

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Status Gizi

2.1.1 Definisi Status Gizi

Status gizi merupakan keadaan yang ditentukan oleh derajat kebutuhan fisik terhadap energi dan zat-zat gizi yang diperoleh dari pangan dan makanan yang dampak fisiknya dapat diukur. (Irianto 2004 dalam Baiti 2015). Status gizi dapat dibedakan menjadi gizi kurang, gizi baik dan gizi lebih. Faktor yang berpengaruh terhadap status gizi adalah masalah sosial ekonomi, budaya, pola asuh, pendidikan dan lingkungan. Status gizi dipengaruhi juga oleh konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi didalam tubuh. Bila tubuh memperoleh cukup asupan gizi dan digunakan secara efisien akan tercapai status gizi optimal yang memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara umum pada tingkat setinggi mungkin. Faktor pencetus munculnya masalah gizi dapat berbeda antar wilayah ataupun antar kelompok masyarakat. (Rifatul, 2012)

2.1.2 Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi

- a. Penyebab langsung, yaitu makanan seseorang dan penyakit infeksi yang mungkin diderita anak. Anak yang mendapat makanan yang cukup baik tetapi sering diserang penyakit infeksi dapat berpengaruh terhadap status gizinya. Begitu juga sebaliknya anak yang makannya tidak cukup baik, daya tahan tubuhnya pasti lemah dan pada akhirnya mempengaruhi status gizinya.
- b. Penyebab tidak langsung, yang terdiri dari:
 1. Ketahanan pangan di keluarga.
 2. Pola pengasuhan anak.
 3. Akses atau keterjangkauan anak dan pelayanan kesehatan yang baik (Soekirman, 2000 dalam Sitohang 2009).

2.1.3 Penilaian Status Gizi

Menurut (Gibson, 2011 dalam Renita 2017), mengemukakan bahwa penilaian status gizi adalah upaya menginterpretasikan semua informasi yang diperoleh melalui penilaian antropometri, konsumsi makanan, biokimia dan klinik. Penilaian status gizi merupakan cara yang dilakukan untuk mengetahui status gizi seseorang. Berdasarkan uraian diatas untuk mengetahui status gizi seseorang dapat dilakukan pemeriksaan secara:

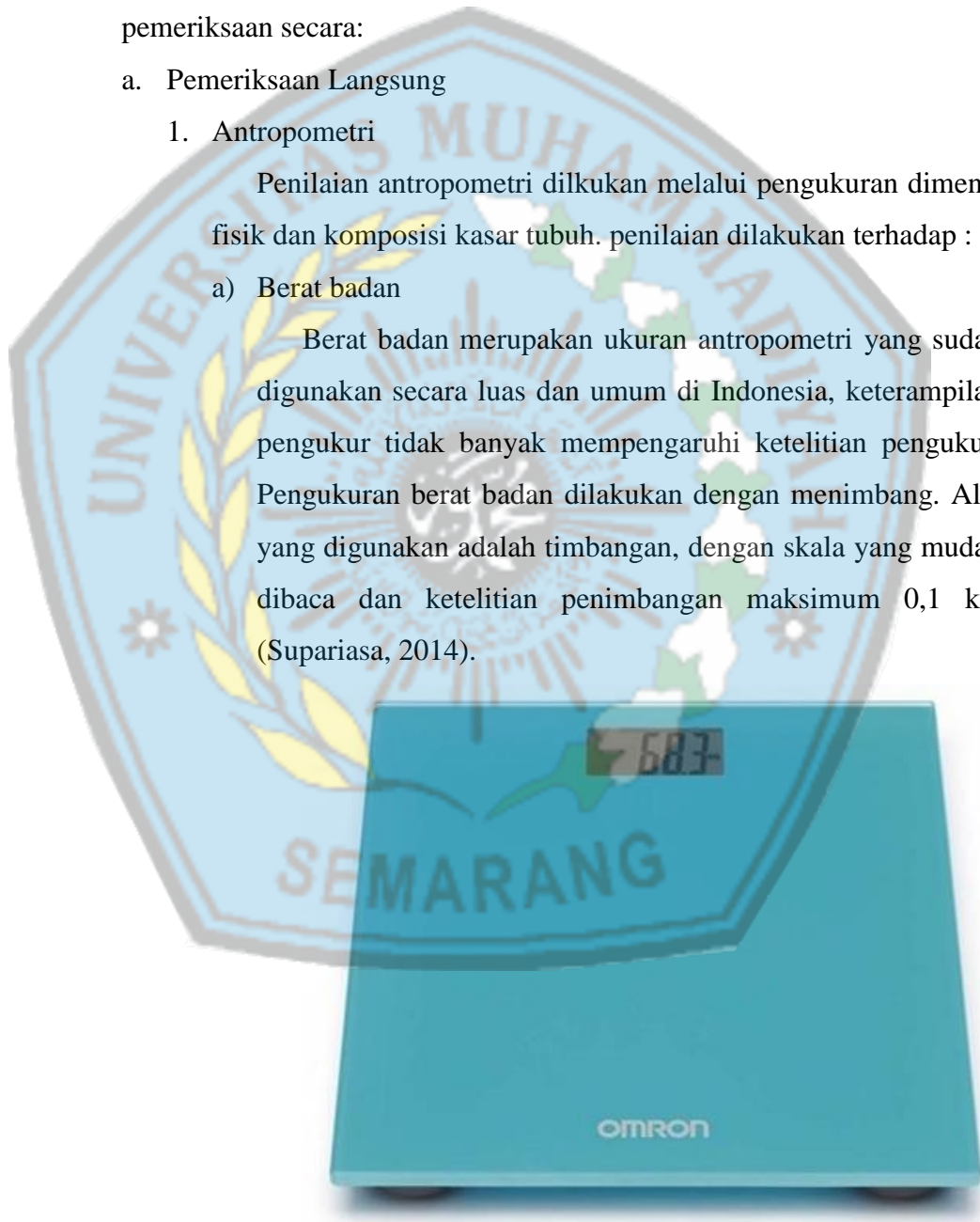
a. Pemeriksaan Langsung

1. Antropometri

Penilaian antropometri dilakukan melalui pengukuran dimensi fisik dan komposisi kasar tubuh. penilaian dilakukan terhadap :

a) Berat badan

Berat badan merupakan ukuran antropometri yang sudah digunakan secara luas dan umum di Indonesia, keterampilan pengukur tidak banyak mempengaruhi ketelitian pengukur. Pengukuran berat badan dilakukan dengan menimbang. Alat yang digunakan adalah timbangan, dengan skala yang mudah dibaca dan ketelitian penimbangan maksimum 0,1 kg. (Supriasa, 2014).



Gambar 2.1 alat untuk mengukur berat badan (Timbangan)
Sumber : medikacology.com

Cara penimbangan berat badan :

1. Siapkan timbangan.
2. Letakkan timbangan pada lantai yang datar.
3. Responden yang akan ditimbang diminta untuk membuka alas kaki dan mengeluarkan isi pada kantong jika membawa.
4. Pandangan responden lurus kedepan dan berdiri tegak.
5. Peneliti melihat timbangan dari arah depan responden.



Gambar 2.2 Menimbang Berat Badan

Sumber : anak-sehat.co

b) Tinggi badan

Tinggi badan merupakan parameter yang penting bagi keadaan yang telah lalu dan keadaan sekarang. Pengukuran tinggi badan dapat dilakukan dengan menggunakan alat pengukur tinggi *mikrotoa (microtoise)* dengan ketelitian 0,1 cm. (Supariasa, 2014).



Gambar 2.3 alat untuk mengukur tinggi badan (Mikrotoise)

Sumber : zatamedical.blogspot.com

Cara mengukur tinggi badan :

1. Tempelkan dengan paku/lakban pada mikrotoa tersebut didinding lurus datar setinggi tepat 2 meter. Angka 0 pada lantai yang datar dan rata.
2. Responden diharap melepaskan sepatu atau sandal.
3. Responden harus berdiri tegak, kaki lurus, kepala bagian belakang harus menempel pada dinding dan muka menghadap lurus dengan pandangan kedepan.

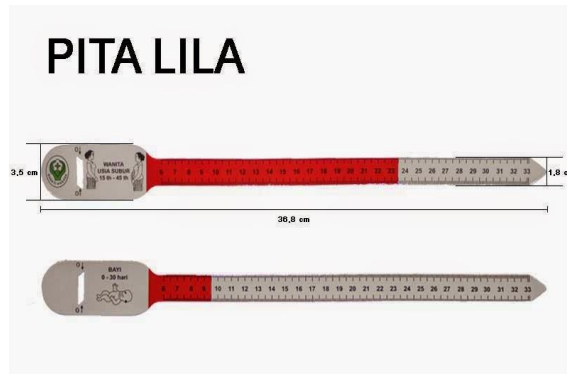


Gambar 2.4 mengukur tinggi badan

Sumber : pklgizi.wordpress.com

c) Lingkar Lengan Atas (LILA)

Lingkar lengan atas merupakan gambaran tentang keadaan jaringan otot dan lapisan lemak bawah kulit. Pengukuran LILA dilakukan pada pertengahan antara pangkal lengan atas dan ujung siku. Alat ukur menggunakan pita LILA, dengan ketelitian 0,1 cm. (Supriasa, 2014)

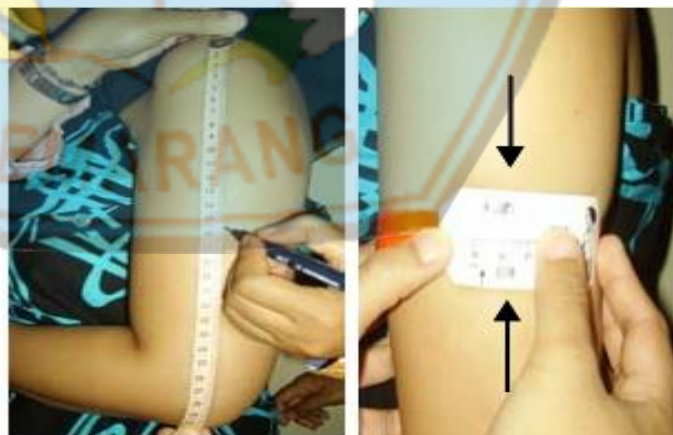


Gambar 2.5 alat untuk mengukur lingkar lengan atas
(Pita LILA)

Sumber : anna-malia.blogspot.com

Cara mengukur lingkar lengan atas

1. Pengukuran dilakukan pada lengan atas kiri.
2. Posisi siku responden dibengkokkan dengan sudut 90°.
3. Ambil titik tengah antara pangkal lengan atas dengan ujung siku.
4. Lingkarkan pita lila tepat pada titik tengah lengan.
5. Saat pengukuran, lengan responden dalam keadaan diluruskan.
6. Pita pengukur harus menempel dan erat pada permukaan kulit, tetapi jangan terlalu ketat.
7. Baca hasil pengukuran.



Gambar 2.6 mengukur lingkar lengan atas

Sumber : anna-malia.blogspot.com

d) Lingkar Pinggang

Ukuran lingkar pinggang adalah besaran panjang keliling badan seseorang pada bagian perut yang sejajar dengan pusar. Alat ukur yang digunakan adalah waist ruler dan ketelitian 0,1 cm. (Supriasa, 2014)



Gambar 2.7 alat mengukur lingkar pinggang (waist ruler)
Sumber : edustream.co.my

Cara mengukur lingkar pinggang :

1. Meraba tulang rusuk responden yang paling bawah dan tulang pinggang paling atas.
2. Menentukan bagian tengah diantara kedua tulang tersebut.
3. Lingkarkan waist ruler pada tubuh responden sesuai dengan bagian yang telah ditentukan sebelumnya.
4. Baca hasil pengukuran.



Gambar 2.8 mengukur lingkar pinggang
Sumber : soscilla.blogspot.com

e) Lingkar Panggul

Lingkar panggul adalah daerah setiap sisi pinggang. Alat ukur yang dipakai adalah pita meter dan ketelitiannya 0,1 cm. (Supriasa, 2014)



Gambar 2.9 alat untuk mengukur lingkar panggul (pita meter)

Sumber : edustream.co.my

Cara mengukur lingkar panggul :

1. Pita meter dilingkarkan pada bagian badan bawah responden yang paling besar atau panggul.
2. Baca hasil pengukuran.



Gambar 2.10 mengukur lingkar panggul

Sumber : soscilla.blogspot.com

f) Lemak tubuh

Persen lemak tubuh digunakan untuk menentukan komposisi optimal tubuh seseorang. Alat pengukuran menggunakan body fat. (Supriasa, 2014)



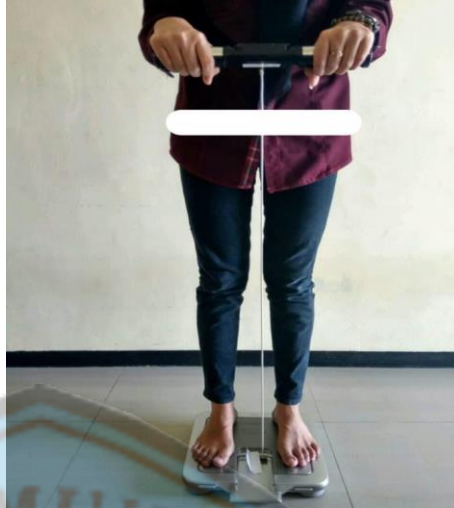
Gambar 2.11 alat untuk mengukur lemak tubuh

(Body Fat)

Sumber : medicalogy.com

Cara mengukur lemak tubuh :

1. Memasukkan identitas responden kedalam display unit dengan menekan tombol nomor personal life.
2. Pandangan lurus kedepan dan meluruskan tangan kedepan dengan memegang body fat.
3. Baca hasil pengukuran, jika pengukuran sudah muncul.



Gambar 2.12 mengukur Lemak Tubuh

Sumber : medicalogy.com

2. Biokimia

Pemeriksaan laboratorium (biokimia), dilakukan dengan pemeriksaan spesimen jaringan tubuh seperti (darah, urine, tinja, hati dan otot) yang diuji secara laboratorium terutama untuk mengetahui kadar hemoglobin, feritin, glukosa, dan kolesterol. Pemeriksaan biokimia bertujuan mengetahui kekurangan gizi spesifik. (Renita, 2017)

3. Klinis

Pemeriksaan dilakukan pada jaringan epitel (superficial epitel tissue) seperti kulit, mata, rambut dan mukosa oral. Pemeriksaan klinis bertujuan mengetahui status kekurangan gizi dengan melihat tanda-tanda khusus. (Renita, 2017)

4. Biofisik

Pemeriksaan dilakukan dengan melihat kemampuan fungsi serta perubahan struktur jaringan. Pemeriksaan biofisik bertujuan mengetahui situasi tertentu. (Renita, 2017)

b. Pemeriksaan Tidak Langsung

1. Survei Konsumsi Makanan

Survei konsumsi makanan merupakan salah satu penilaian status gizi dengan melihat jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi oleh individu maupun keluarga. Data yang didapat

dapat berupa data kuantitatif maupun kualitatif. Data kuantitatif dapat mengetahui jumlah dan jenis pangan yang dikonsumsi sedangkan data kualitatif dapat diketahui frekuensi makan dan cara seseorang maupun keluarga dalam memperoleh pangan sesuai dengan kebutuhan gizi. (Baliwati, 2004 dalam Khairina, 2008)

2. Statistik Vital

Statistik vital merupakan salah satu metode penelitian status gizi melalui data – data mengenai statistic kesehatan yang berhubungan dengan gizi, seperti angka kematian menurut umur tertentu, angka penyebab kesakitan dan kematian, statistic playanan kesehatan, dan angka penyakit infeksi yang berkaitan dengan kekurangan gizi. (Hartriyanti, 2007)

3. Faktor Ekologi

Penilaian status gizi dengan menggunakan factor ekologi karena masalah gizi dapat terjadi karena interaksi beberapa ekologi, seperti factor biologis, factor fisik, dan factor lingkungan budaya. Penilaian berdasarkan factor ekologi digunakan untuk mengetahui penyebab kejadian gizi salah (malnutrition) di suatu masyarakat yang nantinya akan sangat berguna untuk melakukan intervensi gizi. (Supariasa, 2001 dalam Khairina, 2008)

2.2 Remaja

2.2.1 Definisi Remaja

Remaja adalah kelompok orang yang berusia 10 - 20 tahun karena perubahan pertumbuhan fisik yang terjadi pada masa remaja yang mempengaruhi status gizi (Hurlock, 1992 dalam Renita 2017). Masa remaja adalah masa tumbuh dan berkembang, maka harus terus dijaga agar mereka mendapat asupan gizi yang seimbang yaitu asupan gizi yang mengandung 10 energi, protein, vitamin dan mineral dalam jumlah cukup sesuai umur, berat badan, dan aktifitas fisik dan pada masa remaja

mempunyai kebutuhan energi dan protein untuk memenuhi kebutuhan energi dan protein dengan ditandai berat badan dan tinggi badan yang normal. Berat badan dan tinggi badan pada remaja sangat esensial untuk menentukan kecukupan energi setiap individu jika asupan energi tidak terpenuhi maka protein digunakan untuk memenuhi kebutuhan energi namun tidak ada persediaan untuk sintesis jaringan baru atau untuk perbaikan jaringan yang rusak. Karena itu dapat menyebabkan penurunan tingkat pertumbuhan dan mengkonsumsi protein cukup. (Datukramat, Dachlan, Fatimah, 2014)

Menurut (Tobroni, 2010 dalam Fitriana, 2016). Remaja akhir adalah tahap perkembangan dimana akan memasuki masa dewasa yang biasanya berlangsung antara umur 17 – 20 tahun. Pada usia tersebut, remaja masih labil dalam menghadapi permasalahan dalam kehidupannya dan cenderung belum berpengalaman dalam menyelesaikan masalah.

2.2.2 Faktor yang mempengaruhi gizi remaja

Faktor – faktor yang mempengaruhi status gizi pada masa remaja yaitu :

a. Faktor ekonomi

Adanya faktor ekonomi juga berpengaruh terhadap pola konsumsi dan gaya hidup remaja. Remaja dengan tingkat ekonomi yang tinggi tentunya akan berbeda gizinya dengan remaja dari tingkat ekonomi yang rendah.

b. Kebiasaan makan

Kebiasaan makan yang kurang pada remaja berawal pada kebiasaan makan keluarga yang tidak baik akan terus terjadi tanpa mengetahui kebutuhan akan zat – zat gizi dan dampak tidak terpenuhinya kebutuhan zat gizi tersebut terhadap kesehatan mereka. Kebiasaan makan yang berlebih juga akan menyebabkan kebutuhan gizi tidak terpenuhi karena berkaitan dengan kebiasaan makan makanan siap saji.

c. Aktifitas

Remaja yang mempunyai aktifitas yang lebih akan memerlukan energy yang lebih banyak dibandingkan dengan remaja yang tidak banyak melakukan aktifitas.

2.3 Indeks Masa Tubuh (IMT)

2.3.1 Pengertian Indeks Massa Tubuh

Indeks Massa Tubuh (IMT) atau Body Mass Index (BMI) merupakan alat atau cara yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan. Berat badan kurang dapat meningkatkan resiko terhadap penyakit infeksi, sedangkan berat badan lebih akan meningkatkan resiko terhadap penyakit degeneratif. Oleh karena itu, mempertahankan berat badan normal memungkinkan seseorang dapat mencapai usia harapan hidup yang lebih panjang. (Depkes, 2011)

Rumus perhitungan:

$$IMT = \frac{BB(kg)}{TB(m^2)}$$

Keterangan :

BB : Berat Badan dalam kilogram (Kg)

TB ; Tinggi Badan dalam meter (m²)

2.3.1 KLASIFIKASI IMT MENURUT DEPKES

Berikut ini katagori ambang batas IMT yang disajikan dalam tabel :

Tabel 2.1 Kategori Ambang Batas IMT

Kategori	IMT (kg/m ²)
Sangat kurus	< 17,0
Kurus	17,1 – 18,5
Normal	18,5 – 25,0
Overweight	25,1 - 27,0
Obesitas	> 27,0

Sumber: Depkes, dalam Khairina, 2013

2.4 Lingkar Lengan Atas (LILA)

2.4.1 Pengertian Lingkar Lengan Atas

LILA adalah lingkar lengan bagian atas pada bagian trisep. LILA digunakan untuk memperkirakan tebal lemak bawah kulit (Almatsier, 2011). LILA adalah cara untuk mengetahui gizi kurang pada wanita usia subur 15 – 45 tahun yang terdiri dari remaja, ibu hamil, ibu menyusui dan pasangan usia subur (PUS). Pengukuran LILA tidak dapat digunakan untuk memantau perubahan status gizi dalam jangka pendek. Penggunaan LILA telah digunakan di banyak Negara yang sedang berkembang termasuk Indonesia. (Hidayati, 2011)

2.4.2 Klasifikasi LILA

Berikut ini kategori ambang batas LILA yang disajikan dalam tabel :

Tabel 2.2 Kategori Ambang Batas LILA

Klasifikasi	Batas Ukur (cm)
KEK	< 23,5
Normal	≥ 23,5

Sumber : Sirajuddin, 2012

2.5 Ratio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP)

2.5.1 Pengertian Ratio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP)

Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) merupakan salah satu pengukuran antropometri yang biasa digunakan untuk mengetahui distribusi lemak tubuh. (Chan, 2002).

Rumus Perhitungan :

$$RLPP = \frac{\text{Lingkar Pinggang (cm)}}{\text{Lingkar Pinggul (cm)}}$$

Berbeda dengan IMT yang digunakan untuk menentukan obesitas secara general, RLPP digunakan pada pengukuran obesitas sentral/abdominal dimana tempat jaringan lemak visceral disimpan. Bukti klinis mengatakan bahwa terdapat hubungan yang lebih kuat antara obesitas sentral terhadap penurunan toleransi glukosa, perubahan pada homeostasis glukosa-insulin dan penurunan produksi insulin yang

distimulasi oleh glukosa dibandingkan dengan obesitas general (Vazquez, 2007).

2.5.2 Klasifikasi RLPP

Berikut ini katagori ambang batas RLPP yang disajikan dalam tabel :

Tabel 2.3 Kategori Ambang Batas RLPP

Tipe Kegemukan	Laki – laki (cm)	Perempuan (cm)
Rendah	< 0,8 – 0,89	< 0,7 – 0,79
Sedang	0,9 – 0,99	0,8 – 0,89
Tinggi	1	0,9

Sumber : WHO, 2008 dalam Isnaini, 2012.

2.6 PERSEN LEMAK TUBUH

2.6.1 Pengertian Persen Lemak Tubuh

Penilaian presentase lemak tubuh pada anak tidak mudah karena komposisi kimia massa lemak bebas pada anak berbeda dengan pada orang dewasa dan komposisi kimia tersebut akan mengalami perubahan selama masa pertumbuhan. Asumsi yang digunakan untuk menghitung komposisi tubuh yang digunakan untuk menghitung komposisi tubuh pada dewasa yang berdasarkan desitas tubuh tidak dapat diterapkan pada anak yang sedang tumbuh. (Hartono, 2006)

2.6.2 Klasifikasi Persen Lemak Tubuh

Berikut ini katagori ambang batas persen lemak tubuh yang disajikan dalam tabel :

Tabel 2.4 Kategori Ambang Batas Persen Lemak Tubuh

Klasifikasi	Laki-laki (%)	Wanita (%)
Kurus	< 8	< 13
Normal	8 – 15	14 – 23
Sedikit Gemuk	16 – 20	24 – 27
Gemuk	21 – 24	28 – 32
Obesitas	25	33

Sumber. Sirajudin 2012.

2.7. KERANGKA TEORI



Gambar 2.13 Kerangka Teori