# STUDI KASUS TENTANG TINGKAT KESEGARAN JASMANI SISWA YANG BERJALAN KAKI DENGAN SISWA YANG NAIK KENDARAAN KE SEKOLAH DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI I SIMPATI KABUPATEN PASAMAN

### **SKRIPSI**

Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan strata satu (S1)



Oleh:

HENDRO YUNID 85740

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

## HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Studi Kasus Tentang Tingkat Kesegaran Jasmani

Siswa yang Berjalan Kaki Dengan Siswa yang Naik Kendaraan Ke Sekolah Di Sekolah Menengah Pertama

Negeri I Simpati Kabupaten Pasaman

Nama : Hendro Yunid

NIM/BP : 85740/2007

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Desember 2010

Disetujui Oleh:

Pembimbing I Pembimbing II

Dra. Rosmawati, M.Pd Drs. Arsil, M.Pd

NIP. 196103111984032001 NIP. 196003171986021002

Mengetahui Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga

<u>Drs. Hendri Neldi, M. Kes, AIFO</u> NIP. 196205201987031002

## **PENGESAHAN**

# Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga Fkultas Ilmu Keolahragaan Univesitas Negeri Padang

# STUDI KASUS TENTANG TINGKAT KESEGARAN JASMANI SISWA YANG BERJALAN KAKI DENGAN SISWA YANG NAIK KENDARAAN KE SEKOLAH DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI I SIMPATI KABUPATEN PASAMAN

Nama	: Hendro	Yunid		
NIM/BP	: 85740/20	007		
Jurusan : Pendidikan Olahraga		kan Olahraga		
Program	rogram Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan Rekreasi		asi	
Fakultas	: Ilmu Ke	olahragaan		
		Padang, Des	ember 2010	
	Tim Penguji			
		Tanda	Tangan	
Ketua	: Dra. Rosmawati, M.Pd	(	)	
Sekretris	: Drs. Arsil, M.Pd	(	)	
Anggota	: Drs. Kamal Firdaus, M.Kes	(	)	
	Drs. Hendri Neldi, M.Kes, Al	IFO (	)	
	Drs. Edwarsyah, M. Kes	(	)	

#### **ABSTRAK**

# Studi Kasus Tentang Tingkat Kesegaran Jamani Siswa yang Berjalan Kaki Dengan Siswa yang Naik Kendaraan ke Sekolah di SMP N I Simpati Kabupaten Pasaman

**OLEH:** Hendro Yunid /2011

Penelitian ini berasal dari kurangnya aktifitas gerak dari sebagian siswa yang naik kendaraan ke sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman karena sebagian dari siswanya datang ke sekolah menggunakan motor, kendaraan umum, bahkan ada yang diantar langsung oleh orang tuanya ke sekolah. Berbeda dengan sebagian dari siswa lainnya datang ke SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman dengan berjalan kaki karena banyak rumah siswa yang tidak terjangkau oleh kendaraan umum, selain itu tofografi daerah yang berbukit-bukit juga menjadi faktor penghalang dari sulitnya kendaraan untuk menempuh medan tersebut. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat kesegaran jasmani siswa yang berjalan kaki dengan siswa yang naik kendaraan ke sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman.

Jenis penelitian ini Expost facto yaitu membandingkan data-data yang ada, tanpa mencari faktor penyebab. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas I dan II SMP Negeri 1 Simpati Kabupaten Pasaman yang berjumlah 242. Untuk mengambil sampel menggunakan teknik purposive sampling yang diambil dari kelas VII dan VIII dikarenakan berbagai pertimbangan, sehingga jumlah sampel 51 orang. Data yang dikumpulkan untuk kesegaran jasmani adalah dengan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk Putra dan putri usia 13-15 tahun. Selanjutnya untuk mengolah data digunakan rumus uji "t'.

Berdasarkan analisis data yang didapatkan dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa didapat "t" hitung 5,30 sedangkan t tabel 1,68 dengan taraf signifikansi 0,05. berarti t hitung>t tabel sehingga Ha diterima dan Ho ditolak. Dapat disimpulkan terdapat perbedaan tingkat kesegaran jasmani antara siswa yang berjalan kaki dengan naik kendaraan ke sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman. Dalam hal ini siswa yang berjalan kaki ke sekolah lebih baik kesegaran dan kebugarannya dibandingkan dengan siswa yang naik kendaraan ke sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman.

#### KATA PENGANTAR

#### Alhamdulillahirabbil'alamin

Puji syukur kepada allah AWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, shalawat beserta salam tidak lupa penulis sampaikan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW, yang telah membawa umatnya dari alam kegelapan kealam yang terang menerang, dari alam kebodohan ke alam yang berilmu pengetahuan. Didorong oleh semua itu jualah penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul: "Study kasus tentang tingkat kesegaran jasmani siswa yang berjalan kaki dengan siswa yang naik kendaraan ke sekolah di SMP Negeri 1 Simpati Kabupaten Pasaman". Tujuan penulisan Skripsi ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan strata satu  $(S_1)$  pada jurusan pendidikan olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Dalam pelaksanaan penyusunan Skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bantuan dan dorongan baik material maupun moril dari berbagai pihak sehingga dengan itu pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati dengan mengucapkan terimakasih dengan sebesar-besarnya kepada:

- Prof. Dr. Z. Mawardi Effendi, M. Pd selaku Rektor Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kesempatan untuk menimba ilmu di Universitas Negeri Padang
- Drs. Syahrial B, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan peluang kepada penulis untuk melanjutkan studi di Fakultas ini
- 3. Drs. Hendri Neldi, M. Kes, AIFO selaku ketua jurusan Pendidikan Olahraga yang telah membantu dalam pengurusan penulisan Skripsi ini
- 4. Zarwan, M. Kes selaku sekretaris jurusan Pendidikan Olahraga
- 5. Dra. Rosmawati, M.Pd selaku pembimbing 1 sekaligus Penasehat Akademis (PA) yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyelesaian Skripsi ini.

- 6. Drs. Arsil, M.Pd selaku pembimbing dua yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyelesaian Skripsi ini.
- 7. Drs. Kamal Firdaus, M.Kes, Bapak Drs. Edwarsyah, M. Kes, dan Drs. Hendri Neldi, M.Kes, AIFO selaku tim penguji yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyelesaian Skripsi ini.
- 8. Jasrisyam, S.Pd. MM selaku Kepala Sekolah SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian
- Dosen serta Staf Pegawai Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan pengetahuan dan bantuan selama penulis melakukan perkuliahan
- 10. Yang tercinta kedua orang tua penulis yang telah memberikan dorongan semangat, perhatian dalam penyelesaian Skripsi ini.
- 11. Iswanto, S.Pd dan Bapak Dasman yang telah memberikan pengetahuan dan bantuan selama penulis melakukan penelitian di SMPN 1 Simpati Kabupaten Pasaman
- 12. Rekan rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Semoga bantuan, bimbingan dan petunjuk Bapak/Ibu dan teman-teman menjadi amal dan mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT, Amin. Penulis juga menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari sempurna. Karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun dari semua pihak. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengelola pendidikan masa yang akan datang. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan taufik hidayah Nya kepada kita semua. Amin.

Padang, Desember 2010 Penulis

Hendro Yunid

# **DAFTAR ISI**

HALAN	AN PERSETUJUAN	
HALAN	IAN PENGESAHAN	
ABSTR	AK	i
KATA	ENGANTAR	ii
DAFTA	R ISI	iv
DAFTA	R TABEL	vi
DAFTA	R GRAFIK	vii
DAFTA	R GAMBAR	vii
DAFTA	R LAMPIRAN	X
BAB I	PENDAHULUAN	
	A. Latar Belakang Masalah	1
	B. Identifikasi Masalah	5
	C. Pembatasan Masalah	6
	D. Perumusan Masalah	6
	E. Tujuan Penelitian	6
	F. Manfaat Penelitian	7
BAB II	KAJIAN TEORETIS DAN KERANGKA KONSEPTUAL	
	A. Kajian Teori	8
	Kesegaran Jasmani	8
	a. Kesegaran Jasmani	8
	b. Komponen Kesegaran Jasmani	11
	c. Fungsi Kesegaran Jasmani	12
	d. Manfaat berjalan kaki bagi kesegaran dan kesehatan	14
	e. Pengaruh naik kendaraan bagi kesegaran dan kesehatan.	17
	B. Kerangka Konseptual	18
	C. Hipotesis	19

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis, Tempat dan Waktu Penelitian	20
1. Jenis Penelitian	20
2. Tempat dan Waktu Penelitian	20
B. Populasi dan Sampel	20
1. Populasi	20
2. Sampel	21
C. Jenis dan Sumber Data	22
1. Jenis Data	22
2. Sumber Data	22
D. Teknik dan Alat Pengumpul Data	23
E. Teknik Analisis Data	31
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil penelitian	33
Deskripsi Data	33
2. Analisis Data	34
B. Pengujian Hipotesis	39
C. Pembahasan	43
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	46
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

# DAFTAR TABEL

Tabel Halar	man
<ol> <li>Penyebaran Populasi Penelitian Siswa yang Berjalan Kaki dengan Naik Kendaraan ke Sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman</li> </ol>	21
<ol> <li>Penyebaran Sampel Penelitian Siswa yang Berjalan Kaki dengan Naik Kendaraan ke Sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman</li> </ol>	22
3. Norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI)	34
4. Distribusi frekuensi tingkat kesegaran jasmani siswa laki-laki yang berjalan kaki ke sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman	34
5. istribusi frekuensi tingkat kesegaran jasmani siswa perempuan yang berjalan kaki ke sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman	36
6. Distribusi frekuensi tingkat kesegaran jasmani siswa laki-laki yang naik kendaraan ke sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman	37
7. Distribusi frekuensi tingkat kesegaran jasmani siswa perempuan yang naik kendaraan ke sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman	38
8. Data hasil uji t-tes tingkat kesegaran jasmani siswa yang berjalan kaki dengan naik kendaraan ke sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten	10
Pasaman	43

# **DAFTAR GRAFIK**

Grafik	Halamar	
	Distribusi frekuensi tingkat kesegaran jasmani siswa laki-laki yang berjalan kaki ke sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman	35
	Distribusi frekuensi tingkat kesegaran jasmani siswa perempuan yang berjalan kaki ke sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman	36
	Distribusi frekuensi tingkat kesegaran jasmani siswa laki-laki yang naik kendaraan ke sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman	38
	Distribusi frekuensi tingkat kesegaran jasmani siswa perempuan yang naik kendaraan ke sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman	39

# DAFTAR GAMBAR

Gambar H		alaman	
1.	Kerangka Konseptual	18	
2.	Bentuk Pelaksanaan Posisi Start Lari cepat 50 m	24	
3.	Sikap Permulaan Gantung Angkat Tubuh untuk Putra	26	
4.	Sikap Dagu Menyentuh atau Melewati Palang Tunggal	27	
5.	Teknik Pelaksanaan Baring Duduk	28	
6.	Bentuk Sikap Menentukan Raihan Tegak	29	
7.	Bentuk Sikap Pada Saat Garis Finish	30	

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Halaman
1. Hasil tes kesegaran jasmani siswa laki-laki yang berjalan kaki ke	<u>.</u>
sekolah di SMP N I Simpati Kabupaten Pasaman	50
2. Hasil tes kesegaran jasmani siswa perempuan yang berjalan kaki	i
ke sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman	50
3. Hasil tes kesegaran jasmani siswa laki-laki yang naik kendaraan ke	<b>;</b>
sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman	51
4. Hasil tes kesegaran jasmani siswa perempuan yang naik kendaraan	l
ke sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman	51
5. Tabel Nilai Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI)	52
6. Rata-rata hasil tes kesegaran jasmani siswa jalan kaki dengan naik	
kendaraan ke sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman	53
7. Uji normalitas siswa jalan kaki dengan naik kendaraan ke sekolah	l
di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman	54
8. Foto Kegiatan Tes Kesegaran Jasmani Siswa Jalan Kaki Dengan	l
Naik Kendaraan ke Sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten	l
Pasaman	56
9. Tabel "t" pada taraf signifikansi 0.05	
10. Surat Izin Penelitian dari Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK)	)
Universitas Negeri Padang (UNP)	
11. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Pasaman	
12. Surai Izin Penelitian dari SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman	

#### **BABI**

### **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang Masalah

Kesehatan merupakan kebutuhan dasar untuk mengayomi kehidupan ini mulai dari melaksanakan aktivitas sehari-hari sampai bisa menikmati nikmat dan anugrah yang diberikan allah SWT kepada ciptaannya. Kesehatan bisa didapatkan dan dijaga melalui olahraga secara rutin dan berkesinambungan, oleh sebab itu, sudah sepantasnya kesehatan dipertahankan semaksimal mungkin.

Maka dalam hal ini pemerintah telah memberikan kebijakan sebagaimana yang telah dituangkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 3 tahun 2005 pasal 4 yang berbunyi:

"Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportivitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkukuh pertahanan nasional, serta mengangkat harkat, martabat dan kehormatan manusia".

Berdasarkan kutipan di atas menunjukan betapa pentingnaya siswa dan golongan masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmaninya agar bisa melaksanakan kegiatan sehari-hari yang normal, tanpa mengalami kelelahan yang berarti.

(Getchell dalam Gusril, 2004) bahwa kesegaran jasmani adalah suatu kemampuan yang menetik beratkan pada fungsi-fungsi fisiologis, yaitu

kemampuan jantung, pembuluh darah, paru dan otot yang berfungsi pada efisiensi yang optimal.

Dengan adanya bidang studi pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan diharapkan siswa dapat mempunyai kesegaran jasmani yang baik. "kesegaran jasmani adalah aspek fisik dari kesegaran yang menyeluruh (total fitness) yang memberikan kepada seseorang untuk menjalankan hidup yang produktif serta dapat menyesuaikan diri pada tiap-tiap pembebanan fisik yang layak". (Arsil, 1999: 9).

Berdasarkan kutipan yang dikemukakan, berarti kesegaran jasmani merupakan cerminan dari kemampuan fungsi sistem dalam tubuh yang dapat mewujudkan suatu peningkatan kualitas hidup dalam setiap aktifitas fisik. Kesegaran jasmani tidak terlepas dari faktor makanan dan gizi yang sangat penting untuk dikonsumsi oleh seseorang bagi kesehatannya. Menurut Khumadi (1994:5) mengemukakan "fungsi umum gizi yang diperlukan oleh seseorang mempunyai beberapa fungsi, yaitu: untuk memelihara proses tubuh dalam pertumbuhan dan perkembangan terutama bagi mereka yang masih dalam proses pertumbuhan dan juga untuk memperoleh energi guna untuk melakukan kegiatan fisik sehari-hari".

Kedua fungsi di atas, sudah termasuk memelihara proses tubuh dalam pertumbuhan, perkembangan, diantaranya penggantian sel-sel yang rusak sebagai zat pelindung dalam tubuh dengan menjaga keseimbangan cairan tubuh.

Sedangkan bahan makanan diperlukan tubuh untuk sumber energi, pembangunan sel-sel tubuh, komponen biokatalisator dan metabolisme. Makanan harus sesuai dengan yang dibutuhkan oleh tubuh baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Kuantitatif maksudnya ialah perbandingan jumlah karbohidrat, lemak dan protein yang dimakan harus sesuai dengan aktifitas seseorang. Pada orang yang normal karbohidrat diberikan 55-60%, lemak diberikan 25-30% dari total kalori dan protein dibutuhkan 1 gram/kilogram berat badan, selanjutnya secara kualitatif maksudnya bahanbahan yang selalu ada dalam makanan (karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air) dan jumlahnya dapat diberikan lebih banyak jika diperlukan. (Gusril 2004 : 86).

Olahraga dapat memberikan sumbangan yang besar dalam meningkatkan kesegaran jasmani seseorang, oleh karena itu Kesegaran jasmani sangat dibutuhkan oleh setiap siswa untuk memperoleh ketangkasan, kesanggupan serta kemampuan belajar tinggi. Salah satu jalan untuk memelihara atau meningkatkan kesegaran jasmani dengan melakukan olahraga yang teratur atau aktifitas fisik sehari-hari yang bermanfaat untuk kesehatan. Sehubungan dengan itu perlu digiatkan lagi pendidikan jasmani dan kesehatan di sekolah. Jadi bidang studi pendidikan jasmani dan kesehatan dilaksanakan disetiap sekolah sesuai dengan kurikulum pendidikan untuk membina kesegaran jasmani, kesehatan dan rohani anak didik. Seperti yang dilakukan oleh SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman.

Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Simpati Kabupaten Pasaman merupakan salah satu sekolah yang diunggulkan di Kecamatan Simpati. Yang terdiri dari dua sekolah yaitu SMP Negeri 1 Simpati Kabupaten Pasaman dan SMP Negeri 2 Simpati Kabupaten Pasaman. Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Simpati Kabupaten Pasaman terletak di perbatasan antara Kabupaten Pasaman dan Pasaman Barat. Banyak siswa SMP Negeri 1 Simpati Kabupaten Pasaman berjalan kaki ke sekolah, karena banyak rumah siswa yang tidak terjangkau oleh kendaraan umum, selain itu tofografi daerah yang berbukitbukit juga menjadi faktor penghalang dari sulitnya kendaraan untuk menempuh medan tersebut.

Kondisi sosial ekonomi orang tua murid SMP Negeri 1 Simpati Kabupaten Pasaman tergolong ekonomi rendah karena sebagian besar orang tuanya berprofesi sebagai petani dan berkebun, di samping itu juga disebabkan oleh sulitnya hasil pemasaran dan anjloknya harga hasil kebun seperti sawit.

Sekitar 50% siswa berjalan kaki ke SMP Negeri 1 Simpati Kabupaten Pasaman sedangkan sisanya naik kendaraan seperti kendaraan umum, motor dan diantar oleh orang tuanya dengan mobil, bahkan ada dari sebagian siswa yang dekat dari sekolah masih naik kendaraan. Kebanyakan siswa yang berprestasi di SMP Negeri 1 Simpati Kabupaten Pasaman berasal dari daerah terpencil, Banyak dari siswanya terpilih menjadi perwakilan Liga Pelajar Indonesia (LPI) untuk Kabupaten Pasaman.

Manfaat jalan kaki bagi kesehatan memiliki poin-poin tertentu yaitu (1). Baik untuk jantung, (2). Membuat tidur lebih nyenyak, (3). Mengurangi kanker payudara, (4). Mengurangi rasa sakit dan nyeri, (5). Membuat bahagia,

(6). Membuat langsing, (7). Awet muda, (8). Mengurangi keropos tulang. Kelemahan naik kendaraan bagi kesehatan yaitu timbulnya resiko impoten dan menurunkan libido.( <a href="http://www.karawanginfo.com/?p">http://www.karawanginfo.com/?p</a>)

Kurangnya aktifitas gerak yang dilakukan oleh sebagian siswa juga dipengaruhi oleh kemajuan teknologi yang meningkat pesat. Akibatnya kehidupan manusia menjadi lebih ringan, mudah dan nyaman. Itu terjadi pada sebagian dari siswa-siswi SMP Negeri 1 Simpati Kabupaten Pasaman. Gusril (2004: 119). Mengemukakan "bahwa kesegaran jasmani akan berbeda dan tergantung pada jenis pekerjaan, keadaan kesehatan, jenis kelamin, umur, tingkat terlatihnya seseorang dan status gizi".

Berdasarkan penjelasan yang dikemukakan di atas belum dapat diketahui secara pasti siswa yang berjalan kaki atau siswa yang naik kendaraan yang lebih baik tingkat kesegaran jasmaninya. Untuk itu, peneliti tertarik untuk mengungkap lebih lanjut masalah ini agar dapat memberikan gambaran positif tentang perbedaan tingkat kesegaran jasmani siswa yang berjalan kaki dengan siswa yang naik kendaraan di SMP Negeri 1 Simpati Kabupaten Pasaman.

### B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka Identifikasi Masalah penelitian adalah sebagai berikut:

- 1. Jenis pekerjaan dan aktifitas sehari-hari siswa
- 2. Keadaaan kesehatan siswa
- 3. Ekonomi orang tua
- 4. Lingkungan Sekolah

- 5. Status gizi siswa
- 6. Umur siswa
- 7. Kesegaran Jasmani
- 8. Aktivitas Fisik

### C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini tidak bermaksud meneliti masing-masing faktor yang diidentifikasikan di atas, tetapi hanya melihat variabel tingkat kesegaran jasmani siswa yang berjalan kaki dengan siswa yang naik kendaraan di SMP Negeri 1 Simpati Kabupaten Pasaman.

#### D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

- 1. Untuk mengetahui tingkat kesegaran jasmani siswa
- Untuk mengetahui perbedaan tingkat kesegaran jasmani siswa yang berjalan kaki dengan siswa yang naik kendaraan di SMP Negeri 1 Simpati Kabupaten Pasaman.

# E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang dikemukakan tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

 Untuk mendapatkan informasi tentang tingkat kesegaran jasmani siswa yang berjalan kaki di SMP Negeri 1 Simpati Kabupaten Pasaman

- Untuk mendapatkan informasi tentang tingkat kesegaran jasmani siswa yang naik kendaraan di SMP Negeri 1 Simpati Kabupaten Pasaman
- Untuk mengetahui perbedaan tingkat kesegaran jasmani siswa yang berjalan kaki dengan siswa yang naik kendaraan di SMP Negeri 1 Simpati Kabupaten Pasaman.

## F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin diperoleh pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Bagi penulis sebagai syarat memperoleh gelar sarjana di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- 2. Bagi SMP Negeri 1 Simpati Kabupaten Pasaman sebagai bahan pertimbangan dalam usaha meningkatkan kesegaran jasmani siswanya.
- Sebagai bahan masukan bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti masalah ini secara mendalam.

#### BAB II

### KAJIAN TEORETIS DAN KERANGKA KONSEPTUAL

### A. Kajian Teori

# Kesegaran Jasmani

# a. Kesegaran Jasmani

Secara faal (fisiologi) kesegaran jasmani merupakan kesanggupan dan kemampuan tubuh melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap pembebanan fisik yang diberikan (dari kerja yang dilakukan sehari-hari) tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan Dangsinar Moeloek (1984 : 2) mempedomani argumen di atas jelas bahwa pembangunan manusia Indonesia seutuhnya, faktor kesegaran jasmani, mutlak harus dimiliki oleh setiap individu sesuai dengan kebutuhan masing-masing sepenuhnya dan mencapai hasil sesuai dengan yang diharapkan.

Seseorang tidak dapat mencapai kesegaran jasmani secara menyeluruh atau umum tanpa disadari oleh keadaan kesegaran jasmani yang baik. Seseorang yang memiliki kesegaran jasmani yang baik akan terhindar dari kemungkinan cedera yang biasanya sering terjadi saat melakukan kerja fisik yang berat. Kurangnya daya tahan, kelentukan persendiaan, kekuatan otot, kecepatan dan kelincahan merupakan penyebab utama timbulnya cedera olahraga. Tujuan utama dari latihan fisik adalah untuk meningkatkan kesegaran jasmani.

Seseorang yang memiliki tingkat kesegaran jasmani yang tinggi akan dapat melakukan pekerjaannya dengan baik tanpa kelelahan yang berarti, serta tubuhnya tetap segar ketika berhenti bekerja dan pada istrirahat. Sebaliknya tingkat kesegaran yang rendah merupakan kendala dalam melaksanakan pekerjaan.

"Kesegaran jasmani adalah suatu kemampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari yang normal dengan giat dan penuh dengan kesiapsiagaan, tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih mempunyai cadangan energi untuk menikmati keadaan waktu senggang serta kejadian darurat yang datang tiba-tiba". Sullivian dalam Idho Rillando (2000 : 10).

Kata kesegaran jasmani berasal dari kata "fit" yang artinya sehat. Seseorang dalam kondisi fit, maka ia memiliki kondisi badan yang sehat untuk mempertahankan diri dari pengaruh-pengaruh luar tubuh. Hal ini berarti seseorang mampu melawan pengaruh-pengaruh luar dan tidak mengulangi efisiensi kondisi badan. Kesegaran jasmani merupakan sesuatu yang dipengaruhi oleh aktifitas fisik dan latihan olahraga sehari-hari. Semakin banyak aktifitas fisik dan latihan olahraga yang dilakukan seseorang, maka akan semakin baik pula tingkat kesegaran jasmaninya. Melakukan aktifitas fisik dan latihan olahraga akan meningkatkan kemampuan tubuh dalam mengkonsumsi oksigen secara maksimal, maka secara otomatis akan berpengaruh terhadap kesegaran jasmani.

(Wahjoedi, 2001: 58) mengemukakan "kesegaran jasmani adalah kemampuan tubuh untuk melakukan tugas dan pekerjaan sehari-hari dengan giat, tanpa mengalami kelelahan yang berarti serta dengan cadangan energi

yang tersisa ia masih mampu menikmati waktu luang dan menghadapi hal-hal darurat yang tidak terduga sebelumnya".

Lebih lanjut dikatakan oleh wahjoedi (2001 : 59) dalam kehidupan sehari-hari kebugaran jasmani akan menggambarkan kehidupan seseorang secara harmonis, penuh semangat dan kreatif. Dengan kata lain, orang yang bugar adalah orang yang berpandangan sehat, cerah terhadap kehidupannya baik untuk masa kini maupun masa depan, menjaga harga diri dan memiliki pergaulan dengan sesama manusia.

Demikian dapat disimpulkan, bahwa kesegaran jasmani adalah aspekaspek kemampuan fisik yang menunjang kesuksesan siswa dalam melakukan berbagai aktifitas dalam kehidupan sehari-hari tanpa mengakibatkan kelelahan yang berarti. Kegiatan itu dapat berupa kegiatan sehari-hari dan untuk keperluan mendadak atau dilakukan pada waktu senggang. Semakin tinggi tingkat kesegaran jasmani yang dimiliki seseorang, maka semakin besar pula kemungkinannya untuk menyelesaikan suatu pekerjaan dan semakin besar pula untuk menikmati kehidupan.

Penjelasan di atas dapat dikatakan bahwa, kualitas suatu fisik berhubungan erat dengan kualitas hidup seseorang. (Gusril, 2004:119) mengemukakan bahwa "kesegaran jasmani akan berbeda dan tergantung pada jenis pekerjaan, keadaan kesehatan, jenis kelamin, umur, tingkat terlatihnya seseorang dan status gizi".

Berdasarkan kutipan di atas, kesegaran jasmani sangat diperlukan bagi tubuh untuk melaksanakan pekerjaan sehari-hari dan berguna untuk meningkatka daya pikir.

### b. Komponen Kesegaran jasmani

"Menurut Sudarno (1992: 56) kesegaran jasmani terdiri dari beberapa komponen, yaitu: "1. Daya tahan kardiovaskuler (cardiovascular endurance), 2. Daya tahan otot (muscle endurance), 3. Kekuatan otot (muscle strengh), 4. Kelentukan (flexibility), 5. Komposisi tubuh (body composition), 6. Kecepatan gerak (speed of movemen), 7. Kelincahan (agility), Keseimbangan (balance) Kecapatan reaksi (reaction time), Koordinasi (coordination)."

Setelah ahli kesehatan olahraga sependapat bahwa dari 10 komponen tersebut di atas, komponen daya tahan adalah komponen terpenting dalam menentukan kesegaran jasmani seseorang.

Daya tahan adalah suatu kemampuan tubuh untuk bekerja dalam waktu lama tanpa mengalami kelelahan setelah menyelesaikan pekerjaan tersebut. daya tahan umum diartikan sebagai ketahanan terhadap kelelahan dan kemampuan pemulihan segera setelah mengalami kelelahan. Daya tahan yang tinggi dapat mempertahankan penampilan dalam jangka waktu yang relative lama secara terus menerus.

Adapau ciri-ciri dari orang yang memiliki kesegaran jasmani sebagaimana yang terdapat dalam Rus dan Djamil dalam Gusril (2004:123) yaitu sebagai berikut:

a.) Resisten terhadap penyakit, b) Memiliki daya tahan jantung, paru, peredaran darah dan pernapasan, c) Memiliki daya tahan otot umum, d) Mempunyai daya tahan otot local, e) Memiliki daya ledak otot, f) Memiliki kelentukan, g) Memiliki kecepatan, h) Memiliki kekuatan, i) Memiliki koordinasi dan kecepatan.

Ciri-ciri dari tingkat kesegaran jasmani yang berada dibawah standar adalah:

1.) Perasaan malas dan ngantuk sepanjang hari, 2) Cenderung bertingkah marah, 3) Menguap di meja kerja, 4) merasa lelah dengan kerja fisik yang minimal, 5) Terlalu cepat untuk melaksanakan aktifitas senggang, 6) sanggup dan mudah terkejut, 7) Sukar rileks, 8) Mudah cemas dan sedih, 9) Mudah tersinggung.

Kesegaran jasmani tidak terlepas dari faktor yang berasal dari dalam diri dan luar selalu mempunyai pengaruh. Selain itu, jenis kelamin ikut menentukan juga sedangkan ciri-ciri atau gejala seseorang yang memiliki kesegaran jasmani yang kurang atau rendah antara lain

## c. Fungsi Kesegaran jasmani

Fungsi kesegaran jasmani adalah untuk mengembangkan kesanggupan dan kemampuan setiap manusia yang berguna untuk mempertinggi daya kerja, fungsi kesegaran jasmani dapat dibagi menjadi 2 :

### a. Fungsi umum

Fungsi umum kesegaran jasmani untuk mengembangkan kekuatan, kemampuan, kesanggupan daya kreasi dan daya tahan setiap manusia yang berguna untuk mempertinggi daya kerja dalam pembangunan dan pertahanan bangsa dan Negara.

### b. Fungsi khusus

Fungsi khusus dari kesegaran jasmani bagi anak-anak adalah untuk pertumbuhan dan perkembangan serta peningkatan hasil belajar.

Dalam upaya peningkatan kesegaran jasmani (Saputru dan Suherman dalam Gusril, 2004 : 124) menyatakkan bahwa "untuk mendapatkan kesegaran

jasmani dosis latihannya harus memperlihatkan tiga faktor sebagai berikut: a) Intensitas latihan, b) Lamanya latihan, c) Frekuensi. Intensitas latihan kesegaran jasmani berkisar antara 72%-87% dari denyut nadi maksimal, yang disebut training zone".

Hal yang paling penting untuk meningkatkan kesegaran jasmani adalah aktifitas fisik dan latihan olahraga yang teratur, tubuh membutuhkan oksigen untuk memproduksi energi karena tubuh tidak menyimpan oksigen. Oksigen harus diambil dan disalurkan keseluruh organ tubuh dan jaringan yang memerlukan energi. Kemampuan tubuh untuk melakukan hal tersebut sangat tergantung pada tingkat kesegaran jasmani yang baik akan mudah untuk melakukan pengambilan oksigen yang diperlukan oleh tubuh. Sedangkan orang yang tingkat kesegaran jasmaninya rendah hal ini merupakan kesulitan yang berarti. Orang yang banyak melakukan aktifitas fisik dan olahraga yang teratur maka tingkat kesegaran jasmaninya bertambah baik dibanding orang yang kurang melakukan aktifitas fisik dan latihan olahraga yang teratur.

"Banyak temuan penelitian gizi baru yang mengungkapkan bahwa pentingnya peran vitamin dan mineral bagi kesehatan dan kesejahteraan manusia. Oleh karana itu makanan bergizi yang dimakan sehari-hari penting untuk kesehatan. Derajat kesehatan yang tinggi akan mempengaruhi organ tubuh untuk berfungsi secara optimal dalam melakukan kegiatan sehari-hari". (Soekirman dalam Gusril 2004)

Untuk memperoleh tingkat kesegaran jasmani yang baik juga dipengaruhi oleh keadaan gizi yang dikonsumsi sehari-hari. Kebutuhan zat gizi

bagi anak-anak bervariasi dan tergantung pada ukuran tinggi dan berat badan, umur, iklim dan jenis pekerjaan, seks dan keadaan individu.

Pekerjaan yang memerlukan tenaga yang besar akan mempengaruhi tingkat kesegaran jasmani. Jadi jelas bahwa orang yang banyak melakukan aktifitas fisik dan latihan olahraga yang teratur tingkat kesegaran jasmani akan bertambah baik dibandingkan dengan orang yang tidak pernah atau jarang melakukan aktifitas fisik dan latihan olahraga yang teratur.

## d. Manfaat Berjalan kaki bagi kesegaran dan kesehatan

Manfaat jalan kaki bagi kesehatan memiliki poin-poin tertentu yaitu (1). Baik untuk jantung, (2). Mengurangi resiko kanker payudara, (3). Membuat tidur lebih nyenyak, (4). Mengurangi rasa sakit dan nyeri, (5). Membuat bahagia, (6). Membuat langsing, (7). Awet muda, (8). Mengurangi keropos tulang. (http://www.karawanginfo.com/?p)

### 1. Baik untuk jantung

Dalam sebuah studi yang dilakukan oleh Duke University Medical Center baru-baru ini ditemukan bahwa berjalan kaki 30 menit dalam sehari dapat mengurangi metabolic syndrome, yaitu salah satu penyebab tingginya risiko terkena penyakit jantung, diabetes, dan stroke. Sebanyak 24 juta perempuan di AS menderita metabolic syndrome. Sementara itu dalam sebuah penelitian di Inggris menyebutkan bahwa dengan berjalan kaki selama setengah jam dalam sehari dapat mengurangi bahaya penyakit jantung sebesar 11%, terutama bagi perempuan.

# 2. Mengurangi risiko kanker payudara

Studi yang dipublikasikan di Journal of the American Medical Association menyebutkan bahwa berjalan kaki beberapa jam saja dalam sepekan bisa mengurangi bahaya risiko terkena kanker payudara. Ketika berjalan kaki, lemak pada perempuan akan berkurang dan menjadi sumber esterogen. Dalam studi ini disimpulkan 74 ribu perempuan mengalami post-menopause yang berumur antara 50-79 tahun dengan berat badan normal, ternyata mengalami penurunan risiko kanker payudara sebesar 30%, dan sekitar 10-20% bagi perempuan yang kelebihan berat badan.

# 3. Membuat tidur lebih nyenyak

National Sleep Foundation menyebutkan bahwa berjalan cepat di sore hari akan membuat tidur lebih nyenyak. Para ahli mengatakan bahwa berjalan kaki akan meningkatkan hormon serotonin yang membuat anda akan merasa lebih nyaman. Akan tetapi hindari berjalan kaki dua jam sebelum tidur.

### 4. Mengurangi rasa sakit atau nyeri

Dengan berjalan kaki secara reguler akan membuat tubuh merasa nyaman karena adanya gerakan yang terjadi pada tubuh, termasuk pergerakan tangan dan yang paling utama adalah kaki. Menurut instruktur kesehatan Alice Peters Diffely, berjalan kaki akan mengurangi risiko cedera atau kram dan membuat tubuh kita terasa labih baik.

### 5. Membuat bahagia

Penelitian yang dilakukan oleh Universitas Texas menyimpulkan bahwa berjalan kaki selama 30 menit dalam sehari bisa mengurangi depresi dan stres. Bahkan studi Universitas Temple menyebutkan berjalan kaki 90 menit selama lima kali dalam seminggu bisa membuat Anda merasa lebih bahagia, karena tubuh manusia memproduksi endorphin, yaitu semacam hormon yang membuat orang menjadi bahagia.

### 6. Membuat langsing

Berjalan kaki selama 30 menit/hari dapat mengurangi berat badan. Bahkan dalam sebuah penelitian Brown University dan University of Pittsburgh menyebutkan bahwa perempuan yang berjalan kaki satu jam selama lima hari dalam satu minggu dan mengkonsumsi 1.500 kalori tiap hari, dapat mengurangi berat badan sebanyak 11,3 kilogram dalam setahun.

### 7. Awet muda

Beberapa studi yang telah dilakukan menyarankan pada manula untuk lebih sering berjalan kaki karena dapat mengurangi terkena risiko penyakit alzheimer. Berjalan kaki juga membuat otak menjadi aktif.

### 8. Mengurangi keropos tulang

Berjalan kaki selama 30 menit sebanyak tiga kali dalam seminggu dapat mencegah dan mengurangi keropos tulang. Berjalan kaki yang menggunakan 95% otot tubuh akan membuat tulang lebih kuat untuk menahan beban tubuh. Disamping berjalan kaki bisa mengurangi keropos

tulang, baik untuk jantung, membuat tidur lebih nyenyak, langsing, mengurangi rasa sakit dan nyeri. Berjalan kaki juga bisa meningkatkan fungsi otak dan antidepresi.

### e. Pengaruh naik kendaraan bagi kesegaran dan kesehatan

Hasil penelitian yang merupakan gabungan dari riset tiga negara, Itali, Amerika, dan Austria. Pengendara motor yang menghabiskan waktu cukup lama di atas motor berisiko impoten dan menurunkan libido. Sebab riset di atas menemukan, tempat duduk motor yang memiliki bagian belakang menyempit dan ujungnya mengecil berpengaruh pada performa seksual si pengendara motor. Beberapa jenis dudukan atau sadel motor bahkan memiliki efek yang lebih berbahaya lagi. Setidaknya 5% pria yang sering mengendarai motor mengalami disfungsi ereksi. (http://www.indoforum.org/archive/index.php/t)

Kesadaran seseorang sangat dituntut akan bahaya dari penggunaan motor yang berlebihan terutama yang menggunakan motor lebih dari 4 jam dalam sehari begitu pula dengan pengendara yang memiliki tempat duduk runcing kebelakang sehingga membahayakan bagi sipengendara motor itu sendiri.

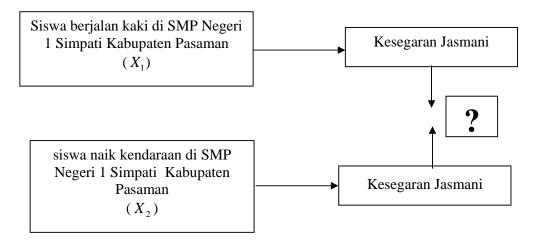
# B. Kerangka Konseptual

Kesegaran jasmani adalah aspek-aspek kemampuan fisik yang menunjang kesuksesan siswa dalam melakukan berbagai aktifitas dalam kehidupan sehari-hari tanpa mengakibatkan kelelahan yang berarti. Kegiatan itu dapat berupa pekerjaan sehari-hari dan untuk keperluan mendadak atau kegiatan yang dilakukan pada waktu senggang. Semakin tinggi tingkat kesegaran jasmani yang dimiliki oleh seseorang maka semakin besar pula kemungkinannya untuk menyelesaikan suatu pekerjaan dan semakin besar pula untuk menikmati kehidupan. Dari penjelasan di atas dapat dikatakan bahwa kualitas suatu fisik berhubungan erat dengan kualitas kehidupan seseorang.

Siswa yang suka berjalan kaki sangat baik untuk kesehatannya. Sekitar 50% siswa berjalan kaki ke SMP Negeri 1 Simpati Kabupaten Pasaman sedangkan sisanya naik kendaraan seperti kendaraan umum, motor dan diantar oleh orang tuanya dengan mobil, bahkan ada dari sebagian siswa yang dekat dari sekolah masih naik kendaraan dan tidak menyadari efek negatif dari naik kendaraan.

Upaya peningkatan kesegaran jasmani pada hakekatnya adalah untuk meningkatkan daya tahan tubuh untuk melaksanakan aktifitas fisik dan latihan olahraga dan lingkungan guna menjalankan kehidupan dengan baik. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan tingkat kesegaran jasmani antara siswa yang berjalan kaki dengan siswa yang naik kendaraan di SMP Negeri 1 Simpati Kabupaten Pasaman.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada skema konseptual berikut ini:



Dalam penelitian yang menjadi variabel  $X_1$  adalah tingkat kesegaran jasmani siswa-siswi yang berjalan kaki di SMP N 1 Simpati kabupaten Pasaman. Sedangkan yang menjadi variabel  $X_2$  adalah tingkat kesegaran jasmani siswa-siswi yang naik kendaraan di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman.

## C. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka konseptual yang telah diajukan, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah : "Terdapat perbedaan yang berarti tingkat kesegaran jasmani antara siswa yang berjalan kaki dengan siswa yang naik kendaraan". Dalam hal ini siswa yang berjalan kaki ke sekolah lebih baik kesegaran dan kebugarannya dibandingkan dengan siswa yang naik kendaraan ke sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman

#### **BAB V**

### KESIMPULAN DAN SARAN

## A. Kesimpulan

Berdasarkan, analisis data dan pembahasan yang didapatkan dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa didapat "t" hitung 5,30 sedangkan t tabel 1,68 dengan taraf signifikansi 0,05. berarti t hitung>t tabel sehingga Ha diterima dan Ho ditolak dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan tingkat kesegaran jasmani antara siswa yang berjalan kaki dengan naik kendaraan ke sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman.

Hasil analisis memberikan kesimpulan bahwa tingkat kesegaran jasmani siswa yang jalan kaki ke sekolah berdasarkan normal tes kesegaran jasmani berkategori baik sedangkan siswa yang naik kendaraan ke sekolah berkategori kurang . hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu: keadaan lingkungan, keadaan ekonomi, aktifitas gerak, dan kesehatan lingkungan.

### B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, ada beberapa saran yang dapat dikemukakan sebagai berikut:

- Kepada guru penjasorkes SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman ada beberapa hal yang dapat disarankan yaitu tentang tingkat kesegaran jasmani siswa, diantaranya dengan memperbaiki metode pembelajaran.
- Untuk siswa yang berjalan kaki dengan yang naik kendaraan ke sekolah di SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman untuk menjaga dan meningkatkan kesegaran jasmani dengan rajin berolahraga dan beraktifitas.

- 3. Untuk kepala sekolah SMP N 1 Simpati Kabupaten Pasaman untuk lebih melengkapi sarana dan prasarana di sekolah.
- Peneliti berikutnya, disarankan agar melakukan penelitian lanjutan agar lebih memperdalam pengetahuan dibidang penjas, olahraga, dan kesehatan.

#### DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. (1996). Manajemen Penelitian, Jakarta: Depdikbud

Arsil. (1999). Pembinaan Kondisi fisik. Padang: FIK IKIP

Depdiknas (2007). Panduan Penulisan Skripsi Tugas Akhir UNP: Padang

Getchell, bud. (1983). *Physical fitness A Way Of Life* New York: Jhon willey dan Sons

Gusril. (2004). *Perkembangan Motorik Pada Masa Anak Anak*. Dirjen Olahraga Departemen Pendidikan Nasional.

Hadi, Sutrisno. (1987). Statistik Jilid 2. Jakarta: Andi Affset

http://www.karawanginfo.com/?p=5888 (12.29)

http://www.indoforum.org/archive/index.php/t-5884.html 12.20

Khumadi. (1994). Bahan Pangan dan Olahan. Jakarta ; Balai Pustaka

Moeloek, Dangsinar. (1984) *Kesegaran jasmani*. Jakarta ; Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

Rillando, idho. (2000). Perbedaan Tingkat Kesegaran Jasmani siswa SMP N 1 Kota Jambi dengan SMP N 19 Kota Jambi. Padang : Skripsi

SP, Sudarno. (1992). Pendidikan Kesegaran Jasmani: Depdikbud

Sudjana. (1992). Metode Statistik. Bandung: Tarsito

Soekirman. (2000). *Ilmu Gizi dan Aplikasinya untuk Keluarga dan Masyarakat*. Jakarta : Depdiknas

UU NO. 3 (2005) Tentang Sistem Keolahragaan Nasional. Jakarta: Menegpora

Wahjoedi. (2001). Pendidikan Kesegaran Jasmani: Depdikbud