

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Status Gizi Dan Cara Penilaian Status Gizi Remaja

##### 1. Pengertian Status Gizi

Status gizi adalah suatu ukuran mengenai kondisi tubuh seseorang yang dapat dilihat dari makanan yang dikonsumsi dan penggunaan zat-zat gizi di dalam tubuh. (Almatsier, 2010). Status gizi dapat pula diartikan sebagai gambaran kondisi fisik seseorang sebagai refleksi dari keseimbangan energi yang masuk dan yang dikeluarkan oleh tubuh (Marmi, 2013).

##### 2. Klasifikasi Status Gizi

Dalam menentukan klasifikasi status gizi harus ada ukuran baku yang disebut *reference*. Baku antropometri yang digunakan di Indonesia adalah WHO-NCHS. Berdasarkan buku Harvard status gizi dapat dibagi menjadi 4 yaitu :

- a. Gizi lebih untuk *over weight*, termasuk kegemukan dan obesitas.
- b. Gizi baik untuk *well nourished*.
- c. Gizi kurang untuk *under weight* yang mencakup *mild* dan *moderate PCM* (Protein Calories Malnutrition).
- d. Gizi Buruk untuk *severe PCM*, termasuk Marasmus, Marasmus Kwasiorkor, dan Kwasiorkor. (Supariasa, 2012).

### 3. Cara Penilaian Status Gizi Remaja

Menurut Supriasa, 2012. Penilaian status gizi dapat dikelompokkan menjadi 2 (dua) yaitu penilaian status gizi langsung dan status gizi tidak langsung.

#### a. Penilaian Status Gizi Secara Langsung

Penilaian status gizi secara langsung dibagi menjadi empat penilaian yaitu: antropometri, klinis, biokimia, dan biofisik.

##### 1) Penilaian Status Gizi Secara Antropometri

Antropometri berasal dari kata *anthopros* (tubuh) dan *metros* (ukuran). Secara umum antropometri diartikan sebagai ukuran tubuh manusia. Dalam bidang gizi, antropometri berhubungan berdasarkan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi.

Dalam bidang ilmu gizi, antropometri digunakan untuk menilai status gizi. Ukuran yang sering digunakan adalah berat badan, tinggi badan, lingkar lengan atas, tinggi duduk, lingkar perut, lingkar pinggul, dan lapisan lemak bawah kulit. Parameter indeks antropometri yang umum digunakan untuk menilai status gizi anak adalah indikator berat badan menurut umur (BB/U). Tinggi badan menurut umur (TB/U), Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U). (Depkes RI, 2010).

##### a) Indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U)

Menentukan atau melihat status gizi seseorang berdasarkan cara mengukur berat badan dan tinggi badan seseorang. Ukuran fisik seseorang sangat erat hubungannya berdasarkan status gizi. Atas

dasar itu, ukuran-ukuran yang baik dan dapat diandalkan bagi penentuan status gizi berdasarkan melakukan pengukuran antropometri (SK.MENKES,2010)

Pengukuran IMT dapat dilakukan pada anak-anak, remaja maupun orang dewasa. Pada remaja pengukuran IMT sangat terkait berdasarkan umurnya, karena berdasarkan perubahan umur terjadi perubahan komposisi tubuh dan densitas tubuh, pada remaja digunakan indikator IMT/U.

Rumus Perhitungan IMT adalah sebagai berikut :

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

Berat badan dalam satuan kg, sedangkan tinggi badan dalam satuan meter. Remaja usia 16-18 tahun nilai IMT-nya harus dibandingkan berdasarkan referensi WHO/NCHS 2007 (WHO, 2007). Pada saat ini yang paling sering dilakukan untuk menyatakan indeks tersebut berdasarkan nilai Z-score.

Z-score dapat dihitung berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$Z\text{-score} = \frac{\text{Nilai Individu Subyek} - \text{Nilai Median Baku Rujukan}}{\text{Nilai Simpang Baku Rujukan}}$$

Sumber (WHO,2007)

Nilai individu subyek (NIS) merupakan hasil dari IMT kemudian Nilai Median Baku Rujukan (NMBR) dan Nilai Simpang Baku Rujukan (NSBR) dapat dilihat pada buku Standar Antropometri tahun 2010.

(1) Indeks IMT/U anak umur 16-18 tahun:

Obesitas	: > 2SD
Gemuk	: > 1SD sampai berdasarkan 2 SD
Normal	: -2SD sampai berdasarkan 1 SD
Kurus	: -3SD sampai berdasarkan < -2SD
Sangat kurus	: < -3SD

2) Penilaian Status Gizi Secara Biokimia

Penilaian status gizi berdasarkan biokimia adalah pemeriksaan specimen yang diuji secara laboratories yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh. Jaringan tubuh yang digunakan antara lain : darah, urine, tinja dan juga beberapa jaringan tubuh seperti hati dan otot.

Metode ini digunakan untuk suatu peringatan bahwa kemungkinan akan terjadi keadaan malnutrisi yang lebih parah lagi. Banyak gejala klinis yang kurang spesifik, maka penentuan kimia faali dapat lebih banyak menolong untuk menentukan kekurangan gizi yang spesifik (Supariasa, 2012).

3) Penilaian Status Gizi Secara Klinis

Pemeriksaan klinis adalah metode yang sangat penting untuk menilai status gizi masyarakat. Metode ini didasarkan atas perubahan-perubahan yang terjadi yang dihubungkan berdasarkan ketidak cukupan zat gizi. Hal ini dapat dilihat pada

jaringan epitel (*superficial epithelial tissues*) seperti kulit, mata, rambut dan mukosa oral atau pada organ-organ yang dekat berdasarkan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid.

Metode ini digunakan untuk survey klinis secara cepat (*rapid clinical surveys*). Survei ini dirancang untuk mendeteksi secara cepat tanda-tanda klinis umum dari kekurangan salah satu atau lebih zat gizi. Disamping itu pula digunakan untuk mengetahui tingkat status gizi seseorang berdasarkan melakukan pemeriksaan fisik yaitu tanda (*sign*) dan gejala (*symptom*) atau riwayat penyakit (Supariasa, 2012).

#### 4) Penilaian Status Gizi Secara Biofisik

Penentuan status gizi secara biofisik adalah metode penentuan status gizi berdasarkan melihat kemampuan fungsi (khususnya jaringan) dan melihat perubahan struktur dari jaringan.

Metode ini digunakan dalam situasi tertentu seperti kejadian buta senja epidemik. (*epidemic of night blindness*). Cara yang digunakan adalah tes adaptasi gelap (Supariasa, 2012).

#### b. Penilaian Status Gizi Secara Tidak Langsung

Menurut Supariasa, 2012 penilaian status gizi secara tidak langsung dapat dibagi tiga yaitu survey konsumsi makanan, statistik vital dan factor ekologi. Pengertian dan penggunaan metode ini akan diuraikan sebagai berikut:

#### 1) Statistik Vital

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

#### 2) Faktor Ekologi

Penggunaan faktor ekologi dipandang sangat penting untuk mengetahui penyebab malnutrisi di suatu masyarakat sebagai dasar untuk program intervensi gizi.

#### 3) Survei Konsumsi Makanan

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

#### 4. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Remaja

Menurut Nurhaedar, 2012. Permasalahan gizi yang timbul pada remaja dipicu oleh beberapa faktor, yaitu diantaranya:

- a. Kebiasaan makan yang buruk.

Kebiasaan makan yang buruk yang berpangkal pada kebiasaan makan keluarga yang juga tidak baik sudah tertanam sejak kecil akan terus terjadi pada usia remaja. Mereka makan seadanya tanpa mengetahui kebutuhan akan zat gizi dan dampak tidak dipenuhinya zat gizi tersebut terhadap kesehatan mereka.

b. Pemahaman Gizi yang keliru.

Tubuh yang langsing selalu menjadi idaman para remaja terutama wanita remaja. Hal itu sering menjadi penyebab masalah, karena untuk mendapatkan kelangsingan tubuh mereka menerapkan pengaturan pembatasan makanan secara keliru. Sehingga kebutuhan gizi mereka tidak terpenuhi. Hanya makan sekali sehari atau makan seadanya, tidak makan nasi merupakan prinsip pemeliharaan gizi yang keliru dan mendorong terjadinya gangguan gizi.

c. Kesukaan yang berlebih terhadap suatu makanan tertentu.

Kesukaan yang berlebih terhadap suatu makanan tertentu saja menyebabkan kebutuhan gizi tak terpenuhi. Keadaan seperti itu biasanya terkait berdasarkan “mode” yang tengah marak dikalangan remaja. Di tahun 1960an misalnya remaja-remaja di Amerika Serikat sangat menggandrungi makanan berupa Hot-dog dan minuman cola-cola. Kebiasaan makan akhirnya menjalar keremaja-remaja di seluruh dunia dan termasuk Indonesia.

## B. Konsumsi dan Cara Penilaian Konsumsi Remaja

### 1. Pengertian Konsumsi

Konsumsi makanan adalah jenis dan jumlah makanan yang di makan oleh seseorang berdasarkan tujuan tertentu pada waktu tertentu. Konsumsi makanan dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan individu secara biologik, psikologik maupun sosial (Baliwati, 2004).

### 2. Cara Penilaian Konsumsi Remaja

Berdasarkan Kusharto, dkk (2014), penilaian konsumsi makan di bagi menjadi dua metode yaitu :

#### a. Metode Kualitatif

##### 1) Metode Frekuensi Makanan (*Food Frequency*)

Metode frekuensi makanan adalah untuk memperoleh data tentang frekuensi konsumsi sejumlah bahan makanan atau makanan jadi selama periode tertentu seperti hari, minggu, bulan atau tahun. Terdapat dua jenis *FFQ* :

a) Kualitatif *FFQ* memuat tentang, daftar makanan yang spesifik pada kelompok makanan tertentu atau makanan yang dikonsumsi secara periodic pada musim tertentu. Frekuensi konsumsi makanan yang dinyatakan dalam harian, mingguan, bulanan, atau tahunan.

b) Semi kuantitatif *FFQ*, adalah kualitatif *FFQ* berdasarkan tambahan perkiraan porsi seperti ukuran: kecil, medium, besar dan sebagainya. Kuesioner semi-kuantitatif *FFQ* ini harus memuat bahan makanan sumber zat gizi yang lebih utama.

2) Metode Riwayat Makan (*Dietary History*)

Metode ini bersifat kualitatif karena memberikan gambaran pola konsumsi berdasarkan pengamatan dalam waktu yang cukup lama (bisa 1 minggu, 1 bulan, 1 tahun).

3) Metode Pendaftaran Makanan (*Food List*)

Metode pendaftaran ini dilakukan berdasarkan menanyakan dan mencatat seluruh bahan makanan yang digunakan keluarga selama periode survei dilakukan (biasanya 1-7 hari). Pencatatan dilakukan berdasarkan jumlah bahan makanan yang dibeli, harga dan nilai pembeliannya, termasuk makanan yang dimakan anggota keluarga diluar rumah. Jadi data yang diperoleh merupakan taksiran/perkiraan dari responden. Metode ini tidak memperhitungkan bahan makanan yang terbuang, rusak atau diberikan pada binatang peliharaan.

b. Metode Kuantitatif

1) Metode *Recall* 24 Jam

Metode *recall* makanan merupakan tehnik yang paling sering digunakan baik secara klinis maupun penelitian. Metode ini mengharuskan pelaku mengingat semua makanan dan jumlahnya sebaik mungkin dalam waktu tertentu ketika tanya jawab berlangsung. Pengingatan sering dilakukan untuk 1-3 hari.

Pada dasarnya metode ini dilakukan berdasarkan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada masa lalu (Suharjo, et.al, 1987). Wawancara dilakukan sedalam mungkin agar responden dapat

mengungkapkan jenis bahan makanan yang dikonsumsinya beberapa hari yang lalu. Agar wawancara berlangsung sistematis yang baik, maka terlebih dahulu perlu disiapkan kuesioner.

2) Perkiraan Makanan (*Estimated Food Record*)

Metode ini disebut juga *food records* atau *diary records*, yang digunakan untuk mencatat jumlah yang dikonsumsi. Pada metode ini responden diminta untuk mencatat semua yang makan dan minum setiap kali sebelum makan dalam Ukuran Rumah Tangga (URT) atau menimbang dalam ukuran berat (gram) dalam periode tertentu (2-4 hari berturut-turut), termasuk cara persiapan dan pengolahan makanan tersebut.

3) Penimbangan Makanan (*Food Weighing*)

Pada metode penimbangan makanan, responden atau petugas menimbang dan mencatat seluruh makanan yang dikonsumsi responden selama 1 hari.

4) Metode *Food Account*

Metode pencatatan dilakukan berdasarkan cara keluarga mencatat setiap hari semua makanan yang dibeli, diterima dari orang lain ataupun dari hasil produksi sendiri. Jumlah makanan dicatat dalam URT, termasuk harga eceran bahan makanan tersebut. Cara ini tidak memperhitungkan makanan cadangan yang ada di rumah tangga dan juga tidak memperhatikan makanan dan minuman yang dikonsumsi di luar rumah dan rusak, terbuang/tersisa atau diberikan pada binatang peliharaan. Lamanya pencatatan umumnya tujuh hari.

5) Metode Inventaris (*Inventori Method*)

Metode inventaris ini juga sering disebut *log book method*. Prinsipnya berdasarkan caranya menghitung/mengukur semua persediaan makanan di rumah tangga (berat dan jenisnya) mulai dari awal sampai akhir survei. Semua makanan yang diterima, dibeli dan dari produksi sendiri dicatat dan dihitung/ditimbang setiap hari selama periode pengumpulan data (biasanya sekitar satu minggu). Semua makanan yang terbuang, tersisa dan busuk selama penyimpanan dan diberikan pada orang lain atau binatang peliharaan juga diperhitungkan.

6) Pencatatan Konsumsi Makanan Keluarga (*Household Food Record*)

Pengukuran berdasarkan metode *household food record* ini dilakukan sedikitnya dalam periode satu minggu oleh responden sendiri. Dilaksanakan berdasarkan menimbang atau mengukur berdasarkan URT seluruh makanan yang ada di rumah, termasuk cara pengolahannya. Biasanya tidak memperhitungkan sisa makanan yang terbuang dan dimakan oleh binatang piaraan. Metode ini dianjurkan untuk tempat/daerah, dimana tidak banyak variasi penggunaan bahan makanan dalam keluarga dan masyarakatnya sudah bisa membaca dan menulis.

Klasifikasi tingkat konsumsi berdasarkan AKG, tahun 2013

Baik	: $\geq 100\%$ AKG
Sedang	: 80 – 99% AKG
Kurang	: 70 – 79% AKG

Deficit : <70% AKG

### 3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Remaja

Menurut Nurjanah, 2016 terdapat 2 faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal :

#### a. Faktor Internal

##### 1) Pendapatan

Semakin tinggi pendapatan konsumen, konsumsi cenderung semakin besar pula. Sebaliknya, konsumen yang berpendapatan rendah biasanya tidak akan banyak melakukan kegiatan konsumsi karena daya belinya juga rendah.

##### 2) Motivasi

Dalam melakukan konsumsi setiap orang mempunyai motivasi yang berbeda. Ada yang melakukan konsumsi untuk memenuhi kebutuhan yang benar-benar diperlukan. Namun ada pula orang yang membeli barang hanya karena motivasi lain, semisal ikut-ikutan orang lain, padahal sebenarnya ia tidak membutuhkannya.

##### 3) Sikap dan Kepribadian

Sikap dan kepribadian individu akan mempengaruhi perilaku konsumsi seseorang. Orang yang hemat, akan membeli barang-barang yang telah direncanakan dan merasa dibutuhkan. Sementara orang yang boros seringkali membeli barang-barang diluar perhitungannya. Orang yang menyukai barang kuno akan berani

membeli barang itu berdasarkan harga tinggi, sementara orang yang tidak menyukai barang kuno tidak akan membeli barang itu meskipun diberi gratis.

4) Selera

Setiap orang mempunyai selernya masing-masing terhadap suatu benda pemuas kebutuhan masing-masing

5) Pengetahuan

Pengetahuan dapat mempengaruhi perilaku konsumsi seseorang. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka ilmu atau pengetahuan yang dimilikinya semakin luas pula.

b. Faktor Eksternal

1) Kebudayaan

Kebudayaan yang terdapat di suatu daerah berpengaruh pada pola konsumsi masyarakat di daerah tersebut.

2) Status Sosial

Status atau posisi seseorang di dalam masyarakat berdasarkan sendirinya akan membentuk pola konsumsi orang tersebut.

3) Harga Bahan Makan

Sudah menjadi hukum ekonomi bahwa bila harga bahan makanan naik, konsumsi akan menurun, dan bila harga bahan makanan rendah, konsumsi akan tinggi.