kesegaran Jasmani Terhadap
Hasil Belajar Siswa SDN 13 Sungai Pisang
Kecamatan Bungus Teluk Kabung Padang
Nama : Hamat Basri
NIM/BP : 94810/2009
Prodi : Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga

Padang, Agustus 2011

Tim Penguji:

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Drs. Edwarsyah, M. Kes	
Sekretaris	: Drs. Nirwandi, M. Pd	
Anggota	: Drs. Syafrizar, M. Pd	
Anggota	: Drs. Hasriwandi Nur, M. Pd	
Anggota	: Dra. Pitnawati, M. Pd	

ABSTRAK

HAMAT BASRI (2011) : Kontribusi Tingkat Kesegaran Jasmani dengan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar Negeri 13 Sungai Pisang Kecamatan Bungus Teluk kabung Kota Padang.

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa di SD Negeri 13 Sungai Pisang Kecamatan Bungus Teluk kabung Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi kesegaran jasmani terhadap hasil belajar siswa di SD Negeri 13 Sungai Pisang Kecamatan Bungus Teluk kabung Padang.

Jenis penelitian adalah korelasional. Populasi dalam penelitian ini seluruh Siswa kelas IV dan V di SD Negeri 13 Sungai Pisang Kecamatan Bungus Teluk kabung Padang yang berjumlah 101. Teknik pengambilan sampel memakai teknik *Purposive random Sampling* yaitu sampel diambil berdasarkan ketertentu tertentu, maka sampel dalam penelitian ini berjumlah 35 orang. Pengambilan data penelitian menggunakan tes TKJI 2010 dan Hasil Belajar siswa diperoleh dari rata-rata rapor semester II tahun 2010/2011. Data diolah menggunakan analisis korelasi *product moment*.

Data hasil penelitian di analisis dengan menunjukkan bahwa hipotesis terdapat kontribusi kesegaran jasmani (X) terhadap hasil belajar (Y) siswa SD Negeri 13 Sungai Pisang Kecamatan Bungus Teluk kabung Kota Padang dengan besaran kontribusi sebesar 20,25%.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **”Kontribusi Tingkat Kesegaran Jasmani Terhadap Hasil Belajar Siswa diSD Negeri 13 Sungai Pisang Kecamatan Bungus Teluk kabung Padang.”**

Penulisan skripsi ini selain bertujuan untuk melengkapi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang, disamping itu juga untuk mengetahui Kontribusi Tingkat Kesegaran Jasmani Terhadap Hasil Belajar Siswa diSD Negeri 13 Sungai Pisang Kecamatan Bungus Teluk Kabung Padang.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini jauh dari kesempurnaan dan harapan. Hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan kemampuan penulis sendiri. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik yang sehat dan masukan-masukan yang sifatnya membangun dari semua pihak, guna kesempurnaan skripsi ini.

Dalam pelaksanaan penulisan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak baik perorangan maupun badan-badan terkait yang telah memberikan bantuan dan bimbingan sampai selesainya skripsi ini.

Secara khusus penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Drs. H. Arsil, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Drs. Hendri Neldi, M.Kes, AIFO selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Universitas Negeri Padang.
3. Drs. Edwarsyah, M.kes dan Drs. Nirwandi, M.Pd, selaku pembimbing dalam penulisan skripsi ini yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Drs. Syafrizar, M.Pd, Drs. Hasriwandi Nur, M.Pd dan Dra. Pitnawati, M.Pd selaku tim penguji yang telah memberikan saran dan masukan demi kesempurnaan skripsi ini.
5. Bapak Kepala UPTD Dinas Pendidikan Kecamatan Bungus Teluk Kabung Padang yang memberi kesempatan untuk melakukan penelitian.
6. Ayahanda Yasri dan Ibunda Setiawati, kakak-kakak dan adik - adikku tercinta serta teman – temanku yang telah memberikan bantuan secara moril maupun materil kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat di selesaikan.
7. Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan menjadi amal saleh dan diridhoi oleh Allah SWT. Amin.

Padang, Agustus 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR GRAFIK	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	4
D. Perumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Kegunaan Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	
A. Kajian Teori.....	7
1. Kesegaran Jasmani	7
2. Hasil Belajar Siswa	17
3. Hubungan Tingkat KesegaranJasmaniDenganHasilBelajar.....	22
B. Kerangka Konseptual	24
C. Hipotesis Penelitian	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	25
B. Waktu dan Tempat Penelitian	25
C. PopulasidanSampel	25

D. Jenis dan Sumber Data	27
E. Definisi Operasional.....	27
F. Teknik dan Alat Pengumpulan Data.....	28
G. Teknik Analisis Data	39
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data	41
B. Pengujian Persyaratan Analisis	44
C. Pengujian Hipotesis.....	45
D. Pembahasan	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	48
B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA.....	49
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi Penelitian.....	3
2. Populasi Penelitian.....	26
3. Sampel Penelitian.....	27
4. Penilaian TKJI.....	38
5. Norma TKJI	39
6. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Kesegaran Jasmani	41
7. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar	43
8. Uji Normalitas Data Dengan Uji Lilliefors.....	44
9. Koefisien Korelasi Sederhana Nilai X dan Y	44
10. Analisis Korelasi Antara Variabel X dan Y.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual	24
2. Posisi Start Lari 40 Meter	29
3. Sikap Gantung Siku Tekuk	31
4. Baring Duduk.....	33
5. Loncat Tegak.....	35
6. Posisi Start Lari 600 Meter	37

DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 1 : Histogram Data Kesegaran Jasmani	42
Grafik 2 : Histogram Data Hasil Belajar Siswa	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Lengkap Hasil Kesegaran Jasmani Dan Hasil Belajar	50
2. Tabel Persiapan Perhitungan Data	51
3. Uji Normalitas Variabel X	53
4. Uji Normalitas Variabel Y	55
5. Perhitungan Koefien Korelasi Sederhana	57
6. Daftar Luas Dibawah Lengkungan Norma Standar	58
7. Daftar XIX (II) Nilai Kritis Untuk Uji Lillifors.....	59
8. Tabel Dari Harga Kritik Dari Product- Moment.....	60
9. Dokumentasi Penelitian TKJI	61

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan nasional berdasarkan pancasila bertujuan untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia sehat jasmani dan rohani, dalam bidang pendidikan yang merupakan aspek penting untuk pembangunan pendidikan nasional yang selaras dan seimbang. Sementara itu dalam undang-undang sistem pendidikan nasional republik Indonesia No. 20 tahun 2003 berbunyi :

“Pendidikan yang mengandung berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradapan bangsa yang bermatabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa pada tuhan yang maha esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.”

Dari kutipan di atas, maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa usaha sadar dan terencana yang dilakukan seorang peserta didik, dalam rangka untuk pengembangan potensi diri, kecerdasan, kepribadian dan keterampilan yang berlandaskan pada kekuatan spritual keagamaan, yang mencakup di dalamnya ahklak yang mulia dan inilah yang katakan dengan pendidikan. Dalam suasana pembelajaran di laksanakan di sekolah hal ini dapat diwujudkan, sehingga peserta didik mampu mengembangkan potensi dirinya, berguna bagi dirinya sendiri, keluarga, orang lain, masyarakat, bangsa dan Negara.

Akhir dari suatu pembelajaran adalah hasil belajar, artinya hasil belajar diperoleh siswa setelah adanya proses belajar. Menurut Dinata

(2003:179) hasil belajar atau *achievement* adalah “merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang”. Dengan demikian hasil belajar dapat diartikan sebagai pengembangan dari kecakapan-kecakapan yang dimiliki seorang siswa, sehingga siswa merasakan adanya perubahan tingkah laku yang terjadi dalam dirinya ke arah yang lebih baik.

Untuk memperoleh hasil belajar siswa dengan hasil yang baik, tentunya banyak faktor yang mempengaruhinya. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar tersebut antara lain adalah kreatifitas guru dalam mengajar, ketersediaan sarana dan prasarana, motivasi siswa dalam belajar, metode yang dipakai guru, status gizi, sosial ekonomi orang tua siswa, media pembelajaran, lingkungan belajar dan aktivitas bermain serta kesegaran jasmani yang dimiliki siswa. Begitu juga siswa di SD Negeri 13 Sungai Pisang Kecamatan Bungus Teluk kabung Padang.

Dari uraian di atas, jelaslah bahwa faktor kesegaran jasmani dapat mempengaruhi hasil belajar. Kesegaran jasmani memiliki peranan penting dalam kegiatan sehari-hari siswa, karena kebugaran jasmani yang baik sangat diperlukan oleh siswa baik dalam mengikuti proses pembelajaran di sekolah maupun mencapai prestasi diluar sekolah.

Secara umum kesegaran jasmani dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luang. Sadoso (2000:34-37) “orang yang sehat belum tentu fungsi jantung dan paru-

paru (kardiorespiratori) berfungsi secara efisien dan efektif. Berdasarkan kutipan diatas, dapat dijelaskan bahwa siswa yang memiliki kesegaran jasmani yang baik maka fungsi kardiorespiratori berfungsi secara efektif dan efisien.

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan dilapangan dan informasi dari guru wali kelas, ternyata hasil belajar siswa di SDN 13 Sungai Pisang Kecamatan Bungus Teluk Kabung Padang, masih banyak yang mendapatkan atau memperoleh hasil belajar dengan nilai sedang dan rendah. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata rapor siswa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1 Nilai Rata-Rata Siswa Kelas IV-V

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Petrius Laia	60	Rendah
2	Alfendra	65	Rendah
3	Arjunayan Samsuardi	60	Rendah
4	Ardi Fernando	65	Rendah
5	Dendi Kurniawan	65	Rendah
6	Mario Potrius Laia	70	Sedang
7	Yogi Pratama Saputra	60	Rendah
8	Ardiansyah	65	Rendah
9	Farhan Javanecos	65	Rendah
10	Ardius Laia	65	Rendah
11	Agustian Laia	60	Rendah
12	Daselinus Zai	65	Rendah
13	Juli Mardison	65	Rendah

Sumber : Daftar Nilai rata-rata rapor Semester I Siswa Kelas IV – V SD Negeri 13 Sungai Pisang Kota Padang tahun ajaran 2010/ 2011

Rendahnya hasil belajar siswa di SD Negeri 13 Sungai Pisang Kecamatan Bungus Teluk Kabung Kota Padang tersebut, mungkin di sebabkan oleh faktor tingkat kesegaran jasmani siswa yang rendah.

Melihat kenyataannya di atas, maka penulis pada kesempatan ini ingin melakukan suatu penelitian untuk mengungkapkan apakah ada sumbangan atau kontribusi tingkat kebugaran jasmani terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian penelitian ini berjudul “Kontribusi Tingkat Kebugaran Jasmani Terhadap Hasil Belajar Siswa di SD Negeri 13 Sungai Pisang Kecamatan Bungus Teluk Kabung Kota Padang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa di SDN 13 Sungai Pisang Kecamatan Bungus Teluk Kabung tersebut, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Motivasi siswa dalam belajar
2. Sosial ekonomi orang tua siswa
3. Media pembelajaran
4. Lingkungan belajar
5. Kreatifitas guru dalam mengajar
6. Status Gizi
7. Sarana dan prasarana yang kurang memadai
8. Kebugaran jasmani

C. Pembatasan Masalah

Mengingat banyaknya faktor permasalahan yang timbul dari identifikasi masalah yang di atas dalam penelitian ini, sesuai dengan

keterbatasan kemampuan penulis dan waktu yang tersedia serta biaya, maka penulis hanya membatasi masalah khususnya pada tingkat kesegaran jasmani.

D. Perumusan Masalah

Sesuai dengan identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang akan di angkat dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

“Adakah kontribusi Tingkat kesegaran jasmani terhadap Hasil belajar siswa SDN 13 Sungai Pisang ?”

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui tingkat kesegaran jasmani siswa SDN 13 Sungai Pisang Kecamatan Bungus Teluk Kabung.
2. Mengetahui hasil belajar siswa SDN 13 Sungai Pisang Kecamatan Bungus Teluk Kabung.
3. Kontribusi kesegaran jasmani terhadap hasil belajar siswa SDN 13 Sungai Pisang Kecamatan Bungus Teluk Kabung.

F. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini berguna untuk:

1. Bahan informasi bagi Siswa dalam upaya meningkatkan hasil belajar.
2. Bahan masukan bagi Guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar di sekolah.
3. Salah satu syarat bagi penulis untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan olahraga.

4. Bahan informasi bagi Siswa di pustaka fakultas ilmu keolahragaan Universitas Negeri Padang.
5. Pengembangan dan perbandingan untuk penelitian selanjutnya.
6. Orang tua /wali murid sebagai masukan pengetahuan tentang pentingnya kesegaran jasmani dalam meningkatkan hasil belajar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. KAJIAN TEORI

1. Kesegaran Jasmani

a. Pengertian Kesegaran Jasmani

Kesegaran Jasmani secara umum dibedakan dalam fungsi penerapannya, sebagai berikut : 1) secara kesehatan, ditinjau dari segi ilmu faal (fisiologi), kesegaran jasmani adalah kesanggupan dan kemauan tubuh melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap fisik yang diberikan kepadanya tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti (Dangsina Moeloek, 1984 : 2), sedangkan menurut Engkos Kosasih (1983 : 8), arti kesegaran jasmani dalam ketrampilan adalah orang yang memiliki kesegaran jasmani ialah orang yang cukup mempunyai kekuatan (Strenght), kemampuan (ability), kesanggupan, daya kreasi, dan daya tahan untuk melakukan pekerjaannya dengan efisiensi tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Jadi dapat disimpulkan bahwa kesegaran jasmani merupakan kemampuan tubuh seseorang untuk melaksanakan tugas dalam kehidupan sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih memiliki cadangan tenaga untuk menghadapi keadaan darurat yang datang tiba-tiba.

Dalam hal ini penulis akan membahas lebih rinci kaitannya dengan kesegaran jasmani untuk kesehatan, mengingat tes instrumen yang dilakukan salah satunya menggunakan lari sedang yang bertujuan

untuk mengetahui daya tahan jantung, peredaran darah dan pernapasan pada tubuh manusia. Pada dasarnya kesegaran jasmani menyangkut kemampuan penyesuaian tubuh seseorang terhadap perubahan faal tubuh yang disebabkan oleh kerja tertentu dan menggambarkan derajat sehat seseorang untuk berbagai tingkat kesehatan fisik.

Berdasarkan pendapat diatas, jelaslah bahwa setiap aktivitas fisik (fisik mendapat pembebanan) dibutuhkan suatu tingkat kesegaran jasmani yang didukung oleh faal tubuh yang selanjutnya akan mengubah kesegaran jasmani. Kesegaran jasmani memberikan kesanggupan kepada seseorang untuk menjalankan kehidupan yang produktif dan dapat menyesuaikan diri pada tip-tiap aktivitas fisik. Dapat diketahui bahwa untuk dapat melakukan suatu kerja diperlukan kondisi jiwa raga yang sesuai dengan tingkat kerja tersebut.

b. Komponen Kesegaran Jasmani

Meningkat pentingnya kesegaran jasmani seseorang, maka perlu dilihat komponen-komponen dari kesegaran jasmani itu sendiri. Lycholat (1987:13) “mengemukakan komponen kesegaran jasmani dikelompokkan ke dalam dua jenis golongan yaitu:

- (1) Komponen yang berhubungan dengan kesehatan (*health related fitness*) meliputi: daya tahan otot, kekuatan otot, kelenturan, komposisi tubuh, (2) Komponen yang berhubungan dengan keterampilan (*skill related*) meliputi: kelincahan, keseimbangan, koordinasi, kecepatan, tenaga/daya, waktu reaksi”.

1. Daya tahan (*Endurance*)

Daya tahan merupakan salah satu biomotorik yang sangat dibutuhkan dalam aktivitas fisik, dan salah satu komponen yang terpenting dari kesegaran jasmani. Daya tahan diartikan sebagai waktu bertahan yaitu lamanya seseorang melakukan suatu intensitas kerja atau jauh dari kelelahan.

Menurut Manual (1990:35) “daya tahan otot adalah daya tahan otot maksimum yang bisa menampilkan kontraksi berulang”. Sedangkan Wahjoedi (2001:59) “daya tahan otot untuk melakukan kontraksi yang beruntun atau berulang-ulang terhadap suatu beban submaksimal dalam jangka waktu tertentu”. Selanjutnya Heri (1989:18) juga mengemukakan “bahwa daya tahan dapat ditafsirkan sebagai kualitas fisik (sistem jantung-peredaran darah dan pernafasan) yang membuat seseorang mampu melaksanakan secara terus menerus suatu kerja fisik yang cukup berat tanpa merasa lelah sebelum waktunya”. Sedangkan Ichsan (1988:58) menyatakan bahwa “daya tahan otot yaitu kemampuan sejumlah otot untuk mengeluarkan tenaga secara berulang-ulang dalam jangka waktu tertentu (*isotonic*) atau untuk menahan gerakan otot dalam jangka waktu tertentu (*isometric*)”.

Dari beberapa pengertian daya tahan yang dikemukakan di atas, dapat disimpulkan daya tahan otot adalah kemampuan otot untuk melakukan kontraksi berulang-ulang tanpa timbul kelelahan. Sedangkan daya tahan kardioraspiratori adalah kemampuan seluruh tubuh untuk

melakukan aktivitas pada jangka waktu yang lama tanpa timbulnya kelelahan.

Menurut Darwis (1992:116) “daya tahan itu ada meleakukan aktivitas antaranya adalah:

- a. Daya tahan umum yaitu, kemampuan daya tahan lama dari organisme atlit untuk mengatasi kelelahan yang timbul akibat kegiatan latihan yang dilakukan dengan intensitas rendah.
- b. Daya tahan special (*special endurance*) yaitu, kemampuan daya tahan lama organisme atlit mengatasi kelelahan yang timbul akibat beban latihan maksimal intensitasnya.
- c. Daya tahan otot lokal (*local muscular endurance*) yaitu, kemampuan daya tahan lama organisme atlit mengatasi kelelahan yang timbul akibat beban latihan sub maksimal intensitasnya.
- d. Stamina yaitu, kemampuan daya tahan lama organisme atlit untuk mengatasi kelelahan dalam batas waktu tertentu dengan intensitas tinggi”.

2. Daya tahan kardiovaskular (*Cardiovascular Endurance*)

Menurut Ichsan (1989:56) “daya tahan kardiovascular adalah bahwa jantung secara progresip memiliki daya tahan (kekuatan) kerja lebih banyak dari biasa, sebelum terbiasa latihan jasmani secara teratur, misalnya latihan aerobik. Istilah lain disebut juga cardio respiratory systems atau aerobic capacity”.

Hal ini ditandai oleh adanya kekuatan irama gerak yang lebih lama dari sejumlah otot yang terlatih untuk memepertahankan keseimbangan sistem peredaran darah, dan sistem pernafasan. Karakteristik ini merupakan bagian atau aspek yang sangat penting bagi tercapainya kesegaran jasmani terutama dari kesehatan dan kualitas hidup.

Dengan, kata lain, daya tahan kardiovascular merupakan jumlah maksimum kekuatan kerja seseorang yang dapat dilakukan secara terus menerus dengan menggunakan sejumlah otot besar (seperti kaki dan

tangan) dan tergantung pada kemampuan tubuh untuk memakai oksigen secara efisien. Semakin banyak tubuh adapat menggunakan oksigen, semakin banyak pula pekerjaan yang dapat dilakukannya. Misalnya lari, atau naik tangga banyak memerlukan oksigen karena kerja otot tadi, serta mempercepat pembuangan sisa-sisa pembakaran seperti asam laktat (lactic acid) dan karbon dioksida.

Menurut Sajoto (1988:44) “kesegaran kardiovaskular adalah kegiatan dimana jantung seseorang mampu bekerja dengan mengatasi beban berat selama suatu kerja tertentu”. Kesegaran semacam ini disebut kesegaran *aerobik*, (walaupun sebenarnya melibatkan organ lain seperti paru-paru dan darah) yaitu jumlah kerja maksimal yang dapat dilakukan seseorang secara terus menerus dengan melibatkan kelompok otot besar seperti, otot-otot kaki, lengan dan lainnya.

a) Paru-paru

Menurut Cooper (1982:188) “semua mulai dari sini, disinilah udara yang anda hisap diproses, oksigen diambil dan disalurkan keseluruh bagian tubuh darah. Jumlah yang bisa diproses oleh paru-paru anda merupakan faktor utama membatasi kondisi fisik anda”. Oksigen merupakan sari dari udara yang kita hisap dari waktu udara masuk kedalam paru-paru anda, oksigen disaringkan dari udara yang dimasukkan kedalam “botol-botol” sel darah merah lebih spesifik lagi dalam hemoglobin dalam sel-sel ini dan dikirimkan melalui dan berjalan dalam bentuk pembuluh darah untuk disalurkan. Setelah sampai ke jaringan

tubuh, botol pembawa oksigen ini ganti di isi karbondioksida; sisa-sisa ini di kembalikan ke paru-paru dan dari sana di buang keluar.

Menurut Cooper (1982:189) “ada dua faktor yang membatasi kemampuan paru-paru dalam proses udara”, yaitu:

1) Paru-paru tidak punya otot sendiri

Paru-paru tergantung sepenuhnya pada ekspansi dan kontraksi otot-otot tulang rusuk diafragma. Kalau menarik nafas otot yang mengelilingi paru-paru membentuk ruangan yang lebih luas dalam rongga paru-paru membentuk keadaan hampa udara sementara maka dengan dibantu tekanan atmosfer udara, udara masuk kedalam. Kalau menghembuskan nafas, otot-otot dengan dibantu oleh sifat elastis paru-paru dan rongga dada, memaksa udara keluar. Jadi; menarik nafas, udara didorong masuk, menghembuskan nafas udara didorong keluar.

2) Kondisi didalam paru-paru sendiri

Ukuran paru-paru berbeda-beda. Orang yang tubuhnya lebih besar tentu saja memiliki paru-paru ukurannya lebih besar pula. Namun terlalu banyak volume residuil tidak sehat kalau kondisi tubuh makin memburuk karena ketidakaktifan atau penyakit, bagian yang tidak digunakan dalam paru-paru bisa meningkat. Bagian ini semakin makan tempat; akibatnya kemampuan bernafas secara normal makin berkurang, apalagi dalam latihan olahraga yang berat.

b) Jantung

Jantung inilah mesin yang sangat bagus, yang membuat seluruh jalur penghubung terus bekerja. Jantung mengambil darah berisi oksigen dari paru-paru dan memompakannya keseluruh bagian tubuh; kemudian jantung mengambil darah berisi karbon dioksida dari seluruh bagian tubuh dan memompakannya masuk ke paru-paru. Menurut Cooper (1982:212)

“jantung adalah sebuah mesin yang ajaib. Seseorang yang terlatih, melakukan latihan olahraga secara teratur, dalam keadaan istirahat frekuensi denyut jantungnya 60 denyut permenit atau kurang. Orang yang tidak terlatih, yang tidak melakukan latihan olahraga, dalam keadaan istirahat frekuensi denyut nadi jantungnya mungkin sekitar 80 atau lebih”.

3. Aerobik

Menurut Cooper (1982:38) aerobic berarti “ dengan oksigen”. Inilah dasar dari semua latihan jasmani dibangun. Latihan-latihan aerobik adalah latihan yang menurut oksigen tanpa menimbulkan hutang oksigen yang tidak terbayar. Hasil dari penyelidikannya selama empat tahun meletakkan dua prinsip dasar:

- 1) Bila pogram latihan hanya latihan selama 12-20 menit perhari, maka latihan harus cukup berat untuk menimbulkan frekuensi denyut jantung 120 kali permenit atau lebih
- 2) Bila latihan tidak cukup berat untuk menghasilkan frekuensi denyut jantung 150 kali permenit, latihan diteruskan lebih lama dari 20 menit.

Kecepatan gerak merupakan salah satu unsur penting pada beberapa cabang olahraga seperti renang, atletik, sepakbola dan sebagainya. Menurut Robinson dalam Arsil (1999:82) “kecepatan

bergerak adalah kualitas yang memungkinkan orang bergerak, melaksanakan gerak-gerak yang sama atau tidak sama secepat mungkin”.

Dari pendapat di atas dapat dikatakan, bahwa kecepatan gerak merupakan kemampuan tubuh mengarahkan semua sistem dan bergerak dalam melawan beban, jarak dan waktu yang menghasilkan kerja mekanik. Kecepatan reaksi adalah waktu yang dibutuhkan untuk memberi jawaban gerak setelah menerima suatu rangsangan. Menurut Jonath dan Krampe, 1981 mengemukakan “kecepatan reaksi adalah kemampuan untuk menjawab rangsangan akustik, optik dan rangsangan taktik secara cepat”.

Menurut Harsono (1988 : 172) menyatakan dalam bukunya tentang kelincahan bahwa “orang yang lincah adalah orang yang mempunyai kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya”.

Kemudian Soejono (1984 : 6) berpendapat bahwa kelincahan adalah “kemampuan mengubah arah secara cepat mengubah tubuh atau bagian tubuh tanpa gangguan keseimbangan”.

Ini berarti bahwa kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk mengubah arah dan posisinya yang dikehendaki dengan cepat dan tepat sesaat sedang bergerak tanpa kehilangan kesadaran dan keseimbangan sesuai dengan situasi dan kondisi yang di hadapi.

Daya ledak merupakan salah satu komponen biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga, karena daya ledak akan menentukan seberapa keras orang memukul, seberapa jauh orang melempar, seberapa tinggi orang melompat, seberapa cepat orang berlari dsb.

Menurut Corbin dalam Arsil (1999 : 1), mengemukakan bahwa “daya ledak adalah kemampuan untuk menampilkan, mengeluarkan kekuatan secara eksplosif dengan cepat. Daya ledak merupakan salah satu aspek dari kebugaran tubuh “.

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa ledak adalah kemampuan mengarahkan kekuatan dengan cepat dalam waktu singkat untuk memberikan momentum yang paling baik pada tubuh/objek dalam suatu gerakan eksplosif yang utuh dalam mencapai tujuan yang di kehendaki.

Dari semua komponen kesegaran jasmani diatas, tidaklah berarti seseorang harus dapat mengembangkan secara keseluruhan. Tiap-tiap manusia mempunyai kemampuan yang berbeda-beda, karena kemampuan seseorang dipengaruhi oleh banyak hal, seperti keturunan, jenis kelamin, lingkungan, aktivitas latihan, struktur anatomi dan lain-lain dengan demikian tidak mengherankan bahwa komponen tersebut sangat berbeda perkembangannya antara individu yang satu dengan yang lain.

c. Manfaat Kesegaran Jasmani

Bahwa manfaat kesegaran jasmani secara garis besar, manfaat yaitu :

1. Meningkatkan Prestasi Belajar, kesegaran jasmani baik bagi pelajar, santri dan mahasiswa sangat membantu meningkatkan prestasi belajar. Siswa, santri dan mahasiswa yang memiliki badan yang sehat dan kuat akan mendukung proses belajar sehingga penyerapan materi pelajaran yang diberikan dapat diterima dengan cepat dan hasil akhirnya pun diharapkan baik.
2. Meningkatkan Prestasi Olahraga, seorang atlet yang ingin berprestasi maksimal harus memiliki tingkat kesegaran jasmani yang sangat baik, karena sepuluh komponen kesegaran jasmani akan membantu mendukung aktifitas gerak pada cabang olahraga.

d. Pengukuran Kesegaran Jasmani

Pengukuran kesegaran jasmani dalam penelitian ini, disesuaikan dengan panduan tes yang dilakukan. Jenis tes tersebut dengan menggunakan panduan (TKJI) Tes Tingkat Kesegaran Jasmani Indonesia, dengan item tes sebagai berikut:

1. Lari cepat 40 meter (*Sprint*) untuk mengukur kecepatan.
2. Bergantung Siku Tekuk selama 60 detik (*Flexed Arm Hang*) untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan otot bahu.
3. Baring duduk selama 30 detik (*Sit Up*) untuk mengukur kekuatan ketahanan otot perut.
4. Loncat Tegak (*Vertical Jump*) untuk mengukur daya ledak/eksplosif.
5. Lari sedang 600 m untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah dan pernafasan.

Adapun lima kriteria yang dimaksud dan juga pengkomulatifan dalam penentuan kategori secara global tiap individu adalah a) Baik Sekali (BS) dengan nilai 5, b) Baik (B) dengan nilai 4, c) Sedang (S) dengan nilai 3, d) Kurang (K) dengan nilai 2, e) Kurang Sekali (KS) dengan nilai 1.

2. Hasil Belajar

a. Hasil belajar

Proses pembelajaran merupakan suatu aktifitas yang berlangsung dengan melibatkan banyak komponen yang saling berinteraksi siswa. Ini merupakan input mentah (raw input) untuk diberikan pengalaman belajar dengan harapan dapat menjadi keluaran (out put) yang berprestasi tantangan yang selalu muncul dengan kata lain perkembangan yang terjadi dalam diri halnya dari hasil belajar. Sebagaimana pendapat Wasty (1984:12) bahwa: “belajar adalah dasar dari perkembangan hidup manusia akan dapat berkembang, semua aktifitas dan prestasi hidup manusia adalah hasil belajar”.

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan yang paling pokok, ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik.

Belajar dapat diartikan sebagai suatu perubahan tingkah laku akibat adanya interaksi antara individu dengan lingkungan menurut Slameto (1991:31) secara umum belajar merupakan: “(1) perubahan tingkah laku seseorang sebagai hasil dan proses interaksi dengan lingkungan dalam memahami kebutuhan hidupnya (2) usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai pengalaman individu dalam interaksinya di lingkungan”.

Menurut Sukma Dinata (2003:179) “hasil belajar akan *actievement* merupakan realisasi atau pemekaran dan kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar seseorang dapat dilihat dari perilakunya. Baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan motorik.

Prestasi belajar siswa berdasarkan atas performance dalam berbagai bidang yang terdapat dalam undang-undang pendidikan RI No.2 tahun 1989, menetapkan bahwa tujuan yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebanggaan dan memiliki pengetahuan dasar yang fungsional tentang kewarganegaraan UUD 1945”.

Di sekolah hasil belajar mata pelajaran dilambangkan dengan angka-angka atau huruf-huruf seperti angka 0-10 pada sekolah dasar dan sekolah atas menengah pertama 10-100, sedangkan pada menengah atas huruf A, B, C, D dan pada perguruan tinggi. Selanjutnya Sukma Dinata (2003:179) menambahkan bahwa hasil belajar bukannya berupa penguasaan pengetahuan tetapi kecakapan dan keterampilan dan pemberian kerja.

Bukti nyata dari meningkatkan dari peningkatan hasil belajar siswa berasal dari suatu penilaian bidang pendidikan yang dilakukan oleh guru atau dosen. Di sekolah siswa melakukan kegiatan belajar, maka berdasarkan hasil penilaian tersebut akan diperoleh informasi yang berkenaan dengan perkembangan atau penguasaan terdapat bahan pembelajaran yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang ada. Hasil penilaian belajar menunjukkan kemampuan siswa tersebut ditentukan dalam bentuk angka-angka atau nilai.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan proses pembelajaran tingkah laku yang meliputi pengetahuan, keterampilan sikap yang merupakan hasil dari efektifitas belajar yang ditunjukkan dalam bentuk angka-angka seperti yang dilihat pada nilai rapor siswa.

Dari nilai yang terdapat pada rapor siswa tersebut dapat dilihat tingkah prestasi yang didapat oleh siswa. Prestasi belajar adalah istilah yang digunakan untuk menunjukkan pada suatu

pencapaian terhadap suatu tujuan. Peran suatu usaha yang telah dilakukan seseorang. Prestasi menunjukkan pada tingkat keberhasilan yang dicapai dari hasil evaluasi selama mengikuti pendidikan. Dalam belajar prestasi menunjukkan kepada tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa dalam usaha belajar yang diselenggarakan oleh penyelenggara termasuk guru, para siswa-siswi, bahan-bahan yang diberikan oleh guru, pemberian bahan kepada siswa ini berlangsung dalam jangka waktu tertentu. Oleh karena itu, dalam belajar mengajar yang dicapai oleh siswa secara maksimal dalam jangka waktu tertentu.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar

Usaha dalam keberhasilan belajar dipengaruhi banyak faktor. Faktor-faktor tersebut dapat bersumber pada diri siswa atau di luar dirinya namun secara garis besarnya, hasil belajar seseorang siswa menurut Depdikbud (1993:5) dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal dan eksternal siswa itu sendiri:

1. Faktor-faktor Internal (berasal dari dalam siswa)

a) Faktor biologis (jasmaniah)

Keadaan jasmani yang perlu diperhatikan, pertama kondisi fisik yang normal atau tidak memiliki cacat sejak dalam kandungan sampai sesudah lahir. Kondisi fisik normal ini terutama harus meliputi keadaan otak, panca indera, anggota tubuh. Kedua, kondisi kesehatan fisik. Kondisi fisik

yang sehat dan segar sangat mempengaruhi keberhasilan belajar. Di dalam menjaga kesehatan fisik, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain makan dan minum yang teratur, olahraga serta cukup tidur.

b) Faktor Psikologis

Faktor psikologis yang mempengaruhi keberhasilan belajar ini meliputi segala hal yang berkaitan dengan kondisi mental seseorang. Kondisi mental yang dapat menunjang keberhasilan belajar adalah kondisi mental yang mantap dan stabil. Faktor psikologis ini meliputi hal-hal berikut Intelegensi, kemauan dan bakat.

2. Faktor-faktor eksternal (faktor berasal dari luar siswa)

a) Lingkungan yang terdiri dari lingkungan alam, lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat. Keadaan lingkungan sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar seperti keadaan cuaca (sejuk, panas, dingin dan ketenangan). Keadaan lingkungan keluarga yang damai dan tentram akan dapat meningkatkan prestasi belajar anak. Lingkungan masyarakat juga mempengaruhi anak dengan situasi yang mendukung di sekelilingnya.

b) Peralatan belajar dalam kegiatan belajar untuk mencapai prestasi belajar perlu didukung oleh sarana dan prasarana yang menunjang kegiatan belajar mengajar tersebut.

Dengan peralatan belajar mengajar yang lengkap maka prestasi belajar akan meningkat, sebab untuk mencapai prestasi yang tinggi dibutuhkan sarana dan prasarana yang lengkap.

Dilihat dari kutipan di atas dapat penulis ambil kesimpulan semua faktor yang mempengaruhi hasil belajar, baik faktor internal maupun eksternal sangat berpengaruh sekali terhadap hasil belajar siswa. Sehingga membuat siswa tersebut tidak mendapatkan hasil belajar yang diinginkan kalau masih dipengaruhi faktor-faktor diatas.

3. Hubungan Tingkat Kesegaran Jasmani dengan Hasil Belajar

Mengkaji hubungan tentang Tingkat Kesegaran Jasmani dengan Hasil Belajar, diperlukan suatu analisis yang tepat mengenai aspek-aspek yang terkandung di dalamnya. Kesegaran jasmani adalah kesanggupan dan kemauan tubuh melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap fisik yang diberikan kepadanya tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti (Dangsina Moeloek, 1984 : 2).

Lycholat (1987:13) “mengemukakan komponen kesegaran jasmani dikelompokkan ke dalam dua jenis golongan yaitu: (1) Komponen yang berhubungan dengan kesehatan (*health related fitness*) meliputi: daya tahan otot, kekuatan otot, kelenturan, komposisi tubuh, (2) Komponen yang berhubungan dengan keterampilan (*skill related*) meliputi: kelincahan, keseimbangan, koordinasi, kecepatan, tenaga/daya, waktu reaksi”.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2004 : 22). Sedangkan menurut Horwart Kingsley dalam bukunya Sudjana membagi tiga macam hasil belajar mengajar : (1). Keterampilan dan kebiasaan, (2). Pengetahuan dan pengajaran, (3). Sikap dan cita-cita (Sudjana, 2004 : 22).

Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor yakni faktor dari dalam diri siswa dan faktor dari luar diri siswa (Sudjana, 1989 : 39). Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar salah satunya adalah faktor internal siswa dan didalam faktor tersebut terdapat tingkat kebugaran jasmani. Berkaitan dengan tingkat kebugaran jasmani yang di dalamnya meliputi daya tahan dengan ketahanan siswa dalam mengikuti pelaksanaan proses belajar mengajar. Sehingga sering kita lihat siswa yang tahan belajar lima atau enam jam terus-menerus, tetapi ada juga yang hanya tahan satu atau dua jam saja. Hal ini dikarenakan setiap siswa memiliki kondisi fisik yang berbeda, maka dapat dikatakan bahwa tingkat kebugaran jasmani mempunyai hubungan dengan hasil belajar.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa untuk mendapatkan hasil belajar yang baik diperlukan daya tahan yang lama, sebaliknya peningkatan tingkat kebugaran jasmani (daya tahan) siswa mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

B. KERANGKA KONSEPTUAL

Hasil belajar yang diperoleh masing-masing siswa tidaklah sama, selain itu hasil belajar siswa sangat dipengaruhi oleh banyak faktor antara lain kesegaran jasmani, keadaan lingkungan sekolah, status gizi dan lain-lain. Dapat dinyatakan disini bahwa semakin baik kesegaran jasmani siswa maka akan terdapat pengaruh kesegaran jasmani terhadap hasil belajar siswa. Untuk jelasnya pola hubungan tersebut dapat dilihat pada bagan berikut ini :



Gambar 1. Kerangka konseptual

C. HIPOTESIS

Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul.

“Terdapat kontribusi tingkat kesegaran jasmani terhadap hasil belajar siswa di SD Negeri 13 Sungai pisang Kecamatan Bungus Teluk Kabung Kota Padang.”

Jadi hipotesis menyatakan H_a (hipotesis kerja) diterima dan H_o (hipotesis nol) ditolak, sebagai dugaan sementara.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kepada hasil analisis dan dan pembahasan yang telah di uraikan pada bagian terdahulu, maka pada bab ini dapat ditarik kesimpulan dan saran yakni sebagai berikut:

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dari penelitian kontribusi tingkat kesegaran jasmani terhadap hasil belajar kelas IV dan V Sekolah Dasar SD Negeri 13 Sungai Pisang Kota Padang. Besar sumbangan atau kontribusi tingkat kesegaran jasmani (X) terhadap hasil belajar (Y) sebesar 20,25 %. Artinya semakin baik tingkat kesegaran jasmani siswa, maka berkemungkinan semakin baik pula hasil belajarnya, sedangkan sisanya disebabkan oleh variebel lain.

B. Saran

Berdasarkan kepada kesimpulan dalam penelitian ini, maka disarankan kepada:

1. Guru agar lebih meningkatkan kreaktivitas siswa dalam pembelajaran, sehingga kesegaran jasmani siswa dapat ditingkatan dan ini berpengaruh terhadap hasil belajar.
2. Siswa agar membiasakan diri dalam beraktivitas jasmani seperti aktivitas bermain dan berolahraga, karena hal dapat meningkatkan tingkat kesegaran jasmani dan hasil belajar menjadi lebih baik.
3. Orang tua atau wali murid agar memperhatikan kecukupan atau kebutuhan gizi anaknya, karena hal ini berpengaruh terhadap hasil belajar mereka.
4. Pihak sekolah agar melengkapi sarana dan prasarana pembelajaran, sehingga hasil belajar dapat ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsini (1999). *Manajemen Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta.
- (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arsil (2009). *Tes Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Padang
- Arsil (1999). *Pembinaan Kondisi Fisik*. FIK UNP Padang
- Bahri, Syaiful Djamaran. (2002). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Renika Cipta
- Dangsina Moeloek dan Arjatmo Tjokronegoro (Ed) 1984. *Kesehatan Olahraga*. Jakarta : FK UI Jakarta
- Departemen Pendidikan Nasional.2009.*Buku Panduan Penulisan Skripsi*. Universitas Negeri Padang
- Engkos, Kosasih.1984. *kesehatan hubungan dengan olahraga*. Jakarta: PT. Karya
- Hadi, sutrisno 1990. *Statistika jilid 2*. Yogyakarta: Andi Offset
- Kemendiknas (2010) *Tes Kesegaran Jasmani Indonesia Untuk Anak Umur 10-12 Tahun*. Pusat pengembangan Kualitas Jasmani. Jakarta.
- Lutan, R Hartono & Tomalius (2001). *Pendidikan Kebugaran Sepanjang Hayat*. Jakarta, Direktorat Jenderal Olahraga, Depdiknas
- Nasution. S (2004). *Didaktik Asas-asas Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara
- Mustaqim. (2004). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Slameto. (1995). *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhi*, Depdikbud
- Sudjana. (1992). *Teknik Regresi dan Korelasi*. Bandung : Tarsita
- Sukmadinata. (2003). *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rasda Karya
- Syafruddin. (1996). *Dasar-dasar Ilmu Melatih*. Padang: FPOK IKIP Padang
- Winkel, WS. 1984. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Gramedia