

**STUDI STATUS GIZI DAN TINGKAT KESEGARAN JASMANI SISWA
SEKOLAH DASAR NEGERI 16 AIR TAWAR TIMUR KECAMATAN
PADANG UTARA KOTA PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahaga Sebagai
Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh

**MUHAMMAD TAUFIK
NIM. 53397**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2014**

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**STUDI STATUS GIZI DAN TINGKAT KESEGERAN JASMANI SISWA
SEKOLAH DASAR NEGERI 16 AIR TAWAR TIMUR KECAMATAN
PADANG UTARA KOTA PADANG**

Nama : Muhammad Taufik

NIM : 53397

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

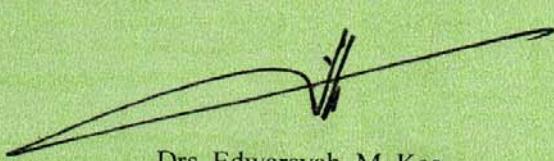
Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Januari 2014

Disetujui oleh

Pembimbing I



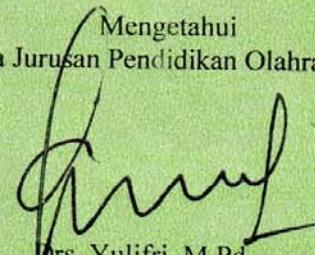
Drs. Edwarsyah, M. Kes
NIP. 19593112198803019

Pembimbing II



Drs. H. Nirwandi, M. Pd
NIP. 19580914 198102 1 001

Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga



Drs. Yulifri, M.Pd
NIP. 195907051985031002

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Jurusan
Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang**

**Judul : Studi Status Gizi dan Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa
Sekolah Dasar Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan
Padang Utara Kota Padang**

Nama : Muhammad Taufik

NIM : 53397

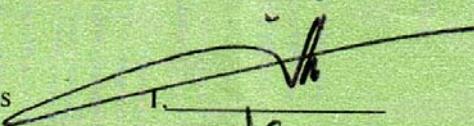
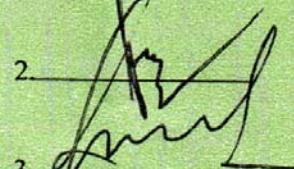
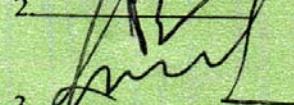
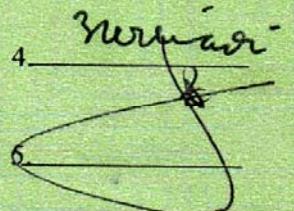
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Januari 2014

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Edwarsyah, M. Kes	
2. Sekretaris	: Drs. H. Nirwandi, M. Pd	
3. Anggota	: Drs. Yulifri, M. Pd	
4. Anggota	: Drs. Willadi Rasyid, M. Pd	
5. Anggota	: Dra. Pitnawati, M. Pd	

ABSTRAK

Muhammad Taufik : Studi Status Gizi dan Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang

Masalah dalam penelitian ini berawal dari dugaan rendahnya status gizi dan tingkat kesegaran jasmani siswa Sekolah Dasar Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui status gizi dan tingkat kesegaran jasmani Siswa SD Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang.

Jenis Penelitian ini adalah deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SD Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang yang berjumlah 200 orang siswa, Penarikan Sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu menetapkan siswa kelas V sebagai sampel yang berjumlah 39 orang. Untuk mendapatkan data status gizi dilakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan siswa, sedangkan untuk data tingkat kesegaran jasmani digunakan tes TKJI untuk 10-12 tahun, yang terdiri dari 1) Lari 40 meter, 2) Tes gantung siku tekuk, 3) Baring duduk 30 menit (*sit up*), 4) Loncat tegak, 5) Lari 600 meter. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dengan bentuk persentase dengan rumus $P= F/N \times 100\%$.

Hasil penelitian diperoleh sebagai berikut: 1) Status gizi siswa putra SD Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang termasuk kategori baik, 2) Status gizi siswa putra SD Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang termasuk kategori baik, 3) Tingkat Kesegaran Jasmani siswa Putra SD Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang termasuk kategori kurang, 4) Tingkat kesegaran jasmani siswa putri SD Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang termasuk dalam katergori kurang.

Kata Kunci : Status Gizi, Tingkat Kesegaran Jasmani

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Syukur Alhamdulillah penulis ucapan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Studi Status Gizi dan Tingkat Kesegaran Jasmani siswa Sekolah Dasar Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang”**. Penulisan skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Di dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Drs. H. Arsil, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan peluang bagi penulis untuk melanjutkan studi di Fakultas Ilmu Keolahragaan.
2. Drs. Yulifri, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga, yang telah memberikan berbagai kemudahan dan pelayanan yang optimal sehingga penulis dapat mengikuti perkuliahan dengan baik sampai akhirnya menyelesaikan skripsi ini.
3. Drs. Edwarsyah, M. Kes selaku pembimbing I, Drs. H. Nirwandi, M. Pd selaku pembimbing II yang telah membantu dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.

4. Drs. Yulifri, M. Pd. Drs. Willadi Rasyid, M. Pd, dan Dra. Pitnawati, M. Pd, selaku tim penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam skripsi ini.
5. Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
6. Kepala Sekolah Dasar Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang yang telah memberikan izin untuk penelitian.
7. Siswa Sekolah Dasar Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang yang telah membantu dalam penelitian ini.
8. Kedua orangtua tercinta yang telah memberikan banyak dukungan moral dan materil serta do'a yang tulus dan ikhlas.
9. Rekan-rekan yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini baik secara moril maupun materil.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Maka pada kesempatan ini penulis mengharapkan saran dan kritikan dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini agar dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin Ya Robal Alamin. Akhir kata penulis do'akan semoga semua amal yang diberikan mendapat imbalan yang setimpal dan bermanfaat bagi kita semua. Amin Ya Robal Alamin

Padang, Januari 2014

Penulis

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. Perumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	
A. Kajian Teori	7
1. Status Gizi	7
a. Pengertian Status Gizi.....	8
b. Manfaat Status Gizi.....	9
c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Status Gizi.....	11
d. Fungsi dan Sumber Zat Gizi.....	12
e. Akibat Kekurang Gizi.....	19
2. Kesegaran Jasmani	20
a. Pengertian Kesegaran Jasmani.....	20

b. Komponen Kesegaran Jasmani.....	22
c. Fungsi Kesegaran Jasmani.....	26
d. Cara Meningkatkan Kesegaran Jasmani.....	28
B. Kerangka Konseptual	30
C. Pertanya Penelitian.....	31

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
C. Populasi dan sampel.....	32
D. Jenis dan Sumber Data	34
E. Teknik Pengumpulan Data.....	34
F. Teknik Analisa Data.....	46

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Penelitian.....	47
1. Status Gizi Siswa Putra.....	47
2. Status Gizi Siswa Putri.....	48
3. Tingkat Kesegaran jasmani Siswa Putra.....	49
4. Tingkat Kesegaran jasmani Siswa Putri.....	51
B. Pembahasan	52
1. Status Gizi.....	52
2. Tingkat Kesegaran jasmani	56

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	60
---------------------	----

B. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA.....	62
LAMPIRAN.....	64

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi penelitian	33
2. Sampel Penelitian.....	34
3. Penilaian Status Gizi	35
4. Nilai Tes Kesegaran Jasmani Indonesia untuk Putra.....	45
5. Nilai Tes Kesegaran Jasmani Indonesia untuk Putri.....	46
6. Norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (Putra dan Putri).....	46
7. Distribusi Frekuensi Status Gizi Siswa Putra	47
8. Distribusi Frekuensi Status Gizi Siswa Putri	48
9. Distribusi Frekuensi Kesegaran Jasmani Siswa Putra	50
10. Distribusi Frekuensi Kesegaran Jasmani Siswa Putri	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual	31
2. Tes Lari 40 Meter.....	37
3. Tes Gantung Siku Tekuk.....	39
4. Tes Baring Duduk	40
5. Sikap menentukan raihan tegak	42
6. Sikap Awalan Loncat	42
7. Gerakan Loncat Tegak	43
8. Tes Lari 600 Meter	44
9. Tes Lari 600 Meter	45
10. Diagram Batang Status Gizi Siswa Putra.....	48
11. Diagram Batang Status Gizi Siswa Putri	49
9. Diagram Batang Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Putra	50
10. Diagram Batang Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Putri.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Deskripsi Data Status Gizi Siswa Putra	64
2. Deskripsi Data Status Gizi Siswa Putri.....	65
3. Deskripsi Data Tes Kesegaran Jasmani Siswa Putra	66
4. Deskripsi Data Tes Kesegaran Jasmani Siswa Putri.....	67
5. Tabel Indeks Berat Badan Menurut Tinggi Badan anak Umur 6 – 17 tahun	68
6. Dokumentasi Penelitian.....	70
7. Surat Izin Penelitian dari Kampus.....	74
8. Surat Izin Penelitian dari UPTD.....	75
9. Surat Izin Penelitian dari Sekolah.....	76

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan Nasional berdasarkan Pancasila bertujuan untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia sehat jasmani dan rohani. Sesuai dengan kebutuhan untuk memiliki pengetahuan dan keterampilan. 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 peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab”.

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 profil manusia Indonesia yang siap secara intelektual, mental, fisik dan rohani demi menghadapi masa depan yang makin membutuhkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional tersebut harus didukung oleh status gizi dan tingkat kesegaran jasmani yang baik. Status gizi dan kesegaran jasmani penting artinya bagi manusia, karena gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Menurut Mutohir (2004:92) “Status Gizi adalah kondisi dari setiap individu

yang dipengaruhi oleh penggunaan zat makanan, kesehatan dan mempunyai energi untuk belajar dan bermain”. Sedangkan menurut Soemowerdojo dalam Ismaryati (2006:39) 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”. Dengan demikian dapat dikatakan kedua faktor ini merupakan faktor yang dapat mempengaruhi Proses belajar mengajar pendidikan disekolah. Karena siswa tidak akan mampu menjalankan aktivitas belajar tanpa didukung oleh status gizi dan kesegaran jasmani yang baik.

Berdasarkan kutipan di atas jelas bahwa status gizi merupakan modal dasar dalam kehidupan manusia untuk melakukan aktivitas, termasuk belajar. Status gizi adalah hasil dari keseimbangan makanan yang masuk kedalam tubuh dengan kebutuhan tubuh zat tersebut. Status gizi optimal apabila tubuh memperoleh cukup zat gizi yang digunakan secara efisien, sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara umum.

Begitu juga halnya dengan kesegaran jasmani. Kesegaran jasmani sangat dibutuhkan oleh anak didik untuk memperoleh ketangkasan, kesanggupan serta kemampuan belajar yang tinggi. Tingkat kesegaran jasmani akan membantu seseorang dalam melaksanakan pekerjaan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Salah satu jalan untuk memelihara atau meningkatkan kesegaran jasmani adalah dengan melakukan olahraga yang

benar dan aktifitas fisik sehari-hari yang bermanfaat untuk kesehatan. Karena kesehatan sangat menentukan aktivitas seseorang.

Banyak aspek yang menjadi faktor penunjang terciptanya kesegaran jasmani yang bagus mulai dari gizi, lingkungan dan kegiatan yang dilakukan. Seharusnya setiap peserta didik di berbagai tingkat jenjang pendidikan memiliki tingkat kesegaran jasmani yang bagus, sehingga pekerjaan yang awalnya sukar untuk dilakukan menjadi mudah tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Apalagi peran serta pemerintah melalui penetapan pendidikan jasmani sebagai salah satu bidang studi di setiap jenjang pendidikan menjadi faktor pendukung terbentuknya jasmani yang sehat sehingga dapat mempertinggi gairah kerja yang menciptakan peserta didik yang sehat jasmani dan rohani.

Status gizi dan tingkat kesegaran jasmani banyak faktor yang mempengaruhinya, diantaranya : pengetahuan gizi yang kurang, tingkat ekonomi, faktor anggota keluarga, faktor lingkungan, ketersediaan bahan pangan, kebiasaan siswa dalam beraktifitas fisik, sarana dan prasarana yang kurang, kondisi fisik siswa, serta kemampuan guru Penjasorkes dalam mengajar.

Berdasarkan pengamatan yang penulis lakukan terhadap siswa Sekolah Dasar Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang, dan juga menurut guru Penjasorkes terlihat siswa dalam melakukan aktifitas olahraga, seperti melakukan permainan kecil, atletik, bola voly, sepakbola, bermain kasti, mereka tampak letih dan loyo seperti orang

kelelahan, kurang bersemangat, sering ngantuk pada jam pelajaran dan ada yang mukanya pucat sepertinya kurang sehat, serta siswa banyak yang tidak ikut serta dalam pretek pembelajaran Penjasorkes dilapangan, mereka lebih banyak duduk daripada melakukan aktivitas olahraga. Namun belum diketahui secara pasti apakah hal ini disebabkan oleh kesegaran jasmani siswa dan status gizi mereka yang rendah, ini apabila dibiarkan tentunya akan mengganggu proses belajar mengajar, maka secara tidak langsung akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik melakukan penelitian untuk membuktikan dan mencari gambaran tentang status gizi dan kesegaran jasmani siswa Sekolah Dasar Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, terdapat banyak faktor yang dapat di identifikasi di antara sebagai berikut :

1. Status gizi
2. Kesegaran jasmani
3. Pengetahuan gizi
4. Tingkat ekonomi
5. Ketersediaan bahan pangan
6. Faktor lingkungan
7. Aktifitas fisik
8. Sarana dan prasarana

9. Kondisi fisik siswa
10. Kemampuan guru Penjasorkes

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan di atas dan karena keterbatasan waktu, tenaga dan biaya, maka penelitian ini hanya meneliti tentang :

1. Status Gizi Siswa Sekolah Dasar Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang
2. Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah tersebut dapat dirumuskan permasalahanya sebagai berikut :

1. Bagaimakah Status Gizi siswa Sekolah Dasar Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang ?
2. Bagaimakah tingkat kesegaran jasmani siswa Sekolah Dasar Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui :

1. Status Gizi Siswa Sekolah Dasar Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang.

2. Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang .

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat oleh berbagai pihak, antara lain bagi:

1. Sebagai salah satu syarat bagi penulis untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Sekolah, dapat dijadikan acuan atau bahan pertimbangan dalam peningkatan gizi anak melalui program peningkatan gizi sekolah dan sebagai acuan dalam meningkatkan kesegaran jasmani siswanya
3. Siswa SD Negeri 16 Air Tawar Timur sebagai masukan tentang pentingnya asupan gizi untuk kesegaran jasmani bagi mereka dalam menjalankan kehidupan sehari-harinya.
4. Guru Penjasorkes, sebagai bahan masukan bahwa kesegaran jasmani siswa dapat ditingkatkan melalui aktivitas pembelajaran Penjasorkes.
5. Sebagai bahan bacaan di perpustakaan Jurusan Pendidikan Olahraga Universitas Negeri Padang (UNP)

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah penulis uraikan pada bab terdahulu, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Status gizi siswa putra SD Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang termasuk kategori baik.
2. Status gizi siswa putra SD Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang termasuk kategori baik.
3. Tingkat Kesegaran Jasmani siswa Putra SD Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang termasuk kategori kurang.
4. Tingkat kesegaran jasmani siswa putri SD Negeri 16 Air Tawar Timur Kecamatan Padang Utara Kota Padang termasuk dalam katergori kurang.

B. Saran

Berdasarkan kepada kesimpulan dalam penelitian ini, maka disarankan kepada:

1. Guru Penjasorkes memberikan materi pembelajaran Penjasorkes dalam bentuk permainan agar siswa aktif berlatih dan bermain, karena hal ini dapat meningkatkan kesegaran jasmani mereka.
2. Pihak sekolah, agar melengkapi sarana dan prasarana olahraga untuk meningkatkan motivasi siswa dalam beraktifitas fisik dan memberikan sosialisasi kepada orang tua atau wali murid tentang pengetahuan ilmu gizi dengan bekerjasama dengan instansi terkait.

3. Siswa, agar lebih aktif dan memiliki motivasi dalam pembelajaran penjasorkes, karena tingkat kesegaran jasmani yang baik hanya dapat dicapai dengan banyak aktivitas fisik
4. Orang tua/ wali murid, agar memperhatikan kebutuhan gizi anaknya dan memberi kebebasan untuk bermain karena hal ini dapat mempengaruhi tingkat kesegaran jasmani mereka.
5. Kepada para peneliti lainnya, diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan jumlah sampel yang lebih banyak atau variabel lain yang belum diteliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsil. 1999. Pembinaan Kondisi Fisik. Padang: FIK UNP.
- Arikunto. 2002. Manajemen Penelitian. Jakarta P2LPTK.
- Almatsier, Sunita. 2004. Prinsip – Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Arsil. 2009. Tes Pengukuran dan Evaluasi. Padang: Sukabina. FIK. UNP.
- 2010. Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga. Wineka Media. Malang.
- Gusril, 2004. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Motorik Siswa Sekolah Dasar Negeri Kodya Padang. Disertasi. Jakarta : Pascasarjana. UNP.
- Ismaryati. 2006. Tes Pengukuran Olahraga. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Irianto, Djoko Pekik, 2007. Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan: Andi.
- Krisno B. 2004. Dasar-Dasar Ilmu Gizi. Malang: UMM Press
- Mutohir, T. Cholik dkk, 2004. Perkembangan Motorik Pada Masa Anak-anak. Jakarta: PPKKO, Dirjen Olahraga, Depdiknas.
- Nurhasan. 2001 Tes dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani, Prinsip- Prinsip dan penerapannya. Direktorat Jendral Olahraga Depdiknas.
- Sumosardjono, Sudoso. 1992. Pengetahuan Praktis Kesehatan dalam Olahraga. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Soekirman. 2000. Ilmu Gizi Dan Aplikasinya. Jakarta : Dirjen PT Departemen Pendiidikan Nasional.
- Syafrizal & Wilda. 2008. Ilmu Gizi. Wineka Media : FIK UNP Padang.
- Santoso, Soegeng & Anne Lies Ranti. 2009. Kesehatan dan Gizi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2009. Statistika Untuk Penelitian. Bandung: Alfabed.
- UU RI Nomor 20 Tahun 2003. Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta : Depdiknas.