

**HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN HASIL BELAJAR SISWA
SEKOLAH DASAR NEGERI 01 SUNGAI GERINGGING
KABUPATEN PADANG PARIAMAN**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Strata Satu Pada Jurusan Pendidikan Olahraga*



Oleh:

YUDI PUTRA YUNAS

Nim. 89873

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

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Hubungan Status Gizi Dengan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Geringging Kabupaten Padang Pariaman

Nama : Yudi Putra Yunas

NIM : 89873

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Juli 2011

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra.Rosmawati, M.Pd
NIP. 196103111984032001

Drs. Edwarsyah. M.Kes
NIP. 195905131984032002

Menyetujui
Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga

Drs. Hendri Neldi, M.Kes.AIFO
NIP. 196205021987231002

HALAMAN PENGESAHAN LULUS 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 : **Hubungangan Status Gizi dengan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Geringging Kabupaten Padang Pariaman**

Nama : Yudi Putra Yunas

NIM : 89873

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Juli 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra Rosmawati, M.Pd	1._____
2. Sekretaris	: Drs. Edwarsyah, M. Kes	2._____
3. Anggota	: Drs. Hendri Neldi, M.Kes, AIFO	3._____
4. Anggota	: Drs. Ali Asmi, M. Pd	4._____
5. Anggota	: Atradinal S.Pd, M. Pd	5._____

ABSTRAK

Hubungan Status Gizi dengan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Geringging Kabupaten Padang Pariaman

OLEH : Yudi Putra Yunas /2011

Penelitian ini didasari kenyataan di lapangan khususnya Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Geringging masih rendahnya hasil belajar siswa. Banyak faktor yang menyebabkan hal tersebut, salah satunya diduga adalah status gizi siswa. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan status gizi siswa dengan hasil belajar, khususnya Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Geringging Kabupaten Padang Pariaman.

Jenis Penelitian yang digunakan adalah korelasional. Populasi penelitian ini 121 orang kelas 1 sampai kelas VI siswa Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Geringging Kabupaten Padang Pariaman. Penarikan sampel menggunakan teknik *Stratified random sampling* sehingga berjumlah 30 orang. Penelitian ini menggunakan data primer yaitu pengukuran berat badan dan tinggi siswa dan data sekunder data hasil belajar diperoleh dari nilai rata-rata raport siswa SD Negeri 01 Sungai Geringging. Teknik pengumpul data adalah berupa pengumpulan data hasil belajar, pengukuran berat badan dan tinggi badan, data ini digunakan untuk mengetahui status gizi SD Negeri 01 Sungai Geringging Kabupaten Padang Pariaman.

Data dianalisis dengan Statistik korelasional menggunakan rumus korelasi *Produc Moment*. Hasil penelitian menyatakan (1) korelasi status gizi dan hasil belajar siswa putra sebesar r_{xy} (koefisien korelasi) = $0.085 < r_{tab} 0.514$. (2) korelasi status gizi dan hasil belajar siswa putri sebesar r_{xy} (koefisien korelasi) = $-0.256 < r_{tab} 0.514$. Dari hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan yang berarti antara status gizi dan hasil belajar baik siswa putra maupun putri di Sekolah Dasar negeri 01 Sungai Geringging kabupaten Padang Pariaman

KATA PENGANTAR

Berkat rahmat Allah SWT, akhirnya penyusunan Skripsi ini yang diberi judul “ **Hubungan Status Gizi dengan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Geringging Kabupaten Padang Pariaman**” dapat diselesaikan dengan baik. Kegunaan skripsi ini adalah sebagai salah satu persyaratan bagi penulis untuk menamatkan perkuliahan dengan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Keberhasilan penyusunan skripsi ini juga melibatkan berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, motivasi dan waktu bagi penulis. Oleh karenanya, pada lembaran ini penulis mengucapkan terima kasih yang tiada terhingga kepada:

1. Dr. H. Syahril Bakhtiar, 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. Hendri Neldi, M.Kes AIFO, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan dan Rekreasi, yang telah memberikan berbagai kemudahan dan pelayanan yang optimal sehingga penulis dapat mengikuti perkuliahan dengan baik sampai akhirnya menyelesaikan skripsi ini.
3. Dra. Rosmawati, M.Pd selaku Pembimbing I dan Drs. Edwarsyah, M.Kes selaku pembimbing II yang telah membantu dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.

4. Terimakasih kepada tim penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam skripsi ini.
5. Dosen – dosen jurusan pendidikan olahraga yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama mengikuti perkuliahan
6. Kepala Sekolah SD N 01 Sungai Geringging Kabupaten Padang Pariaman
7. Siswa SD Negeri 01 Sungai Geringging Kabupaten Padang Pariaman yang telah bekerjasama dalam pelaksanaan penelitian ini.
8. Kedua orangtua tercinta yang telah memberikan banyak dukungan moral dan materil serta do'a yang tulus dan ikhlas sehingga anaknya berhasil mencapai sukses dan menggapai cita-cita.
9. Teman-teman dekat dan teman-teman sejawat sesama mahasiswa FIK UNP.

Semoga Allah SWT membalas bantuan, bimbingan, motivasi, dan waktu yang telah Bapak/Ibu/Sdr/anak-anak sekalian dengan limpahan pahala yang berlipat ganda. Semoga juga pengetahuan yang telah Bapak/Ibu berikan dalam proses perkuliahan dijadikan Allah SWT sebagai ilmu bermanfaat.

Terakhir, peribahasa menyatakan: “Tak ada gading yang tak retak”. Menyadari makna peribahasa ini, maka penulis sebagai manusia biasa tentu tidak luput dari berbagai salah dan khilaf, baik dari segi isi, metode, maupun penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, saran dari Bapak/Ibu Tim penguji dan berbagai pihak lainnya akan penulis jadikan sebagai masukan untuk penyempurnaan skripsi ini.

Padang, Juni 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Kegunaan Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	7
1. Status Gizi	7
a. Pengertian Status Gizi	7
b. Manfaat Status Gizi yang Seimbang.	8
c. Faktor-faktor yang mempengarruhi status Gizi	10

d. Pengaruh Status Gizi	12
2. Hasil Belajar	14
a. Pengertian Hasil Belajar	14
b. Pengaruh hasil belajar bagi siswa SD	16
c. Evaluasi Belajar	18
d. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar.....	19
B. Kerangka Konseptual	21
C. Hipotesis	22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	23
B. Tempat dan waktu penelitian	23
C. Populasi dan sampel.....	23
1. Populasi.....	23
2. Sampel	24
D. Jenis dan sumber Data.....	24
1. Jenis Data	24
2. Sumber data.....	25
E. Teknik pengumpulan data.....	25
F. Teknik Analisis data.....	26

BAB IV ANALISIS HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data penelitian	27
1. Status Gizi Putra.....	27
2. Hasil Belajar Putra.....	28

3. Status Gizi Putri.....	29
4. Hasil Belajar Putri.....	30
5. Uji Normalitas.....	31
B. Analisis dan hasil Penelitian	32
3. Terdapat hubungan status gizi dengan hasil belajar siswa Putra.....	32
4. Terdapat hubungan status gizi dengan hasil belajar siswa Putri.....	32
C. Pembahasan	33
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	36
B. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN.....	44
DOKUMEN PENELITIAN	50

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Sepuluh Besar nilai rata-rata hasil di Sekolah Dasar negeri 01 Sungai Geringging Tahun Ajaran 2009-2010.....	3
2. Penilaian Status Gizi Berasal dari BB/TB	13
3. Distribusi Populasi siswa SD negeri 01 Sungai geringging Kabupaten Padang pariaman.....	23
4. Distribusi Sampel Siswa SD Negeri 01 Kecamatan Sungai Keringging Kabupaten padang Pariaman	24
5. Penilaian Status Gizi Berasal dari BB/TB	25
6. Rerata Htung dan Standar Deviasi Data Penelitian	27
7. Distribusi Frekuensi Data Sataus Gizi (Putra).....	27
8. Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar (Putra)	28
9. Distribusi Frekuensi Data Sataus Gizi (Putri).....	29
10. Distribusi Frekuensi Data hasil Belajar (Putri).....	30
11. Uji Normalitas Data Penelitian	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual.....	21
2. Grafik Data Status Gizi Putra.....	28
3. Grafik Data Hasil Belajar Putra	29
4. Grafik Data Status Gizi Putri	30
5. Grafik Data Hasil Belajar Putri.....	31
6. Penimbangan Berat Badan Putra	55
7. Pengukuran Tinggi Badan Putra	55
8. Penimbangan Berat Badan Putri	56
9. Pengukuran Tinggi Badan Putri.....	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
-----------------	----------------

1. Data Penelitian Putra.....	40
2. Data Penelitian Putri	41
3. Uji Normalitas Data Penelitian Putra.....	42
4. Uji Normalitas Data Penelitian Putri	43
5. Analisis Korleasi Data Putra	44
6. Analisis manual Korleasi Data Putra	45
7. Analisis Korelasi Data Putri.....	46
8. Panduan Gizi Berat badan Standar	47
9. Indeks Berat badan Menurut tinggi Badan (BB/TB) anak berumur 6- 17 tahun.....	48
10. Izin Melaksanakan Penelitian Dari FIK UNP	49
11. Surat Keterangan/Rekomendasi dari Sinas Pendidikan UPTD Kabupaten Padang Pariaman	50
12. Surat Keterangan/Rekomendasi dari Dinas Pendidikan Kabupaten Padang Pariaman.....	51
13. Surat Keterangan Penelitian di SD Negeri 01 Sungai Geringging	52
14. Tabel Nilai r <i>Product Moment</i>	53
15. Tabel X, Tabel Harga-Harga Kritis Dalam Test Kolmogrov - Smirnov	54
16. Dokumentasi Penelitian	55

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keberhasilan suatu bangsa dalam membangun pendidikan secara keseluruhan sangat mempengaruhi kebesaran dan kekerdilan bangsa tersebut. Terbukti ketidak mampuan bangsa Indonesia keluar dari kubang krisis multi dimensi sekarang ini berbanding lurus dengan ketertinggalan pembangunan pendidikan Indonesia dari Negara lain. Hal ini ditunjukan oleh laporan *United nations Development Programe (UNDP)* dan *Human Development Indeks (HDI)* tahun 2003 yang menempatkan kualitas manusia Indonesia pada urutan 112 dari 175 negara, jauh dibawah Malaysia (58), Thailand (74), dan Filipina (85).

Bahkan krisis multi dimensi yang dimulai dengan krisis moneter pada pertengahan tahun 1997, nyata-nyata mempunyai korelasi yang signifikan dengan kemerosotan manusia Indonesia. Hal ini ditunjukan dalam HDI respons tahun 1996 – 2000, kualitas manusia Indonesia berturut-turut menempati posisi 102 (1996), 99 (1997), 99 (1998), dan 105 (1999), dan 109 (2000) dari 174 negara (Totok Ariyanto, 2001), HDI merupakan satuan yang dikembangkan oleh UNDP yaitu salah satu badan dunia yang bernaung di bawah organisasi Persatuan Bangsa - Bangsa (PBB).

Bila penurunan kualitas SDM ini terus berlanjut, akan membahayakan nasib bangsa Indonesia. Maka diperlukan usaha untuk meningkatkan kualitas SDM bangsa Indonesia (Yayuk F. Baliwati, dkk, 2004 : 9). Salah satu upaya

yang dilakukan adalah melalui pendidikan. Makin lama rata-rata tahun pendidikan sebuah Negara, makin tinggi kualitas SDM. Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan dalam pendidikan adalah keadaan kesehatan dan gizi anak sekolah (Khudori, 2003: 23). Menurut Suhardjo (1996 :235), anak sekolah termasuk kelompok rentan gizi terutama harus ditunjukkan pada anak-anak (Agus Krisno, 2004 :15).

Kekurangan zat gizi pada anak usia muda akan menghambat perkembangan mental dan kecerdasan otak dimasa yang akan datang, kelainan yang terjadi pada jaringan otak akibat gizi buruk itu akan menyebabkan turunya fungsi otak, yang akan berpengaruh terhadap kemampuan belajar (Syahmien Moehji, 2003:10).

Untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut sekolah dasar (SD) sebagai bagian dari sistem pendidikan formal, melaksanakan kegiatan pembelajaran dalam seperangkat mata pelajaran

Sekolah dasar merupakan tempat pendidikan kedua setelah taman kanak-kanak (TK). SD Negeri 01 Sungai Geringging memiliki sarana dan prasarana cukup memadai. Disamping itu merupakan tempat untuk mendapatkan ilmu pengetahuan yang cukup baik dan pernah mendapatkan bantuan pendidikan dari pemerintah. Dan telah berbagai usaha dalam peningkatan mutu pendidikannya agar menghasilkan lulusan yang berkualitas dan mampu bersaing di dunia pendidikan lainnya.

Usaha-usaha yang dilakukan oleh Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Geringging untuk meningkatkan mutu pendidikan tertentu yaitu dengan

mengadakan jam tambahan bagi mata pelajaran bidang studi, dan memberikan perhatian penuh kepada anak didik dalam proses belajar mengajar.

Namun usaha yang dilakukan oleh Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Geringging belum membuahkan hasil yang optimal. Hal ini terungkap lewat wawancara peneliti dengan guru-guru dan kepala Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Geringging tanggal 12 februari 2010, dari keterangan mereka menyatakan bahwa “ dua tahun ini nilai rata-rata hasil belajar tiap semester Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Geringging mengalami penurunan”.

Hal ini dibuktikan dengan tabel perolehan nilai rata-rata belajar di Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Geringging tahun pelajaran 2009 – 20010.

Tabel 1. Sepuluh Besar Nilai Rata-Rata Hasil di Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Geringging Tahun Ajaran 2009 – 2010

No	Kelas	Periode 2009		Periode 2010	
		Semester I	Semester II	Semester I	Semester II
1	Kelas I	7,01	6,09	6,00	5,59
2	Kelas II	7,25	7,19	7,10	7,00
3	Kelas III	6,90	6,80	6,70	6,50
4	Kelas IV	7,08	7,00	6,90	6,85
5	Kelas V	7,10	6,90	6,80	6,65
6	Kelas VI	6,45	6,45	6,35	6,00

Sumber : UPDT kecamatan Sungai Geringging

Hasil belajar di SD Negeri 01 Sungai Geringging dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang berasal dari dalam (internal) maupun yang berasal dari luar (eksternal). Menurut Depdikbud 1993 :5.

“ Faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar murid adalah antara lain kurangnya motivasi untuk belajar, malas menggerakkan badannya, faktor kesehatan dan status gizi yang kurang seimbang dan faktor yang berasal dari luar dan murid adalah faktor lingkungan keluarga, faktor sosial ekonomi yang rendah akibat krisis multi dimensi, kurangnya sarana, dan prasarana olahraga disekolah tersebut menyebabkan murid malas melakukan olahraga, metode guru dalam mengajar kurang tepat

mengakibatkan murid bosan dalam mengikuti pelajaran pendidikan jasmani”.

Dari kutipan di atas diketahui bahwa banyak yang mempengaruhi hasil belajar salah satunya status gizi. Gizi yang cukup baik sangat diperlukan tubuh, tubuh sehat, segar, bugar, terampil, ceria, cekatan, serta agresif dalam merespon situasi yang dihadapi. Gizi kurang disebabkan antara lain : pengetahuan orang tua, latar belakang pendidikan, faktor sosial ekonomi yang rendah, lingkungan keluarga yang kurang mendukung, sarana dan prasarana yang kurang, (Soetjiningsih. 1988 :45). Begitu juga dengan hasil belajar Penjasorkes di Sekolah Dasar (SD) Negeri 01 Sungai Geringging Kabupaten Padang Pariaman terletak dipingir jalan raya yang sibuk keramaian dan lingkungan tercemar polusi udara. Di antara faktor-faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar Penjasorkes siswa antara lain adalah: metode yang dipakai guru dalam mengajar, motivasi siswa dalam belajar, sarana dan prasarana, kesegaran jasmani, lingkungan belajar yang kondusif, latar belakang sosial ekonomi orang tua, status gizi siswa, kemampuan guru dalam mengajar, media yang dipakai guru dalam mengajar dan sebagainya.

Apakah terdapat hubungan hasil belajar (dan Status gizi murid SD Negeri 01 Sungai geringging Kabupaten Padang pariaman sebagaimana dikemukakan di atas. Oleh karena itu penulis tertarik untuk meneliti “**Hubungan Status Gizi Dengan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Geringging Kabupaten Padang Pariaman.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka banyak faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar siswa SD Negeri 01 Sungai Geringging sebagai berikut :

1. Status Gizi
2. Motivasi belajar
3. Kondisi Lingkungan Belajar
4. Kesegaran Jasmani
5. Latar Belakang Status Ekonomi Orang tua
6. Media Pembelajaran
7. Kemampuan Guru dalam Mengajar
8. Sarana dan prasarana
9. Metode Mengajar
10. Pengetahuan Orang Tua
11. Hasil Belajar Penjasorkes

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan faktor yang mempengaruhi hubungan status gizi di sekolah dasar dan mengingat begitu banyaknya masalah yang teridentifikasi serta keterbatasan waktu, tenaga dan biaya yang tersedia maka penelitian hanya mengenai :

1. Status Gizi siswa (Putra dan putri)
2. Hasil belajar di SD negeri 01 Sungai Geringging Kabupaten Padang Pariaman

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ Apakah terdapat hubungan antara status gizi siswa (putra dan putri) dengan hasil belajar di SD 01 Sungai Geringging Kabupaten Padang Pariaman”

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan pembatasan dan perumusan masalah yang telah dikemukakan di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan status gizi siswa di SD Negeri 01 Kecamatan Sungai Geringging dengan Hasil Belajar.

F. Kegunaan Penelitian

Penelitian diharapkan berguna sebagai :

1. Sebagai salah satu syarat bagi penulis dalam menyelesaikan studi strata satu di FIK UNP.
2. Bahan masukan bagi guru sekolah dan instansi yang terkait dalam memberikan pelajaran di sekolah
3. Langkah awal bagi peneliti dalam mengembangkan diri dibidang penelitian
4. Bahan masukan bagi peneliti lain untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

A. Kajian Teori

1. Status Gizi

a. Pengertian Status Gizi

Menurut Idrus dan Kunanto (1989 : 17) mengungkapkan bahwa ada beberapa pengertian yang berhubungan dengan status gizi, namun kita mengkaji dua kata dari status gizi yang terdiri dari status dan gizi atau nutrion atau maksudnya menyatakan dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu atau perwujudan dari nutritur dalam bentuk variabel tertentu. Sedangkan pengertian status dan gizi menurut Depdikbud (1990 : 279) “Gizi adalah zat makanan pokok yang diperlukan bagi pertumbuhan dan kesehatan badan”. Dengan demikian dalam aspek bahasa, status gizi dapat diartikan sebagai keadaan atau kedudukan zat makanan pokok dalam tubuh seseorang yang diperlukan bagi pertumbuhan dan kesehatan.

Ada beberapa istilah mengenai status gizi yang diungkapkan oleh para ahli namun kata gizi hanya dihubungkan dengan kesehatan tubuh yaitu menyediakan energi, membangun dan memelihara jaringan tubuh serta mengatur proses-proses kehidupan dalam tubuh produktifitas kerja.

“Suatu proses organisme dari makan yang dikonsumsi secara normal melalui proses metabolisme makanan dan pengeluaran zat – zat

yang tidak berfungsi normal dari organ-organ serta menghasilkan energi “Almatsier (2001 :56)

b. Manfaat Satus Gizi Yang Seimbang

Di dalam melakukan aktivitas atau pekerjaan sehari-hari kita memerlukan energi dimana energi dalam makanan yang kita makan sehari-hari dengan baik akan memberikan semua zat yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh, sebaliknya bila makanan tidak dipilih dengan baik akan memberikan semua zat-zat gizi esensial tertentu. Zat gizi esensial adalah zat gizi yang bersumber dari makanan. Zat-zat yang dapat memberikan energi adalah karbohidrat, protein, lemak. Oksidasi zat-zat gizi ini menghasilkan energi yang dibutuhkan oleh tubuh untuk melakukan aktivitas atau kegiatan.

“Gizi yang tidak seimbang dapat mengganggu pertumbuhan seseorang sehingga terlihat kurang bersemangat, kurang bergairah, pucat, kurang darah, daya ingat menurun, lebih mudah diserang bibit penyakit dan mengantuk pada jam pelajaran. Sedangkan gizi lebih adalah gizi tidak seimbang yang dapat menyebabkan kelebihan berat badan atau obesitas” Soetjningsih (1988).

Dalam hal ini Soekirman (2000 : 53) menyatakan :

“Energi dibutuhkan tubuh pertama-tama untuk memelihara fungsi dasar tubuh yang disebut dengan fungsi dasar metabolisme basal sebesar 60-70% dari kebutuhan energi total. Kebutuhan energi untuk metabolisme basal adalah keperluan energi minimum dalam keadaan istirahat total tapi tidak tidur dilingkungan suhu yang nyaman dan suasana tenang, energi diperlukan tubuh untuk fungsi tubuh lainnya seperti : Mencerna, berjalan. Bekerja dan beraktivitas lainnya.” Dengan demikian energi sangat diperlukan oleh manusia, untuk mendapatkan energi yang cukup diperlukan gizi yang seimbang.

Untuk menjaga kesehatan diperlukan adanya keseimbangan antara makanan sumber energi yang kita makan dengan energi yang kita keluarkan terutama bergerak dan beraktifitas.

Menurut Graham Lush (1989 : 61) "Proses pembinaan pola atau gaya hidup sehat adalah dengan gizi yang seimbang, sehingga terdapat keterpaduan pengetahuan nilai, sikap dan perilaku nyata".

Makin banyak kita bergerak seperti berolahraga, bekerja keras dengan mengangkat, berjalan dan berlari makin banyak energi yang kita perlukan. Apabila masukan energi lebih kecil dari energi yang keluar, akan terjadi defisit dan berat badan menurun (kurus). Sebaliknya masukan energi yang lebih besar dari pengeluaran energi, terjadi surplus energi yang disimpan dalam bentuk lemak. Akibatnya berat badan naik (gemuk). Terjadinya penurunan dan kenaikan energi menunjukkan bahwa makanan tidak seimbangan akibatnya akan mengganggu fungsi tubuh yang berakibat negatif terhadap kesehatan.

Menurut Almatsier (2001 : 11) akibat kekurangan dan tergantung pada zat-zat gizi apa yang kurang. Kekurangan zat gizi secara umum (makanan kurang dalam kuantitas dan kualitas) menyebabkan gangguan pada proses-proses :

1. Pertumbuhan, pertumbuhan anak menjadi tidak normal menurut yang seharusnya.
2. Produksi tenaga berkurang, karena kekurangan energi dari makanan menyebabkan dan melakukan aktivitas menjadi malas.
3. Pertahanan tubuh berkurang sehingga mudah terserang penyakit : pilek, batuk, diare, pada anak-anak akan dapat membawa kematian

4. Struktur dan fungsi otak, kurang gizi pada usia muda dapat berpengaruh terhadap perkembangan mental dan dapat mengakibatkan terganggunya fungsi otak secara permanen
5. Perilaku bagi anak-anak maupun orang dewasa yang kurang gizi menunjukkan perilaku tidak tenang mudah tersinggung, cengeng dan dapatis.

Berdasarkan kutipan di atas dapat dipahami bahwa gizi berperan penting dalam kesehatan tubuh, tanpa gizi yang cukup akan mengakibatkan berbagai penyakit, busung lapar dan maramus yang ering terjadi pada anak-anak yang kelebihan gizi akan menyebabkan berbagai penyakit degenerative, seperti hipertensi atau darah tinggi dan jantung koroner.

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi

Beberapa kali mengemukakan berbagai konsep tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan seseorang :

1. Faktor Internal (Genetik)

Soetjiningsih (1998 : 28) mengungkapkan bahwa “ faktor genetik merupakan modal dasar mencapai hasil proses pertumbuhan”.

Faktor internal (genetik) antara lain termasuk berbagai faktor bawaan yang normal dan patologi, seperti :

a. Penyakit infeksi

Ini merupakan salah faktor langsung yang mempengaruhi status gizi anak

b. Intake Gizi

Intake gizi berada pada tahap kehidupan dimana pertumbuhan berjalan dengan cepat. Kurangnya intake zat yang disebabkan oleh berbagai variable, seperti kurangnya konsumsi makanan yang bergizi.

2. Faktor Eksternal (lingkungan)

Faktor lingkungan sangat menentukan tercapainya, potensi genetik yang optimal apabila kondisi lingkungan kurang mendukung atau jelek, maka potensi genetik yang optimal tidak akan tercapai. Menurut Soetjiningsih (1998 : 29) lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhan anak, terbagi atas :

“a) Faktor lingkungan biologi, yang mempengaruhi adalah ras, jenis kelamin, umur, gizi, b) faktor lingkungan fisik yang mempengaruhi adalah cuaca. Keadaan geografis dan sanitasi, c) faktor psikososial yang berpengaruh pada tubuh kembangnya anak adalah stimulasi (rangsangan), motivasi dan ganjaran, d) faktor keluarga, dan adat istiadat yang berpengaruh pada tubuh kembang anak antara lain : pekerjaan dan pendapatan “.

Status gizi mempengaruhi pada pertumbuhan anak ditentukan oleh berbagai faktor, faktor yang sangat mempengaruhi status gizi berasal dari dalam diri sianak itu sendiri apabila potensi genetikanya dapat berinteraksi dalam lingkungan yang baik dan optimal, maka akan menghasilkan pertumbuhan yang optimal juga tapi bila sebaliknya akan menghasilkan pertumbuhan yang jelek bagi status gizi sianak.

Soetjiningsih (1988 : 32) “faktor yang menentukan untuk kelancaran status gizi adalah dengan pola makanan yang teratur dan banyak mengandung unsur-unsur gizi seperti : Karbohidrat, protein dan vitamin.

d. Pengaruh Status Gizi

Menurut Muthohir dan Gusril (2004:96) pengukuran status gizi dapat melalui :

“a) Pemeriksaan klinis, yaitu untuk memeriksa status gizi seseorang dengan melihat tanda-tanda klinis penyakit, b) pengukuran antropometri dengan jalan mengukur berat badan, tinggi badan, tebal lipatan kulit, lingkar dengan atas dan lingkar otot lengan. c) pemeriksaan laboratorium penilaian status gizi dengan pemeriksaan eksperimen diuji dilaboratorium dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh. d) penilaian makanan, dengan pengumpulan data konsumsi dapat memberikan gambaran tentang konsumsi berbagai”.

Berdasarkan kutipan di atas cara pengukuran status gizi yang paling baik digunakan dan lazim dipakai dimasyarakat adalah antropometri. Menurut Depdikbud (2001 : 142) pengukuran dengan cara antropometri dilakukan secara langsung oleh peneliti, yaitu dengan cara,” penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan”.

Menurut Abu Nain (1990:32) perhitungan antropometri terhadap tinggi badan murid sekolah dilakukan atas : (a) tinggi badan merupakan ukuran antropometri, (b) tinggi badan memberikan gambaran pertumbuhan tulang yang sejalan dengan pertumbuhan umur.

Pengukuran tinggi badan anak dapat dilakukan dengan metode antropometri yang biasa/ lazim digunakan diantaranya adalah : Berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB). Rumus ini bias digunakan untuk anak SD umur 6 sampai 17 tahun

Berdasarkan keterangan di atas dimana untuk mengetahui status gizi seseorang yang dapat mempengaruhi hasil belajar yang terkait dengan ras. Menurut Abu Nain (1990 : 91), mengutarakan bahwa kesehatn anak diukur dengan rumus :

$$\text{Status Gizi} = \frac{\text{BB (Kg) Saat Penimbangan}}{100\% \cdot \text{BB berat badan Standar pada tabel}}$$

Rumus ini sangat baik digunakan dalam mengklasifikasi suatu gizi anak SD pada saat ini. Penilaian status gizi berasal dari BB/TB, untuk lebih jelasnya penilaian Status Gizi Berasal BB/TB dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2
Penilaian Status Gizi Berasal BB/TB

% Standa	Status Gizi
>Standar	Baik
81% -90%	Kurang
$\leq 80\%$	Buruk

Sumber : Irianto, Djoko Pekik halaman 81

Satu cara praktis digunakan untuk mengetahui ideal atau tidaknya tubuh dan dapat dengan cepat diperoleh gambaran komposisi tubuh seorang anak SD yang sedang diteliti.

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar yang baik merupakan tujuan dan proses instruksional yang telah dijalankan oleh murid dan guru dalam rangka menunjang tercapainya tujuan pendidikan nasional secara umum. Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok, ini berarti bahwa keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan dipengaruhi proses belajar yang dilakukan oleh murid.

Menurut Gagne (1984:14), belajar dapat didefinisikan sebagai “suatu proses dimana suatu organisme, berubah perilakunya, sebagai suatu proses dimana suatu organisme, berubah perilakunya, sebagai akibat dari pengalaman”. Winkel (1983 :13) menyatakan “perubahan-perubahan yang terjadi pada manusia merupakan dampak dari adanya proses belajar”. Menurut Slameto (1995:2) “belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh sesuatu sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungan.

Belajar menurut Gagne (1997) dalam Ramainas (2003:9) mengemukakan bahwa : a) Belajar adalah suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, kebiasaan dan tingkah laku, b) belajar merupakan proses penguasaan, pengetahuan atau keterampilan yang diperoleh dari pembelajaran, Witherington dalam

Sukmadinata (2003 :155) mengemukakan bahwa : “Belajar adalah suatu perubahan dalam kepribadian yang dimanfaatkan sebagai pola-pola respon yang baru terbentuk dikemukakan Hilgrand dan Boner dalam Poerwanto (2003:84) mengatakan bahwa :

“Belajar berhubungan dengan perubahan tingkah laku seseorang terhadap suatu situasi tertentu yang disebabkan oleh pengalamannya yang berulang-ulang dalam situasi itu, dimana perubahan tingkah laku itu tidak dapat dijelaskan atau dasar kecenderungan respon pembawaan kematangan atau keadaan-keadaan sesaat seseorang (misalnya ; kelelahan, pengaruh obat dan sebagainya)”.

Berdasarkan berbagai kutipan di atas, jelaskan bahwa belajar adalah usaha yang dilakukan manusia untuk memperoleh tingkah laku dan merupakan interaksi antara pelajar dengan objek yang dipelajarinya. Dapat dikemukakan bahwa dampak dari adanya proses belajar selalu diikuti dengan perubahan dalam aspek-aspek pengetahuan keterampilan dan sikap. Perubahan yang diharapkan mengarah kesikap positif bukan sebaliknya.

Menurut Priyatno Elida (1973:35) “hasil belajar yaitu sesuatu yang diperoleh, dikuasai atau merupakan hasil dari adanya belajar”. Hasil belajar dapat memberikan informasi kepada lembaga dan kepada murid itu sendiri, bagaimana dan sampai dimana penguasaan bahan serta kemampuan yang dicapai murid tentang materi pembelajaran yang diberikan. Poerwardamita yang dikutip Qudus (1992-44) mengemukakan “hasil belajar adalah prestasi yang telah dicapai, dilakukan, dikerjakan, seseorang”.

Muhammad (1993:13) mengemukakan “ hasil belajar dapat juga diketahui dari berbagai perubahan-perubahan yang terjadi dalam diri siswa sebagai bukti bahwa murid telah melakukan proses belajar”. Jadi perubahan yang terjadi dalam pendidikan jasmani orkes akan menyebabkan perubahan berikutnya, perubahan inilah yang disebut dengan hasil belajar yang membutuhkan waktu yang relatif lebih lama.

b. Pengaruh Hasil Belajar Bagi Siswa SD

Seseorang murid akan termotivasi, teransang, lebih lama bersemangat dalam belajar dan akan mengubah perilaku serta sikapnya bila mengetahui bagaimana hasil belajar yang diperoleh. Hal ini mengubah perilaku si anak dalam proses-proses merubah sifat fisiknya, misalnya tinggi dan berat sebagai hasil perubahan fisiologi dalam bentuk otot atau efesiensi dari proses-proses sirkulasi dan respons.

Menurut Snellbecker (1974) dalam Rmainas (2003:15) ada 3 ciri tingkah laku yang diperoleh melalui proses pembelajaran yaitu :

“a) Terbentuknya tingkah laku berupa kemampuan aktual dan potensial berupa cara berfikir dalam belajar; b) kemampuan itu berlaku dalam yang relative dan bertahan lama diingatan seorang anak, c) kemampuan baru diperoleh melalui usaha dengan mengikuti perkembangan ilmu yang ada disekelilingnya”.

Gagne dalam Slameto (1995:13) mengatakan bahwa belajar sangat penting untuk merubah tingkah laku seorang anak yakni : “a) Belajar adalah proses dimana manusia dapat melakukan perubahan ; b) Belajar umumnya melibatkan interaksi dengan lingkungan eksternal ;

c) Belajar terjadi bila ada perubahan tingkah laku dan perubahan yang relatif lama pada kehidupan sianak”.

Dengan demikian terjadinya tingkah laku dalam diri seorang merupakan hasil belajar yang dieprolehnya dari proses belajar. Snellbercker 1974 dalam Ramainas (2003:17) menyatakan perubahan tingkah laku tersebut meliputi perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Oemar, Hamalik (1993:21) menyatakan “Seorang anak dikatakan cepat berhasil, dalam belajar apabila telah terjadi perubahan tinglah laku dalam bentuk sikap dan nilai positif; selanjutnya Bloom dkk (winkel 1983 :15) mengemukakan “hasil belajar dikemukakan dalam 3 domain (daerah), yaitu Domain Kognitif, Domain Afektif, Domain Psikomotor”. Domain kognitif mencakup beberapa tingkat penguasaan yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi. Domain afektif meliputi : menerima menanggapi, menghargai dan mengkarakterisasi. Domain psikomotor adalah hasil usaha yang diperoleh seseorang akibat aktivitas, personal yang menimbulkan perubahan kemampuan dan keterampilan dalam meniru, manipulasi, melakukan gerakan tepat, artikulasi dan naturalisasi.

Berdasarkan penjelasan di atas, hasil belajar sangat penting artinya bagi seorang murid SD dimana dengan hasil belajar yang baik si anak akan terpacu untuk lebih giat lagi dalam proses belajar.

c. **Evaluasi Hasil Belajar**

Hasil belajar dari suatu proses belajar mengajar adalah perubahan tingkah laku pada anak didik yang belajar. Perubahan yang terjadi ditandai dengan bertambah baiknya atau meningkatnya kemampuan yang dicapai oleh murid sebagai akibat dari proses belajar.

Perubahan-perubahan yang dialami murid tersebut setelah akhir suatu kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan oleh guru. Dalam hal ini slamento (1995:54) mengemukakan “ jika seorang murid belajar sesuatu sebagai hasilnya murid akan mengalami perubahan tingkah laku secara menyeluruh dalam sikap, keterampilan dan pengalaman”. Untuk itu perlu pengukuran hasil belajar yang dinyatakan dalam berbagai bentuk”. Menurut Kumaidi (1995:34) bahwa “ Hasil pengukuran dan penelitian hasil belajar seringkali dilaporkan dalam bentuk angka, khususnya dalam pendidikan Jasmani Orkes nilainya diambil dari aktivitas mereka dilapangan dan hasil ujian prakteknya” Suryabrata (1983:320) memberikan batasan bahwa “Bentuk hasil belajar dengan pengukuran, ada yang melambangkan dengan huruf A,BC,D dan E, disamping menggunakan skala 0-10 dan menggunakan penilaian dari 0 – 100.

Bertitik tolak dari uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah prestasi dan kemampuan yang di dapat oleh murid dalam mengikuti proses belajar mengajar yang dilaksanakan dilapangan sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan oleh

pemerintah. Hasil belajar murid tersebut secara operasional dinyatakan dalam bentuk nilai rapor murid.

d. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Untuk meningkatkan hasil belajar diperlukan wadah yang benar-benar efektif, sehingga apa yang dilaksanakan mengarah pada tujuan yang hendak dicapai. Keberhasilan seseorang sangat ditentukan oleh usaha yang dilakukan, usaha yang dilaksanakan dipengaruhi oleh berbagai faktor. Menurut Mulyasa (2004:190) faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat digolongkan menjadi 4, yaitu” a) bahan atau materi yang dipelajari, b) lingkungan, c) faktor instrumental, d) kondisi peserta didik”. Faktor tersebut secara terpisah maupun bersama memberikan kontribusi tertentu terhadap prestasi belajar peserta didik.

Makmum (1999) dalam Mulyasa (2004 : 189), mengungkapkan komponen-komponen yang terlibat dalam pembelajaran dan berpengaruh terhadap hasil belajar adalah :

1. Masukan mentah (*raw-input*), menunjukan karakteristik individu yang mungkin dapat memudahkan atau menghambat proses pembelajaran.
2. Masukan instrumental, menunjukan pada kualifikasi serta kelengkapan sarana yang diperlukan, seperti, guru. Metode yang digunakan, bahan atau sumber dan program.
3. Masukan lingkungan yang menunjukan pada situasi, keadaan fisik dan suasana sekolah sekolah serta hubungan dengan pengajar dan teman.

Uraian di atas menunjukkan bahwa hasil belajar bukanlah sesuatu yang berdiri, tetapi merupakan hasil berbagai faktor yang melatar belakangnya.

Secara garis besar hasil belajar seorang murid dipengaruhi oleh 2 faktor, menurut Mulyasa (2004 :190) menyatakan 2 faktor tersebut adalah faktor eksternal dan internal, selanjutnya dapat dirinci sebagai berikut :

1. Faktor Eksternal

Menurut Mulyasa (2004:191), faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik dapat digolongkan ke dalam faktor sosial dan non sosial. Faktor sosial menyangkut hubungan antar manusia yang terjadi dalam berbagai situasi sosial, yang masuk ke dalam faktor sosial ini adalah : lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat pada umumnya. Sedangkan faktor non sosial adalah faktor lingkungan yang bukan sosial. Seperti lingkungan alam dan fisik, misalnya ; ke dalam rumah, ruang belajar, fasilitas belajar dan bukan sumber.

2. Faktor Internal

Selain faktor eksternal, faktor internal juga berpengaruh terhadap hasil belajar murid SD. Suryabrata (1983:249) mengklasifikasikan faktor internal yang mencakup.

- a. Faktor fisiologis, yang menyangkut keadaan jasmani atau fisik individu. Jasmani pada umumnya dan keadaan fungsi jasmani tertentu terutama panca indra dan gizi seimbang
- b. Faktor Psikologis, yang berasal dari dalam diri seperti : intelegensi, minat, sikap dan motivasi.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa salah satu faktor penting yang mempengaruhi hasil belajar adalah gizi seimbang pada anak usia sekolah dasar. Hal ini berkaitan langsung dengan hasil belajar pada pendidikan jasmani yang menuntut gizi baik dalam melakukan aktivitas gerak di lapangan.

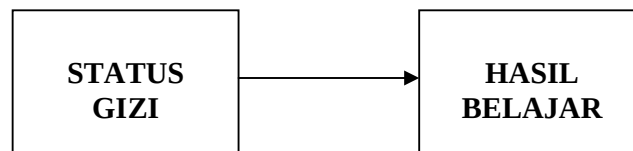
B. Kerangka Konseptual

Makanan merupakan kebutuhan mendasar bagi kehidupan manusia. Setelah dikonsumsi didalam alat pencernaan, makanan diuraikan menjadi berbagai zat makanan atau zat gizi. Zat makanan inilah yang masuk dalam dinding usus dan masuk kedalam cairan tubuh. Di dalam jaringan, zat memenuhi fungsinya masing-masing yaitu : a) sebagai sumber energi atau tenaga, b) menyokong pertumbuhan, c) memelihara jaringan tubuh dan mengganti sel-sel yang rusak atau haus, d) mengatur metabolisme dan berbagai keseimbangan, misalnya keseimbangan mineral dalam jaringan tubuh, e) Berperan didalam mekanisme pertahanan tubuh terhadap berbagai penyakit misalnya sebagai zat antitoksin dan anti bodi.

Bila tubuh tidak cukup mendapat zat-zat gizi, maka fungsi-fungsi itu akan menderita gangguan dan hambatan yang akan memberikan dampak negative bagi status gizi seseorang.

Adanya perbaikan konsumsi pangan dan peningkatan status gizi seimbang dengan yang diperlukan tubuh merupakan unsure penting yang berdampak positif bagi kecerdasan anak dalam upaya pencapaian hasil belajar dan peningkatan kualitas hidup manusia agar lebih kreatif serta produktif.

Berdasarkan kerangka konseptual dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1. Kerangka Konseptual

C. Hipotesis

Berpedoman pada deskripsi teori dan kerangka konseptual di atas, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

“Terdapat Hubungan yang Signifikan antara status gizi Siswa SD dengan Hasil Belajar di SD Negeri 01 Sungai Geringging”.

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang hubungan status gizi dengan hasil belajar siswa Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Geringging Kabupaten Padang Pariaman, maka dapat dikemukakan beberapa kesimpulan antara lain:

3. Tidak terdapatnya hubungan berarti antara status Gizi dengan hasil Belajar siswa Putra pada Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Geringging Kabupaten Padang Pariaman, yang dibuktikan koefisien korelasi (r_{xy}) $0.085 < r_{tab} 0.514$
4. Tidak terdapatnya hubungan berarti antara status gizi dengan hasil belajar siswa Putri pada Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Geringging Kabupaten Padang Pariaman, yang dibuktikan koefisien korelasi (r_{xy}) $-0.256 < r_{tab} 0.514$

B. Saran

Bertitik tolak pada uraian terdahulu serta kesimpulan-kesimpulan di atas, maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut :

1. Kepada pihak sekolah dan instansi terkait agar dapat meningkatkan kemampuan dan profesional guru untuk meningkatkan mutu pendidikan dimasa yang akan datang
2. Kepada orang tua agar memperhatikan makanan dan gizi putra-putrinya

3. Kepada guru agar dapat meningkatkan hasil belajar dengan memotivasi siswa dalam belajar, meningkatkan minat siswa dalam belajar serta melengkapi sarana penunjang proses belajar mengajar.
4. Kepada masyarakat, khususnya yang tinggal disekitar sekolah untuk dapat berpartisipasi dalam usaha menunjang terlaksananya program sekolah, terutama yang menunjuk pada peningkatan status gizi dan hasil belajar siswa. Salah satunya dengan cara memperhatikan kebiasaan buru siswa dilingkungan yang akan mengganggu kesehatan pribadi siswa tersebut
5. Guru dan orang tua bekerja sama memberikan arahan kepada anak untuk hidup teratur, sehat dan melakukan kegiatan olahraga untuk meningkatkan kesegaran jasmani
6. Kepada para peneliti lainnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan jumlah sampel yang lebih banyak atau variabel lain yang belum diteliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Nain, Diumainas. (1990). Aplikasi Antropometri sebagai Alat Ukur Status Gizi di Indonesia. Jakarta
- Agus Krisno B. (2004). Dasar – Dasar Ilmu Gizi. Malang : UMM Press
- Almatsier, Sunita (2001). Prinsip – Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Cholik, T. Muthohir, Dan Gusril. (2004). Perkembangan Motorik Pada Anak-Anak
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2005). Klasifikasi Status Gizi Masyarakat. Jakarta : Direktorat Bina Gizi Masyarakat.
- Depdikbud. (1990). Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta : Balai Pustaka
- Depdikbud. (1993). Psikologi Pendidikan. Jakarta : Depdikbud
- Elida, Prayitno. (1973). pengantar Psikologi Pendidikan. Padang : PMPT IKIP
- Gagne. (1997 – 1984), Psikologi Pendidikan. Bandung : PT Gramedia Karya
- Graham, Lusk. (1989). Gizi Olahraga. Padang : IKIP Padang
- Idrus, Kunanto. (1989) Pendidikan Kesehatan Dan Olahraga, Jakarta : Depdikbud Direktorat Jendral PT PPLPTK
- Irianto, Djoko Pekik, (2006). Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan
- Khudori. (2006). Kebutuhan Pokok dan SDM Berkualitas.
<http://sinarharapan.co.id/berita/0302/22/opi01.html>
- Khumadi, dkk. 1994. *Gizi dan Kesehatan*. Jakarta : Depkes RI
- Muhammad Said. (1993). Psikologi Belajar Mengajar. Bandung : Alumni
- Mulyasa. (2004). Implementasi Kurikulum 2004 Panduan pembelajaran KBK
- Muthohir, Toho Cholik dan Gusril. (2004). Perkembangan Motorik pada Anak-anak. Padang : Dirjen Olahraga Departemen Pendidikan Nasional
- Oemar, Hamalik. (1993). Psikologi Belajar mengajar. Bandung : Sinar Baru Algesindo