

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

1.1 Status gizi

1.1.1 Pengertian Status gizi

Status gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu atau perwujudan dari nutrire dalam bentuk variabel tertentu (Supariasa, 2012). Sedangkan menurut Almatsier (2011), status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Status gizi adalah suatu kondisi di dalam tubuh yang dapat dipengaruhi oleh konsumsi makanan seseorang setiap hari (Amalia, Dachlan, & Santoso, 2014). Status gizi merupakan keadaan status pada tubuh manusia yang berhubungan dengan konsumsi makanan, serta dipengaruhi oleh berbagai faktor internal maupun eksternal seperti usia, jenis kelamin, aktivitas fisik, penyakit, serta keadaan sosial ekonomi (Wolley, Gunawan, & Warouw, 2016).

Berdasarkan beberapa pendapat tentang status gizi diatas bahwa status gizi adalah status kesehatan tubuh yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan zat gizi, sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi.

1.1.2 Penilaian Status gizi untuk mengetahui status gizi

Untuk mengetahui status gizi seseorang maka harus dilakukan penilaian status gizi, yang dibedakan menjadi 2 yaitu penilaian status gizi secara langsung dan tidak langsung (Kemenkes, 2018)

2.1.2.1 Penilaian Status gizi Secara Langsung

Penilaian status gizi secara langsung dapat dibagi menjadi 4 penilaian :

1. Antropometri

Metode antropometri merupakan ilmu yang mempelajari secara khusus tentang pengukuran tubuh manusia untuk merumuskan perbedaan-perbedaan ukuran pada tiap individu atau kelompok. Antropometri sangat umum digunakan untuk mengukur status gizi dari berbagai ketidakseimbangan antara asupan protein dan energi. Gangguan ini

biasanya terlihat dari pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot dan jumlah air dalam tubuh. Antropometri sebagai indikator status gizi dapat dilakukan dengan mengukur beberapa parameter. Parameter adalah ukuran tunggal dari tubuh manusia, antara lain usia, berat badan, tinggi badan, lingkar lengan atas, lingkar kepala, lingkar dada, lingkar pinggul dan persen lemak tubuh (Supariasa, 2012).

Salah satu indeks antropometri yang sering digunakan untuk mengukur status gizi remaja ialah

a. Indeks Massa Tubuh menurut umur (IMT/U).

Faktor umur menjadi poin penting dalam menentukan status gizi karena hasil pengukuran tinggi badan dan berat badan yang akurat tanpa disertai penentuan umur yang tepat menjadi tidak berarti. Khususnya pada anak sekolah dan remaja karena perubahan umur cenderung menyebabkan perubahan komposisi tubuh dan densitas tubuh. Saat ini yang paling sering digunakan untuk menyatakan indeks tersebut adalah *Z-score* atau persentil (Devi, 2012).

b. Persen lemak tubuh

Persen lemak tubuh merupakan salah satu indikator dalam pengukuran antropometri gizi yang menggambarkan perbandingan antara massa lemak dengan massa non lemak. Pengukuran lemak tubuh berfungsi untuk memantau cadangan lemak tubuh sekaligus melihat tingkat obesitas seseorang karena sebagian besar penderita obesitas memiliki massa lemak yang tinggi. Pengukuran persen lemak tubuh dilakukan dengan menggunakan metode Bioelectrical Impedance Analysis (BIA). Bioelectrical Impedance Analysis (BIA) merupakan evolusi dari timbangan berat badan yang mengadopsi prinsip pengukuran arus listrik jaringan tubuh sehingga akan tampak nilai massa otot, massa lemak tubuh, massa lemak bebas, kadar air dalam tubuh, massa tulang, dan lainnya. Metode ini banyak digunakan karena cara penggunaan yang sederhana, aman, relatif murah, mudah, serta hasil didapat dalam waktu cepat

dengan tingkat kesalahan dibawah 1% akan tetapi nilai yang tertera pada Bioelectrical Impedance Analysis (BIA) sangat dipengaruhi oleh jenis kelamin, usia, tinggi badan, dan berat badan. Penggunaan alat juga dapat digunakan untuk mengukur persen lemak tubuh pada populasi anak (Makarimah, 2017).

2. Biokimia

Penentuan status gizi yang biasa disebut dengan metode laboratorium merupakan metode yang dilakukan secara langsung pada tubuh atau bagian tubuh. Tujuan penilaian status gizi ini adalah untuk mengetahui tingkat ketersediaan zat gizi dalam tubuh sebagai akibat dari asupan gizi dari makanan. Metode laboratorium mencakup dua pengukuran yaitu uji biokimia dan uji fungsi fisik. Uji biokimia adalah mengukur status gizi dengan menggunakan peralatan laboratorium kimia. Tes biokimia mengukur zat gizi dalam cairan tubuh atau jaringan tubuh atau ekskresi urin. jaringan tubuh seperti darah, urin, tinja, dan juga beberapa jaringan tubuh seperti hati dan otot (Thamaria, 2017).

3. Klinik

Pemeriksaan fisik dan riwayat medis merupakan metode klinis yang dapat digunakan untuk mendeteksi gejala dan tanda yang berkaitan dengan kekurangan gizi. Gejala dan tanda yang muncul, sering kurang spesifik untuk menggambarkan kekurangan zat gizi tertentu. Mengukur status gizi dengan melakukan pemeriksaan bagian-bagian tubuh dengan tujuan untuk mengetahui gejala akibat kekurangan atau kelebihan gizi. Pemeriksaan klinis biasanya dilakukan dengan bantuan perabaan, pendengaran, pengetokan, penglihatan, dan lainnya. Misalnya pemeriksaan pembesaran kelenjar gondok sebagai akibat dari kekurangan iodium. Pemeriksaan klinis adalah pemeriksaan yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya gangguan kesehatan termasuk gangguan gizi yang dialami seseorang. Pemeriksaan klinis dilakukan dengan beberapa cara, di antaranya melalui kegiatan anamnesis, observasi, palpasi, perkusi, dan/atau auskultasi. Pemeriksaan klinis adalah metode yang sangat penting untuk menilai

status gizi masyarakat. Hal ini dapat dilihat pada jaringan epitel (superficial epithelial tissues) seperti kulit, mata, rambut, dan mukosa oral atau pada organ-organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid (Thamaria, 2017).

4. Biofisik

Penentuan status gizi secara biofisik adalah metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi (khususnya jaringan) dan melihat perubahan struktur dari jaringan. Umumnya dapat digunakan dalam situasi tertentu seperti kejadian buta senja epidemik (Thamaria, 2017).

2.1.2.2 Penilaian Statusgizi Secara Tidak Langsung

Penilaian statusgizi secara tidak langsung dapat dibagi menjadi tiga yaitu :

1. Survei konsumsi pangan

Survei konsumsi makanan adalah metode penentuan statusgizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi. Pengumpulan data konsumsi makanan dapat memberikan gambaran konsumsi berbagai zat gizi pada masyarakat, keluarga, dan individu. Survei ini dapat mengidentifikasi kekurangan dan kelebihan zat gizi.

2. Statistik vital

Pengukuran status gizi dengan statistik vital adalah dengan menganalisis data beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan umur, angka kesakitan dan kematian akibat penyebab tertentu dan data lainnya yang berhubungan dengan gizi. Penggunaannya dipertimbangkan sebagai bagian dari indikator tidak langsung pengukuran status gizi masyarakat.

3. Faktor Ekologi

Bengoa mengungkapkan bahwa malnutrisi merupakan masalah ekologi sebagai hasil interaksi beberapa faktor fisik, biologis, dan lingkungan budaya. Jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung dari keadaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi dan lain-lain. Pengukuran faktor ekologi dipandang sangat penting untuk

mengetahui penyebab malnutrisi di suatu masyarakat sebagai dasar untuk melakukan program intervensi gizi.

1.2 Pengetahuan Gizi Seimbang

1.2.1 Pengetahuan

2.2.1.1 Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (Notoatmodjo, 2003 dalam Febriyanto, 2016). Menurut Notoatmodjo (2011) pengetahuan adalah hasil dari tahu setelah seseorang dalam melakukan penginderaan suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra meliputi pancamamusia yaitu indra penglihatan, indra penciuman, indra pendengaran, indra rasa, dan indra raba. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam tindakan seseorang (over behavior). Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) pengetahuan adalah sesuatu yang diketahui berkaitan dengan proses pembelajaran.

2.2.1.2 Faktor – faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Dalam jurnal wardani, 2014 terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, yaitu :

1. Pendidikan

Pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Dengan pendidikan tinggi maka seseorang akan cenderung untuk mendapatkan informasi, baik dari orang lain maupun dari media massa. Semakin banyak informasi yang masuk semakin banyak pula pengetahuan yang didapat tentang kesehatan. Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan dimana diharapkan seseorang dengan

pendidikan tinggi, maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya.

2. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada dalam lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak yang akan direspon sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

3. Pengalaman

Pengalaman sebagai sumber pengetahuan adalah suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi masa lalu. Pengalaman belajar dalam bekerja yang dikembangkan memberikan pengetahuan dan keterampilan professional serta pengalaman belajar selama bekerja akan dapat mengembangkan kemampuan mengambil keputusan yang merupakan manifestasi dari keterpaduan menalar secara ilmiah dan etik yang bertolak dari masalah nyata dalam bidang kerjanya.

4. Usia

Usia mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik. Pada usia madya, individu akan lebih berperan aktif dalam masyarakat dan kehidupan sosial serta lebih banyak melakukan persiapan demi suksesnya upaya menyesuaikan diri menuju usia tua, selain itu orang usia madya akan lebih banyak menggunakan banyak waktu untuk membaca. Kemampuan intelektual, pemecahan masalah, dan kemampuan verbal dilaporkan hampir tidak ada penurunan pada usia ini.

1.2.2 Gizi

Menurut KBBI gizi adalah zat makanan pokok yang diperlukan bagi pertumbuhan dan kesehatan badan. Menurut Tuti, gizi adalah sesuatu yang dapat mempengaruhi proses perubahan dari semua jenis makanan yang dapat masuk ke dalam tubuh, yang gunanya dapat mempertahankan kehidupan kita. Menurut Chairinniza k. Graha, gizi adalah unsur yang terkandung di dalam makanan, yang dimana unsur-unsur itu dapat memberikan suatu manfaat bagi tubuh yang ketika mengkonsumsinya dapat menjadi sehat. Menurut I Dewa dkk (2002) menjelaskan bahwa gizi adalah suatu proses organisme yang menggunakan makanan yang dimakan atau dikonsumsi secara normal melalui tahapan proses digesti, absorpsi, dan transportasi. Penyimpanan, metabolisme serta pengeluaran zat yang dianggap tidak digunakan untuk dapat mempertahankan kehidupan, pertumbuhan, dan fungsi normal dari semua organ-organ serta menghasilkan energi.

Berdasarkan uraian diatas, maka gizi merupakan suatu zat yang terdapat dalam makanan yang mengandung zat gizi penting bagi manusia untuk pertumbuhan dan perkembangan manusia, dan penyedia energi untuk melakukan aktifitas sehari-hari

1.2.3 Pengertian Gizi Seimbang

Gizi seimbang adalah susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jumlah dan jenis yang sesuai dengan kebutuhan tubuh dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman pangan, aktifitas fisik, perilaku hidup bersih dan memperhatikan berat badan normal untuk mencegah masalah gizi (Kemenkes, 2014). Menurut Dirjen BKM (2002), gizi seimbang adalah makanan yang dikonsumsi oleh individu sehari-hari yang beraneka ragam dan memenuhi 5 kelompok zat gizi dalam jumlah yang cukup, tidak berlebihan dan tidak kekurangan.

Berdasarkan uraian diatas, maka gizi seimbang adalah susunan beraneka ragam makanan seseorang untuk memenuhi kebutuhan gizi yang sesuai dengan jumlahnya.

1.3 Kebugaran Jasmani

1.3.1 Pengertian Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan atau pekerjaan sehari-hari dan adaptasi terhadap pembebanan fisik tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebih dan masih mempunyai cadangan untuk menikmati waktu senggang maupun pekerjaan yang mendadak serta bebas dari penyakit(Annas, 2011).

1.3.2 Klasifikasi Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani diklasifikasikan menjadi 2 yaitu :

1. Kebugaran jasmani berhubungan dengan kesehatan antara lain: daya tahan kardiovaskular, daya tahan otot, kelenturan, dan komposisi tubuh(Pramono, 2012).
2. Kebugaran jasmani yang berhubungan dengan ketrampilan gerak yaitu: kecepatan, kelincahan, kecepatan reaksi, daya tolak, keseimbangan, ketepatan, koordinasi(Penggalih dkk, 2015).

Untuk mencapai kebugaran jasmani dibutuhkan beberapa komponen dan unsur-unsur yang harus dipenuhi. Beberapa komponen kebugaran jasmani tersebut adalah :

1. Daya tahan

Daya tahan adalah komponen kebugaran jasmani yang sangat penting. Daya tahan sendiri dibagi menjadi dua, yaitu:

- a. Daya Tahan Umum (General endurance), adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistem jantung, paru-paru dan sistem peredaran darahnya secara efektif dan efisiensi untuk menjalankan kerja otot dengan intensitas tinggi dalam waktu yang cukup lama.
- b. Daya Tahan Otot (Local Endurance), adalah kemampuan seseorang dalam menggunakan ototnya untuk berkontraksi secara terus menerus dalam waktu relatif lama serta dengan beban tertentu.

2. Kekuatan

Kekuatan adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam menggunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja, selain itu kekuatan merupakan kemampuan otot untuk dapat mengatasi tahanan/beban, menahan atau memindahkan beban dalam menjalankan aktifitas olahraga. Contoh tes kebugaran jasmani yang dominan pada kekuatan adalah : tes gantung angkat tubuh.

3. Daya ledak (*Power*)

Daya ledak disebut juga *Muscular Power* adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan kemampuan maksimal yang dikerahkan dalam waktu sependek-pendeknya. Tes daya ledak yang biasanya digunakan yaitu lari cepat.

4. Kelentukan

Kelentukan adalah segala aktifitas seseorang dalam menyesuaikan diri untuk segala aktivitas dengan penguluran tubuh ditandai dengan fleksibilitas persendian pada seluruh tubuh.

5. Kecepatan (*Speed*)

Kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan-gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.

6. Kelincahan (*Agility*)

Kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk merubah arah di arena tertentu. Kelincahan melibatkan faktor : kekuatan, kecepatan, tenaga ledak otot, waktu reaksi, keseimbangan dan koordinasi.

7. Koordinasi

Koordinasi adalah kemampuan seseorang mengintegrasikan macam-macam gerakan yang berbeda dalam pola gerakan tunggal secara melakukan berbagai gerakan menjadi satu kebulatan/ gerakan yang sempurna. Seseorang yang memiliki koordinasi yang baik dapat melakukan serangkaian gerakan dalam satu pola irama.

8. Keseimbangan (*Balance*)

Keseimbangan adalah kemampuan seseorang mengontrol alat-alat organis yang bersifat neumuscular. Dalam keseimbangan diperlukan unsur – unsur koordinasi, ketangkasan, dan kelincahan. Keseimbangan berperan pada proses penilai item tes lari 60 meter.

9. Ketepatan (*Accuracy*)

Ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap suatu sasaran. Sasaran tersebut berupa suatu jarak atau mungkin suatu obyek langsung yang harus dikenai dengan salah satu bagian tubuh.

10. Reaksi

Reaksi adalah kemampuan seseorang untuk segera bertindak secepatnya dalam menanggapi rangsangan yang ditimbulkan lewat indera atau saraf lainnya.

1.3.3 Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani

Komponen kebugaran jasmani dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya (Shomoro & Mondal, 2014):

1. Umur

Penurunan dan kenaikan tingkat kebugaran jasmani seseorang dapat dipertahankan apabila rajin melakukan olahraga. Tingkat kebugaran jasmani akan mencapai maksimal pada usia 30 tahun.

2. Jenis Kelamin

Laki-laki setelah mengalami pubertas tingkat kebugaran jasmani akan jauh lebih baik dibandingkan dengan perempuan karena disebabkan adanya perbedaan dengan perkembangan otot dan kekuatan otot.

3. Merokok

Adanya nikotin dalam rokok akan memperbesar pengeluaran energi dalam tubuh dan kadar karbondioksida yang terhisap juga dapat mempengaruhi daya tahan tubuh seseorang.

4. Status Kesehatan

Adanya gangguan fungsi pada tubuh seseorang akan mempengaruhi kemampuan tubuh untuk melakukan aktivitas. Oleh sebab itu kesehatan seseorang juga akan mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani.

5. Aktivitas Fisik

Olahraga adalah salah satu aktivitas fisik yang dapat mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani karena energi yang digunakan selama melakukan kegiatan sangat bermanfaat untuk tubuh. Intensitas, durasi dan frekuensi yang baik akan mempengaruhi perkembangan kebugaran jaasmani.

6. Obesitas

Penggunaan tenaga yang lebih banyak akan membuat kebutuhan oksigen jauh lebih besar yang akan memacu jantung untuk bekerja lebih keras. Hal tersebut dapat dialami pada seseorang yang mempunyai berat badan berlebih atau disebut juga dengan obesitas yang cenderung mempunyai tingkat kebugaran jasmani lebih rendah.

1.3.4 Tes Kebugaran Jasmani

Tes kebugaran jasmani menggunakan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI). Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) adalah suatu tolak ukur untuk mengukur tingkat kesegaran jasmani yang berbentuk rangkaian butir-butir tes yang menjadi salah satu tolak ukur dalam mengetahui tingkat kesegaran jasmani anak yang digolongkan sesuai dengan umur anak tersebut. Pusat kebugaran jasmani dan rekreasi menyusun rangkaian tes yang diberi nama tes kebugaran jasmani indonesia (TKJI) yang kategorinya dikelompokkan menjadi empat kelompok (Widiyanto, 2015)

1. Umur 6 s/d 9 tahun
2. Umur 10 s/d 12 tahun
3. Umur 13 s/d 15 tahun
4. Umur 16 s/d 19 tahun

Kategori dengan membedakan juga jenis kelamin dimana kategori putra dan putri. TKJI merupakan battery test dalam metode diskusi dan simulasi sampel diberikan materi sebagai berikut :

a. Sprint

Sprint atau lari cepat bertujuan untuk mengukur kecepatan. Kategori jarak yang harus ditempuh oleh masing-masing kelompok umur berbeda. Jarak tempuh sprint disajikan pada tabel 2.3. Sedangkan norma penilaian tes lari sprint disajikan pada tabel 2.4.

b. Pull – up

Pull-up bertujuan untuk mengukur kekuatan otot lengan dan bahu. Kategori tes pull up berdasarkan usia dan jenis kelamin disajikan pada tabel 2.5.

c. Sit- Up

Sit-Up bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut. Kategori tes sit up berdasarkan usia dan jenis kelamin disajikan pada tabel 2.6

d. Vertical jump

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya ledak otot tungkai. Ukuran papan sekala selebar 30 cm dan panjang 150 cm, dimana jarak antara garis sekala satu dengan yang lainnya masingmasing 1 cm. Papan sekala ditempelkan di tembok dengan jarak sekala nol(0) dengan lantai 150 cm. Pertama berdiri menyamping papan sekala dengan mengangkat tangan keatas ukur tinggi yang didapat, kemudian lakukan lompatan setinggi mungkin sebanyak tiga kali, tiap lompatan dicatat tinggi yang diperoleh kemudian ambil yang tertinggi, selisih antara raihan tertinggi dengan pengukuran yang pertama saat tidak melompat adalah hasil vertical jump. Adapun kriteria penilaian tes vertical jump disajikan pada tabel 2.7.

e. Lari jarak sedang

Lari jarak sedang dilakukan untuk mengukur daya tahan paru, jantung, dan pembuluh darah. Jarak yang ditempuh bergantung pada kelompok umur masing masing. Adapun lari jarak tempuh di sajikan pada tabel 2.8.

Tabel 2.3 Jarak tempuh sprint

Kelompok Umur	Jarak		Keterangan
	Putra	Putri	
6/9 tahun	30 meter	30 meter	Pencatatan waktu dilakukan dalam satuan detik dengan satu angka dibelakang koma
10/12 tahun	40 meter	40 meter	
13/15 tahun	50 meter	50 meter	
16/19 tahun	60 meter	60 meter	

Sumber : Permana, 2016

Tabel 2.4 Norma Penilaian Tes Lari Sprint

Usia 6 s/d 9 tahun		Nilai	Usia 10 s/d 12 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
Sd -5.5 detik	Sd – 5.8 detik	5	Sd – 6.3 detik	Sd – 6.7 detik
5.6 – 6.1 detik	5.9 – 6.6 detik	4	6.4 – 6.9 detik	6.8 – 7.5 detik
6.2 – 6.9 detik	6.7 – 7.8 detik	3	7.0 – 7.7 detik	7,6 – 8,3 detik
7.0 – 8,6 detik	7.9 – 9,2 detik	2	7.8 – 8.8 detik	8.4 – 9.6 detik
8.7 - dst	9.3 – dst	1	8,9 – dst	9,7 – dst
Usia 13 – 16 tahun		Nilai	Usia 17 – 19 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
Sd – 6,7 detik	Sd – 7,7 detik	5	Sd – 7,2 detik	Sd – 8.4 detik
6.8 – 7.6 detik	7.8 – 8.7 detik	4	7.3 – 8.3 detik	8.5 – 9.8 detik
7.7 – 8.7 detik	8.8 – 9.9 detik	3	8.4 – 9.6 detik	9.9 – 11.4 detik
8.8 – 10.3 detik	10.9 – 11.9 detik	2	9.7 – 11.0 detik	11.5 – 13.4 detik
10.4 - dst	12.0 – dst	1	11.1 - dst	13.5 – dst

Sumber : Permana, 2016

Tabel 2.5 Kategori Tes Pull Up Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Usia 6 s/d 9 tahun		Nilai	Usia 10 s/d 12 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
40 detik keatas	33 detik keatas	5	51 detik ke atas	40 detik ke atas
22 – 39 detik	18 - 32 detik	4	31 – 51 detik	20 - 39 detik
09 - 21 detik	09 - 17 detik	3	7.0 – 7.7 detik	08 - 19 detik
03 – 08 detik	03 - 08 detik	2	7.8 – 8.8 detik	02 - 07 detik
00 – 02 detik	00 – 02 detik	1	8,9 – dst	00 – 01 detik
Usia 13 – 16 tahun		Nilai	Usia 17 – 19 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
16 detik keatas	41 detik ke atas	5	19 detik ke atas	40 detik ke atas
11 -15 detik	22- 40 detik	4	14 – 18 detik	20 – 39 detk
06 – 10 detik	10 - 21 detik	3	7.3 – 8.3 detik	8.5 – 9.8 detik
02 - 05 detik	03 - 09 detik	2	8.4 – 9.6 detik	9.9 – 11.4 detik
00 - 01detik	00 - 02 detik	1	9.7 – 11.0 detik	11.5 – 13.4 detik

Sumber :Permana, 2016

Tabel 2.6 Kategori Tes Sit Up Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Usia 6 s/d 9 tahun		Nilai	Usia 10 s/d 12 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
7 kali keatas	15 kali keatas	5	23 kali ke atas	20 kali keatas
3 – 16 kali	11 -14 kali	4	18 – 22 kali	14 – 19 kali
07 – 12 kali	04 – 10 kali	3	12 – 17 kali	07 – 13 kali
02 – 06 kali	02 – 03 kali	2	04 – 11 kali	02 – 06 kali
00 – 01 kali	00 – 01 kali	1	00 – 03 kali	00 – 01 kali
Usia 13 – 16 tahun		Nilai	Usia 17 – 19 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
38 kali keatas	28 kali keatas	5	41 kali keatas	29 kali keatas
28 – 37 kali	19 – 27 keatas	4	30 -40 kali	20 – 28 kali
19 – 27 kali	09 – 18 kali	3	21 – 29 kali	10 – 19 kali
08 – 18 kali	03 – 08 kali	2	10 -20 kali	03 – 09 kali
000 – 07 kali	00 – 02 kali	1	00 -09 kali	00 – 02 kali

Sumber : Permana, 2016

Tabel 2.7 Kriteria Penilaian Tes Vertical Jump

Usia 6 s/d 9 tahun		Nilai	Usia 10 s/d 12 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
38 cm keatas	38 cm keatas	5	46 cm ke atas	42 cm keatas
30 – 37 cm	30 – 37 cm	4	38 – 45 cm	34 – 41 cm
22 – 29 cm	22 – 29 cm	3	31 – 37 cm	28 – 33 cm
13 – 21 cm	13 – 21 cm	2	24 – 30 cm	21 – 27 cm
Dibawah 13 cm	Dibawah 13 cm	1	Di bawah 24 cm	Dibawah 21 cm
Usia 13 – 16 tahun		Nilai	Usia 17 – 19 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
66 cm ke atas	50 cm ke atas	5	73 cm ke atas	50 cm ke atas
53 – 56 cm	39 – 49 cm	4	60 – 72 cm	39 – 49 cm
42 – 52 cm	30 – 38 cm	3	50 – 59 cm	31 – 38 cm
31 – 41 cm	21 – 29 cm	2	39 – 49 cm	23 – 30 cm
Di bawah 31 cm	Di bawah 21 cm	1	Di bawah 39 cm	Dibawah 23 cm

Sumber : Permana, 2016

Tabel 2.8 Jarak Tempuh Lari Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin

Kelompok Umur	Jarak	
	Putra	Putri
6 s/d 9 tahun	600 m	600 m
10 s/d 12 tahun	600 m	600 m
13 s/d 15 tahun	1000 m	800 m
16 s/d 19 tahun	1200 m	1200 m

Sumber : Permana, 2016

Tabel 2.9 Norma Penilaian Lari Jarak Sedang

Usia 6 s/d 9 tahun		Nilai	Usia 10 s/d 12 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
Sd 2'39''	Sd 2'53''	5	Sd 2'09''	Sd 2'32''
2'40'' – 3'00''	2'54'' – 3'23''	4	2'10'' – 2'30''	2'33'' – 2'54''
3'01'' – 3'45''	3'24'' – 4'08''	3	2'31'' – 2'45''	2'55'' – 3'28''
3'36'' – 4'48''	4'09'' – 5'03''	2	2'46'' – 3'44''	3'29'' – 4'22''
Dibawah 4'48''	Dibawah 5'03''	1	Di bawah 3'44''	Di bawah 4'22''
Usia 13 – 16 tahun		Nilai	Usia 17 – 19 tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
Sd 3'04''	Sd 3'08''	5	Ssd 3'14''	Sd 3'52''
3'05'' –	3'07'' –	4	3'15'' –	3'53'' – 4'56''

3'53''	3'55''		4'25''	
3'54'' –	3'56'' –	3	4'26''-5'12''	4'57''-5'58''
4'46''	4'58''			
4'47'' –	4'59''-	2	5'13''-6'33''	5'50''-7'23''
6'04''	6'40''			
Dibawah	Dibawah	1	Dibawah	Dibawah
6'04''	6'400''		6'33''	7'24''

Sumber : Permana, 2016

Setelah dilakukan tes maka dilakukan penjumlahan semua nilai dari lima item tes tersebut. Untuk kriteria kategori kebugaran jasmani disajikan pada tabel 2.10.

Tabel 2.10 Norma Tes Kebugran Jasmani

No.	Jumlah nilai	Klasifikasi
1.	22 – 25	Baik sekali (BS)
2.	18 – 21	Baik (b)
3.	14-17	Sedang (s)
4.	10 – 13	Kurang (K)
5.	05 – 09	Kurang Sekali (KS)

Sumber : Permana, 2016

1.4 Pencak Silat

1.4.1 Pengertian Pencak Silat

Pencak silat merupakan sistem beladiri yang diwariskan oleh nenek moyang sebagai budaya bangsa Indonesia sehingga perlu dilestarikan, dibina, dan dikembangkan. Pada hakikatnya, pencak silat merupakan paduan pendidikan jasmani, rohani, kesenian dan warisan sosial, serta budaya luhur bangsa Indonesia. Pencak silat adalah salah satu cabang olahraga yang dikategorikan kedalam salah satu aktivitas tinggi yang membutuhkan daya tahan tinggi sehingga akan banyak menghabiskan energi. Ada empat aspek utama dalam pencak silat, yaitu aspek mental spiritual, aspek seni budaya, aspek olahraga dan aspek bela diri. Pencak silat khusus yang dipertandingkan disebut dengan Pencak Silat Olahraga (wiralaga) yang dibagi menjadi 2 yaitu Wira atau Seni TGR (Tunggal, Ganda, Regu) dan Laga atau Tanding (Widyastuti.dkk, 2018). Pencak silat dikategorikan menjadi beberapa cabang yaitu:

- a. Pencak Silat Seni adalah cabang pencak silat yang keseluruhan teknik dan jurusnya merupakan modifikasi dari teknik dan jurus pencak silat beladiri sesuai dengan kaidah-kaidah estetika dan penggunaannya bertujuan untuk menampilkan keindahan pencak silat.
- b. Pencak Silat Mental Spiritual adalah cabang pencak silat yang keseluruhan teknik dan jurusnya merupakan modifikasi dari teknik dan penggunaannya bertujuan untuk menggambarkan dan sekaligus juga menanamkan ajaran falsafah pencak silat.
- c. Pencak Silat Olahraga adalah cabang pencak silat yang keseluruhannya teknik dan jurusnya merupakan modifikasi dari teknik dan jurus pencak silat beladiri dan penggunaannya bertujuan untuk menciptakan serta memelihara kebugaran dan ketangkasan jasmani maupun prestasi olahraga.
- d. Pencak Silat Beladiri adalah cabang pencak silat yang tujuan penggunaan keseluruhan teknik dan jurusnya adalah untuk mempertahankan atau membela diri.

1.4.2 Sifat dan Ciri Khusus Pencak Silat dalam Murdotillah, 2016

1. Pencak silat mempunyai sifat dan ciri-ciri diantaranya :
 - a. Bersifat halus, lentuk dan lemas, kekerasan sesaat.
 - b. Tidak membutuhkan ruangan luas, tidak suka meloncat dan mengguling (kecuali permainan harimau atau monyet).
 - c. Gerakan tangan halus dan selaras, dapat terbuka untuk memancing.
 - d. Langkah ringan ke segala penjuru.
 - e. Tidak banyak bersuara.
 - f. Pernafasan wajar.
 - g. Banyak permainan rendah.
 - h. Tendangan sedang-sedang.
2. Ciri-ciri umum pencak silat :

- a. Mempergunakan seluruh bagian tubuh dan anggota badan dari ujung jari tangan dan kaki sampai kepala dan rambut wanita dapat digunakan sebagai alat pembelaan diri.
- b. Pencak silat dapat dilakukan dengan tangan kosong atau senjata
- c. Pencak silat tidak memerlukan senjata tertentu, benda apapun dapat dijadikan senjata (sapu tangan, tas, payung, ikat pinggang dan lain-lain).

1.4.3 Aspek – aspek Utama Dalam Pencak Silat

Murhananto (1993:31) dalam Fadhilah, 2017 mengemukakan bahwa pencak silat memiliki empat aspek yang tidak bisa dipisahkan satu sama lain. Keempat aspek tersebut adalah :

1. Aspek Mental Spiritual

Pencak silat membangun dan mengembangkan kepribadian dan karakter mulia seseorang. Pencak silat merupakan wadah untuk pembinaan jasmani dan rokhani. Pada pencak silat pembinaan mental spiritual selalu mendapatkan porsi yang cukup. Nilai-nilai yang ditanamkan dalam pencak silat yaitu mengembangkan sifat dan sikap:

- a. Taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa
- b. Menghormati harkat derajat martabat sesama manusia
- c. Meletakkan kepentingan persatuan di atas kepentingan pribadi.
- d. Memecahkan permasalahan bersama melalui musyawarah.
- e. Memberikan darma bakti bagi kepentingan kesejahteraan dan kemajuan masyarakat.

2. Aspek Seni Budaya

Pencak silat merupakan salah satu olahraga yang mempunyai aspek seni dan budaya. Gerakan – gerakan pencak silat memiliki unsur keindahan dan mempunyai kaidah-kaidah tertentu.

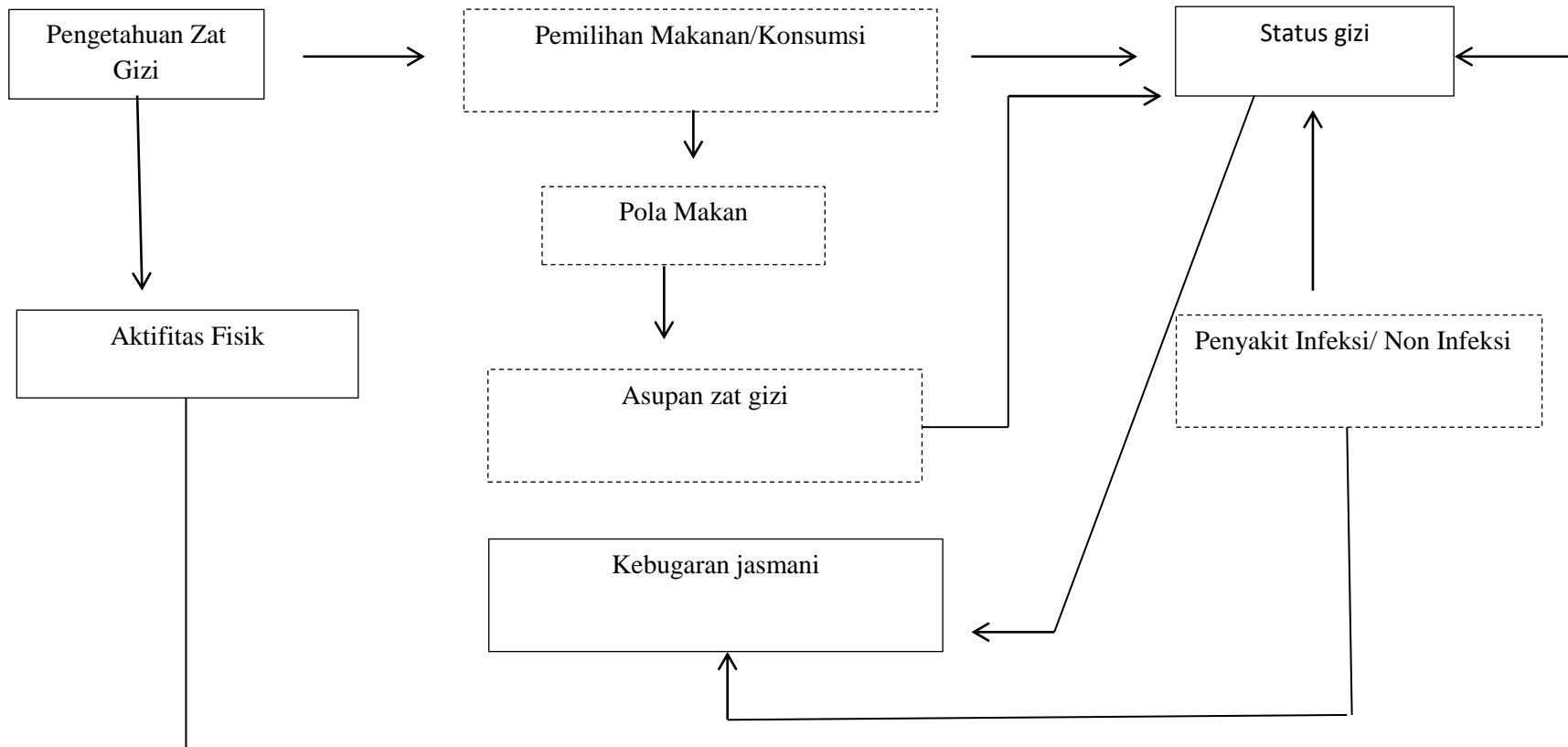
3. Aspek Beladiri

Bela diri merupakan aspek utama pencak silat. Bela diri ini lebih mengutamakan pembelaan diri daripada penyerangan.

4. Aspek Olahraga

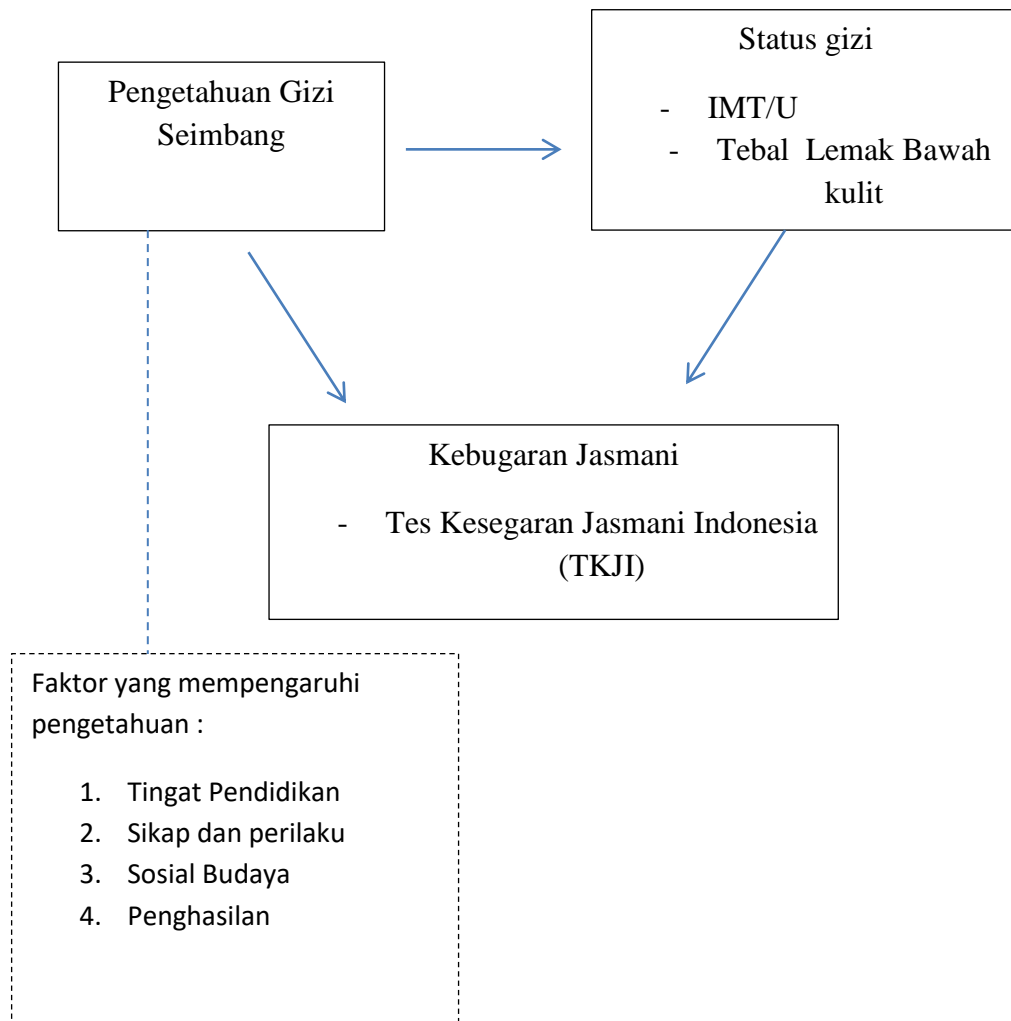
Pencak termasuk ke dalam olahraga. Olahraga merupakan gerak fisik yang memenuhi unsur sukarela, rekreasi latihan, prestasi dan sportif. Aspek olahraga meliputi pertandingan dan demonstrasi bentuk-bentuk jurus, baik tunggal, ganda atau regu. Sebagai sebuah olahraga yang dipertandingkan, taktik dan strategi untuk memenangkan pertarungan menjadi suatu tujuan utama dengan tetap memegang teguh unsur sportifitas. Pencak silat juga dipertandingkan dalam ajang SEA GAMES sejak 1987, sehingga sampai ini pencak silat laga dan seni selalu dipertandingkan di setiap even olahraga baik nasional ataupun internasional. Olahraga pencak silat merupakan kategori olahraga berat (sejenis dengan judo) (Martopo, 2016).

1.5 Kerangka Teori



(Sumber : Wibowo, 2013)
Gambar 1.2 Kerangka Teori

1.6 Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

1.7 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian

H_0 : Tidak Ada Hubungan Status Gizi Dan Pengetahuan Gizi Dengan Kebugaran Jasmani Pada Atlet Pencak Silat

H_1 : Ada Hubungan Status Gizi Dan Pengerahuan Gizi Dengan Kebugaran Jasmani Pada Atlet Pencak Silat