

**STUDI TENTANG TINGKAT KESEGERAN JASMANI  
SISWA SMP NEGERI 4 PADANG PANJANG  
TAHUN AJARAN 2010/2011**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1)*



Oleh

**HARFAN MAYLAND  
78605/2006**

**JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2011**

## HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Studi Tentang Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa SMPN 4  
Padang Panjang Tahun Ajaran 2010/2011

Nama : Harfan Mayland

Nim/BP : 78605/2006

Program Studi : Strata Satu (S1). Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Jurusan : Kepelatihan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Januari 2011

Disetujui Oleh,

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Argantos M.Pd  
NIP. 1960052719850310002

Drs. Yendrizar, M.Pd  
NIP. 196111131987031004

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Kepelatihan Olahraga

Drs. Yendrizar, M.Pd  
NIP. 196111131987031004

## PENGESAHAN

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

## SKRIPSI

Judul : Studi Tentang Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa  
SMPN 4 Padang Panjang Tahun Ajaran 2010/2011  
Nama : Harfan Mayland  
Nim : 78605  
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga  
Jurusan : Kepelatihan Olahraga  
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Januari 2011

### Tim Penguji

|               | Nama                      | Tanda tangan |
|---------------|---------------------------|--------------|
| 1. Ketua      | : Drs. Argantos, M.Pd.    | 1. _____     |
| 2. Sekretaris | : Drs. Yendrizar, M.Pd.   | 2. _____     |
| 3. Anggota    | : Drs. Masrun. M.kes.AIFO | 3. _____     |
| 4. Anggota    | : Drs. Maidarman, M.Pd.   | 4. _____     |
| 5. Anggota    | : Drs. M.Ridwan           | 5. _____     |

## ABSTRAK

### Studi Tentang Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa SMPN 4 Padang Panjang Tahun Ajaran 2010/2011

OLEH : Harfan Mayland,/2011

Jenis penelitian ini adalah bersifat deskriptif yaitu suatu penelitian yang memberikan gambaran tentang suatu objek. Dalam penelitian ini penulis akan melihat gambaran tentang Tingkat Kesegaran Jasmani siswa SMPN 4 Padang panjang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kesegaran jasmani siswa SMPN 4 Padang Panjang

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII dan VIII SMPN 4 Padang Panjang yang sebanyak 266 orang, penarikan sampel menggunakan *purposive random sampling*. Jumlah sampel di SMPN 4 Padang Panjang  $10\% \times 266 \text{ orang} = 27 \text{ orang}$ .

berdasarkan analisis data ditemukan, Tingkat kesegaran jasmani siswa putra-putri kelas VII dan VIII secara keseluruhan dari 27 sampel, diketahui tingkat kesegaran jasmani putra yang berjumlah 14 orang **11,57** dikategorikan dalam norma TKJI **Kurang** dan tingkat kesegaran jasmani putri yang berjumlah 13 orang **9,46** dikategorikan dalam norma TKJI **kurang Sekali**. dari hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat kesegaran jasmani siswa kelas VII dan VIII SMP 4 Padang Panjang berada pada **10,55** dikategorikan dalam norma TKJI **kurang**.

Kata Kunci : Tingkat Kesegaran jasmani

## KATA PENGANTAR

Syukur Allhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul ” **Studi Tentang Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa SMP N 4 Padang Panjang Tahun Ajaran 2010/2011**”.

Skripsi ini diajukan memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan (Strata Satu) pada jurusan Pendidikan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan Skripsi ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Untk itu Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Syahrial, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. Yendrizal, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Kepeleatihan Olahraga dan selaku Pembimbing II yang telah membantu dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Drs. Alnedral, M.Pd selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Kepeleatihan Olahraga Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Drs. Argantos, M.Pd., selaku pembimbing I yang telah membantu dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.

5. Bapak Drs. Masrun, M.Kes,AIFO. Drs. Maidarman, M.Pd. Drs. M.Ridwan. selaku tim penguji yang telah memberikan pengarahan,sumbangan pikiran dalam penulisan skiripsi ini.
6. Seluruh Bapak/Ibu staf pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
7. Yang tercinta kedua oaring tua penulis yang telah memberikan dorongan semangat,perhatian dalam menyelesaikan skiripsi ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa Progran studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga.

Semoga bantuan, bimbingan dan petunjuk Bapak/Ibu dan teman-teman yang telah berikan menjadi amal ibadah dan dapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak luput dari kesalahan, Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik, saran dan masukan yang membangun dari semua pihak.

Padang, Januari 2011

Harfan mayland  
Nim : 78605

## DAFTAR ISI

|  | Halaman |
|--|---------|
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....                   | i       |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....                    | ii      |
| <b>ABSTRAK</b> .....                               | iii     |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                        | iv      |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                            | vi      |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                          | viii    |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                         | ix      |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                       | x       |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>                           |         |
| A. Latar Belakang .....                            | 1       |
| B. Identifikasi Masalah.....                       | 7       |
| C. Pembatasan Masalah .....                        | 8       |
| D. Perumusan Masalah .....                         | 8       |
| E. Tujuan Penelitian .....                         | 8       |
| F. Manfaat dan Guna Penelitian .....               | 9       |
| <b>BAB II KAJIAN TEORI</b>                         |         |
| A. Kajian Teoritis.....                            | 10      |
| 1. Hakekat Kebugaran Jasmani .....                 | 10      |
| 2. Komponen Kebugaran Jasmani.....                 | 11      |
| 3. Ciri-ciri kebugaran Jasmani .....               | 17      |
| 4. Faktor yang Mempengaruhi Kesegaran Jasmai ..... | 18      |
| 5. Manfaat Kebugaran Jasmani Bagi Siswa.....       | 20      |

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| B. Kerangka Konseptual .....         | 21        |
| C. Pertanyaan Penelitian .....       | 21        |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> |           |
| A. Jenis Penelitian .....            | 25        |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian ..... | 25        |
| C. Populasi dan Sampel .....         | 25        |
| D. Jenis dan Sumber Data .....       | 29        |
| E. Teknik Pengumpul Data .....       | 29        |
| F. Prosedur Penelitian .....         | 43        |
| G. Teknik Analisa Data .....         | 44        |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>       |           |
| A. Deskriptif Data .....             | 45        |
| B. Analisa Data .....                | 45        |
| C. Pembahasan .....                  | 47        |
| <b>BAB V PENUTUP</b>                 |           |
| A. Kesimpulan .....                  | 50        |
| B. Saran .....                       | 50        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>          | <b>51</b> |
| <b>LAMPIRAN - LAMPIRAN</b>           |           |

## DAFTAR TABEL

| Tabel  | Halaman |
|--|---------|
| 1. Populasi Penelitian.....  | 26      |
| 2. Jumlah Populasi SMPN 4 Padang Panjang.....                            | 26      |
| 3. Penarikan sampel .....  | 28      |
| 4. Hasil Penarikan Sampel .....  | 28      |
| 5. Nilai TKJI Putra Usia 13-15 .....                                     | 41      |
| 6. Nilai TKJI Putri Usia 13-15.....                                      | 42      |
| 7. Norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia.....                            | 43      |
| 8. Tenaga-tenaga Ahli dan Pembantu .....                                 | 43      |
| 9. Distribusi Frekwensi TKJI Siswa Putra<br>SMPN 4 Padang Panjang .....  | 46      |
| 10. Distribusi Frekwensi TKJI Siswa Putri<br>SMPN 4 Padang Panjang ..... | 47      |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar  | Halaman |
|---|---------|
| 1. Kerangka Konseptual.....                                     | 23      |
| 2. Lari 50 Meter.....   | 32      |
| 3. Angkat Tubuh Putra (pull up) .....                           | 33      |
| 4. Angkat Tubuh Putri (pull up).....                            | 35      |
| 5. Baring Duduk (sit up) .....                                  | 36      |
| 6. Baring Duduk (sit up) .....                                  | 37      |
| 7. Loncat Tegak (vertical jump).....                            | 38      |
| 8. Pelaksanaan Tes Loncat Tegak (vertical jump) .....           | 39      |
| 9. Lari 800 Meter Untuk Putri dan 1000 Meter Untuk Putra .....  | 40      |
| 10. Pelaksanaan Lari 800 Meter Putri dan 1000 Meter Putra ..... | 41      |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran  | Halaman |
|---|---------|
| 1. Formulir TKJI .....  | 54      |
| 2. Data Mentah Kesegaran jasmani siswa SMPN 4 Padang Panjang .....                      | 55      |
| 3. Data tingkat jasmani siswa putra SMPN 4 Padang Panjang .....                         | 56      |
| 4. Data tingkat jasmani siswa putri SMPN 4 Padang Panjang .....                         | 57      |
| 5. Data tingkat jasmani siswa putra dan putri<br>SMPN 4 Padang Panjang .....            | 58      |
| 6. Analisis Hasil Penelitian .....  | 59      |
| 7. Foto tempat penelitian .....   | 61      |
| 8. Surat Dinas Koperasi dan Perdagangan .....   | 64      |
| 9. Surat keterangan Penelitian .....  | 65      |
| 10. Surat izin penelitian Dinas Pendidikan Padang Panjang .....                         | 66      |
| 11. Surat izin penelitian Fakultas Ilmu Keolahragaan<br>Universitas Negeri Padang ..... | 67      |

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Dalam upaya pembangunan bangsa Indonesia untuk menghadapi era globalisasi sangat dibutuhkan sumber daya manusia Indonesia yang berkompeten dibidangnya. Hal ini tidak mungkin tercapai tanpa adanya pendidikan, karena pendidikan merupakan suatu wadah untuk menjadikan manusia Indonesia menjadi manusia yang baik dan beradab serta sehat jasmani dan rohani.

Pendidikan merupakan salah satu bidang yang punya andil besar untuk membangun manusia Indonesia seutuhnya. Tujuan pendidikan itu sendiri adalah mengembangkan sumber daya manusia sendiri secara terarah, menyeluruh dan optimal serta sehat jasmani dan rohani. Dalam usaha pengembangan dan pembangunan di segala bidang melalui penyelenggaraan mata pelajaran yang dimuat dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan. yang bertujuan untuk membantu pembinaan dan perkembangan jasmani, mental serta emosional yang serasi, selaras dan seimbang. Hal ini sesuai dengan Pasal 3 undang-undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa:

”Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradapan 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 dan bertanggung jawab”. (Depdikbud. 2003 : 5)

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dikatakan bahwa tujuan pendidikan pada dasarnya adalah meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Melalui peningkatan mutu pendidikan diupayakan tercapainya pembentukan manusia Indonesia yang siap secara intelektual, mental, fisik dan rohani demi menghadapi masa depan yang semakin membutuhkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Salah satu faktor untuk meningkatkan pendidikan dan sumber daya manusia yang intelektual adalah kesegaran jasmani manusia. ”Kesegaran jasmani merupakan gambaran tentang kondisi fisik tubuh seseorang, kesegaran jasmani teliti menitik beratkan kepada *physical fitness* yang memberikan kepada seseorang untuk menjalankan hidup yang produktif serta dapat menyesuaikan diri pada tiap-tiap pembebanan fisik yang layak.” (arsil, 1999:9)

Kesegaran jasmani adalah suatu kemampuan yang menitik beratkan pada fungsi-fungsi fisiologis.yaitu: kemampuan jantung, pembuluh darah, paru dan otot berfungsi pada efisiensi yang optimal.Sutarman dalam gusril (2994:26) kesegaran jasmani adalah suatu aspek fisik dari suatu kesegaran menyeluruh (*total fitness*) yang memberi kesanggupan kepada seseorang untuk menjalankan hidup yang produktif dan dapat menyesuaikan pada tiap pembebanan atau stress fisik yang layak.

Berdasarkan kutipan diatas, kesegaran jasmani yang baik merupakan milik yang berharga bagi setiap manusia khususnya siswa sekolah dalam

menjalankan aktifitas kehidupan sehari-hari. Kesegaran jasmani sangat dibutuhkan oleh siswa untuk memperoleh ketangkasan, kesanggupan, ketahanan, serta kemampuan belajar yang tinggi. Seperti daya tahan yang baik sangat dibutuhkan seorang siswa melaksanakan aktifitas, karena daya tahan merupakan salah satu unsur kesegaran jasmani yang akan membantu seorang siswa dalam melaksanakan pelajaran sehari-hari dengan baik. Semakin baik daya tahan seseorang maka semakin mudah bagi seseorang untuk melakukan kegiatannya baik disekolah maupun lingkungannya.

Sehubungan dengan itu, perlu ditingkatkan lagi kegiatan olahraga dan aktifitas yang meningkatkan kesegaran jasmani siswa, seperti meningkatkan daya tahan siswa karena aspek tersebut sangat penting bagi siswa dalam menjalankan aktifitasnya secara maksimal.

Mata pelajaran pendidikan jasmani dan olahraga merupakan salah satu mata pelajaran yang di ajarkan ditingkat SMP yang diberikan dalam bentuk kegiatan intrakulikuler. Sesuai dengan kurikulum yang ada. Pendidikan jasmani dan olahraga kesehatan di SMP bertujuan untuk "Membantu siswa dalam meningkatkan kesegaran jasmani dan kesehatan melalui pengamatan dan penamaan sikap positif serta kemampuan gerak dasar dan berbagai aktifitas jasmani agar tercapai pertumbuhan dan perkembangan jasmani, khususnya kemampuan dalam penampilan gerakan yang baik serta peningkatan kesehatan kesegaran jasmani keterampilan gerak dasar cabang olahraga " (Depdikbud, 1993:1).

Memperhatikan tujuan di atas terlihat bahwa kebugaran jasmani dan kesehatannya merupakan tujuan pokok pendidikan jasmani dan kesehatan di sekolah. Kebugaran jasmani adalah "Aspek fisik dari kebugaran menyeluruh (*total fitness*) yang memberikan kesanggupan pada seseorang untuk menjalankan tugas hidup yang produktif serta dapat menyesuaikan diri pada setiap beban fisik yang layak," Sutarman (1975:42). Dengan demikian kebugaran jasmani merupakan cerminan dari kemampuan sistem-sistem dalam tubuh yang dapat mewujudkan suatu peningkatan kualitas hidup dalam setiap aktifitas fisik.

Sesuai dengan tujuan pendidikan nasional, semua pihak berhak memperoleh pendidikan jasmani dan olahraga supaya mendapatkan derajat kesehatan dan tingkat kebugaran jasmani yang baik bagi siswa khususnya dalam menunjang prestasi belajar siswa di sekolah. Kebugaran jasmani merupakan salah satu hal yang penting bagi tercapainya tujuan proses belajar mengajar di sekolah. Seseorang tidak akan mencapai hasil belajar yang baik (optimal) tanpa disertai dengan kebugaran jasmani yang baik. Dengan demikian kebugaran jasmani merupakan faktor yang sangat penting dalam karyanya dengan kebenaran dan keberhasilan belajar seseorang. "Apa yang dicapai dalam bidang akademik ada hubungan yang erat dengan kondisi badan. Telah dibuktikan bahwa pelajar yang kebugaran jasmaninya di atas rata-rata pencapaian akademik akan lebih bagus" Dirjen pemuda dan olahraga (1974 :21).

Aktivitas fisik sangat penting dalam kehidupan manusia. Terutama bagi bangsa Indonesia yang sedang membangun dan menghadapi masa yang akan datang. Begitu juga dengan siswa SMPN 4 Padang Panjang yang membutuhkan tingkat kesegaran jasmani yang baik.

SMPN 4 Padang Panjang merupakan suatu lembaga pendidikan yang terletak di jalan Hos Cokrominoto no.22 Kecamatan Padang Panjang Barat, setelah melakukan kegiatan PPLK dan observasi penulis melihat banyaknya kendala yang dialami siswa dalam melakukan aktivitas olahraga sehingga hasil nilai praktiknya kurang memuaskan.

Seyogyanya siswa yang sehat jasmaninya akan tinggi semangat belajarnya serta akan mudah dalam menerima pelajaran yang diberikan oleh guru. Cooper (100:33) bahwa "Kesegaran fisik bukan hanya salah satu kunci untuk kepentingan untuk memiliki tubuh yang sehat tetapi dasar aktivitas intelektual yang kreatif dan dinamis.

Berkaitan dengan tingkat kesegaran jasmani siswa SMPN 4 Padang Panjang penulis melihat tingkat kesegaran jasmani siswa di SMP ini kurang baik. Hal ini disebabkan karena kurangnya kesadaran siswa untuk menjaga kesegaran jasmaninya, siswa juga kurang aktif dalam melakukan pembelajaran praktek penjasorkes serta sangat sedikit yang melakukan aktivitas fisik diluar sekolah. Selain itu hal yang mempengaruhi kesegaran jasmani, siswa juga jarang berjalan kaki karena sering naik sepeda motor dan naik angkutan umum ke sekolah, hal ini penulis lihat pada nilai praktek penjasorkes yang kurang memuaskan.

Dari informasi guru mata pelajaran matematika mengatakan kalau siswa kurang bersemangat dan kurang bergairah dalam melakukan kegiatan belajar mengajar disekolah, banyak diantara siswa tersebut mengantuk dan terlambat dalam memberikan tugas yang diberikan oleh guru.

Sedangkan informasi yang penulis peroleh dari para orang tua siswa mengatakan kalau kesegaran jasmani dan kesehatan anak-anak mereka baik, karena sering melakukan aktifitas fisik baik bermain dengan teman-teman maupun membantu orang tuanya.

Dari beberapa informasi di atas dapat kita lihat ada perbedaan pendapat mengenai tingkat kesegaran jasmani siswa SMPN 4 Padang Panjang. Ada yang berpendapat bahwa tingkat kesegaran jasmani siswa SMPN 4 Padang Panjang kurang baik dan ada yang berpendapat tingkat kesegaran jasmani baik.

Melihat dari latar belakang masalah yang terdahulu maka timbullah keinginan penulis untuk melakukan penelitian "Studi Tentang Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa SMPN 4 Padang Panjang" guna mengetahui tingkat kesegaran jasmani siswa disekolah tersebut mengingat pentingnya kesegaran jasmani bagi siswa.

Dengan demikian kesegaran jasmani merupakan faktor yang sangat penting dalam karyanya dengan kebenaran dan keberhasilan belajar seseorang. "Apa yang dicapai dalam bidang akademik ada hubungan yang erat dengan kondisi badan. Telah dibuktikan bahwa pelajar yang kesegaran jasmaninya di

atas rata-rata pencapaian akademik akan lebih bagus” Dirjen Olahraga dan Pemuda (1974 :21).

Aktivitas fisik sangat penting dalam kehidupan manusia. Terutama bagi bangsa Indonesia yang sedang membangun dan menghadapi masa yang akan datang. Begitu juga dengan siswa SMPN 4 Padang Panjang yang membutuhkan tingkat kebugaran jasmani yang baik.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, terlihat banyak faktor-faktor yang saling mendukung antara satu sama lain. Untuk mencapai tingkat kebugaran jasmani maksimal perlu usaha-usaha yang optimal pula dalam pembelajaran penjas. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di kemukakan di atas, maka identifikasi masalahnya sebagai berikut:

1. Apakah motivasi belajar siswa dapat mempengaruhi kebugaran jasmani siswa SMPN 4 Padang Panjang?
2. Apakah tingkat kebugaran jasmani menyebabkan rendahnya prestasi belajar siswa?
3. Bagaimana peran guru olahraga dalam meningkatkan kebugaran jasmani siswa?
4. Bagaimana peran serta sekolah terhadap pelajaran olahraga?
5. Apakah masalah sarana dan prasarana menyebabkan rendahnya kebugaran jasmani siswa?
6. Bagaimana tingkat kebugaran jasmani siswa SMPN 4 Padang Panjang?

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang, identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas dan keterbatasan waktu dan tenaga, maka penelitian ini hanya meneliti tentang "Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa SMPN 4 Padang Panjang", meliputi kecepatan, kekuatan otot lengan, kekuatan otot perut, kekuatan otot tungkai, dan daya tahan.

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas maka dapat di kemukakan perumusan masalah sebagai berikut "

1. Bagaimana Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Putra Kelas VII dan VII SMPN 4 Padang Panjang Tahun Ajaran 2010/2011?".
2. Bagaimana Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Putra Kelas VII dan VII SMPN 4 Padang Panjang Tahun Ajaran 2010/2011?".
3. Bagaimana Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa SMPN 4 Padang Panjang Tahun Ajaran 2010/2011?".

### **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan yang telah di kemukakan, maka tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk Mengetahui Bagaimana Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Putra Kelas VII dan VII SMPN 4 Padang Panjang Tahun Ajaran 2010/2011?".

2. Untuk Mengetahui Bagaimana Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Putra Kelas VII dan VII SMPN 4 Padang Panjang Tahun Ajaran 2010/2011?''.
3. Untuk Mengetahui Bagaimana Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa SMPN 4 Padang Panjang Tahun Ajaran 2010/2011?''.

#### **F. Manfaat dan Guna Penelitian**

1. Sebagai persyaratan bagi penulis dalam menyelesaikan tugas skripsi untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.
2. Sebagai bahan masukan bagi guru pendidikan jasmani di SMPN 4 Padang Panjang.
3. Sebagai bahan bacaan atau acuan untuk mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan.
4. Dapat memberikan informasi bagi para peneliti selanjutnya.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Kajian Teoritis**

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

Kesegaran jasmani menurut kesehatan, ditinjau dari ilmu faal (fisiologi) adalah: "kesanggupan dan kemauan tubuh melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap kerja fisik yang diberikan kepadanya tanpa mengalami kelelahan yang berarti" (Moeloek dalam Arsil 1999:2) selanjutnya menurut Sadoso dalam Arsil (1980:86), kesegaran jasmani adalah "kemampuan tubuh dalam melakukan tugas dengan mudah tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan, dan masih memiliki cadangan tenaga untuk menikmati senggang waktu dan untuk keperluan-keperluan mendadak".

Kosasih (1985:21) memberikan batasan tentang kesegaran jasmani sebagai berikut:

"Seseorang dikatakan berada dalam keadaan memiliki kesegaran jasmani (fit) ialah orang yang cukup mempunyai kekuatan, kesanggupan, daya kreasi, dan daya tahan untuk melakukan pekerjaannya dengan efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti"

Berdasarkan uraian diatas dapat diketahui bahwa kesegaran jasmani adalah kemampuan tubuh untuk dapat melakukan pekerjaan sehari-hari serta masih memiliki tenaga untuk menikmati waktu senggang, keadaan darurat yang tidak terduga tanpa mengalami kelelahan dan terhindarnya dari berbagai jenis penyakit serta dapat menikmati hidup.

Tim Pusat Pengkajian 10 Pengembangan IPTEK Olahraga (Tim PPPITOR) (1999:1) menyatakan bahwa "Pentingnya kesegaran jasmani bagi anak usia sekolah

antara lain untuk dapat meningkatkan kemampuan organ tubuh, sosial, emosional, sportivitas, dan semangat kompetisi”.

Beberapa peneliti juga menyebutkan bahwa kebugaran jasmani memiliki korelasi positif dengan prestasi akademis. Selanjutnya dikatakan bahwa dari sudut pandang pendidikan upaya peningkatan kebugaran jasmani memiliki tujuan antara lain:

- a) Pembentukan gerak
- b) Pembentukan Prestasi
- c) Pembentukan Sosial emosional
- d) Pertumbuhan badan

## **2. Komponen Kebugaran Jasmani**

Kebugaran jasmani meliputi beberapa komponen. Menurut Hairy (2002:1.30), bahwa:

”Komponen-komponen kebugaran jasmani terdiri dari kebugaran organik yang berhubungan dengan faktor-faktor keturunan, dan kebugaran dinamik. Kebugaran dinamik diklasifikasi lagi menjadi kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan dan kebugaran dengan keterampilan motorik. Kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan terdiri dari daya tahan kardiovaskuler, kekuatan dan daya tahan otot, kelentukan dan komposisi tubuh, sedangkan kebugaran yang berhubungan keterampilan motorik terdiri dari kelincahan, keseimbangan, koordinasi, waktu bereaksi dan kecepatan”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa, yang dimaksud dengan komponen-komponen kebugaran jasmani adalah beberapa hal yang erat kaitannya dengan kemampuan seseorang dalam menjaga daya tahan tubuh dari kelelahan setelah melakukan aktivitas yang lama dan kemampuan untuk pemulihan dengan cara yang lebih cepat.

### **a. Daya tahan (*Endurance*)**

Daya tahan merupakan salah satu biomotorik yang sangat dibutuhkan dalam aktifitas fisik dan salah satu komponen penting dari kebugaran jasmani. Daya tahan

diartikan sebagai waktu bertahan yaitu lamanya seseorang melakukan suatu intensitas kerja atau jauh dari keletihan. Kesegaran jasmani merupakan ”kemampuan individu untuk memelihara gerakanya dalam kurun waktu tertentu” (Annarino dalam Arsil, 1999:19)

Menurut Wahjoedi dalam Arsil (2001:59) daya tahan otot adalah kapasitas sekelompok otot untuk melakukan kontraksi yangberuntun atau berulang-ulang terhadap suatu beban submaksimal dalam jangka waktu tertentu. Daya tahan juga ditafsirkan sebagai kualitas fisik yang membuat seseorang mampu melaksanakan terus menerus suatu kerja fisik yang cukup berat tanpa merasa lelah sebelum waktunya.

Dari beberapa pengertian diatas, maka dapat dipahami bahwa daya tahan merupakan kemampuan sejumlah otot untuk elakukan aktifitas padajangka waktu yang lama tanpa timbulnya kelalahan yang berarti,secara fisiologis daya tahan berhubungan dengan kemampuan jantung dan organ pernapasan.

b. Kecepatan (*Speed*)

Kecepatan adalah kemampuan bersyarat untuk menghasilkan gerakan tubuh dalam keadaan atau waktu yang sesingkat mungkin (Matthews dalam Arsil, 1999:75). Kecepatan diukur dengan satuan jarak dibagi suatu kemampuan untuk menghasilkan gerakan tubuh dalam waktu yang singkat,disamping itu kecepatan juga dapat didefenisikan sebagai laju gerak,dapat berlaku untuk tubuh secara keseluruhan atau bagian tubuh.

Menurut Astrad dalam Arsil (1999:75) mengemukakan beberapa factor yang mempengaruhi kecepatan yaitu kelenturan,tipe tubuh,usia,dan jenis kelamin. Bempa

dalam Arsil (1999:75) mengemukakan kecepatan adalah keturunan dan bawaan bakat dan semangat serta elastisitas otot. Adapun pendapat lain mengatakan “kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya” Harsono dalam Arsil(1988:21).secara fisiologis kecepatan dapat diartikan sebagai kemampuan berdasarkan kemudahan gerak,proses system syaraf dan perangkap otot untuk melakukan gerak persatuan waktu tertentu.

Dari pendapat diatas, Kecepatan merupakan kemampuan berpindah tempat dari suatu titik ke titik yang lain, dalam waktu yang sesingkat singkatnya, organ tubuh yang berperan penting dalam melakukan latihan kecepatan adalah otot, paru, dan jantung. kecepatan dapat dilihat pada cabang olahraga seperti: lari, renang dan sebagainya prestasi yang diukur adalah kecepatan/waktu yang tersingkat dalam mencapai jarak tertentu. Faktor yang mempengaruhi kecepatan adalah jenis kelamin, kelenturan, tipe tubuh (anatomi) dan usia.

c. Kekuatan (*Strength*)

Kekuatan (*Streng*) merupakan komponen yang sangat penting dari kondisi fisik secara keseluruhan,karena merupakan daya penggerak setiap aktifitas fisik. Amos dalam Arsil (1999:43) mengemukakan :”Latihan kekuatan yang baik akan memungkinkan untuk melompat lebih jauh,memungkinkan berlari lebih cepat, memungkinkan untuk berlari jarak jauh(meningkatkan daya tahan), memungkinkan meningkatkan jarak penggerhan (*range of moment*), mempertinggi kecepatan.

Menurut Friedrich dalam Arsil (1999:44). Kekuatan adalah: “Kemampuan dari suatu otot untuk berkerja menahan beban secara maksimal” Menurut M.Sajoto dalam Arsil,

(1988: 58) “Kekuatan atau *strength* komponen kondisi fisik yang menyangkut masalah kemampuan seorang atlet pada saat mempergunakan otot-ototnya, menerima beban dalam waktu kerja tertentu“. Ada empat macam faktor yang mempengaruhi kekuatan,yaitu:

1) Faktor Biomekanika

Faktor biomekanika sangat dimungkinkan bahwa dari dua orang yang mempunyai jumlah tegangan yang sama akan jauh berbeda kemampuannya waktu menangkat beban.

2) Faktor Ukuran Otot

Diameter otot sangat berpengaruh terhadap kekuatan otot. Makin besar diameter otot,maka makin kuat pula otot tersebut. Friedrich dalam Arsil (1969) mengatakan “pembesaran otot disebabkan luasnya serabut otot akibat latihan.”

3) Faktor Jenis Kelamin

Kekuatan otot laki-laki dan wanita awalnya sebelum memasuki masa puber sama. Setelah memasuki puber anak laki-laki memiliki ukuran otot yang lebih besar dibandingkan wanita. “Derjat kentungan dan hipertropi otot pada laki-laki pada dasarnya lebih besar dari otot wanita.”Wilmore dalam Arsil,(1978)

4) Faktor Usia

Unsur kekuatan laki-laki dan wanita diperoleh melalui proses kematangan atau proses kedewasaan. Apabila tidak berlatih dengan beban,maka pada usia 25 tahun kekuatan otot akan mengalami penurunan. Larson dalam Arsil

(1978)'dalam penelitiannya ditemukan kekuatan statistik dan dinamik terlihat secara bermakna pada umur 20-29 tahun”

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat kita pahami bahwa kekuatan otot adalah merupakan suatu kemampuan otot atau sekelompok otot untuk menahan atau menerima beban sewaktu bekerja. Kekuatan dapat diperlihatkan dengan kemampuan individu untuk menarik, mendorong, mengangkat atau menekan sebuah objek atau menahan tubuh dengan posisi menggantung.

Berdasarkan tes kesegaran jasmani yang digunakan dalam penelitian ini dan sesuai dengan ketentuan tes kesegaran jasmani bagi siswa SMP kelas VII dan VIII maka kekuatan otot yang dilihat adalah kekuatan otot lengan (angkat tubuh), kekuatan otot perut (baring duduk), dan kekuatan otot tungkai (loncat tegak).

#### d. Daya Ledak

Daya ledak adalah kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum dalam waktu yang sependek-pendeknya, daya Ledak Otot *Muscular Explosive Power* Adalah kemampuan otot atau sekelompok otot melakukan kerja secara *Eksplorisif* (Dangsina Moeloek 1984:7). Daya ledak otot merupakan kemampuan otot atau sekelompok otot melakukan kerja secara cepat atau tiba-tiba yang dipengaruhi oleh kekuatan dan kecepatan kontraksi otot. Dalam kehidupan sehari-hari diperlukan tenaga ledak otot untuk memindahkan sebagian atau seluruh tubuh dari suatu tempat ketempat lain yang dilakukan pada suatu saat dan secara tiba-tiba.

Dalam hal ini dapat dinyatakan bahwa daya ledak  $Power = \text{kekuatan (Force)} \times \text{Kecepatan (speed)}$ . Seperti dalam lompat tinggi, tolak peluru serta gerak lain yang bersifat *explosive* (M. Sajoto, 1988:17).

### 3. Ciri-ciri Kesegaran Jasmani yang baik dan yang Kurang Baik

Ciri-ciri kesegaran jasmani yang baik Menurut (Rusdan dalam Gusril 2004:123)

- a. resisten terhadap penyakit
- b. memiliki daya tahan jantung, paru dan aliran darah yang baik
- c. memiliki daya tahan otot umum dan lokal
- d. memiliki kekuatan
- e. memiliki daya ledak yang baik.

Ciri-ciri dari tingkat kesegaran jasmani yang berada di bawah standar Menurut cooper dan Brown dalam Arsil (1985) adalah :

- a. menguap di meja kerja,
- b. perasaan malas dan mengantuk sepanjang hari,
- c. cenderung bertingkah marah
- d. merasa lelah dengan kerja fisik yang minimal
- e. terlalu capek untuk melakukan aktifitas senggang
- f. penggugup dan mudah terkejut
- g. sukar rileks
- h. mudah cemas dan sedih
- i. mudah tersinggung.

Dari uraian diatas kita dapat melihat kesegaran jasmani yang baik dan kebugaran jasmani yang tidak baik.

#### **4. Faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani**

##### **a. Menjaga kesehatan dan pengaturan gizi**

Kesehatan merupakan suatu dasar untuk meningkatkan kebugaran jasmani, karena kebugaran jasmani tidak dapat dicapai kalau kesehatan belum baik. Menurut Undang-Undang No. 23 tahun 1992 kesehatan adalah: "Keadaan sejahtera dari badan, jiwa, sosial yang memungkinkan manusia untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis". Istilah sehat seringkali disamakan pengertiannya dengan segar sedangkan menurut para ahli segar lebih tinggi tingkatannya dibandingkan sehat dan terdapat dalam ungkapan "Orang yang sehat belum tentu segar dan orang yang segar sudah pasti sehat". Dengan demikian sehat merupakan syarat untuk menjadi segar.

Makanan yang bergizi merupakan penunjang bagi usaha peningkatan kebugaran jasmani. Oleh karena itu, pengaturan gizi dan makanan harus diperhatikan agar memudahkan seseorang dalam menentukan menu hariannya sesuai dengan kebutuhan kalori dalam melakukan kegiatan sehari-hari.

"Makanan dikatakan bergizi apabila makanan tersebut mengandung sari makanan yang berupa karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Semakin lengkap dan semakin banyak sari makanan yang terdapat dalam makanan tersebut semakin tinggi nilai gizi yang terkandung didalamnya".(Depdikbud 1992;66).

Berdasarkan kutipan diatas dapat dijelaskan bahwa makanan yang bergizi mengandung karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral. Kelima unsur ini harus terpenuhi dalam pengaturan gizi makanan sesuai dengan tingkat kebutuhannya.

Kesehatan yang baik merupakan dambaan setiap orang, untuk menjaga kesehatan diperlukan usaha antara lain: memperhatikan gizi, olahraga teratur, dan menjaga K3, pencegahan terhadap penyakit dengan cara pemeriksaan secara berkala dan teratur, pengobatan dan pemeriksaan lebih dini untuk menghindari terjadinya komplikasi penyakit, rehabilitasi melalui dinas kesehatan.

b. Keseimbangan antara Kerja dan Istirahat

Kegiatan/kerja adalah merupakan suatu hal yang sering dilakukan manusia dan dalam melakukan kegiatan atau kerja biasanya kita akan merasa lelah dan untuk menghilangkan rasa lelah tersebut manusia sering melakukan istirahat. Istirahat yang lebih baik adalah tidur atau melakukan hal-hal yang menggembirakan agar pikiran dan emosi terlepas dari rasa stress dan mengembalikan kesegaran jasmani dan rohani menjadi lebih baik sehingga kita dapat melakukan kegiatan yang baru lagi.

Setelah mengemukakan beberapa unsur dari kesegaran jasmani serta faktor-faktor gerak dalam pembinaan kesegaran jasmani diatas dapat dikatakan daya tahan merupakan unsur yang terpenting dalam komponen kesegaran jasmani tersebut, karena daya menggunakan fungsi tubuh dalam waktu lama yang terus-menerus tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Dalam cooper (1983 : 15): "Kalau program latihan anda hanya dipusatkan pada otot kerangka, anda tidak akan mencapai aktifitas fisik yang sesungguhnya". Oleh sebab itu dalam melakukan aktifitas fisik atau pembinaan latihan-latihan harus menitik beratkan pada daya tahan kerana daya tahan dapat meningkatkan kerja jantung, paru serta aliran darah secara maksimal.

"Kesegaran daya tahanlah yang seharusnya menjadi sasaran anda ini akan menjamin semua faedah dari pengaruh latihan. Bukan hanya membesarkan otot tetapi

mengembangkan paru-paru, jantung serta pembuluh darah anda. Ini adalah landasan yang di atasnya dibangun segala bentuk kebugaran jasmani. Kunci latihan adalah konsumsi oksigen. Tubuh membutuhkan oksigen untuk memproduksi energi”(Cooper,1983 : 24).

Jadi jelaslah bahwa betapa pentingnya paru-paru, jantung dan pembuluh darah untuk membawa oksigen yang berguna untuk membantu pembakaran dan menghasilkan energi dalam

## **7. Manfaat Kebugaran Jasmani bagi Siswa**

Mengingat pentingnya kebugaran jasmani bagi manusia, maka hal yang terpenting untuk meningkatkan kebugaran jasmani adalah aktifitas fisik dan latihan yang teratur. Tubuh membutuhkan oksigen untuk menghasilkan energi. Tubuh tidak menghasilkan oksigen, oksigen harus diambil dan disalurkan ke organ tubuh melalui pembuluh darah menuju jaringan tubuh yang memerlukan oksigen untuk energi.

Bagi yang memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik maka akan mudah dalam pengambilan oksigen begitupun sebaliknya yang memiliki kebugaran jasmani yang rendah akan begitu sulit dalam mengambil oksigen. Dengan kata lain orang yang melakukan kegiatan fisik atau olahraga dengan baik dan teratur akan bertambah tingkat kebugaran jasmani dibanding dengan orang tidak melakukan aktifitas fisik atau olahraga yang tidak teratur. Bila ditinjau dari sudut pekerjaan, maka kebugaran jasmani merupakan kunci keberhasilan dari pekerjaan. Kebugaran jasmani dapat membantu olahragawan dalam meningkatkan prestasi, begitupun hal nya dengan siswa maupun mahasiswa yang untuk memperoleh hasil belajar yang optimal.

## **B. Kerangka Konseptual**

### **1. Pendidikan jasmani**

Pendidikan jasmani bersifat menyeluruh, sebab mencakup bukan hanya aspek fisik, tetapi juga aspek lainnya yang mencakup aspek intelektual, emosional, sosial dan moral.

Menurut Friederik dalam Arsil, Menyatakan Pendidikan jasmani memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang berkaitan dengan aktivitas jasmani, perkembangan estetika dan perkembangan sosial. mengembangkan kepercayaan diri dan kelampaian untuk mengetahui keterampilan gerak dasar yang akan mendorong partisipasinya dalam aneka aktivitas jasmani, memperoleh dan mempertahankan derajat kesegaran jasmani yang optimal untuk melaksanakan tugas sehari-hari, mengembangkan nilai-nilai pribadi, berpartisipasi dalam aktivitas jasmani baik secara kelompok maupun perorangan dan dapat menikmati kesenangan dan kerianan melalui aktivitas jasmani termasuk permainan dan olahraga.

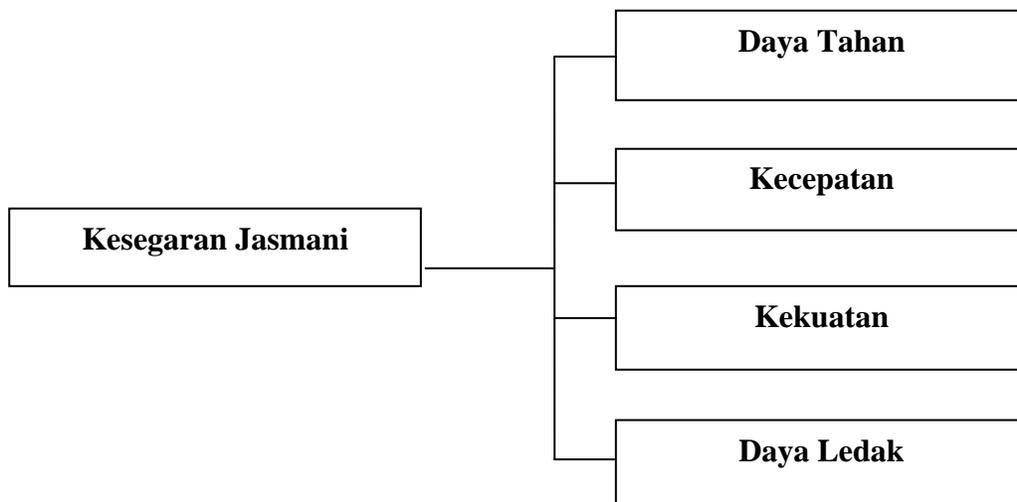
Pendidikan jasmani mengandung potensi yang sangat besar untuk memberikan sumbangan kepada pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh. Bila tujuan yang bersifat menyeluruh itu dapat tercapai, hal ini memungkinkan anak untuk memperoleh dan menerapkan pengetahuan tentang aktivitas jasmani, pertumbuhan dan perkembangan, mengembangkan kemampuan intelektual, keterampilan gerak dan keterampilan manipulatif yang diperlukan untuk menguasai dan berpartisipasi secara aman dalam aktivitas jasmani, mengembangkan kapasitas untuk membuat keputusan dan mengambil tindakan menuju pola hidup sehat.

### **2. Tingkat kesegaran jasmani**

Kesegaran jasmani merupakan sebuah topik terpilih dari domain psikomotorik yang bertumpu pada perkembangan kemampuan biologis organ tubuh. Konsentrasinya lebih banyak pada persoalan peningkatan efisiensi fungsi seluruh tubuh dengan segala aspeknya sebagai sebuah sistem.

Seseorang yang memiliki kesegaran yang baik tentunya kesehatan yang dimilikinya juga akan semakin baik, karena seluruh organ tubuhnya dapat berfungsi dengan normal. Tetapi jika seseorang tersebut sehat belum tentu kesegaran jasmani yang dimilikinya baik. Bila kesegaran jasmani seseorang menurun, maka akan berpengaruh terhadap kesehatannya sehingga daya pikirnya dapat terganggu.

Dalam penelitian ini penulis meneliti tentang tingkat kesegaran jasmani saja, dimana kesegaran jasmani merupakan variabel satu-satunya yang akan diteliti dengan menggunakan salah satu bentuk tes kesegaran jasmani. Untuk lebih jelasnya kerangka konseptual dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



**Gambar 1**  
**Kerangka Konseptual**

### **C. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan uraian yang telah diungkapkan terdahulu maka timbullah suatu pertanyaan yaitu: "Bagaimanakah tingkat kesegaran jasmani siswa SMPN 4 Padang Panjang Tahun ajaran 2010/2011?"

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Rata-rata tingkat kesegaran jasmani siswa putera SMPN 4 Padang Panjang adalah **11,57** termasuk kategori ”**kurang**”
2. Rata-rata tingkat kesegaran jasmani siswa puteri SMPN 4 Padang Panjang adalah **9,46** termasuk kategori ”**kurang sekali**”

#### **B. Saran**

Dari uraian kesimpulan diatas, maka penulis memberikan saran-saran yang diharapkan dapat membantu mengatasi masalah yang ditemui dalam meningkatkan kesegaran jasmani siswa. diantaranya:

1. Guna meningkatkan kesegaran jasmani siswa, disarankan kepada guru pendidikan jasmani SMPN 4 Padang Panjang agar lebih memperhatikan kondisi fisik siswanya melalui aktifitas pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
2. Diharapkan kepada siswa untuk meningkatkan kesegaran jasmani dengan cara istirahat yang cukup, mengkonsumsi makanan yang bergizi dan berimbang, serta mnjunjung tinggi kedisiplinan dan nilai sportifitas.
3. Diharapkan kepada orang tua siswa agar lebih memperhatikan kondisi fisik, gizi dan mencari informasi tentang cara meningkatkan kesegaran jasmani anaknya.

4. Penelitian ini hanya terbatas pada SMPN 4 Padang Panjang tahun ajaran 2010/2011, bagi peneliti selanjutnya diharapkan agar bisa mengelola lokal dengan baik agar hasil penelitiannya lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (1989). *Manajemen Penelitian*, Jakarta : bumi aksara jakarta, Dapertemen pendidikan dan kebudayaan.
- Arikunto, Suharsimi. (1999). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan dan Pktek*. Edisi revisi, jakarta. Rineka cipta
- Arsil, (1999). *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang : Dip Universitas Negeri Padang.
- Bafirman.(1999). *sport medicine*. Fik Unp Padang
- Cooper H kenneth.(1983). *Aerobik*. alih bahasa Antonius Adiwiyoto. Jakarta : PT gamedia.
- Dangsina Moeloek.(1984).*Kesehatan dan Olahraga*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Depdikbud,(1999).TKJI.<http://www.TKJI.depdikbud>
- Depdikbud, (1973). *Pendidikan Kesegaran Jasmani*. Jakarta.depdikbud
- Depdikbud, (2003).*UU tentang Kesegaran Jasmani No 20*.Jakarta Depdinas
- Depdiknas, (2003).*UU Sistem Pendidikan Nasional No. 20*. Jakarta Depdiknas
- Dirjen Olahraga dan Pemuda, (1973). *Keputusan Dan Garis Kebijakan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Dalam Pembaharuan Pendidikan(PPSP)*. Jakarta: Dep Pdan K.
- Hairy, Junusul (1989). *Fisiologi Olahraga*, Jakarta :Direktorat Pendidikan Tinggi
- Harsono. (1988). *Coaching dan aspek-aspek psikologi dalam coaching*.jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti PPLPTK.
- Sadoso, Sumosarjono, (1980). *Pengetahuan Praktis Kesehatan Dalam Olah* Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Sajoto, M. (1988). *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Kota Semarang : Dahara Prize
- Sajoto, M. 1988.*Pembinaan Kondisi Fisik* Jakarta: Gramedia