HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEBUGARAN JASMANI SISWA DI SEKOLAH DASAR NEGERI 08 ANDURING KECAMATAN KURANJI KOTA PADANG

SKRIPSI

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

OLEH

HERLINA SUSANTI
NIM. 94789

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI

JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2011

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul	:	**Hubungan Status Gizi Dengan Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Kecamatan Kuranji Kota Padang**
Nama	:	**Herlina Susanti**
BP/NIM	:	**2009/94789**
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**
Drs. H. Arsil, M. Pd	**Drs. Abu Bakar**
NIP : 19600317 198602 1 002	**NIP : 19530516 198011 1 001**

Mengetahui :
Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga

Drs. Hendri Neldi, M. Kes, AIFO
NIP : 19620520198703 1 002

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	:	**Hubungan Status Gizi Dengan Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Kecamatan Kuranji Kota Padang**
Nama	:	**Herlina Susanti**
BP/NIM	:	**2009/94789**
Program Studi	:	**Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi**
Jurusan	:	**Pendidikan Olahraga**
Fakultas	:	**Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang**

Padang, Juli 2011

Tim Penguji :

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	**Drs. H. Arsil, M. Pd**	**1. .....**
2. Sekretaris	**Drs. Abu Bakar**	**2. .....**
3. Anggota	**Drs. Zarwan, M. Kes**	**3. .....**
4. Anggota	**Dr. Khairuddin, M. Kes, AIFO**	**4. .....**
5. Anggota	**Drs. Syafrizar, M. Kes**	**5. .....**

ABSTRAK

Hubungan Status Gizi Dengan Kebugaran Jasmani Siswa di Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Kecamatan Kuranji Kota Padang

OLEH : Herlina Susanti / 2011

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil kebugaran jasmani siswa .Salah satu faktor yang menjadi penyebabnya adalah status gizi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat hubungan status gizi dengan kebugaran jasmani siswa di Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Kecamatan Kuranji Kota Padang.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian surve dengan teknik analisis *korelasional*. subjek ini adalah siswa di Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Kecamatan Kuranji Kota Padang tahun ajaran 2010/2011. Penarikan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling* dengan menjadikan siswa kelas V sebanyak 30 orang sebagai sampel, yang terdiri dari 18 orang putra dan 12 orang putri. Pengumpulan data status gizi dalam penelitian ini menggunakan pengukuran berat badan anak menurut median baku NCHS dan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk pengukuran kebugaran jasmani. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* secara manual.

Hasil peneliti ini adalah : terdapat hubungan signifikan antara staus gizi dngan kebugaran jasmani siswa kelas V SD 08 anduring padang, status gizi dengan kebugaran jasmani siswa di Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Kecamatan Kuranji Kota Padang yaitu,t_{hitung} = 5,29 sedangkan t_{tabel} = 1,70 dan status gizi mempunyai kontribusi terhadap hasil kebugaran jasmani yaitu 54.8 %.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunian-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Status Gizi Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa di Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Kecamatan Kuranji Kota Padang ”.

Penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk melengkapi tugas-tugas dalam memperoleh gelar Sarjana pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri padang. Didalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sebagai tanda hormat penulis pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Bapak Dr. H. Syahrial Bachtiar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. Hendri Neldi, M.Kes, AIFO selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Drs.H. Arsil M.Pd selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, pemikirannya demi kesempurnaan skirpsi ini.
4. Bapak Drs. Abu Bakar selaku pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, pemikiran dan pengarahan yang sangat berarti dalam penulisan skripsi ini.

5. Bapak Drs. Zarwan M.Kes, bapak Dr. Khairudin, M.Kes.AIFO dan bapak Drs.Syafrizal.M.Pd. selaku tim penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
7. Ayahanda dan Ibunda serta Kakanda tercinta yang selalu memberikan dukungan.
8. Kepala sekolah dan majelis guru serta siswa Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Kecamatan Kuranji Kota Padang.
9. Seluruh teman-teman senasib dan seperjuangan yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan dorongan moril dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penulisan ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu diharapkan saran dan masukan dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis doa kan semoga semua amal yang diberikan mendapat imbalan yang setimpal dan bermanfaat bagi kita semua. Amin Ya Robal Alamin.

Padang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK ..... **i**

KATA PENGANTAR ..... **ii**

DAFTAR ISI ..... **iv**

DAFTAR TABEL ..... **vi**

DAFTAR GAMBAR ..... **vii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **viii**

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah..... 1

B. Identifikasi Masalah 4

C. Pembatasan Masalah 4

D. Perumusan Masalah 5

E. Tujuan Penelitian. 5

F. Kegunaan Penelitian 5

BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN

A. Kajian Teori 6

1. Status Gizi 6

2. Kebugaran jasmani 11

B. Kerangka Konseptual 23

C. Hipotesis 24

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian 25

B. Tempat dan Waktu penelitian 25

C. Subjek Penelitian 25

D. Definisi operasional 26

E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data 26

F. Teknik Analisis Data 35

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data 37

B. Pengujian Persyaratan Analisis 44

C. Pengujian Hipotesis 45

D. Pembahasan 46

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan 50

B. Saran 50

DAFTAR PUSTAKA 51

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

1. Populasi penelitian 24

2. Subjek penelitian 25

3. Penilaian status gizi berdasarkan BB/U 26

4. Tes kebugaran jasmani Indonesia untuk anak usia 10 – 12 tahun putera 34

5. Tes kebugaran jasmani Indonesia untuk anak usia 10 – 12 tahun puteri 34

6. Norma Tes Kebugaran Jasmani Indonesia 35

7. Distribusi Frekuensi Kategori Status Gizi Siswa Putera SDN 08 Anduring 37

8. Distribusi Frekuensi Kategori Status Gizi Siswa Puteri SDN 08 Anduring 39

9. Distribusi Frekuensi Kategori Kebugaran Jasmani Siswa Putera SDN 08 Anduring 41

10. Distribusi Frekuensi Kategori Kebugaran Jasmani Siswa Puteri SDN 08 Anduring 43

11. Rangkuman Uji Normalitas Data 45

12. Uji Signifikan Koefisien Korelasi antara Variabel status gizi dengan Kebugaran jasmani 46

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

1. Kerangka Konseptual 24

2. Posisi star 40 meter 27

3. Sikap permulaan gantung siku tekuk dan sikap bergantung siku tekuk 28

4. Sikap permulaan baring duduk, Gerakan baring menuju sikap duduk Sikap duduk dengan kedua siku menyentuh paha 30

5. Sikap menentukan raihan tegak, Sikap awalan loncat tegak, Gerakan meloncat tegak 32

6. Posisi start 600 m 33

7. Histogram Frekuensi Status Gizi Siswa Putera SDN 08 Anduring Padang..... 38

8. Histogram Frekuensi Status Gizi Siswa Puteri SDN 08 Anduring Padang 40

9. Histogram Frekuensi Kebugaran Jasmani Siswa Putera SDN 08 Anduring Padang..... 42

10. Histogram Frekuensi Kebugaran Jasmani Siswa Puteri SDN 08 Anduring Padang 44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman

1. Rekap data hasil status gizi siswa putera SDN 08 Anduring Padang .. 52
2. Rekap data hasil status gizi siswa puteri SDN 08 Anduring Padang ... 53
3. Rekap data kebugaran jasmani siswa putera SDN 08 Anduring Padang 54
4. Rekap data kebugaran jasmani siswa puteri SDN 08 Anduring Padang 55
5. Uji normalitas status gizi siswa putera SDN 08 Anduring Padang 56
6. Uji normalitas status gizi siswa puteri SDN 08 Anduring Padang 57
7. Uji normalitas kebugaran jasmani siswa putera SDN 08 Anduring Padang 58
8. Uji normalitas kebugaran jasmani siswa puteri SDN 08 Anduring Padang 59
9. Uji hipotesis 60
10. Dokumentasi Penelitian 62
11. Surat Izin Penelitian 68

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran di segala jenjang dan jenis pendidikan pada intinya bertujuan untuk meningkatkan kualitas manusia di berbagai aspek. Hal ini dapat terlihat dalam Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yaitu " Pendidikan Nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik menjadi manusia yang beriman dan bertakwa pada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis dan bertanggung jawab".

Untuk meningkatkan mutu pendidikan, pemerintah telah melakukan berbagai usaha diantaranya: melengkapi sarana dan prasarana, meningkatkan kualitas guru dan memperbaiki kurikulum diantaranya menjadikan pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan sebagai suatu mata pelajaran yang diberikan kepada lembaga- lembaga pendidikan mulai dari Taman Kanak- Kanak sampai Perguruan Tinggi baik secara formal maupun non formal.

Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan bertujuan membantu siswa dalam meningkatkan kebugaran jasmani melalui pengenalan dan menanamkan sikap positif serta kemampuan gerak dari aktivitas jasmani, kebugaran jasmani sangat dibutuhkan siswa untuk memperoleh pembentukan gerak, pembentukan prestasi, pembentukan sosial dan pertumbuhan

badan.Pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari sistem pendidikan secara keseluruhan, oleh karena itu pelaksanaan pendidikan jasmani harus di arahkan pada pencapaian tujuan pendidikan itu sendiri.

Sebagai salah satu mata pelajaran yang wajib di ajarkan di sekolah adalah mata pelajaran pendidikan jasmani.Menurut Muthohir dalam Akmaludin (2002 :2) menyatakan bahwa:

> "Pembinaan dan pengembangan pendidikan jasmani merupakan upaya untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia seutuhnya, agar tercapai pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani, kesehata dan peningkatan hasil belajar yang dapat membangkitkan rasa kebanggaan nasional."

Berdasarkan kutipan diatas, dalam rangka meningkatkan kualitas manusia Indonesia yang sehat dan mampu membangkitkan rasa kebanggaan nasional melalui kebugaran jasmani maka olahraga perlu di kembangkan. Menurut Muthohir (2002 : 169) "pendidikan jasmani tidak hanya berdampak positif pada pertumbuhan fisik murid melainkan juga perkembangan mental, intelektual, emosional dan sosial."

Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Padang adalah salah satu Sekolah Dasar yang sarana dan prasarananya di kategorikan belum memadai. Usaha dalam meningkatkan mutu pendidikannya agar menghasilkan lulusan yang berkualitas dan mampu bersaing di dunia pendidikan lainnya.Namun usaha yang di lakukan oleh Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Padang belumlah membuahkan hasil yang optimal.

> "Faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar murid antara lain kekurangannya motifasi untuk belajar, malas menggerakkan badannya, faktor kesehatan dan status gizi yang kurang seimbang dan faktor yang berasal dari luar diri murid adalah faktor lingkungan

> keluarga, faktor sosial ekonomi yang rendah akibat krisis multi dimensi, kurangnya sarana dan prasarana olahraga di sekolah tersebut menyebabkan murid malas melakukan olahraga, metoda guru dalam mengikuti pelajaran pendidikan jasmani."

Dari kutipan di atas diketahui bahwa banyak faktor yang mempengaruhi pembelajaran pendidikan jasmani salah satunya adalah status gizi.Gizi yang cukup baik sangat diperlukan tubuh untuk tumbuh sehat, segar, bugar, terampil, ceria dan cekatan serta agresif dalam merespon situasi yang dihadapi. Gizi kurang disebut juga gizi tidak seimbang yang dapat mengganggu pertumbuhan seseoarang sehingga terlihat kurang bersemangat, kurang bergairah, pucat, kurang darah, daya ingat menurun, lebih mudah diserang bibit penyakit dan mengantuk pada jam pelajaran pendikan kebugaran jasmani.Sedangkan gizi lebih adalah gizi tidak seimbang yang dapat menyebabkan kelebihan berat badan atau obesitas.

Begitu juga informasi yang di dapat dari guru olahraga Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Padang menyatakan kualitas belajar pendidikan jasmani masih rendah, banyak murid tersebut yang malas berolahraga untuk sekedar menggerakkan badannya, banyak murid tersebut datang terlambat pada saat jam olahraga dan memiliki gizi yang tidak seimbang. Keseimbangan ini kemungkinan diperkuat lagi dengan prilaku keluarga yang kurang membiasakan makan pagi sebelum pergi sekolah dan kurang memperhatikan kesehatan anaknya.

Sejauh ini belum banyak diteliti apakah terdapat hubungan kebugaran jasmani ditinjau dari status gizi murid Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring kecamatan kuranji padang sebagai mana di kemukakan diatas. Oleh karena itu

penulis tertarik untuk meneliti "Hubungan Status Gizi Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Kecamatan Kuranji Kota Padang."

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan masalah yang di kemukakan di atas banyak faktor yang mempengaruhi rendahnya kebugaran jasmani siswa di Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Kecamatan Kuranji Kota Padang adalah sebagai berikut :

1. Status gizi berpengaruh terhadap kebugaran jasmani kebugaran jasmani Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Kecamatan Kuranji Padang
2. Sosial ekonomi orang tua berpengaruh terhadap kebugaran jasmani Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Kecamatan Kuranji Padang
3. Motivasi berpengaruh terhadap kebugaran jasmani Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Kecamatan Kuranji Padang
4. Sarana prasarana berpengaruh terhadap kebugaran jasmani Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Kecamatan Kuranji Padang

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah banyak faktor- faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani. Karena keterbatasan kemampuan, waktu dan dana, maka dalam hal ini penulis membatasi variable yang di teliti yaitu hubungan status gizi terhadap kebugaran jasmani siswa Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Kecamatan Kuranji Kota Padang tahun 2011

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas maka rumusan masalah dalampenelitian ini adalah apakah terdapat hubungan antara status gizi terhadap kebugaran jasmani yang di miliki siswa Sekolah Dasar Negeri 08 Andurng Kecamatan Kuranji Kota Padang.

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan pembatasan dan perumusan masalah yang telah di kemukakan diatas maka tujuan dari penelitian adalah untuk : Mengetahui hubungan status gizi dengan kebugaran jasmani siswa Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Kecamatan Kuranji Kota Padang.

F. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini peneliti lakukan di harapkan berguna sebagai :

1. Langkah awal bagi peneliti dalam mengembangkan diri di bidang penelitian dan sebagai salah satu syarat bagi penulis dalam menyelesaikan studi strata satu.
2. Sebagai pedoman bagi siwa untuk lebih meningkatkan status gizi dan kebugaran jasmaninya.
3. Bahan masukan bagi guru sekolah dan instansi yang terkait dalam memberikan pelajaran di sekolah.
4. Untuk memberikan sumbangan pikiran dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.
5. Bahan masukan bagi peneliti lain untuk penelitian selanjutnya.

BAB II
TINJAUAN KEPUSTAKAAN

A. Kajian Teori

1. Status gizi

a. Pengertiaan status gizi

Menurut Idrus dan Kunanto (1990: 17) mengungkapkan bahwa ada beberapa pengertian yang berhubungan dengan status gizi, namun kita mengkaji 2 kata dari status gizi yang terdiri dari status dan gizi satau nutritation. Status maksudnya ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variable tertentu atau perwujudan nutirur dalam bentuk variable tertentu.Sedangkan pengertian status gizi menurut Depdikbud (1990: 858) kamus besar bahasa Indonesia adalah "Status gizi artinya kedudukan atau keadaan (misalnya tentang badan)."Jadi menurut Depdikbud (1990: 279) "Gizi adalah zat makanan pokok yang di perlukan bagi pertumbuhan dan kesehatan badan."Dengan demikian dari aspek bahasa, status gizi dapat di artikan sebagai keadaan atau kedudukan zat makanan pokok dalam tubuh seseorang yang diperlukan bagi pertumbuhan dan kesehatan.

Ada beberapa istilah mengenai status gizi yang di ungkapkan para ahli namun gizi hanya di hubungkan dengan kesehatan tubuh yaitu untuk menyediakan energi, membangun dan memelihara jaringan tubuh serta mengatur proses – proses kehidupan dalam tubuh. Kata gizi di artikan lebih luas disamping untuk kesehatan.Gizi juga

dikaitkan dengan potensi ekonomi seseorang karena gizi berkaitan dengan perkembangan otak, kemampuan belajar dan produktivitas kerja.

Jadi gizi adalah suatu proses organisme suatu makanan yang di komsumsi secara normal melalui proses metabolisme makanan dan pengeluaran zat– zat yang tidak berguna untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari organ – organ serta menghasilkan energi.

b. Arti Penting Status Gizi Yang Seimbang

Di dalam melakukan aktivitas atau pekerjaan sehari- hari kita membutuhkan energi dimana energi dalam makanan yang kita makan sehari- hari dipilih dengan baik akan memberikan semua zat- zat gizi yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh, sebaiknya bila makanan tidak diplih dengan baik akn mengalami kekurangan zat- zat gizi esensial tertentu. Zat gizi esensial adalah zat gizi yang bersumber dari makanan.Zat- zat gizi yang dapat memberikan energi adalah karbohidrat, protein, lemak.Oksidasi zat- zat ini menghasilkan energi yang dibutuhkan oleh tubuh untuk melakukan aktivitas / kegiatan. Dalam hal ini Soekirman (2000: 53) menyatakan :

> "Energi dibutuhkan pertama- tama untuk memelihara fungsi dasar tubuh yang disebut dengan metabolism basal, sebesar 60-70 persen dari kebutuhan energi total. Kebutuhan energi untuk metabolism basal adalah keperluan energi minimum dalam keadaan istirahat total tetapi tidak tidur dilingkungan suhu yang nyaman dan suasana tenang. Energi diperlukan tubuh untuk fungsi tubuh lainnya seperti: mencerna, berjalan, bekerja dan bereaktifitas lainnya."

Dengan demikian energi sangat diperlukan oleh manusia, untuk mendapatkan energi yang cukcup diperlukan gizi yang seimbang.

Untuk menjaga kesehatan diperlukan adanya keseimbangan antara makanan, sumber energi yang kita makan dengan energi yang kita keluarkan terutama untuk bergerak dan bereaktifitas.Makin banyak kita bergerak seperti berolahraga, bekerja keras dan mengangkat, berjalan dan berlari makin banyak energi yang kita perlukan. Apabila energi lebih kecil dari energi yang keluar, akan terjadi defisit energi 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 seimbang akibatnya akan mengganggu fungsi tubuh yang berakibat negatif terhadap kesehatan.

Menurut Almaatsier (2001: 11-12) akibat dari kekurangan dan kelebihan gizi pada proses tubuh tergantung pada zat- zat apa yang kurang. Kekurangan zat gizi secara umum (makanan kurang dalam kualitas dan kuantitas) 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 bergerak, bekerja, dan melakukan aktifitas menjadi malas, 3) Pertahanan tubuh berkurangsehingga mudah terserang penyakit seperti: pilek, batuk dan diare dan pada anak- anak dapat membawa kematian, 4) Struktur dari fungsi otak, kurang gizi pada usia muda dapat berpengaruh terhadap

> perkembangan mental dan dapat mengakibatkan terganggunya fungsi otak secara permanent, 5) Prilaku, bagi anak- anak maupun orang dewasa yang kuang gizi menunjukkan prilaku tidak tenang, mudah tersinggung, cengeng dan apatis."

Berdasarkan kutipan diatas dapat dipahami bahwa gizi berperan penting dalm kesehatan tubuh. Tampa gizi yang cukup akan mengakibatkan berbagai penyakit, seperti busung lapar dan marasmus yang sering terjadi pada anak- anak dan kelebihan gizi akan menyebabkan berbagai penyakit degenerative, seperti hipertensi, atau tekanan darah tinggi dan jantung koroner.

c. Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi

Beberapa ahli mengemukakan berbagai konsep tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan seseorang, antara lain :

1. Faktor internal (genetik)

   Soetjiningsih (1998: 28) mengungkapkan bahwa "faktor internal 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 satu faktor langsung mempengaruhi status gizi anak.

   b) Intake gizi

      Intake gizi anak berada pada tahap kehidupan dimana pertumbuhan berjalan dengan cepat.Kurangnya intake gizi yang

disebabkan oleh berbagai variable seperti kekurangan 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 fisokososial yang berpengaruh pada tumbuh kembangnya anak adalah stimulasi (ransangan), motivasi dan ganjaran, d) faktor keluarga dan adat istiadat yang berpengaruh pada tumbuh kembang anak antara lain: pekerjaan dan pendapatan.

Berdasarkan kutipan diatas dapat dipahami bahwa status gizi yang dapat mempengaruhi pertumbuhan anak ditentukan oleh berbagai faktor. Faktor lingkungan sangat berpengaruh terhadap tumbuh kembang diri anak namun penyebabnya tidak langsung berasal dari lingkungan saja, penyebab yang mendasar dari tumbuh kembang anak adalah masalah struktur politik dan idiologi serta struktur ekonomi yang dilandasi oleh potensi sumber daya sedangkan faktor internal yang mempengaruhi status gizi berasal dari diri si anak itu sendiri apabila potensi genetiknya dapat berinteraksi dalam lingkungan yang baik dan optimal maka

menghasilkan pertumbuhan yang optimal juga tapi bila sebaliknya akan menghasilkan pertumbuhan yang jelek bagi status gizi anak.

Berdasarkan uraian di atas yang di maksud dengan status gizi dalam penelitian ini adalah suatu keadaan atau kedudukan zat makanan pokok dalam tubuh seseorang yang di konsumsi secara normal melalui proses metabolisme makanan dan pengeluaran zat-zat yang tidak berguna untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari organ-organ serta menghasilkan energi di lihat dari faktor internal (genetik) dan faktor eksternal (lingkungan). Untuk melihat kategori status gizi dapat diukur dengan menggunakan rumus pengukuran berat badan anak menurut median baku NCHS.

2. Kebugaran Jasmani

a. Pengertian Kebugaran Jasmani

Kesegaran jasmani sering juga di sebut dengan istilah kebugaran jasmani (*Physical fitness*).Yang dimaksud dengan kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang dalam melakukan tugas fisik yang memerlukan kekuatan, daya tahan, dan fleksibelitas.Kebugaran itu dicapai melalui sebuah kombinasi dari latihan teratur dan kemampuan yang melekat pada diri seseorang (kebugaran yang terkait dengan performa, kelincahan, keseimbangan, koordinasi, kecepatan, power dan waktu reaksi) (Lutan, 2001: 16).

Secara fisiologis, seseorang dikatakan memiliki kebugaran jasmani yang baik apabila kondisi fisiknya mampu mengatasi keadaan lingkungan yang memerlukan kerja otot. Ada tiga hal penting dalam kebugaran jasmani, yaitu: 1. Fisik, berkenaan dengan otot, tulang, dan bagian lemak, 2. Fungsi organ, berkenaan dengan efisiensi jantung, pembuluh darah, paru-paru dan pernafasan, 3. Respon otot, berkenaan dengan kelenturan, kekuatan, kecepatan dan kelemahan. Semakin bagus fungsi dan kerja ketiga hal diatas maka tingkat kebugaran jasmani seseorsng akan lebih baik. Kebugaran jasmani yang baik di pengaruhi oleh kerja (aktifitas fisik) serta lamanya waktu istirahatnya seseoarang.

Selanjutnya banyak pendapat para ahli mengemukakan batasan tentang kebugaran jasmani, menurut Sudarno(1992: 9) " Kebugaran jasmani adalah saat tubuh mampu menunaikan tugas hariannya dengan baik dan efisien tanpa kelelahan yang berarti dan tubuh masih memiliki tenaga cadangan, baik untuk mengatasi keadaan yang mendadak maupun untuk menikmati waktu senggang rekreasi yang aktif". Lutan (2001:7) menyatakan kemampuan seseorang untuk melakukan tugas fisik yang memerlukan kekuatan, daya tahan, fleksibilitas."Hairy (2002: 35) mengatakan bahwa: "kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh untuk melaksanakan tugas sehari-hari dengan cukup intensif dan kesiagaan penuh tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti, dengan energi yang cukup, baik untuk

menikmati waktu luang dan menjalani situasi-situasi yang tidak terduga".Kebugaran jasmani lebih bertitik berat pada *phykological fitness.*

Sedangkan menurut Soewardoyo, menyatakan kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh untuk menyesuaikan fungsi alat tubuhnya dalam batas fisialogis, terkadang lingkungan (ketinggian, kelembaban suhu dan sebagainya) atau kerja fisik dengan cukup efisien tanpa lelah secara berlebihan.Kebugaran jasmani menurut Ananto (2000: 25) adalah "Kemampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari tanpa merasakan lelah berlebihan dan masih memiliki cadangan tenaga untuk menikmati waktu luang dan kegiatan yang bersifat mendadak".

Dari beberapa pernyataan yang di kemukakan diatas dapat di simpulkan secara umum pengertian kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang menjalankan kehidupan sehari-hari dengan ringan dan mudah tanpa merasakan kelelahan yang berarti dan masih memiliki cadangan tenaga untuk melakukan aktifitas senggang dan rekreasi aktif.

Tingkat kebugaran jasmani yang dimiliki seseorang menjadi peranan penting dalam melakukan kegiatan fisik atau kegiatan sehari-hari.Tingkat kebugaran jasmani yang tinggi diperlukan oleh semua orang termasuk anak usia sekolah mulai dari tingkat Taman Kanak-Kanak sampai dengan SLTA/Sederajat hingga perguruan

tinggi.Dengan dimilikinya tingkat kebugaran jasmani yang tinggi, siswa mampu melakukan kegiatan sehari-hari dengan waktu lebih lama dibandingkan dengan siswa yang memiliki tingkat kebugaran jasmani yang rendah.Kebugaran jasmani merupakan suatu hal yang dipengaruhi oleh aktifitas fisik dan latihan olah raga yang di lakukan sehari- hari.Semakin banyak aktifitas fisik dan latihan olahraga yang dilakukan seseoarng maka semakin baik pula tingkat kebugaran jasmaninya. Hal ini disebabkan dengan melakukan aktifitas fisik dan latihan olahraga, akan meningkatkan kemampuan tubuh dalam mengkonsumsi oksigen secara maksimal, maka secara otomatis akan berpengaruh terhadap tingkat kebugaran jasmani.

b. Komponen- Komponen Kebugaran Jasmani

Lycholat (1978: 13) mengemukakan komponen kebugaran jasmani di kelompokkan ke dalam dua kelompok, yaitu: "(1) komponen yang berhubungan dengan kesehatan (Healt Related Fitness) meliputi: daya tahan otot, kekuatan otot, kelenturan dan komposisi tubuh, (2) komponen yang berhubungan dengan keterampilan (Skill Related) meliputi: kelincahan, keseimbangan, koordinasi, kecepatan, tenaga atau daya dan waktu reaksi. Hairy dan Ahady (1982: 80) mengemukakan unsur-unsur kebugaran jasmani adalah. "(a) kekebalan terhadap penyakit, (b) kekuatan dan ketahanan otot, (c) ketahanan kardiorespiratory, (d) daya otot (muscular power), (e) kelenturan

(fleksibility), (f) kecepatan, (g) kelincahan, (h) koordinasi, (i) keseimbangan dan (j) ketepatan.

Berdasarkan kutipan diatas terlihat bahwa kompenen-komponen kebugaran jasmani berhubungan dengan kesehatan dan keterampilan (skill). Kemudian menurut Depdiknas (2002: 2) ada sepuluh komponen kebugaran jasmani: (1) daya tahan kardiovaskuler (cardiovascular endurance), (2) daya tahan otot (muscular endurance) (3) kekuatan otot (muscle strength), (4) kelenturan (flexibility), (5) komposisi tubuh (body komposision), (6) kecepatan gerak(speed of movement), (7) kelincahan (agility), (8) keseimbangan (balance), (9) kecepatan reaksi (reaksion time), (10) koordinasi (coordinasion).

c. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani

1) Status Gizi

Kebugaran jasmani tidak terlepas dari faktor makanan, karena bahan makanan diperlukan tubuh untuk sumber energi.Pembangunan sel-sel tubuh biokalisator dan metabolisme makanan harus sesuai dengan tubuh baik secara kuantitatif maupun kualitatif.Maksudnya adalah perbandingan jumlah karbohidrat, lemak, protein yang dimakan harus sesuai dengan aktifitas seseorang.

Pada orang normal karbohidrat diberikan 55-66%, lemak diberikan 25-30% dari total kalori dan protein dibutuhkan 1 gram/kg berat badan, sedangkan pada atlet dapat diberikan 10-15%

dari total kalori, selanjutnya secara kualitatif maksudnya adalah bahan-bahan yang ada dalam makanan (karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air) dan jumlahnya lebih banyak dari yang diperlukan (Lamb dalam Arsil, 1999:10)

2) Hereditas

Lebih dari setengah perbedaan kekuatan maksimal aerobik dikarenakan oleh perbedaan genotip dan faktor lingkungan (nutrisi, latihan) sebagai penyebab lainnya. (Subdet, Magnus dan Tumbs dalam Sharkey 2003:80)

3) Kondisi Fisik

Dalam kesempatan ini akan dikemukakan komponen-komponen dari kebugaran jasmani itu sendiri Surjadji (1991:1) kebugaran jasmani terdiri dari beberapa komponen yaitu (1) daya tahan kardiovaskuler (*cardiovascular endurance*), (2) daya tahan otot (*muscle endurance*), (3) kekuatan otot (*muscle strength*), (4) kelenturan (f*lexibility*), (5) komposisi tubuh (*body composition*), (6) kecepatan gerak (*speed of movement*), (7) kelincahan (*agility*) (8) keseimbangan (*balance*), (9) kecepatan reaksi (*reaction time*), (10) koordinasi (*coordination*).

Dari sepuluh komponen di atas, sejumlah ahli kesehatan olahraga berpendapat bahwa komponen daya tahan adalah komponen terpenting dalam menentukan kebugaran jasmani seseorang.

a) Daya Tahan

Daya tahan pada prinsipnya dapat dibedakan atas dua golongan yaitu daya tahan umum dan daya tahan otot lokal. Daya tahan umum adalah "kemampuan organisme tubuh menghadapi atau mengatasi kelelahan akibat gerakan yang lebih banyak melibatkan kelompok-kelompok otot besar, seperti lari jarak jauh, sedangkan daya tahan otot lokal adalah "kemampuan sekelompok otot kecil mengatasi kelelahan akibat pembebanan yang relatif agak lama, seperti kerja otot lengan pada tinju" (Syafruddin, 2006:69)

Dari daya tahan dicapai dengan kontraksi serta otot yang berulang-ulang. Kontraksi otot yang berulang membentuk persendian energi yang berkelanjutan dan serta otot dengan kapabilitas aerobik (*Slow Oxidative* atau *Sofast Oxidative-Glycolitie* atau *Fog*) cocok untuk tugas tersebut, kontraksi yang berulang-ulang memantapkan enzim aerobik dan non aerobik, mitochondria dan bahan bakar yang dibutuhkan untuk bertahan (Sharkey, 2003:163)

b) Kekuatan atau *(Strength)*

Secara fisiologis kekuatan merupakan kemampuan otot mengatasi beban atau tekanan, sedangkan secara fisikalis kekuatan merupakan hasil perkalian antara masa dengan percepatan.Kekuatan merupakan dasar kondisi fisik.Sharkey

(2003:167) mendefinisikan bahwa kekuatan sebagai kerja yang dibagi dengan waktu atau tingkatan pelaksanaan kerja.

Dilihat dari bentuk kekuatan yang digunakan maka kekuatan dapat di bedakan atas (1) kekuatan maksimal ; kemampuan otot mengatasi beban atau tekanan secara maksimal, (2) kekuatan kecepatan; kemampuan otot mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi yang tinggi, (3) daya tahan kekuatan; kemampuan otot untuk mempertahankan atau mengatasi kelelahan disebabkan pembebanan kekuatan dalam waktu yang relatif lama (Syafruddin, 2006;43).

c) Kecepatan (*Speed)*

Kecepatan adalah kemampuan yang berdasarkan kelentukan (*flexibility*), proses sistem persyarafan dan alat-alat untuk melakukan gerakan-gerakan dalam satu satuan waktu tertentu (Jonathan dan Krempe, 1981 dalam Syafruddin 2006:54).

Kemudian berdasarkan kebutuhan dari bermacam-macam cabang olahraga, maka kecepatan dikelompokkan atas : kecepatan reaksi : (1) kecepatan reaksi ; kemampuan untuk menjawab ransangan okustik, optik dan ransangan taktik secara cepat (Jonathan dan Krempel, 1981 dalam Syafruddin (2006:56), (2) kecepatan aksi; kemampuan dimana dengan bantuan kelentukan sistem syaraf pusat dan alat-alat otot dapat

melakukan gerakan-gerakan dalam satuan waktu minimal (Letzelter, 1978 dalam Syafruddin 2006 : 60).

d) Kelentukan (*Flexibility)*

Kelentukan adalah jangkauan gerakan yang dapat dilakukan tangan dan kaki, kulit, jaringan yang berhubungan dan kondisi sendi membatasi jangkauan gerakan, demikian juga dengan lemak tubuh yang berlebihan. Cidera terjadi bila kaki dan tangan dipaksa melebihi jangkauan normalnya, jadi meningkatkan fleksibilitas mengurangi potensi ini, jangkauan gerakan meningkat bila sendi dan otot dipanaskan (Sharkey, 2003:165).

Sedangkan Syafruddin (2006:79) mengemukakan bahwa kelentukan merupakan kemampuan tubuh untuk melakukan latihan-latihan dengan ampitudo gerakan yang besar atau luas. Kelentukan salah satu unsur kondisi fisik yang menentukan dalam: (1) mempelajari keterampilan-keterampilan gerakan, (2) mencegah cedera, (3) mengembangkan kemampuan kekuatan, kecepatan, daya tahan dan koordinasi. Dengan demikian kelentukan memegang peranan penting dan menentukan kualitas gerakan seseorang seperti dalam senam.

e) Kelincahan / Ketangkasan (*Agility*)

"….ketangkasan adalah kemampuan untuk mengubah posisi dan arah dengan cepat, dengan tepat dan tanpa

kehilangan keseimbangan. Ketangkasan sangat dipentingkan dalam dunia olahraga tapi juga sangat diperlukan dalam situasi kerja dan reaksi karena ketangkasan diasosiasikan dengan keterampilan tertentu, tidak satu pun tes memperkirakan ketangkasan pada semua situasi.Berat badan yang berlebihan akan menghambat ketangkasan". (Sharkey, 2003:168)

f) Keseimbangan (*Balance)*

Keseimbangan tergantung pada kemampuan untuk menggabungkan input visual dengan informasi dari kanal semi-lingkaran dalam telinga dan dari reseptor otot merupakan hal yang sangat sulit untuk mengukur kontribusi dan memperkirakan bagaimana keseimbangan dinamis memberikan kontribusi atau mengurangi performa olahraga. Bukti menunjukkan bahwa keseimbangan dapat ditingkatkan melalui partisipasi dalam olahraga dan variasi gerakan yang dicoba, khususnya ketika masih kecil. (Sharkey, 200:168).

g) Koordinasi (*Coordination)*

Koordinasi merupakan kerjasama sistem persyarafan pusat sebagai sistem yang telah diselaraskan oleh proses ransangan dan hambatan serta otot rangka pada waktu jalannya suatu gerakan secara terarah, (Jonathan dan Krempel, dalam Syafruddin 2006:84).

Dan Syafruddin (2006:85) mengambil suatu pengertian bahwa : koordinasi merupakan untuk menyelesaikan tugas-tugas motorik secara cepat dan terarah yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengaturan gerakan serta kerjasama sistem persyarafan pusat.

4) Latihan

Latihan meningkatkan fungsi dan kapasitas sistem respiratori dan kardiovaskuler serta volume darah, tapi perubahan yang paling penting terjadi pada serat otot yang digerakkan dalam latihan.Latihan aerobik meningkatkan kemampuan otot untuk meningkatkan energi secara aerobik dan mengubah metabolisme karbohidrat, lemak, ini membuat otot membakar lemak dengan lebih efisien, yang dapat menghasilkan efek kesehatan yang paling penting, dari olahraga (Sharkey 2003:82).

Pengaruh latihan bertahun-tahun dapat hilangnya 12 minggu dengan menghentikan aktifitas. (Oley, dkk dalam Sharkey (2003:85) contohnya istirahat total di tempat tidur selama tiga minggu dapat menurunkan kebugaran hingga 29% atau hampir 10% per minggu, tapi berita baiknya adalah kehilangan kebugaran dengan mudah dapat dikembalikan dengan aktifitas teratur (Saltin Et Al dalam Sharkey 2003:85.

Aktifitas yang tidak berlebihan menghasilkan kebugaran di atas rata- rata dan keuntungan kesehatan yang besar, latihan

menghasilkan tingkat kebugaran yang lebih tinggi dan keuntungan kesehatan ekstra, latihan sistematik yang panjang membantu anda mencapai potensi anda (Sharkey, 2003:85).

5) Kesegaran Jasmani

Sebelum puber, anak laki- laki dan anak perempuan memiliki kebugaran aerobik yang sedikit berbeda, tapi setelsh itu anak perempuan jauh tertinggal. Rata- rata wanita muda memiliki kebugaran aerobik antara 15 hingga 25% lebih kecil dari pria muda, tergantung dari tingkat aktivitas mereka, tapi atlet remja putrid yang sering berlatih hanya berbeda 10% di bawah atlet putra yang berusia sama dalam hal VO2 Max dan waktu performens (Sharkey, 2003: 82).

6) Usia

Menurut Sharkey (2003: 83) menyinggung usia terhadap kebugaran aerobic dengan penurunan 8 hingga 10% per decade untuk individu yang tidak aktif, tampa memperhitungkan tingkat kebugaran awal mereka. Bagi yang memutuskan untuk tetap aktif dapat menghentikan penurunan (4-5% per dekade), dan yang terlibat dalam latihan fitness dapat menghentikan setengahnya lagi (2,5% per dekade).

Berdasarkan uraian di atas yang di maksud dengan kebugaran jasmani dalam penelitian ini adalah kemampuan seseorang dalam menjalankan kehidupan sehari-hari dengan ringan

dan mudah tanpa merasakan kelelahan yang berarti serta memiliki cadangan tenaga untuk melakukan aktifitas senggang dan rekreasi. Komponen kebugaran jasmani terdiri dari daya tahan, kekuatan, kecepatan, kelentukan, kelincahan, keseimbangan dan koordinasi. Komponen kebugaran jasmani dapat diukur dengan melakukan tes kebugaran jasmani Indonesia (TKJI).

B. Kerangka Konseptual

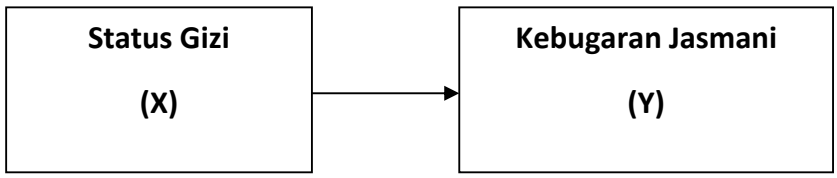
Tingkat status gizi yang baik dapat membantu seseorang untuk melakukan beberapa aktivitas antara lain kegiatan teori di dalam kelas dan praktek olahraga di lapangan dengan tidak menimbulkan kelelahan, karena semakin tinggi tingkat aktivitas gerak maka akan semakin tinggi pula kebutuhan kalori pada tubuh seseorang, peranan status gizi bukan saja untuk dapat meningkatkan daya tahan, ataupun anti bodi dalam tubuh tetapi juga untuk meningkatkan kemampuan belajar dengan baik. Semua itu akan lebih mudah dicapai karena adanya perhatian dari orang tua siswa.

Kebugaran jasmani yang baik dapat membantu seseorang untuk menyelesaikan tugas sehari-hari tidak menimbulkan kelelahan yang berarti, karena semakin tinggi pula kesanggupan dan kemampuan bagi siswa yang sedang berkembang dan tumbuh, dan hal ini dapat meningkatkan kemampuan belajar dengan baik.

Menurut Direktorat jenderal olahraga dan pemuda Depdikbud RI (1973: 21) tentang pentingnya kebugaran jasmani bagi pelajar adalah “apa yang di hadapi dalam bidang akademis ada hubungan erat dengan kondisi

badan, telah terbukti bahwa pelajar yang tingkat kebugaran jasmaninya di atas rata-rata pencapaian akademisnya bagus".

Berdasarkan uraian di atas di duga terdapat hubungan antara staus dengan kebugaran jasmani siswa kelas V di Sekolah Dasar Negeri 08 Andurig Kecamatan Kuranji Kota Padang. Untuk lebih jelasnya pola hubungan tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1: Kerangka Konseptual

C. Hipotesis

Berdasarkan, rumusan masalah, kajian teori dan kerangka konseptual yang telah dikemukakan di atas, diajukan hipotesis penelitian ini adalah "terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi terhadap tingkat kebugaran jasmni siswa Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring kecamatan Kuranji Kota Padang."

BAB V
PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah di uraikan pada bagian terdahulu, maka pada bab ini dapat ditarik beberapa kesimpulan yakni sebagai berikut :

Terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara status dengan kebugaran jasmani siswa di Sekolah Dasar Negeri 08 Anduring Kecamatan Kuranji Kota Padang.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka peneliti ingin memberikan saran kepada:

1. Siswa agar mencari informasi yang behubungan dengan perkembangan gizi mereka.
2. Guru agar dapat memperhatikan gizi anak dengan memberikan pengetahuan yang lengkap tentang gizi.
3. Orang tua supaya dapat memberikan gizi yang seimbang kepada anak sehingga anak dapat tumbuh dan berkembang dengan baik.
4. Bagi peneliti berikutnya agar dapat melakukan penelitian lebih lanjut dengan variabel lain.

DAFTAR PUSTAKA

Aimatsier, Sunita.2002. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia

Arsil. 1999. *Pembinaan Kondisi Fisik,* 2009, *Tes pengukuran dan evaluasi Pendidikan Jasmani dan olahraga*. Padang.:Suku Bina Offset

Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1994. *Gizi Olahraga sehat, bugar dan Berprestasi,* Jakarta: Direktorat Bina Gizi Masyarakat.

Depdikbud, 1993. *Psikologi Pendidikan.*. Jakarta: Depdikbud.

Enuoch, Muhammad. 1998. *Faktor- faktor yang mempenngaruhi tinggi Badan.* Buletin Gizi. Jakarta: Gramedia.

Gusril. 2004. *Beberapa Faktor Yang Berkaitan Denngan Kemampuan Motorik Siswa Sekolah Dasar Negeri Kota Padang.* Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Hadi. 1993. *Statistik Pendidikan Jilid II*. Jakarta: Pustaka jaya.

Kuntaraf, dkk.2000. *Makanan Sehat.*Bandug: Indonesia publising House.

Khumadi. 1994. *Bahan Pangan Dan Olahan*. Jakarta: Balai Pustaka.

Lhutan, Rusli. Dkk.2001. *Mengajar Pendidikan Jasmani Pendekatan Pendidikan Gerak di Sekolah Dasar.* Jakarta: Direktorat Jendral Olahraga.

Lycolat. 1987. *Komponen- Komponen Kesegaran Jasmani*. Jakarta.

Mutohir, Tho Cholic dan Gusril. 2004. *Perkembangn Motorik Pada Masa Anak-Anak.* Padang: Dirjen Olahraga Departemen Pendidikan Nasional.

Suparisa, I Dewa Nyoman, dkk. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: PenerbitBuku Kedokteran.

Soekirman, SKM. 2000. *Ilmu Gizi dan Aplikasinya.* Jakarta: Dirjen PT Departemen Pendidikan Nasional.

Undang- Undang Republik Indonesia No. 3 Tahun 2005. *Tentang Sistem Keolahragaan Nasional.*

UU RI No.20 Tahun 2003. *Sistem Pendidikan Nasional.* Jakarta: Sinar Grafika.

Winarno. 1996. *Gizi Dan Makanan.* Jakarta: PT Rineka Cipta.