

**PENGARUH SENAM SKJ 2012 TERHADAP PENINGKATAN
KESEGERAN JASMANI SISWA SMP NEGERI 4 PADANG**

Skripsi

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



**Oleh:
RIKI ALI RAHMAN
NIM. 55994**

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLARAHAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2014**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

*Pengaruh Senam SKJ 2012 Terhadap Peningkatan Kesegaran Jasmani
Siswa SMP Negeri 4 Padang*

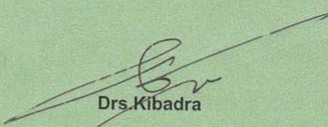
Nama : Riki Ali Rahman
NIM : 55994
Program studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan

Padang, 28 Januari 2014

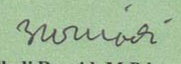
Disetujui

Pembimbing I

Pembimbing II


Drs. Kibadra

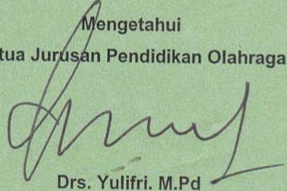
NIP. 19570118 198503 1 003


Drs. Willadi Rasyid, M.Pd

NIP. 19591121 198602 1 006

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga


Drs. Yulifri, M.Pd

NIP. 195907051985031002

PENGESAHAN

*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Pendidikan Olahraga
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang*

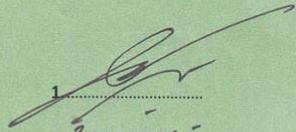
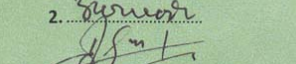
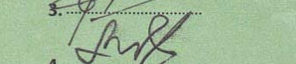
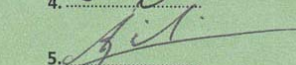
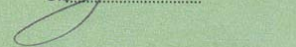
Judul : Pengaruh Senam SKJ 2012 Terhadap
Peningkatan Kesegaran Jasmani Siswa SMP
Negeri 4 Padang

Nama : Riki Ali Rahman
BP/NIM : 2010/55994
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Januari 2014

Tim Penguji:

1. Ketua : Drs. Kibadra
2. Sekretaris : Drs. Willadi Rasyid, M.Pd
3. Anggota : Dr. Syahrastani, M.Kes.AIFO
4. Anggota : Drs. Deswandi, M.Kes.AIFO
5. Anggota : Drs. Arsil, M.Pd

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 

ABSTRAK

RIKI ALI RAHMAN (2014) : “Pengaruh Senam SKJ 2012 Terhadap Peningkatan Kesegaran Jasmani Siswa SMPN 4 Padang”.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui sejauh mana Pengaruh Senam SKJ 2012 terhadap peningkatan Kesegaran Jasmani Siswa SMPN 4 Padang.

Populasi penelitian ini adalah siswa yang berminat diberi latihan senam SKJ 2012 yang berjumlah 15 orang. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik total sampling, dan analisis data melakukan dengan formula t -tes

Data yang telah terkumpul digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji t . sebelum uji t dilakukan terlebih dahulu uji persyaratan Analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil dari uji hipotesis yang menggunakan statistic uji t dapat disimpulkan yaitu, terdapat pengaruh yang berarti pada latihan senam SKJ 2012 terhadap peningkatan kesegaran jasmani siswa SMPN 4 Padang dengan perolehan $t_{hitung} 5,68 > t_{table} 2,15$ pada taraf signifikan $\alpha=0,05$. Dengan demikian hasil penelitian terdapat pengaruh terhadap Peningkatan Kesegaran Jasmani siswa SPMN 4 Padang.

Kata Kunci :Senam SKJ 2012, Kesegaran Jasmani

KATA PENGANTAR



Dengan mengucapkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini dengan judul **"Pengaruh Senam SKJ 2012 terhadap Tingkat Kesegaran Jasmani SMPN 4 Padang"**.

Penulisan proposal penelitian 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 pengaruh Senam SKJ 2012 terhadap Kesegaran Jasmani Siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri 4 Padang.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini masih 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.

Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Drs. Kibadra, selaku Penasehat Akademik (PA) serta pembimbing I dan Drs. Wilaldi Rasyid, M.Pd selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dorongan serta waktunya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

2. Dr.Syahrastani, Mkes.AIFO Drs.deswandi.AIFO Mkes, Drs. Arsil M.Pd, selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan saran, kritikan, dan masukan yang sifatnya membangun dalam rangka perbaikan dan menyempurnakan dari skripsi ini
3. Drs. Arsil, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
4. Drs. Yulifri, M.Pd selaku ketua Jurusan Pendidikan Olahraga
5. Dosen dan Staff pengajar yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama Perkuliahan.
6. Yang tercinta Ayahanda (Rifa'i) dan Ibunda (Atik Srilestari) serta saudara (Risti astutik, Rismatun Sakdiah, Risa Hudil Fadilah, Rifi Hanafi, M.Ridwan, Risman Alamin, Rihatul Hamidi, Rinti Salbiah,), yang disayang selalu menyemangati, membantu sepenuh dan senantiasa memberi bantuan moril dan materil kepada penulis selama perjuangan penyelesaian perkuliahan dan sahabat slalu memberi kritikan yang membangun.
7. Keluarga besar penulis yang senantiasa mendoakan akan keberhasilan penulis dalam menggapai cita-cita.
8. Rekan seperjuangan di lokal D R/NR 2010 tanpa kecuali, yang telah memberikan semangat dan kritikan yang membuat penulis semakin terpacu untuk menyelesaikan studi di masa perkuliahan.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu atas saran dan bantuan untuk penyelesaian skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas bantuan, bimbingan, motivasi dan waktu yang telah Bapak/ Ibu/ Sdr/ Teman-teman sekalian dengan limpahan rahmat yang berlipat ganda. Dan juga Pengetahuan yang telah diberikan dalam proses perkuliahan dijadikan Allah SWT menjadi Ilmu yang bermanfaat.

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5

BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN

A. Kajian Teori.....	7
1. Kesegaran Jasmani	7
2. Latihan senam SKJ 2012.....	18
a. Pemanasan.....	19
b. Latihan inti.....	19
c. Pendinginan.....	20
3. Senam SKJ 2012.....	22

B. Kerangka Konseptual	24
C. Hipotesis	24

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis, Waktu dan Tempat Penelitian	
1. Jenis penelitian	26
2. Waktu dan Tempat Penelitian	26
B. Populasi dan Sampel	
1. Populasi	27
2. Sampel	27
C. Defenisi operasional.....	27
D. Jenis dan Sumber Data	
1. Jenis Data.....	28
2. Sumber Data	28
E. Teknik dan Pengumpulan Data	
1. Teknik Pengumpulan Data	29
2. Alat Ukur yang digunakan.....	29
F. Teknik Analisis Data	36

BAB IV PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	37
B. Pengajuan Persyaratan Analisis	41
C. Pengujian Hipotesis.....	42

D. Pembahasan.....	43
--------------------	----

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	48
--------------------	----

B. Saran	48
----------------	----

DAFTAR PUSTAKA.....	50
----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tes norma untuk kelompok umur 13-15.....	36
2. Distribusi frekuensi tingkat kesegaran jasmani	38
3. Distribusi frekuensi tingkat kesegaran jasmani	40
4. Data hasil uji normalitas tes awal dan tes akhri.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.	
1. Sikap start lari 50 meter	51
2. Sikap bergantung angkat tubuh.....	52
3. Posisi awal baring duduk	52
4. Gerakan baring menuju sikap duduk	52
5. Loncat tegak.....	54
6. Posisi start lari 800 meter.....	57
7. Sampel melakukan senam SKJ 2012.....	58
8. Guru pendamping dengan sampel.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 program dan jadwal latihan SKJ 2012.....	56
Lampiran 2 Tes awal TKJI.....	56
Lampiran 3 Tes akhir TKJI.....	57
Lampiran 4 Uji normalitas data awal.....	58
Lampiran 5 Uji normalitas data akhir	59
Lampiran 6 tabel prosedur melakukan uji t	60

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam pencapaian masyarakat yang adil, makmur, dan berpengetahuan pemerintah Indonesia melaksanakan pembangunan di segala bidang, termasuk diantaranya pembangunan dibidang pendidikan dan olahraga. Pembangunan dibidang pendidikan mempunyai tujuan untuk menciptakan sumber daya manusia yang baik dan berkualitas, yaitu sumber daya manusia yang berilmu pengetahuan, memiliki keterampilan, sehat jasmani dan rohani. Sedangkan pembangunan kesegaran jasmani dibidang olahraga bertujuan untuk meningkatkan kesegaran dan kesehatan jasmani, disiplin, sportivitas, prestasi dan lain sebagainya.

Hal ini sesuai dengan UU RI No.3 tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional (2005:6) bahwa :

“Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani, prestasi, kualitas hidup manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportifitas, disiplin dan membina persatuan bangsa, memperkokoh pertahanan nasional, serta mengangkat harkat martabat dan kehormatan bangsa”.

Berdasarkan dari kutipan di atas jelaslah tujuan keolahragaan nasional salah satunya untuk mendapatkan kesehatan rohani dan kebugaran jasmani. Untuk itu pembangunan keolahragaan perlu di kembangkan dan ditingkatkan diseluruh tanah air terutama di sekolah-sekolah yang nantinya dapat menunjang proses belajar mengajar.

Untuk mencapai tujuan keolahragaan nasional dapat dilakukan melalui suatu proses pendidikan di sekolah. Salah satu pendidikan yang ada di sekolah yaitu pendidikan jasmani olah raga dan kesehatan (penjasorkes). Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Sekolah Menengah Pertama di jelaskan bahwa:

“Pendidikan Jasmani Olah dan Kesehatan (Penjasorkes) merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kesegaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, keterampilan social, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktifitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional”.

Jadi dapat di simpulkan pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan yang diajarkan disekolah mempunyai peran yang sangat penting yaitu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat langsung dalam berbagai pengalaman belajar melalui aktifitas jasmani yang dilakukan secara sistematis. Pembekalan pengalaman belajar itu diarahkan untuk membina pertumbuhan fisik dan pengembangan psikis yang lebih baik, sekaligus membentuk pola hidup sehat bugar sepanjang hayat.

Pendidikan jasmani dan olahraga dan kesehatan merupakan media untuk mendorong dan meningkatkan kesegaran jasmani, pertumbuhan fisik, perkembangan intelektual, prestasi belajar, perkembangan psikis, keterampilan motorik, motivasi, pengetahuan dan penalaran, penghayatan nilai-nilai (sikap). Mental, emosional, spiritual, sosial serta kesegaran jasmani untuk pertumbuhan fisik secara normal. Oleh sebab itu dapat di simpulkan

penjasorkes sangat penting dalam meningkatkan kesegaran jasmani. Hal ini juga di jelaskan dengan pernyataan yang terdapat dalam UU Kesehatan No. 36 tahun 2009 “ dengan olahraga dan latihan fisik yang benar akan di capai tingkat ke segaran jasmani yang baik dan merupakan modal penting dalam peningkatan prestasi,”

Ruang lingkup mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan yang terdapat pada kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) terdiri dari permainan dan olahraga, aktifitas pengembangan, aktifitas senam, aktifitas ritmik, aktifitas air, pendidikan luar sekolah, kesehatan. Untuk aktifitas ritmik mengikuti gerak bebas, senam pagi, SKJ 2012, senam aerobik serta aktifitas lainnya.

Dari beberapa urain di atas, senam SKJ 2012 merupakan faktor yang di anggap penting dan diduga mempengaruhi tingkat kesegaran jasmani yang dimiliki siswa. Siswa akan berhasil dalam mencapai tingkat kesegaran jasmani yang maksimal apabila siswa diberikan latihan senam SKJ 2012. Apabila siswa memiliki tingkat kesegaran jasmani yang baik, siswa tidak akan merasa kelelahan yang berarti dalam pembelajaran, siswa akan terus bersemangat mengikuti setiap pembelajaran sesuai dengan jadwal yang ditentukan. sehingga dengan kondisi ini, siswa akan mampu belajar dengan baik dan mencapai tingkat kesegaran jasmani yang baik pula.

Berdasarkan fenomena yang terjadi dilapangan dan data yang diperoleh dari kepala sekolah SMPN 4 Padang mengenai Tingkat Kesegaran Jasmani, masih ditemukan siswa yang memiliki kesegaran jasmani yang

rendah. Hal ini terbukti pada saat belajar pendidikan jasmani, masih ditemukan siswa bersikap malas belajar, perasan kurang bergairah atau yidak besemangat, kurang berminat atau merasa bosan, emosi yang tidak stabil dan tidak mau menangani tantangan fisik serta sangat kurang partisipasinya dalam mengikuti pelajaran sehingga cenderung merasa tidak butuh tau tidak mau mengikuti setiap aktivitas yang di ajarkan. Apa bila hal ini terus-menerus dibiarkan, maka akan menimbulkan pengaruh buruk terhadap aktifitas belajar siswa.

Dari data di atas penulis menduga bahwa dengan adanya latihan senam SKJ 2012, maka akan terdapat pengaruh terhadap tingkat kesegaran jasmani, tetapi perlu di buktikan secara ilmiah. Oleh sebab itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang, “Pengaruh senam SKJ 2012 terhadap kesegaran jasmani siswa SMPN 4 Padang”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar beelakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang mempengaruhi variabel dalam penelitian ini. Adapun identifikasi permasalahan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Makana dan Gizi
2. Usia
3. Kebiasaan
4. Hidup sehat
5. Lingkungan

6. Latihan dan Olahraga
7. Faktor Teknologi

C. Pembatasan Masalah

Mengingat banyaknya faktor permasalahan yang dapat diteliti dan karena berbagai keterbatasan yang dimiliki oleh penulis untuk melihat semua faktor, maka penelitian ini dibatasi pada aspek senam SKJ 2012 dan tingkat kesegara jasmani siswa SMPN 4 Padang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakan masalah. identifikasi dan pembatasan masalah serta untuk lebih fokusnya masalah yang diteliti, maka dapat diajukan perumusan masalah yaitu: apakah terdapat pengaruh senam SKJ 2012 terhadap kesegaran jasmani siswa SMPN 4 Padang ?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan peneliatian ini adalah untuk mengetahui :

1. Tingkat Kesegarn Jasmani siswa SMPN 4 padang
2. Pengaruh dari latihan senam SKJ 2012 terhadap kesegaran jasmani siswaSMPN 4 padang

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini berguna dan bermanfaat sebagai:

1. Bagi Peneliti berguna sebagai syarat memperoleh gelar sarjana di falkutas ilmu keolahragaan Universitas Negeri Padang.

2. Bagi siswa berguna untuk dapat meningkatkan kesegaran jasmaninya dan siswa dapat mengetahui manfaat dari senam SKJ 2012 yang di lakukan.
3. Bagi guru sebagai bahan masukan dalam melaksanakan proses belajar mengajar di sekolah.
4. Bagi sekolah sebagai bahan masukan dalam menambah pengetahuan tentang kesegaran jasmani siswa.
5. Bagi dinas pendidikan sebagai bahan pertimbangan untuk setiap sekolah agar dapat mengetahui pengaruh senam SKJ 2012 terhadap tingkat kesegaran jasmani siswa.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kesegaran Jasmani

Istilah kesegaran jasmani merupakan terjemahan *physical fitness*. *Physical* berarti jasmani dan *fitness* berarti kecocokan atau kemampuan. Jadi *physical fitness* berarti kemampuan jasmani. Kesegaran jasmani adalah kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan pekerjaan sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Sadoso dalam arsil (1999 : 11) menemukan kesegaran jasmani lebih bertitik beratnya kepada *physiological fitness* yaitu kemampuan tubuh untuk menyesuaikan fungsi alat-alat tubuhnya dalam batas fisiologis terhadap keadaan lingkungan (ketinggian, kelembaban, suhu dan sebagainya).

Sutarman dalam arsil (1999 : 9) mengatakan bahwa kesegaran jasmani adalah aspek fisik dari kesegaran yang menyeluruh, (*total fitness*), yang memberikan kesanggupan kepada seseorang untuk menjalankan hidup yang produktif dan dapat menyesuaikan diri pada tiap-tiap pembebanan fisik (*physical stress*) yang layak.

“kesegaran jasmani adalah suatu kemampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari yang normal dengan giat penuh dengan kesiapsiagaan, tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih mempunyai cadangan energy untuk menikmati kegiatan waktu senggang serta kejadian darurat yang datang tiba-tiba” (sillvia dalam Ellwilza. 2002 : 9).

Berdasarkan pendapat di atas dapat diambil kesimpulan bahwa kesegar jasmani adalah suatu kemampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari yang normal dengan giat penuh dengan kesiapsiagaan, tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih mempunyai cadangan energy untuk menikmati kegiatan waktu senggang serta kejadian darurat yang datang tiba-tiba dan kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan pekerjaan sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti.

Kemampuan kerja seseorang yang mempunyai tingkat kesegaran jasmani yang tinggi tidak sama dengan orang yang memiliki tingkat kesegaran jasmani yang rendah. Pada orang yang memiliki tingkat kesegaran jasmani yang tinggi akan mampu bekerja selama 8 jam dengan kemampuan kerja 50% dari kapasitas aerobik, sedangkan pada orang dengan tingkat kesegaran yang rendah hanya mampu menggunakan 25% dari kapasitas aerobik. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kesegaran jasmani yang tinggi dapat menunjang gairah kerja (Sharkey dalam Arsil, 1999: 10)

Seseorang yang mempunyai kesegaran jasmani yang baik akan dapat melakukan pekerjaan dengan efisien tanpa timbul kelelahan yang berarti dan dapat pulih kembali dengan cepat kalau timbul kelelahan sebagai akibat dari kegiatan itu. Sebaliknya apa bila seseorang memiliki kesegaran jasmani yang rendah walaupun sanggup melakukan kegiatan sehari-hari tetapi dengan kesukaran, mengalami kelelahan dan kekurangan energi. Johnson dalam Arsil (1999 : 13) mengungkapkan bahwa tingkat

kesegaran jasmani yang berada di bawah nilai yang minimal ditandai antara lain seperti : ((i) kemampuan fisik yang tidak efisien, (ii) emosi yang tidak stabil, (iii) mudah lelah, dan (iv) tidak sanggup mengatasi tantangan fisik dan emosi.

“Adapun ciri-ciri dari Tingkat Kesegaran Jasmani yang berada di bawah standar sebagaimana dikemukakan Cooper dan Brown dalam arsil (1999 : 13) adalah :1) Menguap di meja kerja, 2) perasaan malas dan mengantuk sepanjang hari, 3) cenderung bertingkah marah, 4) merasa lelah dengan kerja fisik yang minimal, 5) terlalu capek untuk melakukan aktifitas senggang, 6) penggugup dan mudah terkejut, 7) sukar rileks, 8) mudah cemas dan sedih, 9) mudah tersinggung”.

Lycholat dalam Gusril (2004) menegemukakan komponen kesegaran jasmani dapat di kelompokkan menjadi dua golongan sebagai berikut : a kelompok yang berhubungan dengan kesehatan (*health realetet fitness*) meliputi daya tahan otot, kelentukan dan komposisi tubuh, b) komponen yang berhubungan dengan keterampilan (*skill relatet*) meliputi kelincahan, keseimbangan, koordinasi, kecepatan, tenaga / daya dan waktu reaksi.

Adapun ciri-ciri dari orang yang memiliki kesegaran jasmani yang sebagaimana terdapat dalam Rusdan Djamil dalam Gusril (2004 : 123) yaitu sebagai berikut: a) resisten terhadap penyakit, b) memiliki daya tahan jantung otot umum, d) mempunyai daya tahan otot local, e) memiliki daya ledak otot, f) memiliki kelentukan, g) memiliki kekuatan, h) memiliki koordinasi dan ketepatan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa kesegaran jasmani tidak terlepas dari faktor yang berasal dari dalam dan luar selalu mempunyai pengaruh selain itu jenis kelamin juga menentukan. Disamping itu kesegaran jasmani juga dipengaruhi oleh keturunan, gaya hidup, keadaan lingkungan, serta kebiasaan seseorang.

Kesegaran jasmani mempunyai fungsi untuk mengembangkan kesanggupan dan kemampuan setiap manusia yang berguna untuk mempertinggi daya kerja. Fungsi kesegaran jasmani dapat dibagi menjadi 2 bagian yaitu :

a. Fungsi umum

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

b. Fungsi khusus

Adapun fungsi khusus dari kesegaran jasmani adalah sesuai dengan kekhususan masing-masing, yang dapat dibedakan menjadi tiga golongan yaitu golongan yang didasarkan pada pekerjaan misalnya atlet, pelajar atau golongan yang didasarkan pada keadaan misalnya ibu hamil untuk menghadapi kelahiran. Keadaan yang berdasarkan umum misalnya pada anak-anak dalam perangsang pertumbuhan, pada

lansia untuk mempertinggi ketahanan tubuh dan pada remaja untuk pertumbuhan dan perkembangan serta peningkatan prestasi belajar.

Untuk meningkatkan kesegaran jasmani aktifitas fisik dan olahraga yang teratur sangat penting dilakukan. Disamping itu untuk memperoleh tingkat kesegaran jasmani juga dipengaruhi oleh faktor makanan /keadaan gizi yang dikonsumsi sehari-hari. Dengan memakan aneka makanan tentu gizi akan terpenuhi baik untuk pertumbuhan dan perkembangan serta untuk aktifitas belajar dan bermain. Bila status gizi siswa sudah baik tentu dia akan dapat belajar dan bermain dengan baik.

Keadaan lingkungan juga mempengaruhi kesegaran jasmani, untuk itu perlu memperhatikan masalah disekitar. Pekerjaan yang memerlukan tenaga yang besar juga akan mempengaruhi tingkat kesegaran jasmani, jadi jelaslah bahwa orang yang banyak melakukan aktifitas fisik dan olahraga yang teratur tingkat kesegaran jasmaninya akan bertambah baik jika dibandingkan dengan orang yang tidak pernah atau jarang melakukan aktifitas fisik dan olahraga teratur.

Kesegaran jasmani mempunyai manfaat yang baik. Menurut Depdikbut (1997 : 1-2) latihan-latihan kesegaran jasmani yang dilakukan secara tepat dan benar akan memberikan mamfaat bagi tubuh yaitu :

1. Mamfaat secara biologis
 - a. Memperkuat sendi-sendi dan ligament
 - b. Memperkuat kemampuan jantung dan paru-paru
 - c. Memperkuat otot tubuh

- d. Menurunkan tekanan darah
- e. Mengurangi lemak tubuh
- f. Mengurangi kadar gula
- g. Memperbaiki bentuk tubuh
- h. Mengurangi resiko terkena penyakit jantung
- i. Memperlancar pertukaran gas

2. Manfaat secara fisiologis

Persahabatan dengan orang lain meningkat dalam kualitas dan kuantitas serta menghargai lingkungan hidup dan alam sekitar

3. Manfaat secara sosial

Kebiasaan hidup teratur terencana, melestarikan nilai-nilai budaya yang berkaitan dengan jenis latihan kesegaran jasmani dan olahraga,

4. Manfaat secara cultural

Kebiasaan hidup terencana, melestarikan nilai-nilai budaya yang berkaitan dengan jenis latihan kesegaran jasmani dan olahraga.

2. Komponen-Komponen Kesegaran Jasmani

Adapun komponen menurut Ismaryati, (2008:57) dari kesegaran jasmani tersebut adalah : (1) Kekuatan; (2) Daya tahan; (3) Daya ledak; (4) Kelentukan; (5) Kecepatan; (6) Kelincahan; (7) Koordinasi; (8) Keseimbangan; (9) Ketepatan dan; (10) Reaksi. Untuk mengetahui lebih mendalam dari komponen kesegaran jasmani tersebut akan diuraikan sebagai berikut :

1) Kekuatan

Pengertian kekuatan menurut Syafruddin (2011:66) adalah “Aktifitas otot (adaptasi alat gerak aktif terhadap beban atau tahanan (*resistance*)”. Dengan demikian seseorang yang mempunyai kekuatan otot baik dapat melakukan dan memikul pekerjaan yang berat dalam waktu yang lama. Orang yang fisiknya segar akan mempunyai otot yang kuat dan mampu bekerja secara efisien.

2) Daya Tahan

Secara sederhana daya tahan dapat diartikan dengan kemampuan menghadapi kelelahan. Namun, secara definitif daya tahan merupakan kemampuan organisme tubuh untuk mengatasi kelelahan yang disebabkan oleh pembebanan dalam waktu yang relatif lama. Menurut Fox dalam Bafirman (2006:22) “Dengan adanya ketahanan jantung dalam bekerja, maka pompaan darah akan lebih lancar sehingga sel-sel memerlukan aliran darah dapat dipenuhi sesuai dengan keperluannya”. Daya tahan merupakan salah satu elemen kondisi fisik yang terpenting, karena merupakan basis dari elemen-elemen kondisi fisik yang lain.

3) Daya Ledak

Pengertian daya ledak menurut Bafirman dan Apri Agus, (2008:89) daya ledak adalah “Kemampuan mengarahkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang sangat singkat untuk memberikan momentum yang paling

baik pada tubuh atau objek dalam suatu gerakan eksplosif yang utuh dalam mencapai tujuan yang dikehendaki".Jadi mengandung pengertian yang sama, bahwa seseorang dapat melakukan gerakan dengan kemampuan maksimal namun dalam waktu yang singkat bila dalam keadaan fit atau dengan kata lain kesegaran jasmaninya baik.

4) Kelentukan

Pengertian kelentukan (*flexibility*) menurut Bompas dalam Budiwanto, (2004:40) menjelaskan bahwa "kapasitas melakukan gerakan dengan rentangan yang luas diketahui sebagai kelenturan".Dengan kelenturan tubuh atau penguluran tubuh yang luas berarti seseorang dapat melakukan gerakan secara bebas, sehingga makin sedikit tenaga yang dikeluarkan untuk melakukan aktivitas sehari-hari.

5) Kecepatan

Pengertian kecepatan menurut Ismaryati, (2008:57) kecepatan adalah "Kemampuan bergerak dengan menggunakan kecepatan tercepat, ditinjau dari gerak kecepatan merupakan kemampuan dasar mobilitas sistem syaraf dan pusat perangkat otot untuk menampilkan gerak-gerak pada kecepatan tertentu" Dengan demikian seseorang yang mempunyai kecepatan yang tinggi, maka orang tersebut dapat melakukan pekerjaan yang sama dan berulang-ulang dalam waktu yang pendek.

6) Kelincahan

Pengertian kelincahan menurut Maidarman (2010:11) kelincahan adalah “kemampuan atlet untuk mengubah posisi badan dan arah secepat mungkin sesuai dengan yang dikehendaki”. Ini berarti bahwa kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk merubah arah dan posisinya yang dikehendaki dengan cepat dan tepat sesaat sedang bergerak tanpa kehilangan kesadaran dan keseimbangan sesuai dengan situasi dan kondisi yang dihadapi.

7) Koordinasi

Pengertian koordinasi (*Coordination*) menurut M. Sajoto (1995: 5) adalah Koordinasi adalah “kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan bermacam-macam gerakan yang berbeda ke dalam pola gerakan tunggal secara efektif”. Seseorang yang memiliki koordinasi yang baik dapat melakukan serangkaian gerakan dalam satu pola irama, sedang orang yang tidak memiliki koordinasi yang baik akan mengakibatkan kerugian pengeluaran tenaga yang berlebihan sehingga mengganggu keseimbangan, cepat lelah bahkan mungkin dapat terjadi cidera.

8) Keseimbangan

Pengertian keseimbangan menurut M. Sajoto (1995: 9) Keseimbangan adalah “kemampuan seseorang mengendalikan organ-organ syarat otot”. Dengan keseimbangan yang baik seseorang akan dengan

mudah melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari sebab keseimbangan tidak hanya diperlukan pada olahraga saja.

9) Ketepatan

Pengertian ketepatan (*Accuracy*) Menurut M. Sajoto (1995: 9) Ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap suatu sasaran. Orang yang mempunyai ketepatan yang baik dapat mengontrol gerakan dari satu sasaran ke sasaran yang lainnya”.

10) Reaksi

Pengertian reaksi menurut Reaksi M. Sajoto (1995:10) adalah “kemampuan seseorang untuk segera bertindak secepatnyadalam menanggapi rangsangan yang ditimbulkan lewat indera, saraf atau *feeling* lainnya”. Jadi reaksi adalah waktu yang dipergunakan antara munculnya suatu rangsangan dengan mulainya reaksi

3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesegaran Jasmani

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat kesegaran jasmani seseorang, yang membedakan satu dengan yang lainnya adalah :

1) Faktor makanan dan gizi

Sejak masih dalam kandungan, manusia sudah memerlukan makan dan gizi yang cukup yang digunakan untuk pertumbuhan. Jadi dalam pembinaan kesegaran jasmani tubuh haruslah cukup makan makanan yang

bergizi, dan harus dapat dimanfaatkan oleh tubuh sebagaimana fungsi yang semestinya.

2) Faktor usia

Pada usia pertumbuhan (anak-anak) kesegaran jasmaninya akan lebih baik, karena pada usia ini fungsi organ tubuh akan tumbuh dengan optimal. Sedangkan pada orang tua akan terjadi penurunan kesegaran jasmani dikarenakan banyak jaringan-jaringan (sel-sel) dalam tubuh yang mengalami kerusakan.

3) Faktor kebiasaan hidup sehat (cara hidup sehat)

Sudah barang tentu apabila seseorang menginginkan hidup sehat jasmaninya tetap terjaga, maka ia harus menerapkan hidup sehat dalam kehidupan sehari-harinya, seperti makan makanan yang bersih dan bergizi, menjaga kebersihan pribadi dan beristirahat yang cukup.

4) Faktor lingkungan

Lingkungan adalah tempat dimana seseorang itu tinggal dalam waktu yang lama. Dalam hal ini menyangkut lingkungan fisik, serta sosial ekonomi. Mulai dari pekerjaannya, perumahan, daerah tempat tinggal dan sebagainya.

5) Faktor latihan dan olahraga

Peningkatan kesegaran jasmani juga bisa dilakukan melalui latihan-latihan rutin dan gemar berolahraga. Sebab kalau kita melakukan latihan dan

olahraga secara teratur maka kesegaran jasmani kita akan meningkat dan kita tidak akan mudah lelah.

6) Faktor Genetik

Yaitu sifat – sifat yang ada dalam tubuh seseorang berdasarkan anatomi dan fisiologi. Pada umumnya $VO_2\text{max}$ 93,4% di tentukan oleh faktor genetik yang hanya dapat diubah melalui latihan.

7) Faktor Teknologi

Teknologi yang dipakai pada zaman sekarang ini juga mempengaruhi kesegaran jasmani seseorang ini dapat dilihat dari teknologi apa yang digunakan oleh seseorang tersebut misalnya pada olahraga fitnes yang telah menggunakan teknologi yang moderen dan canggih.

4. Latihan Senam Kesegaran Jasmani 2012

Setiap jenis olahraga mempunyai bentuk latihan tersendiri. Menurut Bompa (1994 : 2) latihan merupakan suatu aktivitas olahraga yang dilakukan secara sistimatis dalam waktu yang lama dan mengarah kepada cirri fisiologis dan fisikologis untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan. Selanjutnya harsono (1998 :89) menambahkan bahwa latihan merupakan suatu proses berlatih sistimatis yang dilakukan secara berulang-ulang untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Kemudian lutan (1999 :90) menambahkan “latihan atau training adalah suatu proses berlatih yang sistimatif yang dilakukan secara berulang-ulang dan yang kian hari beban latihannya kian bertambah”.

Dari pendapat para ahli di atas, mengemukakan bahwa latihan adalah aktifitas atau kegiatan yang terdiri dari berbagai bentuk sikap dan gerak, terarah, berulang-ulang, dengan beban yang kian bertambah guna memperbaiki efisiensi kemampuan. Berkenaan dengan itu, Depdiknas (2003 : 34) mengemukakan bahwa latihan ini tergantung pada intensitas latihan , lama latihan, frekuensi latihan, kombinasi latihan dan lamanya masa pemilihan. Didalam latihan terdapat fase latihan yaitu :

a. Pemanasan (warming up)

Dalam fase ini dapat menggunakan pola warming up yang didahului oleh kegiatan stretching/pengukuran otot tubuh dan dilanjutkan dengan gerakan pemanasan selama 5 menit. Pemanasan yang dilakukan bertujuan untuk mengurangi resiko cedera dan meningkatkan suhu tubuh dan denyut nadi sehingga mempersiapkan diri agar siap menuju aktivitas lama yaitu latihan.

b. Latihan inti

Latihan inti dilakukan selama 20 menit yang telah disesuaikan dengan program yang ada, yang tujuannya untuk memacu denyut nadi jantung agar meningkat secara perlahan, dengan demikian aliran darah ke jantung dan keseluruhan tubuh akan meningkat sehingga oksigen dan energi yang disalurkan keseluruhan tubuh lebih lancar dan juga meningkat, sehingga energi untuk latihan dapat disetiap gerakan yang dilakukan harus sesuai dengan program yang dipersiapkan sebelumnya

c. Pendinginan (cooling down)

Fase ini hendaknya melakukan dan memilih denyut nadi untuk mendekati denyut nadi yang normal, setidaknya mendekati awal latihan. Gerakan pendinginan ini harus merupakan gerakan penurunan dari intensitas tinggi ke intensitas rendah, dengan tujuan untuk menghindari penumpukan asam laktat yang akan menyebabkan kelelahan dan rasa pegal pada bagian otot tertentu.

Menurut Lutan (1999 : 97) efektifitas bentuk-bentuk latihan untuk mengoptimalkan prestasi motorik olahraga yang kompleks (kemampuan kondisi) ditentukan oleh perbandingan komponen-komponen beban serta aturan-aturannya. Komponen beban tersebut adalah :

1. Intensitas beban Menunjukkan kuatnya beban selama pelaksanaan suatu latihan dalam satuan waktu. Intensitas beban dapat ditentukan secara persentase (kuantitatif) untuk prestasi maksimal individu dalam setiap latihan. Beban berhubungan dengan masa atau jumlah berat digunakan dalam membangun kekuatan. Beban super maksimal atau suatu beban memiliki kekuatan maksimum dalam banyak kasus beban berkisar antara 100-175 % dapat digunakan dengan mengamplifikasi eksentrik, atau melawan metode gaya berat dikenal juga sebagai negative. Beban-beban supermaksimal digunakan selama pengembangan kekuatan maksimum hanya oleh atlet-atlet dengan latar belakang yang kuat dalam latihan kekuatan. Sebagian atlet yang lain hanya terbatas dalam beban hingga 100% beban maksimal berkenaan dengan beban 90-

1000% satuan maksimum. Beban tinggi digunakan ketika bekerja dengan beban 60-90% dari satuan maksimum. Beban sedang berkenaan persentase antara 30-60% dari satuan maksimum. Beban rendah ;ialah dibawah 30% dari satuan kapasitas. Pada setiap bentuk latihan, intensitas beban ditentukan oleh : kecepatan dalam meter/detik, frekuensi gerakan, besar beban yang diangkat (digerakan), tinggi dan jauh lompatan, dan pada cabang olah raga permainan ditentukan oleh tempo permainan itu sendiri.

2. Volum beban menunjukan jumlah isi atau materi latihan (kuantitas).

Jumlah pengulangan, jumlah jarak yang ditempuh dan jumlah beban yang digerakan, dan juga waktu latihan yang efektif. Jika beban lebih tinggi maka jumlah repetisi dan irama penampilan berkurang, pada pengembangan kekuatan maksimum (90-175%) jumlah repetisi yang hanya sedikit (1-3), dilakukan secara perlahan-lahan pada latihan yang ditujukan untuk mengembangkan power(30-80% dan maksimum) jumlah repetisi sedang (5-10) dan penampilan mereka dinamis. Seperti pada daya tahan otot, jumlah repetisi tinggi, kadang-kadang sampai pada suatu batas (250 atau lebih) penampilannya lambat, irama sedang. Untuk daya tahan otot asiklis jumlah repetisi antara 10-30, sedangkan pada siklis mendekati batas.

3. Interval beban menggambarkan perbandingan waktu dari pembebanan ke pemulihan dalam satu satuan latihan. Interval beban dengan lama beban mempengaruhi intensitas beban.

4. Lama beban latihan menunjukkan jumlah waktu suatu latihan, satu seri latihan atau jumlah waktu untuk menyelesaikan suatu jarak tertentu. Lama beban bersama dengan interval beban dapat mempengaruhi intensitas beban.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa latihan sangat penting untuk peningkatan kemampuan individu dalam meningkatkan prestasi. Latihan juga dipengaruhi oleh beberapa komponen untuk mencapai latihan yang efektif dan maksimal. Oleh sebab itu bagi setiap pelatih dan Pembina olahraga dalam memberikan latihan harus menggunakan metode latihan karna dengan menggunakan metode latihan maka latihan dapat dilaksanakan sesuai dengan tujuan dan kondisi yang ada.

5. Senam SKJ 2012

Senam kita kenal sebagai salah satu cabang olahraga, menurut Peter H. Werner (1994) mengatakan: senam dapat diartikan sebagai bentuk latihan tubuh pada lantai atau pada alat yang dirancang untuk meningkatkan daya tahan, kekuatan, kelentukan, kelincahan, koordinasi, serta kontrol tubuh. Jadi fokusnya adalah tubuh, bukan alatnya, bukan pula pola-pola gerakanya, karena gerak apapun yang digunakan, tujuan utamanya adalah peningkatan kualitas fisik serta penguasaan pengontrolannya. Selanjutnya Imam Hidayat (1995) mencoba mendefinisikan senam adalah suatu latihan tubuh yang dipilih dan dikonstruksi dengan sengaja, dilakukan secara sadar dan terencana, disusun

secara sistematis dengan tujuan meningkatkan kesegaran jasmani, mengembangkan keterampilan, dan menanamkan nilai-nilai mental spiritual.

Senam merupakan latihan yang dipilih dan diciptakan dengan berencana dan disusun secara sistematis dengan tujuan menumbuh dan mengembangkan pribadi secara harmonis. Wikipedia “senam merupakan suatu cabang olahraga yang melibatkan performa gerakan yang membutuhkan kekuatan, kecepatan, dan keserasian gerak fisik dan juga senam bertujuan untuk membentuk kelenturan tubuh ([Http :// id, Wikipedia. Org/wiki/senam](http://id.Wikipedia.Org/wiki/senam))

Jadi dapat disimpulkan bahwa senam adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara sadar dan tersusun secara sistematis dengan tujuan membentuk dan mengembangkan pribadi secara harmonis. Dimana ciri-ciri senam adalah gerakan selalu di buat atau diciptan dengan sengaja, gerakan senam harus berguna untuk mencapai tujuan tertentu, gerakanya selalu tersusun dan sistematis dan di lakukan secara teratur dan berulang.

Senam sudah lama di kenal di Indonesia tetapi penggalakan senam secara masal baru dimulai sekitar tahun tujuh puluhan dengan diperkenalkan senam pagi Indonesia. Senam ini dikemas secara indah dan pelaksanaannya dengan iringan musik. Senam usia sekolah pada umumnya adalah senam kesegaran jasmani yang mencerminkan keinginan dan tekad untuk mendapatkan kesehatan dan kebugaran sekaligus mencerminkan

keinginan untuk melestarikan persatuan dan kesatuan bangsa melalui kegiatan olah raga.

Senam SKJ 2012 adalah senam kebugan jasmani yang diciptakan oleh Federasi Olah raga Masyarakat Indonesia yang mencerminkan keinginan tekad untuk mendapatkan kesehatan dan kebugaran, sekaligus mencerminkan keinginan untuk melestarikan persatuan dan kesatuan bangsa Indonesia melalui kegiatan olahraga. Senam SKJ 2012 muda dilakukan kapan saja, dimana saja, dan oleh siapa saja. Senam pagi diharapkan dapat meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani para pesertanya. Bertolak dari pernyataan tersebut, maka tak kecuali bahwa senam skj juga berlaku bagi anak atau murid sekolah menengah pertama.

Pada hakikatnya senam SKJ bertujuan untuk mendapatkan kesegaran jasmani, karena kesegaran jasmani merupakan aspek yang sangat penting dari kesegaran jasmani secara keseluruhannya, yang nantinya akan memberikan kesanggupan pada seorang untuk menjalani hidup yang produktif serta dapat menyesuaikan diri setiap beban fisik yang lama, (Sutarman, 1975)

6. Kerangka Konseptual

Pelaksanaan Senam SKJ 2012 di sekolah memiliki tujuan agar dapat meningkatkan kesegaran jasmani, menjaga keseimbangan tubuh yang dilaksanakan di pagi hari sebelum proses belajar mengajar di mulai.

Jadi dapat di katakan bahawa senam SKJ 2012 secara sinigfikan mempunyai pengaruh terhadap peningkatan kesegaran jasmani karena

senam kesegaran jasmani merupakan serangkaian gerakan yang dilakukan secara sengaja dengan iringan music, sehingga melahirkan ketentuan ritmis, kontinuitas durasi tertentu dapat meningkatkan kesegaran jasmani.

Penelitian ini terdapat dua jenis variable yaitu variable bebas dan variabel terikat, senam pagi sebagai variabel bebas dan kesegaran jasmani variabel terikat. Hubungan variabel dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



7. Hipotesis

Dalam penelitian ini dapat di ajukan hipotesis penelitian yaitu : terdapat pengaruh senam SKJ 2012 terhadap kesegaran jasmani siswa SMPN 4 padang.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah ungkapkan dan juga setelah data diolah dan dijumlahkan, kemudian dibandingkan dengan normal tes kesegaran jasmani untuk mencari klasifikasi: baik sekali, baik, sedang, kurang, dan kurang sekali, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh Tingkat Kesegaran Jasmani siswa SMPN 4 padang yang melakukan senam SKJ 2012

Demikian terlihat jelaslah pengaruh senam SKJ 2012 terhadap tingkat kesegaran jasmani siswa yang SMPN 4 padang, yang berlandaskan norma kesegaran jasmani tergolong kategori kesegaran jasmani yang kurang..

B. Saran

Berdasarkan dari kesimpulan di atas, maka penulis ingin memberikan saran-saran yang diharapkan untuk dapat membantu memperoleh Tingkat Kesegaran Jasmani yang baik bagi siswa SMPN 4 padang, yaitu:

1. Kepada guru olahraga dapat merekomendasikan sebagai salah satu model latihan dalam upaya meningkatkan kesegaran jasmani siswa
2. Model dan metode latihan aerobik yang berbeda pada suatu penekanan latihan kondisi fisik akan memberikan efek yang berbeda pula, oleh karna itu disarankan kepada guru Pembina atau intruktur senam agar latihan yang diberikan harus sesuai dengan pembebanan dan intensitas yang diberikan.
3. Saran terhadap temuan penelitian berdasarkan Distribusi Frekuensi. Siswa yang memiliki Kesegaran Jasmani Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali agar dapat berlatih dengan baik,

dan lebih meningkatkan kesegaran jasmaninya, karna orang yang memiliki kesegaran jamani yang baik akan biasa melakukan kegiatan / aktifitas yang maxsimal.

4. Akhirnya diharapkan adanya penelitian serupa dengan bentuk metode yang berbeda, sehingga dapat memperkuat prediksi yang diajukan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Asril (1999). *Pembinaan Kondisi Fisik*. FIK UNP
- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Manajemen Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta
- Arsil, 2010. *Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Padang: Wineka Media
- Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi Universitas Negeri Padang 2010
- Dekdikbud. 1980. *Penilaian Kesegaran Jasmani dengan Test ACSPT*
Jakarta: Pusat Kebugaran Jasmani dan Rekreasi.
- Depdiknas 2003, *Alat Ukur Human Development Index*, Jakarta : Depdiknas
- Depdiknas. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa. Edisi Ke Empat*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Arsil (2009). *Tes Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Padang :FIK UNP
- Said, Hasnan (1982). *Menuju Hidup Sehat dan Segar*. Jakarta : PN Balai Pustaka.
- Sharkey, Brian J (2003). *Kebugaran dan Kesehatan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R n D)*. Bandung: Alfabeta
- Surdjani (1996). *Ketahuiilah Tingkat Kesegaran jasmani Anda*. Jakarta : Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi Depdikbud.
- Suwirman. 2009. *Bahan Ajar Dasar-Dasar Penelitian*. Buku ajar tidak di terbitkan. Padang : FIK UNP
- Syafrudin (2006). *Pengantar Ilmu melatih*. FPOK IKIP
- Undang- Undang Sistim Keolahragaan Nasional No. 3 Tahun 2005
- Pitnawati, (2010). *Buku Ajaran senam Aerobic*. Padang :FIK UNP
- Sutarman. (1975) penertian kesegaran jasmani dan tes kardiorespirasi, concepts of sciencenes ED. Sic. Swaripo dan Marry W. sic, Jakarta : KONI