

**STUDI STATUS GIZI DAN KEBUGARAN JASMANI SISWA
SMPN 2 PADANG PANJANG**

SKRIPSI

***Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga
Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelara Sarjana Pendidikan***



Oleh

**RIFKI WARDANI
NIM. 1102864**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015**

PERSETUJUAN SKRIPSI

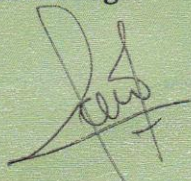
STUDI STATUS GIZI DAN KEBUGARAN JASMANI SISWA SMP N 2 PADANG PANJANG

Nama : Rifki Wardani
BP/NIM : 2011 / 1102864
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, April 2015

Disetujui oleh:

Pembimbing I



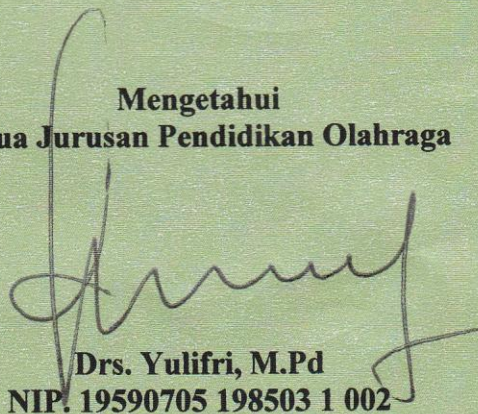
Dra. Rosmawati, M.Pd
NIP. 19610311 198403 2 001

Pembimbing II



Drs. Zarwan, M.Kes
NIP.19611230 198803 1 003

Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga



Drs. Yulifri, M.Pd
NIP. 19590705 198503 1 002

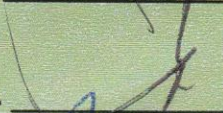
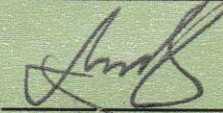
PENGESAHAN SKRIPSI

*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 Kebugaran Jasmani Siswa SMP N 2
Padang Panjang
Nama : Rifki Wardani
BP/NIM : 2011/1102864
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan

Padang, April 2015

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. Rosmawati, M.Pd	1. 
2. Sekretaris	: Drs. Zarwan, M.Kes	2. 
3. Anggota	: Dr. Khairuddin, M.Kes. AIFO	3. 
4. Anggota	: Drs. Deswandi, M.Kes. AIFO	4. 
5. Anggota	: Drs. Zalfendi, M.Kes	5. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang di tulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Mei 2015
Yang menyatakan



RIFKI WARDANI
NIM. 1102864

ABSTRAK

Rifki Wardani : Studi Status Gizi dan Kebugaran Jasmani Siswa SMP N 2 Padang Panjang

Permasalahan yang terjadi dalam penelitian ini adalah belum diketahui studi status gizi dan kebugaran jasmani siswa SMP N 2 Padang Panjang. Tujuan untuk mendeskripsikan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta tertentu atau mencoba menggambarkan fenomena secara detail.

Jenis penelitian adalah deskriptif. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas VIII SMP N 2 Padang Panjang yang berjumlah 172 orang yang terdiri dari 89 laki-laki dan 83 orang perempuan. Kemudian sampel diambil dari 20 % siswa sebanyak 34 orang, yang terdiri dari 19 laki-laki dan 15 perempuan. Penelitian ini juga bertujuan untuk melihat tingkat status Gizi dan tingkat Kebugaran Jasmani siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran tinggi badan, berat badan dan tes (TKJI) tahun 2010, teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik persentase.

Temuan penelitian ini mengungkapkan bahwa Status Gizi siswa SMP N 2 Padang Panjang dikategorikan baik dengan jumlah persentase 93%. Hal ini terbukti karena persentase Status Gizi pada siswa laki-laki sebesar 93.05%, dan 92.27% pada siswi perempuan. Dan Kebugaran Jasmani siswa SMP N 2 Padang Panjang dikategorikan sedang dengan jumlah persentase 14.09%. Siswa laki-laki sebesar 14.16% dan 14.2% pada siswi perempuan. Dari sampel 34 orang siswa laki-laki dan perempuan yang telah dilakukan tes kebugaran jasmani maka kebugaran jasmani siswa SMP N 2 Padang Panjang dinyatakan sedang sedangkan Status Gizi nya dinyatakan baik.

KATA PENGANTAR

Pertama sekali penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Studi Status Gizi dan Kebugaran Jasmani Siswa SMPN 2 Padang Panjang”**

Penulisan skripsi ini merupakan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu diharapkan saran dan kritikan dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. 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. Sebagai tanda hormat penulis pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Drs. Arsil, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Drs. Yulifri, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
3. Dra. Rosmawati, M.Pd selaku pembimbing 1 dan Drs. Zarwan, M .Kes selaku pembimbing II, yang telah banyak sekali memberikan, pemikiran, pengarahan dan bantuan secara moril maupun materil yang sangat berarti kepada penulis.

4. Dr. Khairuddin, M.Kes. AIFO,Drs. Deswandi, M.Kes. AIFO,Drs. Zalfendi,M.Kes selaku tim penguji yang telah memberikan masukan,saran,dan koreksi di dalam penyusunan skripsi ini, sehingga skripsi ini bisa lebih bagus lagi.
5. Terima kasih kepada kepala Sekolah SMP Negeri 2 Padang Panjang
6. Terima kasih kepada kedua orangtua tercinta yang selalu memberikan semangat dan motivasi yang begitu berarti bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
7. Terima kasih pula kepada sahabat-sahabatku senasib dan seperjuangan yang telah memberikan waktu serta tenaganya dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga apa yang telah mereka berikan mendapat pahala dari Allah SWT. Pada kesempatan ini penulis mengharapkan saran dan kritikan dari pembaca demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini.Akhir kata penulis ucapkan terima kasih untuk semua pihak yang telah memberikan bantuan.

Padang, April 2015

Penulis

DAFTAR ISI

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. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat penelitian	5
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	
A. Kajian Teori.....	6
1. Pengertian gizi	6
2. Kebugaran jasmani	12
B. Kerangka Konseptual	28
C. Pertanyaan penelitian.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis, waktu,tempat Penelitian.....	30
B. Populasi Sampel	30
C. Jenis dan Sumber Data	31

D. Instrumen Penelitian	32
E. Teknik Pengumpulan Data	34
F. Teknik Analisis Data	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Verifikasi Data.....	48
B. Analisis Data.....	48
C. Pembahasan	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	54
B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN.....	57

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Gizi yang dianjurkan di Indonesia	10
2. Populasi	30
3. Sampel.....	31
4. Penilaian status gizi BB/ TB	33
5. Norma tes kesegaran jasmani	34
6. Distribusi Frekuensi status gizi Siswa Putra dan Putri.....	49
7. Distribusi Frekuensi tingkat kebugaran jasmani siswa	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Lintasan Lari	36
2. Angkat Tubuh.....	39
3. Gantung siku tekuk	40
4. Sit up/ Baring duduk	42
5. Sikap permulaan Loncat Tegak.....	43
6. Pelaksanaan Loncat Tegak.....	44
7. Sikap permulaan tes lari 800 dan 1000 M.....	45
8. Sikap pelaksanaan tes lari 800 dan 1000 M.....	46
9. Grafik status gizi siswa	49
10. Grafik tingkat kebugaran jasmani siswa	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data mentah status gizi siswa putra	57
2. Data mentah status gizi siswa putri	58
3. Data Mentah Status Gizi Seluruh Siswa	59
4. Hasil data status gizi siswa putra	60
5. Hasil data status gizi siswa putri	61
6. Hasil data status gizi seluruh siswa	62
7. Formulir TKJI	66
8. Nilai TKJI untuk putra dan putri umur 13-15 tahun	67
9. Data mentah kebugaran jasmani siswa putra	68
10. Data mentah kebugaran jasmani siswa putri	69
11. Data mentah kebugaran jasmani seluruh siswa	70
12. Hasil data kebugaran jasmani siswa putra	72
13. Hasil data kebugaran jasmani siswa putri	73
14. Hasil data kebugaran jasmani seluruh siswa	74
15. Dokumentasi Penelitian	76
16. Surat Izin Penelitian FIK UNP	85
17. Surat Izin Balasan Penelitian Dinas Pendidikan Padang Panjang	86
18. Surat Izin Balasan Penelitian SMP Negeri 2 Padang Panjang	87

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam mewujudkan masyarakat yang adil makmur dan sehat pemerintah Indonesia melaksanakan pembangunan di segala bidang, salah satunya pembangunan dibidang gizi.

Pembangunan dalam bidang gizi perlu mendapatkan perhatian khusus dari pemerintah karena semakin baik gizi masyarakat maka akan menjadi sarana yang menunjang Pembangunan Nasional. Sementara itu dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 42 tahun 2013 tentang gerakan Nasional percepatan perbaikan gizi menjelaskan bahwa:

“(a) Bahwa meningkatnya sumber daya manusia yang sehat, cerdas, dan produktif merupakan komitmen global dan merupakan aset yang sangat berharga bagi bangsa dan negara Indonesia. (b) bahwa untuk mewujudkan sumber daya manusia Indonesia yang sehat, cerdas, dan produktif diperlukan status gizi yang optimal, dengan cara melakukan perbaikan gizi secara terus menerus. (c) bahwa pemerintah bertanggung jawab meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat akan pentingnya gizi dan pengaruhnya terhadap peningkatan status gizi. (d) Bahwa berdasarkan sebagaimana yang dimaksud pada huruf a, b, dan c perlu menetapkan gerakan Nasional percepatan perbaikan gizi dengan peraturan presiden”.

Perbaikan gizi lebih penting ditanamkan pada siswa mulai dari usia dini yang seimbang untuk pertumbuhan dan perkembangan tubuh, sebagaimana yang dikemukakan Syafrizar dan Wilda, (2008: 3) “ makanan yang kita makan mengandung zat-zat gizi yang dapat diubah menjadi zat gizi oleh tubuh, yang berguna bila dimasukan kedalam tubuh ”. jadi makanan yang kita makan sehari-hari sangat berpengaruh terhadap perkembangan tubuh kita,

terutama bagi mereka yang masih dalam masa pertumbuhan dan juga untuk memperoleh energi guna melakukan kegiatan fisik sehari-hari.

Untuk mendapatkan energi yang cukup atau gizi seimbang, maka kualitas berbagai unsur gizi yang terdapat dalam makanan juga harus seimbang atau cukup. Kekurangan atau kelebihan unsur gizi akan menyebabkan berbagai gangguan kesehatan tubuh. Syafrizar dan Wilda (2008: 6-25) mengemukakan:

“(1) Kekurangan karbohidrat menyebabkan glukosa dalam darah rendah, akibatnya perasaan lapar, lesu dan malas. (2) kekurangan protein mengakibatkan kwashiorkor dan marasmus (terutama pada bayi dan anak-anak). Kelebihan protein menyebabkan obesitas, kelebihan asam amino membebani ginjal dan hati, menimbulkan asidosis, dehidrasi, diare, darah naik, kenaikan ureum darah dan demam. (3) cadangan lemak berlebihan dalam tubuh mengakibatkan beberapa penyakit jantung koroner, ginjal, diabetes melitus, kolesterol dan juga kegemukan (obesitas)”.

Berdasarkan kutipan diatas dapat diartikan bahwa karbohidrat, protein dan lemak sangat penting bagi arti kesehatan tubuh. Tanpa karbohidrat yang cukup orang akan lapar, lesu dan malas. Tanpa protein yang cukup akan menghambat perkembangan otak dan otot. Jika kekurangan lemak maka akan mudah terserang penyakit jantung, ginjal, diabetes, kolesterol dan obesitas.

Sedangkan kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melaksanakan tugas sehari-hari tanpa lelah dan penuh semangat, menurut arsil (2008 :13) “ Kebugaran jasmani merupakan cermin dari kemampuan fungsi sistem-sistem dalam tubuh yang dapat mewujudkan suatu peningkatan kualitas hidup dalam setiap aktifitas fisik”. Dari kutipan diatas dapat diartikan bahwa semakin banyak aktivitas gerak yang dilakukan seseorang maka semakin baik

pula kebugaran jasmaninya, hal ini disebabkan dengan melakukan aktifitas fisik dan latihan olahraga akan meningkatkan kemampuan tubuh dalam mengkosumsi oksigen secara maksimal, maka secara otomatis maka akan berpengaruh terhadap kebugaran jasmaninya. Untuk memperoleh kebugaran jasmani yang baik, juga diperlukan adanya asupan makanan yang mengandung zat-zat gizi yang diperlukan oleh tubuh. Akan tetapi, apabila kebugaran jasmani kurang baik kemungkinan terjadi adanya asupan makanan yang kurang mengandung zat-zat gizi yang diperlukan oleh tubuh. Masalah kekurangan zat-zat gizi tersebut dapat disebabkan beberapa faktor antara lain: kondisi lingkungan, kebugaran jasmani, latar belakang status ekonomi, kemampuan motorik dan lain-lain.

Berdasarkan observasi yang telah peneliti lakukan selama menjalani Program Pengalaman Lapangan di SMPN 2 Padang Panjang semester ganjil 2014/2015 masih ada siswa yang malas dalam melaksanakan aktifitas gerak terutama dalam pembelajaran penjasorkes hal tersebut kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor antara lain: kondisi lingkungan belajarnya yang kurang kondusif, kebugaran jasmaninya, status gizi yang buruk, pengetahuan orang tua nya yang kurang tentang gizi, ekonomi orang tua nya yang lemah sehingga orang tua tidak mampu untuk memenuhi, kebiasaan hidup yang kurang baik, fasilitas olahraga yang kurang memadai, dan pemahaman tentang gizi, mencukupi dan mewujudkan kebutuhan gizi yang optimal untuk anak-anaknya.

Untuk itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui status gizi dan kebugaran jasmani siswa SMPN 2 Padang Panjang

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah gizi siswa yang berpengaruh terhadap proses pembelajaran :

1. Kondisi lingkungan belajar
2. Kebugaran jasmani
3. Keadaan ekonomi orang tua
4. Pengetahuan orang tua
5. Status gizi
6. Kebiasaan hidup
7. Fasilitas olahraga
8. Pemahaman tentang gizi

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini tidak bermaksud meneliti masing-masing faktor yang diidentifikasi di atas, tetapi hanya melihat studi status gizi dan kebugaran jasmani siswa SMPN 2 Padang Panjang:

1. Status gizi siswa
2. Kebugaran Jasmani

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang dikemukakan di atas, maka perumusan masalah yang diajukan adalah: Bagaimanakah status gizi dan kebugaran jasmani siswa putra dan siswa putri SMPN 2 Padang Panjang?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada permasalahan yang diangkat maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendeskripsikan tentang:

1. Untuk mengetahui status gizi siswa SMPN 2 Padang Panjang.
2. Untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani siswa SMPN 2 Padang Panjang.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dapat penulis jelaskan diantaranya sebagai berikut:

1. Sebagai salah satu syarat untuk mendapat gelar sarjana pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Sebagai pedoman bagi sekolah untuk lebih memperhatikan sumber asupan makanan siswa di lingkungan sekolah.
3. Sebagai bahan pedoman bagi siswa SMPN 2 Padang Panjang untuk mengonsumsi makanan yang bergizi.
4. Sebagai bahan acuan bagi orang tua untuk dapat memberikan makanan yang mengandung energi yang baik dalam memenuhi gizi seimbang bagi anak.
5. Sebagai bahan acuan dan literature (sumber) dalam bacaan di jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

A. Kajian Teori

1. Pengertian Gizi

Gizi adalah suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme, dan pengeluaran zat-zat yang digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari organ-organ, serta menghasilkan energi. Dalam kamus Bahasa Indonesia status gizi dapat diartikan sebagai keadaan atau kedudukan zat makanan pokok dalam tubuh seseorang yang diperlukan bagi tubuh untuk pertumbuhan. Syafrizar dan Wilda, (2008:3) menjelaskan bahwa “makanan yang kita makan mengandung zat-zat gizi yang dapat diubah menjadi zat gizi oleh tubuh, yang berguna bila dimasukkan ke dalam tubuh”. Jadi dapat diartikan, tiap-tiap makanan yang dimakan oleh kita mempunyai nilai yang sangat penting bagi tubuh. selanjutnya Almatsier (2003:3) mengungkapkan “Ikatan kimia yang diperlukan tubuh untuk melakukan fungsinya, yaitu menghasilkan energi, membangun dan memelihara jaringan serta mengatur proses-proses kehidupan”. Nilai gizi tersebut tergantung dari jenis dan bahan makanan yang dimakan sehari-hari.

Selain untuk pertumbuhan fungsi gizi juga berguna untuk perkembangan dan fungsi umum gizi yang diperlukan oleh seseorang mempunyai beberapa fungsi yaitu untuk memelihara proses tubuh dalam

pertumbuhan dan perkembangan terutama bagi mereka yang masih dalam pertumbuhan dan juga untuk memperoleh energi guna melakukan kegiatan fisik sehari-hari.

a. Kecukupan zat gizi

1) Karbohidrat/Hidrat Arang

Sebagian besar dari kalori yang terdapat berasal dari karbohidrat atau hidrat arang yang biasa disebut dengan zat tepung. Hidrat arang ini berfungsi untuk memberi tenaga dan juga memberi rasa kenyang. Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia 1994: 72 dalam yuda asrizal (2010:13) menyebut bahwa : Kebutuhan sumber zat tenaga dalam makanan Indonesia terutama didapat dari zat hidrat arang (60%-75%) disamping sumber zat lemak (20%). Dan menurut WHO "karbohidrat; 60-75% dari kebutuhan energi total, atau sisa dari energi yang dikurangi dengan protein dan lemak. Jika energi sehari 2450 kkal, maka energi dari kh adalah 1470-1838 kkal atau 368-460 g kh". Bagi tenaga kerja, zat hidrat arang harus disuplai secara teratur sehingga kebutuhan tubuh akan zat tenaga berjalan normal.

Berdasarkan kutipan di atas dapat disimpulkan bahwa karbohidrat adalah sumber energi utama yang digunakan oleh tubuh untuk bergerak seandainya karbohidrat menipis barulah lemak menjadi tenaga. Karbohidrat bersumber dari tumbuh-tumbuhan seperti padi-padian, umbi-umbian, sagu, beras, jagung, gandum, ubi jalar, singkong, talas, dan kentang.

2) Lemak

Lemak mempunyai peranan penting dalam tubuh manusia, sebab lemak adalah sumber energi yang tertinggi. Lemak bisa dijadikan sebagai sumber energi apabila karbohidrat sudah habis. Untuk dapat masuk keperedaran darah lemak terlebih dahulu harus dipecahkan menjadi bentuk emulsi dan inilah yang akan masuk keperedaran darah untuk diedarkan keseluruhan tubuh yang akan menjadi sumber tenaga. Zalfendi dkk (2011:15) mengatakan “lemak merupakan zat yang padat energi, kandungan energinya lebih dari dua kali lipat kandungan hidrat arang dan protein.” Lemak berfungsi untuk melarutkan vitamin A, D, E, dan K sehingga dapat diserap oleh dinding usus halus, melindungi alat-alat tubuh yang halus, memperbaiki rasa pada makanan. Selanjutnya Syafrizar dan Wilda (2008:54) menyebutkan bahwa “lemak merupakan zat gizi yang berperan sebagai cadangan energi dan melarutkan beberapa vitamin”. Dan menurut WHO “lemak di butuhkan oleh tubuh lebih kurang 10-15% dari kebutuhan total energi sehari. Bila energi sehari 2450 kkal, maka lemak hendaknya 245-613 kkal atau 27-68 gram”.

Jadi dapat disimpulkan bahwa lemak adalah kebutuhan yang harus dipenuhi oleh setiap orang terutama orang yang melakukan aktifitas yang berat atau banyak.

Sementara itu, jumlah lemak yang dimakan diusahakan serendah mungkin agar tidak mengakibatkan terjadinya efek samping negatif

yang diinginkan. Namun demikian untuk mereka yang memerlukan energi tinggi sehari-harinya sulit memenuhi kebutuhannya bila makanan yang mengandung lemak sedikit mengandung kalori. Porsi makanan yang seperti ini tidak bisa dihabiskan, sehingga energi yang masuk tidak dapat memenuhi kebutuhan hidup. Oleh karena itu mereka yang membutuhkan sedikit energi kerja cukup dengan makanan yang mengandung lemak kecil bila dibandingkan dengan mereka yang memerlukan banyak jumlah lemak yang lebih besar.

3) Protein

Protein sangat dibutuhkan oleh tubuh, dalam menaikkan aktifitasnya. Protein baru dapat digunakan sebagai sumber energi apabila karbohidrat dan lemak sudah habis. Protein juga merupakan zat utama yang diperlukan untuk perkembangan otot. Di dalam tubuh protein berfungsi sebagai zat pembangun, sebagai zat pengatur, dan sebagai pemberi tenaga dalam keadaan energi kurang tercukupinya oleh karbohidrat dan lemak. Menurut WHO kebutuhan protein ialah "10-15% dari kebutuhan total. Bila kebutuhan energi dalam sehari adalah 2450 kkal, energi yang berasal dari protein hendaknya sebesar 245-368 kkal atau 61-92 gram protein".

Tabel 1.
Gizi yang dianjurkan untuk Indonesia

Golongan	Energi Kalori	Protein Gram	Kalsium Gram	Besi Gram	Vit.A mg	Vit.B1 Mg	Vit.C mg
Remaja Wanita							
10-12thn	2300	59	0,7	12	35450	0,9	60
13-15thn	2100	58	0,7	12	3600	1	60
16-19thn	2100	57	0,6	12	4000	0,8	60
Remaja Pria							
10-12thn	2300	50	0,7	12	3450	0,9	60
13-15thn	2900	58	0,7	12	3600	1,1	60
16-19thn	2900	65	0,6	12	4000	1,2	60

Sumber. www.proteingiziindonesia.com

4) Vitamin

Vitamin merupakan suatu senyawa organik kompleks yang dibutuhkan dalam jumlah yang sedikit. Meskipun kebutuhan akan vitamin sangat sedikit, tetapi vitamin sangat penting untuk proses pertumbuhan, mempertahankan kesehatan dan proses metabolisme normal dalam tubuh. Vitamin tidak dapat disintesa oleh tubuh sehingga harus diperoleh dari makanan. Pemberian nama vitamin diberi nama sesuai unsur kimia yang menyusunnya, misalnya vitamin C namanya menjadi asam askorbat.

Vitamin bekerja dengan cara mengaktifkan reaksi kimia tertentu dalam proses metabolisme. Jika kekurangan vitamin maka proses metabolisme akan terganggu dan tubuh menjadi sakit.

5) Mineral

Mineral terdiri atas dua golongan besar yaitu mineral makro dan mineral mikro. Mineral makro adalah mineral yang kebutuhannya lebih dari 100 mg per hari, sedangkan mineral mikro adalah yang

kebutuhannya kurang dari 100 mg per hari. Adapun yang termasuk mineral makro adalah natrium, magnesium, kalium, kalsium, fosfor, klor, dan sulfur. Sedangkan yang tergolong mineral mikro antara lain zat besi (Fe), seng, iodium, selenium.

b. Status Gizi

Status gizi adalah keadaan gizi seseorang sebagaimana yang di kemukakan (Almatsier : 2012) bahwa status gizi adalah “ keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan penggunaan zat-zat gizi’. Bobot (berat) adalah salah satu parameter penting dalam menentukan status kesehatan manusia, khususnya yang berhubungan dengan status gizi. Untuk semua kelompok umur, jenis kelamin, keadaan gizi sehat terletak pada selang angka yang menggambarkan 3 macam penampilan fisik yaitu gemuk, ideal dan kurus. Lebih tinggi dari batas gemuk tidak, tidak termasuk status gizi sehat dan digolongkan sebagai status gizi lebih (obesitas). Lebih rendah dari batas angka tidak termasuk status gizi sehat dan digolongkan sebagai keadaan kurang gizi.

Menurut Syafrizar dan Wilda (2008:82) bahwa ”tinggi badan merupakan data antropometri yang berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh”. Dalam keadaan normal, tinggi badan pertumbuhan bersamaan dengan penambahan umur. Pertumbuhan tinggi badan tidak seperti berat badan, relatif tidak sensitif terhadap masalah efisiensi gizi dalam waktu yang pendek. Pengaruh efisiensi gizi terhadap tinggi badan baru akan nampak pada saat yang

cukup lama. Berat badan memiliki hubungan yang linier dengan tinggi badan. Dalam keadaan normal, perkembangan berat badan akan searah dengan pertumbuhan tinggi badan dengan kecepatan tertentu.

1) Jenis-jenis pengukuran status gizi

a) Indeks Massa Tubuh(IMT)

Cara ini digunakan mengetahui status gizi orang dewasa berusia 18 tahun atau lebih

b) Indeks Berat Badan Menurut Umur (BB/TB) dan Indeks Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U) Pada Anak Usia 0-5.

Cara ini dapat digunakan untuk mengetahui status gizi anak usia 0-5 tahun. Penilaian dilakukan dengan menghitung persentase capaian BB dan TB standar berdasarkan usia anak.

c) Indeks Berat Badan Menurut Tinggi Badan (BB/TB) Pada Anak Usia 6-17 Tahun

Cara ini dapat digunakan untuk mengetahui status gizi anak usia 6-17 tahun, dibedakan antara laki-laki dan anak perempuan. Adapun cara penilaiannya adalah dengan menghitung persentase capaian BB standar berdasarkan tinggi badan.

2. Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani merupakan terjemahan dari physical fitness, dalam kamus bahasa Inggris physical berarti jasmani dan fitness berarti kecocokan atau kemampuan. Kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melaksanakan tugas-tugas sehari-hari tanpa lelah dan penuh semangat,

menurut Arsil (2008 :13) Mengatakan bahwa “ kesegaran jasmani merupakan cermin dari kemampuan fungsi sistem-sistem dalam tubuh yang dapat mewujudkan suatu peningkatan kualitas hidup dalam setiap aktivitas fisik”. Semakin banyak aktivitas dan latihan olahraga yang dilakukan seseorang, maka semakin baik pula tingkat kesegaran jasmani nya. Hal ini di sebabkan dengan melakukan aktifitas fisik dan latihan olahraga akan meningkatkan kemampuan tubuh dalam mengkonsumsi oksigen secara maksimal. Apabila tubuh sudah mampu meningkatkan konsumsi oksigen secara maksimal, maka secara otomatis akan berpengaruh terhadap tingkat kebugaran jasmaninya.

Disamping itu kebugaran jasmani dapat di pengaruhi oleh kegiatan fisik atau aktifitas fisik yang dilakukan sehari-hari seperti bekerja, bermain, olahraga, dan kegiatan lainnya yang membuat tubuh kita bergerak aktif. Dan kebugaran jasmani di pengaruhi oleh aktifitas fisik dan latihan olahraga teratur dan terprogram.

Kebugaran jasmani diberi arti sebagai aspek kualitas hidup yang sangat berhubungan dengan keadaan status kesehatan jasmani yang positif jadi apabila seseorang dalam keadaan bugar salah satu aspek yang nampak adalah keadaan penampilan jasmani nya dengan demikian, maka seseorang tidak akan mendapatkan kebugaran secara khusus atau umum tanpa di dasari oleh kebugaran jasmani yang baik.

Sedangkan penjas sebagai bagian proses pendidikan yang teratur dan berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan, kepribadian, keterampilan,

kesehatan, dan kebugaran jasmani untuk mengembangkan kesanggupan dan kemampuan setiap yang berguna untuk mempertinggi daya kerja.

Selanjut nya Gusril (2004:120) membagi komponen kesegaran jasmani kedalam dua bagian yaitu :

“(a) Kesegaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan (*health related fitness*) terdiri dari: daya tahan jantung paru (*cardio respiratory*), kekuatan otot, daya tahan otot, fleksibilitas, komposisi tubuh; (b) kesegaran yang berhubungan dengan keterampilan (*skill related*) terdiri dari: kecepatan, power, keseimbangan, kelincahan, koordinasi, kecepatan reaksi”.

Getchel dalam Gusril (2004:66) menyatakan komponen-komponen kesegaran jasmani terdiri dari: daya tahan jantung,paru, kekuatan, daya tahan otot, kelentukan dan komposisi tubuh.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa komponen-komponen pokok yang berkaitan dengan kebugaran jasmani, yaitu: (a) kesanggupan dan kemampuan (kapasitas) seseorang dalam melakukan tugas sehari-hari; (b) meningkatkan daya kerja terutama fungsi jantung, peredaran darah, paru dan otot; (c) tanpa mengalami kelelahan yang berarti, yakni: adanya pemulihan kembali; (d) masih memiliki cadangan energi; (e) secara umum membantu peningkatan kualitas hidup seseorang.

Semakin tinggi tingkat kebugaran jasmani yang dimiliki seseorang, maka semakin besar pula kemungkinan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan dan semakin besar pula untuk menikmati kehidupan. Terkandung makna dalam pengertian di atas, kualitas suatu fisik berhubungan erat dengan kualitas hidup. Kebugaran jasmani akan berbeda dan tergantung dari pada beberapa hal antara lain; jenis pekerjaan, keadaan kesehatan, jenis kelamin, umur, tingkat terlatihnya seseorang dan status gizi.

Selanjutnya Hairy dan Ahady dalam Gusril (2004:68) mengelompokkan unsur-unsur kebugaran jasmani sebagai berikut: “(a) kekebalan terhadap penyakit; (b) kekuatan dan ketahanan otot; (c) ketahanan kardiorespiratory; (d) daya otot (*muscular power*); (e) fleksibilitas; (f) kecepatan; (g) kelincahan; (h) koordinasi; (i) keseimbangan; (j) ketetapan”.

Unsur-unsur kekebalan terhadap penyakit merupakan tempat yang penting. Seseorang yang sedang sempurna kesegaran jasmaninya berarti tubuhnya kebal terhadap semua penyakit keturunan dan penyakit yang sedang menjangkit di sekitar lingkungannya. Ditambahkan bahwa kekebalan terhadap penyakit terutama ditentukan oleh faktor keturunan. Disamping itu, juga ditentukan oleh faktor makanan, pakaian, istirahat, rekreasi, aktivitas fisik dan kebersihan.

Berdasarkan unsur-unsur di atas, tidaklah berarti semua orang harus dapat mengembangkan secara keseluruhan komponen kesegaran jasmani. Tiap orang mempunyai kelebihan dan kekurangan dalam mendapatkan unsur-unsur kesegaran jasmani. Bagaimanapun juga, faktor yang berasal dari dalam diri dan luar selalu mempunyai pengaruh. Selain itu, jenis kelaminpun ikut menentukan pula.

Bila ditinjau dari segi anatomis dan fisiologi antara laki-laki dan perempuan terdapat perbedaan fisik, anak laki-laki dan perempuan yang berumur 12 tahun tidak ada perbedaannya. Setelah melewati batas 12 tahun anak laki-laki lebih cepat dan baik pertumbuhan dan perkembangannya.

Disisi lain, perbedaan yang nyata antara laki-laki dan perempuan terletak pada kerangka tubuh. Kerangka tubuh perempuan lebih pendek karena tubuh kecil, titik berat perempuan lebih rendah, pinggul lebih rendah, keranakan lebih ringan, paha lebih kedalam, lengan lebih pendek, bentuk siku berbeda.

Begitu pula ditinjau dari segi kekuatan, perempuan mempunyai kekuatan $\frac{2}{3}$ dari laki-laki. Kekuatan yang paling rendah dipunyai perempuan terletak pada dada, tangan dan bahu. Hal ini, disebabkan oleh otot perempuan lebih kecil. Secara fisiologis sehubungan dengan jenis kelamin menyimpulkan bahwa sampai usia 11 tahun-13 tahun anak laki-laki dan perempuan memiliki VO2 max yang seimbang.

a. Fungsi Kebugaran Jasmani

Fungsi kebugaran jasmani adalah untuk mengembangkan kesanggupan dan kemampuan setiap manusia yang berguna untuk mempertinggi daya kerja. Fungsi kesegaran jasmani dapat dibagi menjadi dua bagian :

1) Fungsi Umum

Kebugaran jasmani untuk mengembangkan kekuatan. Kemampuan. Kesanggupan daya reaksi dan daya tahan setiap manusia untuk mempertinggi daya kerja dalam pembangunan dan pertahanan bangsa dan Negara.

2) Fungsi Khusus

Kebugaran jasmani bagi anak-anak untuk pertumbuhan dan perkembangan serta peningkatan prestasi belajar. Suherman dalam

Gusril (2004: 124) menyatakan bahwa : “untuk mendapatkan kebugaran jasmani maka dilakukan dosis latihan, lama latihan, frekuensi latihan harus intensitas latihan kesegaran jasmani berkisar antara 72-78% dari denyut nadi maksimal (220 – umur) yang disebut dengan training zone”.

Hal yang paling penting untuk peningkatan kesegaran jasmani adalah aktifitas fisik dan olahraga yang teratur, tubuh memerlukan oksigen untuk memproduksi energi karena tubuh tidak menyimpan oksigen. Oksigen harus diambil dan disalurkan keseluruh organ tubuh dan jaringan yang memerlukan energi. Orang yang banyak melakukan aktifitas fisik dan olahraga teratur maka tingkat kebugaran jasmaninya bertambah baik dibandingkan orang yang kurang melakukan aktifitas fisik dan olahraga yang teratur.

Untuk memperoleh tingkat kesegaran jasmani yang baik juga dipengaruhi oleh keadaan gizi yang dikonsumsi sehari-hari. Kebutuhan zat gizi bagi anak-anak bervariasi tergantung pada ukuran tinggi dan berat badan, umur, jenis pekerjaan/aktifitas, seks, dan keadaan individu. Dengan memakan aneka makanan tentu gizi akan terpenuhi, baik untuk pertumbuhan dan perkembangan serta untuk aktifitas belajar dan bermain. Bila gizi siswa sudah baik tentu dia akan dapat belajar dan bermain dengan baik.

Keadaan lingkungan merupakan unsur preventif dalam rangka mewujudkan masyarakat adil dan makmur, sehat, sejahtera, dan lebih jauh

lagi untuk mencapai manusia seutuhnya. Guna meningkatkan kesehatan lingkungan perlu memperhatikan masalah sekitar kita seperti limbah, kotoran, perumahan, makanan, dan pencemaran lingkungan. Faktor yang mempengaruhi kesehatan lingkungan adalah tindakan manusia itu sendiri. Sikap individu atau kelompok tidak disiplin dalam menjaga kebersihan lingkungan sekolah sebab lingkungan sangat mempengaruhi tingkat kesegaran jasmani, Gusril (2004 : 125)

Pekerjaan yang memerlukan tenaga yang besar akan mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani. Jadi, jelas bahwa orang yang banyak melakukan aktifitas fisik dan olahraga yang teratur tingkat kebugaran jasmani akan bertambah baik, jadi dibandingkan dengan orang yang tidak pernah melakukan aktifitas fisik dan olahraga yang teratur.

b. Ciri-Ciri Kebugaran Jasmani

Kemudian dalam Gusril (2004:72) juga dikemukakan ciri-ciri orang yang memiliki kesegaran jasmani sebagai berikut:

(a) resisten terhadap penyakit; (b) memiliki daya tahan jantung, paru, peredaran darah dan pernafasan; (c) memiliki daya tahan otot umum; (d) memiliki daya tahan otot lokal; (e) memiliki daya ledak otot (*power*); (f) memiliki kelentukan; (g) memiliki kecepatan; (h) memiliki kekuatan; (i) memiliki koordinasi”

Tanda/gejala kebugaran jasmani yang rendah antara lain: (a) fisik yang tidak efisien; (b) emosi yang tidak stabil; (c) mudah lelah; (d) tidak dapat mengatasi tantangan fisik/emosi. Ditambahkan tanda-tanda yang menyertai kesegaran jasmani berada di bawah standar antara lain: (a) menguap di meja kerja; (b) perasaan malas dan mengantuk sepanjang hari;

(c) merasa lelah dengan kerja fisik yang minimal; (d) terlalu capek untuk melakukan aktivitas senggang ; (e) penggugup dan mudah terkejut; (f) suka rileks; (g) mudah cemas dan sedih; (h) mudah tersinggung.

c. Cara Meningkatkan Kebugaran jasmani

Bentuk kegiatan yang dilakukan dalam pembinaan kebugaran jasmani dapat dilakukan dengan berbagai macam kegiatan dan aktivitas fisik seperti yang dikemukakan oleh Depdikbud (1999:18): antara lain: “lari/jogging, jalan cepat, naik sepeda, berenang, latihan senam kesegaran jasmani/aerobik dan senam lainnya yang mudah dilaksanakan serta cocok untuk peserta didik dan latihan atletik”.

Dari kutipan di atas jelas bahwa banyak hal yang dapat kita lakukan dalam meningkatkan dan mempertahankan kesegaran jasmani demi menjaga kebugaran tubuh dalam melakukan berbagai aktivitas sehari-hari secara efektif dan efisien.

d. Faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani

1) Makanan

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.

Setiap aktivitas tubuh membutuhkan asupan energi yang memadai, sehingga faktor makanan ini harus mendapatkan perhatian yang serius. Konsumsi makanan yang terprogram dan terkontrol dengan baik dapat mendukung meningkatkan tingkat kesegaran jasmani seseorang, oleh karena itu unsur-unsur gizi seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan air harus benar-benar tersedia dalam tubuh dan mencukupi untuk beraktivitas.

2) Kebiasaan Hidup

Masing-masing orang memiliki kebiasaan hidup yang berbeda-beda, tergantung pada tingkat aktivitas sehari-hari, kebiasaan hidup sehat merupakan pengaturan antara olahraga, istirahat maupun kebiasaan diri pribadi untuk menjaga kebersihan.

Begitu juga dengan siswa SMPN 2 Padang Panjang selain belajar juga melakukan olahraga khususnya pada saat pelajaran Penjasorkes dan ekstrakurikuler pada sore hari. Kebiasaan hidup yang penuh aktivitas bagi orang yang baru melakukan akan mengalami kesulitan baik fisik maupun psikologis, secara fisik karena tubuh

manusia membutuhkan waktu untuk penyesuaian dengan aktivitas gerak tubuh yang berlebih dari biasanya.

Secara psikologis aktifitas kerja yang lebih dari biasa akan mempengaruhi kerja otak seseorang, seseorang yang biasanya hidup santai dan memiliki kesibukan yang rendah jika suatu saat memiliki kesibukan yang tinggi biasanya pada awal-awalnya akan mengalami stress, namun setelah melewati kurun waktu tertentu akan menyesuaikan diri.

3) Faktor Lingkungan

Lingkungan adalah tempat dimana seseorang menetap dan tinggal, dalam hal ini menyangkut lingkungan fisik, serta sosial mulai dari lingkungan di sekitar tempat tinggal sampai lingkungan di tempat dimana para siswa belajar. Kualitas kesehatan seseorang dapat dilihat dengan keadaan status kesegaran jasmaninya.

4) Olahraga

Olahraga adalah suatu bentuk kegiatan fisik yang mempunyai pengaruh positif terhadap tingkat kesegaran jasmani manusia bila dilakukan dengan tepat dan terarah, karena dengan berolahraga organ tubuh kita akan bekerja dan terlatih. Kebanyakan pada masa sekarang ini orang cenderung disibukkan oleh aktivitas keseharian yang kurang gerak padahal olahraga dapat membebaskan kita dari perasaan yang membelenggu dan melancarkan sistem peredaran darah sehingga pikiran akan menjadi lebih segar serta fisik tetap terjaga.

5) Kondisi Fisik

Dalam kesempatan ini akan dikemukakan komponen-komponen dari kebugaran jasmani itu sendiri Arsil, Aryadie, Despita (2014:93-119) kebugaran jasmani terdiri dari beberapa komponen yaitu (1) daya tahan, (2) kekuatan, (3) kecepatan, (4) kelentukan, (5) kelincahan, (6) keseimbangan, (7) koordinasi (8) daya ledak.

Dari delapan 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” (Syafuruddin, 2006:69)

b) Kekuatan

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 (Syafuruddin, 2006;43).

c) Kecepatan

Kecepatan adalah kemampuan yang berdasarkan kelentukan, 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 Syafruddin2006:56), (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

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 amplitudo 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

“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

Keseimbangan tergantung pada kemampuan untuk menggabungkan input visual dengan informasi dari kanal semi-lingkar 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, 2003:168).

g) Koordinasi

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.

h) Daya Ledak

Daya ledak otot adalah kemampuan otot seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya. Daya ledak menurut macamnya ada dua yaitu daya ledak absolut berarti kekuatan untuk mengatasi suatu beban eksternal maksimum, sedangkan daya ledak relatif berarti kekuatan yang digunakan untuk mengatasi beban berupa beban berat badan itu sendiri. Semuanya ini dilakukan dalam keadaan sewaktu-waktu dapat meledak secara maksimal dalam upaya mendapatkan kekuatan yang optimal

6) 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 sistematis yang panjang membantu anda mencapai potensi anda (Sharkey, 2003:85).

7) Usia

Semakin tua usia seseorang maka tingkat kebugaran tubuhnya akan menurun, mengalami masalah dengan tubuhnya seperti berkurangnya otot, ukuran jantung mengecil dan kekuatan memompanya berkurang, terjadi kekakuan pada pembuluh nadi (arteri) yang penting, kulit berubah menjadi tipis dan aktivitasnya menjadi lambat, penurunan ini disebabkan karena fungsi seluruh anggota tubuh menjadi lemah, namun penurunan tersebut dapat diperlambat dengan melakukan olahraga diusia muda, kondisi tubuh yang lemah akibat usia tua mengakibatkan tingkat kesegaran jasmani seseorang menurun.

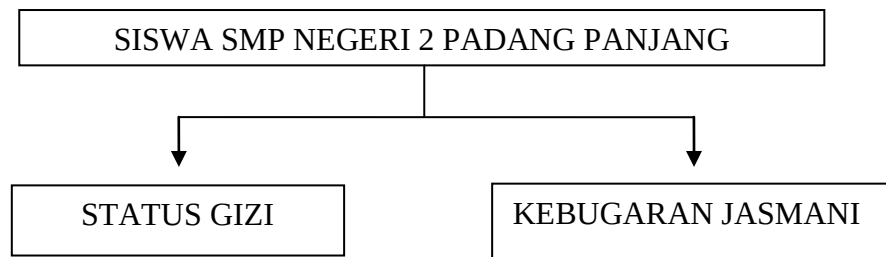
Menurut Sharkey (2003:83) menyinggung usia terhadap kebugaran aerobik dengan penurunan 8 hingga 10% per dekade untuk individu yang tidak aktif, tanpa memperhitungkan tingkat kebugaran awal mereka. Bagi yang memutuskan untuk tetap aktif dapat menghentikan penurunan (4-5% per dekade), dan yang terlibat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

B. Kerangka Konseptual

Status gizi yang baik dapat membantu seseorang dalam menjalankan tugasnya sehari-hari dengan tidak menimbulkan kelelahan yang berarti karena setiap orang yang mempunyai status gizi yang baik, pasti memakan makanan yang bergizi dan seimbang. Jika seorang siswa mempunyai status gizi yang buruk maka akan dapat mengganggu proses belajar, selain itu juga cepat lelah dan kurang bersemangat, mengantuk jika badan lemah, kurang darah ataupun ada gangguan kelainan-kelainan fungsi alat indera serta tubuhnya.

Begitu juga halnya dengan kesegaran jasmani. Kesegaran jasmani merupakan topik terpenting dari dominan psikomotorik yang bertumpu pada perkembangan kemampuan biologi organ tubuh. konsentrasinya lebih banyak pada persoalan pada persoalan peningkatan efisiensi fungsi tubuh dengan segala aspeknya sebagai sebuah sistem. Seseorang yang memiliki kebugaran jasmani yang baik tentunya kesehatan yang dimilikinya juga akan semakin baik, karena seluruh tubuhnya dapat berfungsi dengan normal, tetapi jika seseorang tersebut sehat belum tentu kebugaran jasmani yang di milikinya baik. Bila kesegaran jasmani seseorang menurun, maka akan berpengaruh terhadap kesehatannya sehingga daya pikirnya dapat terganggu.

Dalam penelitian ini penulis meneliti studi tentang status gizi dan kebugaran jasmani, dimana status gizi di tes dengan mengukur berat badan dan tinggi badan siswa, sedangkan kebugaran jasmani di tes dengan menggunakan tes kebugaran jasmani indonesia (TKJI) untuk umur 13-15 tahun.



C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan kerangka teori dan kerangka konseptual yang telah dikemukakan di atas, maka pertanyaan penelitian ini adalah:

1. Seberapa baikkah Status Gizi siswa SMPN 2 Padang Panjang?
2. Seberapa baikkah Kebugaran Jasmani siswa SMPN 2 Padang Panjang?

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dapat di simpulkan sebagai berikut:

1. Status Gizi Siswa Putra dan putri ditemukan bahwa status gizi yang diolah melalui rumus BB/TB (BB Standar) $\times 100$. Maka ditemukan hasil bahwa rata-rata status gizi siswa SMPN 2 Padang Panjang dikategorikan **BAIK** (93%).
2. Kebugaran Jasmani putra dan putri yang diolah melalui tes kebugaran jasmani indonesia (TKJI) maka ditemukan hasil, Rata-rata tingkat kebugaran jasmani yang dimiliki siswa SMPN 2 Padang Panjang dikategorikan **SEDANG** (14.09%).

B. Saran

Saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kepada seluruh siswa agar selalu memperhatikan keadaan gizi mereka masing-masing.
2. Kepada pihak sekolah, yang mana harus adanya pemeriksaan terhadap status gizi siswa.
3. Kepada orang tua agar selalu memperhatikan status gizi siswa di rumah.
4. Bagi siswa yang masih dalam keadaan gizi kurang hendaknya berinisiatif untuk melakukan perbaikan gizi.
5. Untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa, disarankan pada guru dan pembina untuk tidak mengabaikan unsur kondisi fisik siswa-siswa yang

terdapat dalam kebugaran jasmani yaitu dengan mengajarkan kepada siswa dalam bentuk aktifitas pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan yang telah terencana dan terprogram secara sistematis.

6. Agar dapat memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik dan bahkan baik sekali diharapkan para siswa hendaknya meningkatkan kedisiplinan, antusias serta menjunjung tinggi sportifitas di setiap melakukan proses pembelajaran di sekolah. Siswa harus bisa menjaga kondisi fisik dengan mengkonsumsi makanan dan istirahat yang cukup serta motivasi berprestasi yang tinggi.
7. Selaku orang tua, diharapkan agar bisa memantau perkembangan gizi anaknya disamping aktifitas belajar di sekolah maupun berolahraga diluar sekolah. Kemudian mengetahui tentang informasi-informasi yang berkaitan dengan peningkatan kesegaran jasmani anaknya (siswa).
8. Penelitian ini hanya terbatas pada siswa SMP N 2 Padang Panjang, untuk itu perlu dilakukan penelitian pada siswa sekolah lainnya dengan jumlah sampel yang banyak lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, Sunita. (2003). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia.
- Arikunto, Suharsimi. (2002). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka cipta
- Arsil, Aryadie, Despita. (2014). *Evaluasi pendidikan jasmani dan olahraga*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP
- Dinata. (2003). *Senam aerobik dan peningkatan kesegaran jasmani*. Bandar Lampung: Cerdas jaya.
- Djoko Pekik. (2007). *Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan*. Andi Yogyakarta.
- Gusril, dkk. (2004). *Perkembangan Motorik pada masa anak-anak*. Dirjen olahraga Departemen Pendidikan Nasional.
- Ismaryati. (2006). *Tes dan pengukuran olahraga*. Surakarta: Ipp UNS.
- Lutan, Rusli. (2000). *Strategi Belajar Mengajar Penjaskes*. Jakarta: Depdikbud.
- Poerwanto. (2003). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Sharkey, Brian J. (2003). *Kebugaran dan Kesehatan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Sukmadinata. (2003). *Landasan psikologi proses pendidikan*. Bandung PT. Remaja Rosda Karya.
- Syafrizar dan Wilda. (2008). *Ilmu Gizi*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP.
- Syafruddin. (2011). *Ilmu kepelatihan keolahragaan*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP.
- UNP. (2011). *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi Universitas Negeri Padang*: UNP Press
- Wahjoedi. (2001). *Landasan Evaluasi Pendidikan Jasmani*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Yusuf, A. Muri. (2005). *Metodologi Penelitian*. Padang : UNP Press.
- Zalfendi, dkk. (2011). *Gizi Olahraga*. Padang : Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP.