

**PENGARUH SENAM SKJ 2008 TERHADAP KESEGARAN JASMANI  
SISWA SDN 07 SUMANIK KECAMATAN SALIMPAUNG  
KABUPATEN TANAH DATAR**

**SKRIPSI**

*Diajukan Kepada Tim Penguji Ujian Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga Sebagai  
Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana di Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Padang*



**Oleh :**

**YUHENDRI. S  
NIM. 52309**

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

## **HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

Judul : Pengaruh Senam SKJ 2008 Terhadap Kesegaran Jasmani  
Siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten  
Tanah Datar

Nama : Yuhendris

NIM : 52309

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Mei 2011

Disetujui :

Pembimbing I

Pembimbing II

**Drs. Yulifri, M.Pd**  
NIP. 195701511985031002

**Drs. Nirwandi, M.Pd**  
NIP. 195809141981021001

Mengetahui :

Ketua Jurusan Pendidikan Olah Raga

**Drs. Hendri Neldi, M.Kes. AIFO**  
NIP. 19620205 198703 1 002

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi  
Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang*

### **PENGARUH SENAM SKJ 2008 TERHADAP KESEGARAN JASMANI SISWA SDN 07 SUMANIK KECAMATAN SALIMPAUNG KABUPATEN TANAH DATAR**

Nama : Yuhendris  
NIM : 52309  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Jurusan : Pendidikan Olahraga  
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Mei 2011

Tim Penguji :

Ketua	:	1. Drs. Yulifri, M.Pd	1. _____
Sekretaris	:	2. Drs. Nirwandi, M.Pd	2. _____
Anggota	:	3. Drs. Hendri Neldi, M.Kes, AIFO	3. _____
	:	4. Drs. Zarwan, M.Kes	4. _____
	:	5. Drs. Edwarsyah, M.Kes	5. _____

## ABSTRAK

### **“Pengaruh Senam SKJ 2008 Terhadap Peningkatan Kesegaran Jasmani Siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar”.**

**OLEH : Yuhendri. S, 2011 :**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen lapangan yang bertujuan untuk mengetahui sejauhmana pengaruh senam SKJ 2008 terhadap kesegaran jasmani siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar.

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar dari kelas I sampai VI dengan jumlah 203 orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *purposive random sampling*, yaitu didapat hanya siswa puteri kelas V SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar yang berjumlah 8 orang dengan kriteria, menguasai SKJ 2008 dengan baik. Hipotesis yang diajukan yaitu, terdapat pengaruh yang berarti pada latihan senam SKJ 2008 terhadap kesegaran jasmani siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar. Teknik pengambilan data menggunakan tes TKJI sebelum dan sesudah perlakuan senam SKJ 2008 terhadap siswa.

Data yang telah terkumpul digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji t. Sebelum uji t dilakukan terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil dari uji hipotesisi yang menggunakan statistik uji t dapat disimpulkan yaitu, “terdapat pengaruh yang berarti pada latihan senam SKJ 2008 terhadap peningkatan kesegaran jasmani siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar dengan perolehan  $t_{hitung} 3,60 > t_{tabel} 2,36$  pada taraf signifikan  $\alpha=0,05$ ”. Dengan demikian latihan SKJ 2008 baik untuk meningkatkan kesegaran jasmani siswa.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Senam SKJ 2008 Terhadap Kesegaran Jasmani Siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar”**.

Skripsi ini dibuat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Padang (UNP).

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan.

Dalam pelaksanaan penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu melalui ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Drs. H. Syahril Bactiar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Padang yang telah memberikan berbagai kemudahan dan pelayanan yang optimal sehingga penulis dapat mengikuti perkuliahan dengan baik sampai akhirnya menyelesaikan skripsi ini.
2. Drs. Hendri Neldi, M.Kes, AIFO selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan berbagai kemudahan dan pelayanan yang optimal sehingga penulis dapat mengikuti perkuliahan dengan baik sampai akhirnya menyelesaikan skripsi ini.

3. Drs. Yulifri, M.Pd selaku pembimbing I dan Drs. Nirwandi, M.Pd, selaku Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dan dorongan, semangat, pemikiran dan pengarahan yang sangat berarti dalam penulisan skripsi ini.
4. Tim Penguji yang telah memberikan masukan, saran, motivasi, sumbangan pemikiran dan pengarahan yang sangat berarti baik dalam penulisan maupun dalam menguji skripsi ini.
5. Seluruh staf pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama penulis mengikuti perkuliahan.
6. Buat teman-teman yang senasib dan seperjuangan yang tidak disebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dorongan baik moril maupun materil dalam penyusunan skripsi ini.
7. Kepada kedua orang tua yang telah memberikan dorongan dan do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu, semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal dan skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Mei 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

### HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

### HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

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

### 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 .....	6

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori .....	8
1. Hakekat Kesegaran Jasmani.....	8
2. Hakikat Latihan Senam Kesegaran Jasmani 2008 .....	15
3. Senam SKJ 2008 .....	20
B. Kerangka Konseptual .....	21
C. Hipotesis.....	22

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
C. Defenisi Operasional Variabel .....	23
D. Populasi dan Sampel .....	24
E. Jenis dan Sumber Data .....	25
F. Teknik Pengumpulan Data.....	26
G. Instrumen Penelitian.....	27
H. Teknik Analisis Data.....	39

### **BAB IV HASIL PENELITIAN**

A. Deskriptif Data .....	40
B. Pengujian Persyaratan Analisis .....	43
C. Pengujian Hipotesis.....	45
D. Pembahasan.....	46
E. Keterbatasan Penelitian.....	50

### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	52
B. Saran-saran.....	52

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>
-----------------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Populasi Penelitian .....	24
Tabel 2. Sampel Penelitian.....	25
Tabel 3. Nilai TKJI (Untuk Puteri Usia 10 -12 Tahun) .....	38
Tabel 4. Norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia(Untuk puteri).....	38
Tabel 5. Daftar Pelaksana Tes.....	39
Tabel 6. Distribusi Nilai Kesegaran Jasmani Siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar Dari Tes TKJI Sebelum Perlakuan Senam SKJ 2008 .....	41
Tabel 7. Distribusi Nilai Kesegaran Jasmani Siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar Dari Tes TKJI Sesudah Perlakuan Senam SKJ 2008.....	42
Tabel 8. Rangkuman Uji Normalitas Sebaran Data Tes <i>Kolmogorov – smirnov</i> .....	44
Tabel 9. Rangkuman Hasil Analisis Pengaruh Yang Berarti Pada Latihan Senam SKJ 2008 Terhadap Peningkatan Kesegaran Jasmani Siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar.....	45

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Kerangka Konseptual.....	22
Gambar 2.	Tes Lari 30 m .....	31
Gambar 3.	Tes Gantung Siku Tekuk untuk Putri .....	32
Gambar 4.	Tes Baring Duduk ( <i>Sit Up</i> ) Selama 30 detik .....	34
Gambar 5.	Tes Loncat Tegak ( <i>Vertical Jump</i> ) .....	35
Gambar 6.	Sikap berdiri, siap untuk lari Lari 600 meter Untuk Putri .....	37
Gambar 7.	Lari semaksimal mungkin menuju garis <i>Finish</i> pada lari 600 meter untuk putri.....	37
Gambar 8.	Histogram Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa.....	41
Gambar 9.	Histogram Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa.....	43

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Distribusi Frekuensi Pengaruh Senam SKJ 2008 Terhadap Peningkatan Kesegaran Jasmani Siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar.....	55
Lampiran 2.	Uji Persyaratan Analisis.....	59
Lampiran 3.	Uji Hipotesis Melalui Analisis Uji <i>t-test</i> .....	60
Lampiran 5.	Surat Izin Penelitian dari FIK UNP .....	61

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat dominan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini. Pendidikan yang baik dan bermutu akan menghasilkan manusia yang berkualitas sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Pada Undang-undang RI No. 20 tahun 2003 BAB II pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional (2008:5), dijelaskan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Agar dapat mewujudkan hal tersebut, maka diselenggarakan pendidikan secara berjenjang mulai pendidikan dasar, menengah, sampai pendidikan tinggi. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan Negara.

Pembelajaran adalah inti dari kegiatan pendidikan. Agar dapat menciptakan sumberdaya manusia yang berkualitas hanya dapat dilakukan melalui proses pembelajaran yang terencana dan sistematis disetiap satuan pendidikan mulai pendidikan dasar, menengah sampai pendidikan tinggi. Salah satu bagian dari pendidikan secara keseluruhan yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional adalah melalui pendidikan jasmani di Sekolah Dasar.

Harsuki (2003:5) Pendidikan Jasmani merupakan proses interaksi antara peserta didik (siswa) dengan lingkungan , melalui aktivitas jasmani yang dikelola secara sistematis untuk menuju manusia Indonesia seutuhnya. Lingkungan belajar pendidikan jasmani yang dikelola secara sistematis bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan seluruh ranah (dominan) kognitif (berkaitan dengan berfikir), afektif (perubahan Sikap) dan psikomotor (keterampilan gerak) siswa melalui kegiatan pembelajaran.

Kegiatan pembelajaran harus dikelola dengan baik, efektif dan profesional agar dapat mencapai sasaran yang diinginkan. Pengelolaan pembelajaran yang baik dan terencana, juga dimaksudkan agar peserta didik (siswa) dapat mencapai hasil belajar yang maksimal. Salah satu wujud dari hasil belajar yang maksimal dalam pendidikan jasmani yaitu siswa akan memiliki tingkat kesegaran jasmani yang baik.

Tingkat kesegaran jasmani yang baik merupakan sesuatu yang telah dicapai oleh siswa yang ditandai dengan adanya perubahan yang terjadi di dalam diri siswa setelah berakhirnya melakukan kegiatan belajar pendidikan

jasmani. Perubahan yang dimaksudkan adalah perubahan yang terjadi secara sadar dan tertuju untuk memperoleh sesuatu yang lebih baik dari sebelumnya.

Menurut Arsil (1999:8) “Siswa yang memiliki tingkat kesegaran jasmani yang baik akan mudah untuk melakukan pengambilan oksigen yang diperlukan oleh tubuh, sedangkan siswa yang memiliki tingkat kesegaran jasmani yang rendah hal ini merupakan kesulitan yang berarti”.

Agar dapat memperoleh tingkat kesegaran jasmani yang baik, perlu memperhatikan beberapa faktor yang dapat mempengaruhinya. Arsil (1999:12) beberapa faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kesegaran jasmani yang baik diantaranya; “kerja (aktivitas fisik), waktu istirahat seseorang, keturunan, gaya hidup, keadaan lingkungan, kebiasaan seseorang, makanan”. Selanjutnya Gusril (2004:119) mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kesegaran jasmani siswa antara lain: “jenis pekerjaan, keadaan kesehatan, jenis kelamin, umur, tingkat terlatihnya siswa, motivasi belajar dan status gizi”.

Berdasarkan faktor-faktor di atas, tingkat terlatihnya siswa merupakan faktor utama yang menjadi pusat perhatian penulis. Melalui latihan yang terencana memungkinkan siswa bisa meningkatkan kesegaran jasmaninya. Salahsatu latihan yang diduga dapat meningkatkan kesegaran jasmani siswa adalah melalui senam kesegaran jasmani (SKJ) 2008. Apabila siswa diberikan perlakuan dengan SKJ 2008 dengan baik serta penuh semangat, maka akan dapat memberikan pengaruh kepada kesegaran jasmani siswa. Sebaliknya, apabila siswa tidak diberikan perlakuan senam SKJ 2008, maka tidak terdapat

peningkatan kesegaran jasmani yang berarti pada siswa. Apabila siswa tidak memiliki kesegaran jasmani yang baik, maka siswa tidak akan belajar dengan baik, karena kurangnya semangat di dalam belajar, pusing dan mengantuk. Proses belajar pendidikan jasmani seseorang akan terganggu jika kesegaran jasmani siswa terganggu. Senam SKJ 2008 merupakan salah satu senam yang penting dan harus dimiliki setiap siswa agar bisa meningkatkan kesegaran jasmaninya.

Dari beberapa uraian di atas, senam SKJ 2008 merupakan faktor yang dianggap 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 2008. Apabila siswa memiliki tingkat kesegaran jasmani yang baik, siswa tidak akan merasakan kelelahan yang berarti dalam belajar, 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. Salahsatu Sekolah Dasar yang turut berperan serta mengembangkan tingkat kesegaran jasmani adalah di SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar.

Berdasarkan fenomena yang terjadi di lapangan dan data yang diperoleh dari Kepala SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar mengenai tingkat kesegaran jasmani, masih ditemukan siswa yang memiliki kesegaran jasmani yang rendah. Hal ini terbukti pada

saat belajar pendidikan jasmani, masih ditemukannya siswa bersikap malas belajar, perasaannya kurang gairah atau tidak bersemangat, kurang berminat atau merasa bosan, emosi yang tidak stabil dan tidak mau menanggapi tantangan fisik serta sangat kurang partisipasinya dalam mengikuti pelajaran sehingga cenderung merasa tidak butuh atau tidak mau mengikuti setiap aktivitas yang diajarkan. Apabila hal ini terus-menerus dibiarkan, maka akan menimbulkan pengaruh buruk terhadap aktivitas belajar siswa.

Dari data di atas penulis menduga bahwa dengan adanya latihan senam SKJ 2008, maka akan terdapat pengaruh terhadap tingkat kesegaran jasmani, tetapi perlu dibuktikan secara ilmiah. Oleh sebab itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang, “Pengaruh Senam SKJ 2008 Terhadap Kesegaran Jasmani Siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar”.

## **B. Identifikasi Masalah**

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

1. Bersikap malas dalam belajar
2. Tidak bersemangat untuk belajar
3. Merasa bosan saat belajar
4. Kurang berminat mengikuti pelajaran
5. Emosi yang tidak stabil

6. Tidak mau menangani tantangan fisik
7. Kurang berpartisipasi dalam mengikuti pelajaran

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan, penulis membatasi variabel-variabel yang berpengaruh dengan kesegaran jasmani siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar. Pembatasan ini adalah hanya pada pengaruh senam SKJ 2008 terhadap kesegaran jasmani siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar.

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah serta untuk lebih fokusnya masalah yang diteliti, maka dapat diajukan perumusan masalah yaitu; apakah terdapat pengaruh senam SKJ 2008 terhadap kesegaran jasmani siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar.

### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini antara lain untuk mengetahui :

1. Untuk mengetahui sejauhmana tingkat kesegaran jasmani siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar.
2. Untuk mengetahui sejauhmana pengaruh senam SKJ 2008 terhadap kesegaran jasmani siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar.

## **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi :

1. Penulis, sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Dinas pendidikan sebagai bahan pertimbangan untuk setiap sekolah agar dapat mengetahui pengaruh senam SKJ 2008 terhadap tingkat kesegaran jasmani siswa.
3. Kepala sekolah sebagai bahan pertimbangan untuk menyarankan kepada guru agar dapat memotivasi siswa untuk belajar sehingga dapat memberikan kontribusi terhadap tingkat kesegaran jasmani siswa.
4. Orang tua sebagai bahan pertimbangan agar dapat menimbulkan motivasi belajar siswanya terhadap tingkat kesegaran jasmani yang dimiliki anaknya.
5. Sebagai bahan pertimbangan atau perbandingan dalam menerapkan program latihan untuk kesegaran jasmani melalui senam SKJ 2008 pada siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar.
6. Perpustakaan, sebagai bahan bacaan untuk menambah ilmu pengetahuan dan dapat mengungkap informasi yang bermanfaat terutama dalam bidang kesehatan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Hakekat Kesegaran Jasmani**

Kesegaran jasmani merupakan salah satu aspek penting yang harus dimiliki setiap siswa agar bisa mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. Kesegaran jasmani adalah sesuatu yang sangat bermanfaat untuk mendukung seorang siswa agar berhasil dalam mengikuti kegiatan belajar di sekolah, dan merupakan faktor penunjang siswa untuk mampu mencapai hasil belajar yang baik setelah mengikuti usaha belajar.

Departemen Pendidikan Nasional (2002:1) menyatakan kesegaran jasmani sebagai kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan tugas atau pekerjaan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Kesegaran jasmani disini adalah suatu kondisi fisik yang prima dimiliki seseorang, sehingga mampu mengerjakan tugas-tugas dan aktivitas sehari-hari tanpa menyebabkan kelelahan yang berarti dalam dirinya.

Uraian di atas menjelaskan bahwa kesegaran jasmani berkaitan dengan kondisi fisik seseorang untuk melakukan sesuatu. Apabila kondisi fisik seseorang siswa baik, maka siswa akan dapat belajar dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Apabila siswa mengalami kelelahan, maka akan dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa sehingga siswa tidak akan dapat belajar dengan baik mengikuti pelajaran yang diberikan di sekolah.

Syarifuddin (1997:56) mengemukakan kesegaran jasmani adalah suatu kemampuan, kekuatan dan keterampilan tubuh untuk melakukan sesuatu pekerjaan. Seseorang yang memiliki kesegaran jasmani akan memiliki kemampuan yang baik dalam melaksanakan pekerjaan sesuai dengan yang diharapkan. Orang yang memiliki kesegaran jasmani juga akan memiliki kekuatan untuk beraktivitas tanpa menimbulkan kelelahan dan melaksanakannya.

Uraian di atas menegaskan bahwa kesegaran jasmani berkaitan dengan aspek kemampuan, kekuatan dan keterampilan tubuh untuk melakukan aktivitas atau pekerjaan. Apabila kesegaran seseorang baik, maka dia akan memiliki kemampuan atau kekuatan untuk melaksanakan aktivitas atau pekerjaan sesuai dengan yang diharapkan.

Sharkey (2003:4) menyatakan kesegaran jasmani atau kebugaran jasmani berkaitan dengan aktivitas seseorang sehari-hari. Kesegaran jasmani akan muncul apabila seseorang melakukan aktivitas fisik setiap harinya sesuai dengan yang ditentukan. Apabila seseorang melakukan aktivitas fisik sesuai dengan yang ditentukan, maka kebugaran akan terbentuk dengan sendirinya. Sehingga dengan kebugaran tersebut seseorang akan dapat melakukan berbagai aktivitas atau pekerjaan sesuai dengan yang diharapkan.

Uraian di atas menunjukkan bahwa kesegaran jasmani dapat muncul apabila orang melakukan kegiatan olahraga secara teratur. Kesegaran fisik akan timbul setelah orang melakukan kegiatan-kegiatan

latihan secara baik dan teratur sesuai dengan porsinya. Sehingga dengan aktivitas tersebut, akan terbentuk kebugaran, dan orang akan menjadi sehat. Apabila orang sudah sehat, maka dia akan melakukan aktivitas atau pekerjaan setiap harinya.

Suherman (1998:10) mengemukakan kesegaran jasmani berkaitan erat dengan tingkat kesehatan dan kebugaran seseorang. Orang yang memiliki tingkat kesegaran jasmani yang baik berarti dia memiliki tingkat kebugaran dan kesehatan yang baik. Dengan tingkat kebugaran dan kesehatan tersebut, maka seseorang akan bisa beraktivitas dan bekerja tanpa kelelahan yang berarti.

Setiap siswa dituntut memiliki kebugaran dan kesehatan yang baik dalam belajar. Seseorang yang memiliki kebugaran dan kesehatan cenderung berhasil dalam usaha dan aktivitasnya. Seseorang yang tidak memiliki kebugaran dan kesehatan yang baik cenderung mengalami hambatan dalam mencapai tujuan yang telah ditentukan. Dengan demikian, siswa yang bugar dan sehat cenderung mampu mencapai prestasi belajar yang baik sesuai dengan yang diharapkan.

Depdikbud (1993:41) menyatakan bahwa:

“Kesegaran jasmani adalah kondisi yang bersangkutan paut dengan kemampuan dan kesanggupan seseorang yang berfungsi dalam pekerjaan secara optimal dan efisien. Disadari atau tidak, sebenarnya kesegaran jasmani itu merupakan salah satu kebutuhan hidup manusia. Kesegaran jasmani erat kaitannya dengan kegiatan manusia melakukan pekerjaan dan bergerak. Kesegaran jasmani yang dibutuhkan manusia untuk bergerak dan melakukan pekerjaan bagi setiap individu tidak sama, sesuai dengan gerak atau pekerjaan yang dilakukan. Kesegaran jasmani yang dibutuhkan oleh karyawan berbeda dengan anggota ABRI, berbeda pula dengan tukang becak, pelajar dan sebagainya”.

Sementara menurut Sumosardjono (1992:19) Kesegaran jasmani adalah:

“Kemampuan seseorang untuk menunaikan tugasnya sehari-hari dengan mudah, tanpa merasa lelah yang berlebihan dan masih mempunyai sisa atau cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggangnya untuk keperluan mendadak. Dapat pula ditambahkan, kesegaran jasmani merupakan kemampuan untuk menunaikan tugas dengan baik walaupun dalam keadaan sukar, dimana orang yang kesegaran jasmaninya kurang, tidak akan dapat melakukannya”.

Seseorang yang mempunyai kesegaran fisik prima akan tahan bekerja dalam waktu yang cukup lama, seorang siswa yang bugar akan tahan belajar dan tidak mudah lelah dalam mengikuti pelajaran yang disajikan oleh guru. Sedangkan bagi siswa yang tidak bugar akan mudah lelah dan mengantuk serta tidak bergairah dalam belajar. Cooper (1983:150) menyatakan bahwa kesegaran fisik merupakan kemampuan melakukan kerja dalam waktu yang lama tanpa merasa lelah sebelum waktunya. Orang yang kesegaran fisiknya paling baik memiliki cadangan energi paling besar, dan yang kesegaran fisiknya paling buruk, cadangan energinya juga paling sedikit.

Kesegaran jasmani dapat diciptakan melalui kegiatan olahraga atau latihan fisik secara teratur. Misalnya melakukan kegiatan olahraga secara teratur dengan porsi yang tepat, disertai dengan gizi dan istirahat yang cukup. Hal ini dikemukakan oleh Moeloek dalam Fardi (1989:2) bahwa olahraga atau latihan fisik yang dilakukan secara teratur akan meningkatkan kesegaran jasmani, sehingga tubuh akan menghadapi beban kerja secara efektif. Hal ini merupakan manifestasi dari penyesuaian faal

tubuh terhadap peningkatan beban kerja fisik. Sehingga dengan mempunyai kesegaran jasmani yang optimal maka seseorang itu akan dapat melakukan aktivitas sehari-hari dengan sempurna.

Dalam kehidupan sehari-hari apapun profesi seseorang, maka dia akan sukses jika memiliki kesegaran jasmani yang baik, terutama berprofesi membutuhkan konsentrasi serta energi yang banyak. Jhon F Kenendy dalam Cooper (1983:311) menyatakan bahwa kesegaran fisik tidak hanya salah satu kunci terpenting untuk dimiliki tubuh yang sehat, tapi juga dasar dari aktivitas intelektual yang dinamis dan kreatif.

Kesegaran jasmani merupakan salah satu tujuan dari seseorang saat melakukan kegiatan olahraga. Sebab dengan melakukan olahraga dengan teratur dan porsi yang cukup maka kesegaran jasmani akan terbentuk secara sistematis. Sehubungan dengan ini Soekarman (1986;5) mengemukakan bahwa kesegaran jasmani atau *physical fitness* adalah salahsatu tujuan pendidikan jasmani olahraga kesehatan. Ketahanan atau stamina harus dicapai kondisi puncaknya pada masa remaja, dan untuk itu harus dilakukan latihan bertahap sejak umur Sembilan tahun sampai dewasa. Sutarman dalam Fardi (1989:16) mengemukakan bahwa kesegaran jasmani sebenarnya adalah aspek fisik dari kesegaran menyeluruh (*total fitness*) yang memberi kesanggupan pada seseorang untuk menjalankan hidup yang produktif serta dapat menyesuaikan diri pada setiap pembebanan fisik yang layak.

Tes kesegaran jasmani perlu dilakukan untuk mengevaluasi kesegaran jasmani, tapi juga berfungsi lebih dari itu. Menurut Abdoellah (1988:20) tes kesegaraan jasmani berhubungan dengan kesehatan, dan dapat digunakan bukan saja untuk mengevaluasi kesegaran jasmani tetapi juga memberikan suatu cara untuk mengabungkan aspek kognitif dari kesehatan dengan pendidikan jasmani.

Depdiknas (2002:2) menjelaskan ada sepuluh komponen kesegaran jasmani, yaitu :

- a. Daya tahan kardiovaskuler (*Cadiovascular endurance*)
- b. Daya tahan otot (*muscle endurance*)
- c. Kekuatan otot (*muscle strength*)
- d. Kelenturan (*flexibility*)
- e. Komposisi tubuh (*Body Composition*)
- f. Kecepatan gerak (*Speed of movement*)
- g. Kelincahan (*Agility*)
- h. Keseimbangan (*Balance*)
- i. Kecepatan reaksi (*Reaction Speed*)
- j. Koordinasi (*Coordination*).

Untuk membentuk kesegaran jasmani, ada sepuluh bentuk-bentuk latihan yang dianjurkan, yakni daya tahan kardiovaskular, daya tahan otot, kekuatan otot, kelenturan, komposisi tubuh, kecepatan gerak, kelincahan, keseimbangan, kecepatan reaksi dan koordinasi. Untuk mencapai derajat kesegaran jasmanai setiap siswa diharapkan dapat melakukan aktivitas-aktivitas tersebut dengan baik sesuai dengan porsi atau prosedur yang telah ditetapkan.

Kesegaran jasmani memegang peranan penting dalam kehidupan seseorang. Karena seseorang yang memiliki tingkat kesegaran jasmani yang baik tentu akan memiliki produktivitas yang tinggi dan dapat bekerja

secara efektif dan efisien. Hal ini tentu sangat dibutuhkan oleh pelajar. Sebab pelajar yang mempunyai tingkat kesegaran jasmani yang baik akan dapat melakukan aktivitas dengan penuh semangat, konsentrasi, sehingga dapat menerima pelajaran dengan baik.

Untuk meningkatkan dan mempertahankan kebugaran dapat dilakukan dengan latihan aerobik. Latihan aerobik dapat berupa jogging, berenang, berjalan, bersepeda, loncat tali, sepakbola. Latihan ini dapat dilakukan secara terus menerus. Latihan-latihan ini juga dapat meningkatkan dan mempertahankan ketahanan cardiorespiratory atau kebugaran aerobik. Sehingga dengan aktivitas ini semua orang dapat melaksanakan semua aktivitas kegiatan yang dilaksanakan (Giam, 1993:13).

Untuk mengukur kesegaran jasmani atau mengetahui kemampuan daya tahan aerobik seseorang adalah dengan cara mengukur seberapa banyak seseorang dapat mengkonsumsi oksigen secara maksimal yang lazim disingkat dengan  $VO_2\text{max}$ . pengambilan oksigen maksimal merupakan salah satu tes untuk mengetahui daya tahan seseorang. Hal ini dapat dipakai sebagai indikator kesegaran jasmani seseorang (Sumosardjono, 1992:220).

Abdoellah (1988:20) menyatakan untuk mengukur kesegaran jasmani dapat dilakukan dalam berbagai cara seperti, lari 12 menit, *step test* dengan bangku, dan menggunakan *treadmil*. Di samping itu, juga dapat dilakukan dengan *multistage fitness test*. Tes menggunakan

*multistage fitness* ini adalah tes untuk mengukur konsumsi oksigen maksimum (Brewer,1988:1).

Orang yang memiliki kesegaran jasmani dapat dilihat dari penampilan sehari-hari, baik itu data bekerja atau istirahat sekalipun. Orang yang memiliki kesegaran jasmani yang prima akan membutuhkan waktu istirahat yang tidak begitu lama untuk memulihkan kondisi tubuhnya, dia akan cepat segar kembali. Sebaliknya, mereka yang tidak segar akan membutuhkan waktu yang lama untuk memulihkan kondisi tubuh.

Wahjoedi (2001:59) seseorang yang berada dalam keadaan segar (memiliki kesegaran jasmani) adalah orang yang cukup mempunyai kekuatan (*strength*), kemampuan motor ability, kesanggupan, daya kreasi dan daya tahan untuk melakukan pekerjaannya dengan efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Sementara, Gallahue dalam Sajoto(1988:52) berpendapat bahwa komponen kesegaran jasmani dengan komponen gerak keterampilan dan motor *ability*, saling berkaitan sangat erat.

## **2. Hakikat Latihan Senam Kesegaran Jasmani 2008**

### **a. Latihan**

Setiap jenis olahraga mempunyai bentuk latihan tersendiri. Menurut Bompas (1994 : 2), latihan merupakan suatu aktifitas olahraga yang dilakukan secara sistematis dalam waktu yang lama dan mengarah kepada ciri fisiologis dan psikologis untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan. Selanjutnya Harsono (1998 : 89) menambahkan bahwa latihan merupakan suatu proses berlatih sistematis yang

dilakukan secara berulang-ulang untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Kemudian Lutan (1999:90) menambahkan “latihan atau training adalah suatu proses berlatih yang sistematis yang dilakukan secara berulang-ulang dan yang kian hari beban latihannya kian bertambah”.

Dari pendapat para ahli di atas, mengemukakan bahwa latihan adalah aktivitas 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 :

1) Pemanasan (*warming up*)

Dalam fase ini dapat menggunakan pola *warming up* yang didahului oleh kegiatan *streaching*/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.

2) Latihan inti

Latihan ini dilakukan selama 20 menit yang telah disesuaikan dengan program yang ada, yang tujuannya untuk memacu denyut

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 membakar juga meningkat, sehingga energi untuk latihan dapat disetiap gerakan yang dilakukan harus sesuai dengan program yang dipersiapkan sebelumnya.

### 3) 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 massa atau jumlah berat yang digunakan dalam membangun kekuatan.

Beban super maksimal atau suatu beban memiliki kekuatan maksimum dalam banyak kasus beban berkisar antara 100-175% dapat digunakan dengan mengaplikasikan eksentrik, atau melawan metode gaya berat dikenal juga sebagai negatif. 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 pada beban hingga 100%. Beban maksimal berkenaan dengan beban 90-100% satuan maksimum. Beban tinggi digunakan ketika bekerja dengan beban 60-90% dari satuan maksimum. Beban sedang berkenaan dengan 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, frekwensi gerakan, besar beban yang diangkat (digerakkan), tinggi dan jauh lompatan, dan pada cabang olahraga permainan ditentukan oleh tempo permainan itu sendiri.

- 2) Volume beban menunjukkan jumlah isi atau materi latihan (kuantitas). Jumlah pengulangan, jumlah jarak yang ditempuh dan jumlah beban yang digerakan, juga waktu latihan yang efektif. Jika beban lebih tinggi maka jumlah repetisi dan irama penampilan berkurang, pada pengembangan kekuatan maksimum (90-175%) jumlah repetisi 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 di atas dapat disimpulkan bahwa latihan sangat penting untuk peningkatan kemampuan individu dalam meningkatkan prestasi. Latihan juga dipengaruhi oleh beberapa komponen untuk pencapaian tujuan latihan yang efektif dan maksimal. Oleh sebab itu bagi setiap pelatih dan pembina olahraga dalam memberikan latihan harus menggunakan metode latihan, karena dengan menggunakan metode latihan maka setiap pelatih dan pembina olahraga dalam memberikan latihan harus menggunakan metode latihan, karena dengan menggunakan metode latihan maka latihan dapat direncanakan dan dilaksanakan sesuai dengan tujuan dan kondisi yang ada.

### 3. Senam SKJ 2008

Senam SKJ 2008 adalah senam kebugaran jasmani yang diciptakan oleh federasi olahraga masyarakat Indonesia yang mencerminkan keinginan dan tekad untuk mendapatkan kesehatan dan kebugaran, sekaligus mencerminkan keinginan untuk melestarikan persatuan dan kesatuan Bangsa Indonesia melalui kegiatan olahraga. Senam SKJ 2008 mudah dilakukan kapan saja, senam SKJ ini diharapkan dapat meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani para siswa.

Tingkat kesegaran jasmani sangat penting sesuai dengan kebutuhan siswa yang selalu dihadapkan dengan kegiatan jadwal pelajaran yang padat karena bila kesegaran jasmani meningkat akan dapat memberikan hal yang berarti terhadap ketahanan jasmani. Seseorang memiliki tingkat kesegaran jasmani yang tinggi akan memiliki kekuatan dan ketahanan untuk melakukan aktifitas kehidupan tanpa mengalami kelelahan yang berarti seseorang mempunyai dasar kesegaran jasmani yang baik dan perkembangan badan yang kuat melalui aktifitas jasmani akan lebih besar dan tingkat tenaganya yang tinggi diperlukan untuk menyelesaikan tugasnya dan kegiatan rutin (Adisasmita. 1989)

Berdasarkan penjelasan diatas dapat dikemukakan bahwa kesegaran jasmani merupakan faktor penentu dalam segala aspek kehidupan, seseorang yang memiliki tingkat kesegaran jasmani yang tinggi atau tingkat kondisi tubuh yang prima akan dapat melakukan aktifitas yang lama dengan beban yang cukup tanpa mengalami kelelahan

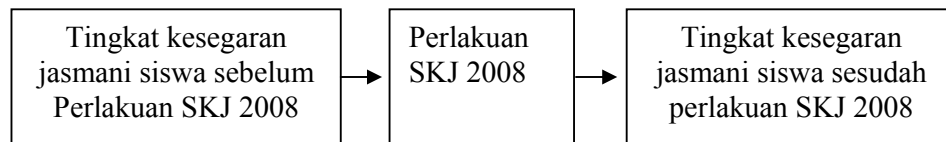
yang berarti. Dengan meningkatnya kesegaran jasmani siswa, dia akan mempunyai daya tahan tubuh terhadap berbagai macam penyakit yang akan mengganggu aktifitas belajarnya. Kekebalan terhadap penyakit merupakan faktor yang sangat penting, siswa yang diaktakan dalam kondisi baik (*fit*) kesegaran jasmaninya, berarti kekebalan tubuhnya terhadap serangan penyakit semakin baik.

## **B. Kerangka Konseptual**

Pada bagian terdahulu telah dikemukakan bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan senam SKJ 2008 terhadap kesegaran jasmani siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar. Melalui penelitian ini kiranya dapat membantu siswa-siswi SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar dalam mencapai kesegaran jasmani dalam arti sehat dan segar sehingga terhindar dari bermacam-macam penyakit.

Untuk memperbaiki kesegaran adalah dengan melakukan latihan-latihan dengan intensitas sedang yang berlangsung sesuai dengan ketentuan yang telah diatur. Melalui latihan yang terencana memungkinkan siswa bisa meningkatkan kesegaran jasmaninya. Salah satu latihan yang diduga dapat meningkatkan kesegaran jasmani siswa adalah melalui senam kesegaran jasmani (SKJ) 2008. Apabila siswa diberikan perlakuan dengan SKJ 2008 dengan baik serta penuh semangat, maka akan dapat memberikan pengaruh kepada kesegaran jasmani siswa. Apabila siswa tidak memiliki kesegaran jasmani yang baik, maka siswa tidak akan belajar dengan baik, karena

kurangnya semangat di dalam belajar, pusing dan mengantuk. Proses belajar pendidikan jasmani seseorang akan terganggu jika kesegaran jasmani siswa terganggu. Senam SKJ 2008 merupakan salah satu senam yang penting dan harus dimiliki setiap siswa agar bisa meningkatkan kesegaran jasmaninya. Senam dapat membantu peredaran darah, karena itu perlu memelihara tingkat kesegaran jasmani orang yang suka olahraga cenderung memiliki tingkat kesegaran yang baik untuk lebih jelasnya dapat dilihat gambar kerangka konseptual di bawah ini :



**Gambar 1 : Kerangka Konseptual**

### **C. Hipotesis**

Berdasarkan masalah dan kajian teori serta kerangka konseptual maka dapat diajukan hipotesis penelitian yaitu, “Terdapat pengaruh yang berarti pada latihan senam SKJ 2008 terhadap kesegaran jasmani siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar”.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan uji statistik dan analisis data yang dilakukan, maka hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut : terdapat pengaruh yang berarti pada latihan senam SKJ 2008 terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa SDN 07 Sumanik Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar dengan perolehan  $t_{hitung} 3,60 > t_{tabel} 2,36$  pada taraf signifikan  $\alpha 0,05$ .

#### **B. Saran**

Berdasarkan pada kesimpulan di atas, maka penulis dapat memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Kepada guru pembina atau instruktur agar hasil penelitian dapat merekomendasikan sebagai salah satu model latihan dalam upaya meningkatkan kebugaran jasmani siswa.
2. Model dan metode latihan aerobik yang berbeda pada suatu penekanan latihan kondisi fisik akan memberikan efek yang berbeda pula, oleh karena itu disarankan kepada guru pembina atau instruktur senam agar latihan yang diberikan harus disesuaikan dengan pembebanan dan intensitas latihan yang diberikan.
3. Akhirnya diharapkan adanya penelitian serupa dengan bentuk metode yang berbeda, sehingga dapat memperkuat prediksi yang diajukan dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- A. Muri Yusuf. 1997. *Metodologi Penelitian*. Padang: FIP IKIP Padang.
- Abdoellah, Arma. 1988. *Evaluasi Dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Dirjen Pendidikan Tinggi. Depdikbud.
- Adi Sasmita, Yusuf. 1989. *Hakekat, Filsafat dan Peranan Pendidikan Jasmani dalam Masyarakat*. Jakarta. Depdikbud.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan dan Praktek*. (Edisi Revisi ). Jakarta : Rineka Cipta.
- Arsil. 1999. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP.
- Astrand, PO, Rodahl K. 1986. *Texbook for Work Physiology*. New York, MC Craw Hill Company.
- Bompa, Tudor, 1994. *Theory and Methodology of Training (the Key to Athletic Performance)*. Third edition: USA, Kendall/Hunt Publishing Company.
- Brewer, Hhon. 1988. *Multistage Fitness Fit*. Sidney : Loughborough University.
- Cooper, Kenneth. H. 1983. *Aerobic*. Terjemahan Antonius Adiwiyto. Jakarta: Gramedia.
- Depdikbud. 1993. *Pedoman Guru Olahraga*. Jakarta: Depdikbud.
- Depdiknas. 2002. *Ketahuilah Tingkat Kesegaran Jasmani Anda*, Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2003. *Fase Latihan*. Jakarta: Depdiknas
- Fardi, Adnan. 1989. *Hubungan Antara Kemampuan Loncat Raihan dan Squat Thrusts secara Berulang-ulang Terhadap Kemampuan Lari 2400 Meter pada Siswa-Siswi Putra Kelas Satu SMA Kotamadya Padang*. Tesis. Jakarta: PPS IKIP Jakarta.
- Fardi, Adnan. 2010. *Silabus dan Hand-Out Mata Kuliah Statistik*. Padang: Program Pasca Sarjana UNP.