

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Status Gizi

2.1.1. Pengertian Status Gizi

(Sari, 2019) menyebutkan bahwa status gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat keseimbangan makanan dan penggunaan zat gizi oleh Tubuh. Sedangkan Supriasa (2012) mengatakan bahwa status gizi merupakan ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu

2.1.2. Cara Penilaian Status Gizi

Penilaian Status Gizi merupakan penjelasan dari data yang diperoleh dengan menggunakan berbagai macam cara yang bertujuan untuk menemukan seseorang yang memiliki resiko gizi kurang ataupun lebih.

Penilaian Status Gizi dibagi dalam dua kategori besar, yaitu :

1. Penilaian secara langsung, yang meliputi :

(a) Antropometri

Antropometri merupakan penilaian status gizi yang berhubungan dengan ukuran tubuh yang disesuaikan dengan tingkat gizi dan juga umur individu. Dan pada umumnya, antropometr mengukur komposisi tubuh dan juga dimensi seseorang.

(b) Klinis

Pemeriksaan klinis merupakan sebuah cara penilaian status gizi yang didasarkan pada perubahan-perubahan yang terjadi dalam tubuh seorang individu yang hubungannya erat dengan asupan gizi kurang maupun lebih.

(c) Biokimia

Baliwati, dalam Mahar (2019) menyebutkan bahwa pemeriksaan biokimia digunakan sebagai salah satu cara untuk menentukan ada atau tidaknya defisiensi zat gizi yang dialami oleh

seorang individu. Pemeriksaan Biokimia sendiri sering disebut dengan cek laboratorium.

(d) Biofisik

Sari (2019), menyebutkan bahwa penilaian status gizi secara biofisik merupakan sebuah metode penilaian status gizi dengan melihat kemampuan fungsi jaringan dan juga melihat perubahan struktur dari sebuah jaringan.

2. Penilaian secara tidak langsung.

Penilaian Status Gizi secara tidak langsung, dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu :

(a) Survei Konsumsi Makanan

Survei konsumsi makanan merupakan metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat yang dikonsumsi oleh seseorang.

(b) Statistik Vital

Pengukuran status gizi dengan statistik vital adalah dengan menganalisis data beberapa penyebab tertentu dan data lainnya yang berhubungan atau berpengaruh dengan gizi.

(c) Faktor Ekologi

Jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung dari keadaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi, dan lain-lain. Pengukuran faktor ekologi dipandang penting untuk mengetahui penyebab masalah gizi disuatu masyarakat.

2.1.3. Faktor – Faktor yang mempengaruhi Status Gizi

Terdapat dua faktor yang secara langsung mempengaruhi status gizi seseorang, yaitu konsumsi pangan dan penyakit infeksi. (Suhardjo, 2003) dalam Saputri (2017) menyebutkan bahwa ada berbagai faktor yang melatarbelakangi kedua faktor tersebut misalnya faktor ekonomi.

2.1.3.1. Faktor Langsung

a. Konsumsi Pangan

b. Penyakit Infeksi

2.1.3.2. Faktor tidak Langsung

a. Tingkat Pendapatan

b. Pengetahuan Gizi

c. Besar keluarga

2.2. Indeks Massa Tubuh

2.2.1. Definisi Indeks Massa Tubuh

Indeks Massa Tubuh merupakan salah satu metode yang digunakan dalam menentukan status gizi seseorang. Pada Remaja, penentuan ini didasarkan pada IMT dan kemudian dicocokkan dengan grafik sesuai umur dan jenis kelamin. (Oktaviani, 2012). Indeks Massa Tubuh dihitung dengan mengukur perbandingan berat badan (kg) terhadap kuadrat tinggi badan (m).

2.2.2. Komponen Indeks Massa Tubuh

a. Tinggi Badan

b. Berat Badan

2.2.3. Faktor yang berhubungan dengan Indeks Massa Tubuh

a. Usia

b. Jenis Kelamin

c. Genetik

d. Aktivitas Fisik

2.2.4. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh

Orang dewasa yang berusia 18 tahun keatas, IMT nya di interpretasikan dengan menggunakan kategori status berat badan standar yang sama bagi semua umur baik laki – laki maupun perempuan. Sedangkan interpretasi IMT pada anak – anak dan remaja adalah spesifik mengikut usia dan jenis kelamin.

Tabel 2.1. Klasifikasi Nasional IMT

Klasifikasi		IMT (kg / m ²)
Kurus	Berat	< 17,0
	Ringan	17,0 – 18,4
Normal		18,5 – 25,0
Gemuk	Ringn	25,1 – 27,0
	Berat	>27,0

Sumber : Kemenkes (2013)

Tabel 2.2. Klasifikasi IMT berdasarkan usia dan jenis kelamin untuk anak – anak dan remaja

Klasifikasi	Jarak Persentil
BB Kurang	Berdasarkan usia, dibawah persentil 5
BB Normal	Berdasarkan usia, antara persentil 5 - 85
Memiliki resiko kelebihan berat	Berdasarkan usia, antara persentil 85 - 95
BB lebih	Berdasarkan usia, diatas persentil 95

2.3. Remaja

2.3.1. Definisi Remaja

Remaja merupakan salah satu fase yang terdapat dalam pertumbuhan dan perkembangan seorang individu. Masa ini merupakan masa peralihan dari masa anak – anak menuju dewasa. Masa ini ditandai dengan adanya percepatan perkembangan fisik, mental, emosional, sosial dan berlangsung pada dekade kedua kehidupan manusia (Kusuma, 2014).

2.3.2. Karakteristik Remaja

Masa remaja merupakan periode penting dimana berlangsung perubahan biologis, sosial dan kognitif. Remaja memiliki kebutuhan gizi yang khusus karena memiliki pertumbuhan yang cepat (massa tubuh, massa lemak, mineralisasi tulang) dan perubahan kedewasaan yang berhubungan dengan masa pubertas. Survei gizi yang dilakukan menunjukkan bahwa banyak remaja tidak memenuhi rekomendasi diet yang sesuai untuk kelompok usia mereka dan memiliki asupan makanan

yang kurang kalsium, besi, riboflavin, vitamin A dan vitamin C serta beberapa remaja memiliki masalah dengan kelebihan pola makan dan obesitas.

Remaja adalah suatu periode di mana terjadi kematangan seksual dan tubuh mencapai bentuk dewasa yang sudah tetap. Suatu kecenderungan kearah pertambahan tinggi dan berat badan. Masalah medis pada masa remaja meliputi kelebihan dan kekurangan gizi, kadang-kadang berhubungan dengan kebiasaan makan yang ditentukan oleh tekanan sosial bukannya oleh tidak adanya makanan yang memadai di rumah (Behrman 1988). WHO (2005) menyatakan bahwa kerangka konseptual dan faktor penyebab masalah gizi pada remaja adalah kurang konsumsi pangan, faktor gaya hidup, penyakit infeksi dan masalah kesehatan lainnya. Kurang konsumsi pangan disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor psikologi dan faktor sosial ekonomi. Faktor psikologi adalah pola makan, kebiasaan makan, gangguan makan dan faktor sosial ekonomi seperti akses terhadap pangan dan ketersediaan pangan. Kurang konsumsi pangan menyebabkan kekurangan zat gizi makro dan mikro serta berbagai penyakit kronik yang menyertainya.

Makanan merupakan kebutuhan vital yang diperlukan oleh seluruh tubuh makhluk hidup. Bagi manusia makanan tidak hanya berfungsi untuk mengenyangkan, tetapi yang lebih penting lagi adalah fungsinya dalam memelihara kesehatan tubuh melalui manfaat zat-zat gizi yang terkandung didalamnya. Untuk memperoleh kesehatan tubuh yang optimal, perlu diketahui kualitas susunan makanan yang baik dan jumlah makanan yang seharusnya dimakan (Harper et al. 1985). Kebiasaan makan adalah faktor penting yang mempengaruhi status gizi dan kesehatan seseorang khususnya remaja yang membutuhkan asupan gizi yang cukup dalam perkembangannya. Kebiasaan makan adalah suatu perilaku yang berhubungan dengan makan dan makanan, tata cara makan, frekuensi makan seseorang, pola makanan yang dimakan, pantangan, distribusi makanan dalam anggota keluarga, preferensi terhadap makanan dan cara

memilih bahan pangan. Kebiasaan makan akan tercermin dalam cara-cara seseorang memilih makanan beragam sesuai dengan golongan etnik dimana seseorang tersebut berasal atau berada Menurut Wirakusumah (1994) kebiasaan makan keluarga menjadi contoh bagi generasi muda dalam keluarga tersebut.

Kebiasaan makan dipengaruhi oleh beberapa faktor lingkungan seperti lingkungan budaya, alam serta populasi. Kebiasaan makan dipengaruhi oleh lingkungan khususnya budaya, secara umum sulit untuk diubah. Kebanyakan orang membatasi makanan yang mereka makan sesuai dengan yang mereka sukai atau nikmati. Nasution dan Khomsan (1995) menyatakan bahwa remaja telah mempunyai pilihan sendiri terhadap makanan yang disenangi. Pada masa remaja kebiasaan makan telah terbentuk.

Para ahli antropologi berpendapat bahwa kebiasaan makan keluarga dan susunan hidangannya merupakan salah satu manifestasi kebudayaan keluarga tersebut yang disebut gaya hidup (*life style*). Kebiasaan makan yang salah satu akan mempengaruhi konsumsi pangan, terutama dalam hal ini penyerapan zat-zat gizi yang terkandung dalam makanan. Apabila zat-zat gizi yang diserap tidak memadai baik kuantitas maupun kualitasnya, maka dalam jangka panjang hal tersebut akan berpengaruh terhadap status gizi (Suhardjo 1989).

Obesitas terutama berkaitan dengan pola makan. *Fast food* (makanan cepat saji), snack, dan soft drink termasuk jenis makanan tidak sehat yang bisa memicu *overweight* dan obesitas. *Fast food* merupakan jenis makanan dengan kandungan lemak dan atau kalori tinggi, namun rendah gizi terutama protein yang diperlukan bagi pertumbuhan dan perkembangan (Aini 2008). *Fast food* (makanan cepat saji) semakin menjamur dimana-mana, hal ini disukai konsumen karena kepraktisannya. *Fast food* mengandung gula dan lemak tinggi, tetapi kandungan seratnya rendah. Fast food yang populer saat ini terdiri dari hamburger, kentang goreng (*french fries*), *pizza*, *doughnuts*, *fried chicken*, dan *hot dogs*.

Kebiasaan mengonsumsi pangan yang nutrisinya kurang, seperti *fast food* dapat mengganggu status gizi seseorang karena dapat menyebabkan obesitas, resiko terkena hipertensi dan penyakit degeneratif lain. Hal ini karena *fast food* umumnya tinggi kalori, lemak dan garam, tetapi miskin zat gizi yang lain. Seperti halnya *fast food*, minuman ringan (*soft drink*) terbukti memiliki kandungan gula yang tinggi sehingga berat badan akan cepat bertambah bila mengonsumsi minuman ini. Obesitas dapat dicegah sejak dini. Obesitas pada anak dapat berkelanjutan hingga dewasa dan sulit diatasi (Aini 2008).

2.4. Definisi dan Klasifikasi Kecukupan Zat Gizi Makro

2.4.1. Zat Gizi Makro

Zat gizi makro adalah makanan yang utama yang membina tubuh dan menghasilkan energy. Zat gizi makro dibutuhkan dalam jumlah yang banyak dan dihitung dengan satuan gram (gr). Yang termasuk kedalam zat gizi makro adalah Karbohidrat, Protein dan Lemak. (Desthi, 2019).

2.4.1.1. Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber energy utama bagi tubuh manusia. Karbohidrat dalam tubuh mengalami metabolisme sampai akhirnya menghasilkan energy.

Yang termasuk sumber karbohidrat adalah gula, pati dan serat. Gula dan Pati merupakan sumber energy berupa glukosa yang berfungsi sebagai sumber energy utama untuk sel darah merah, otak, system saraf pusat, plasenta dan janin. Sedangkan serat merupakan sumber karbohidrat yang tidak dapat dicerna oleh tubuh, tetapi serat dapat memberikan rasa kenyang dan membantu melancarkan buang air besar.

Gula secara alami dapat ditemukan pada sumber pangan berupa buah, susu dan hasil olahan lainnya. Sedangkan pati terdapat dalam sumber pangan berupa beras, jagung, gandum dan olahannya. Dan serat terdapat dalam buah – buahan, sayuran dan sereal utuh.

Sebagai sumber utama penghasil energi, asupan karbohidrat tidak boleh kurang dari anjuran yang ditetapkan. Kekurangan asupan karbohidrat dapat berdampak pada kurangnya asupan energi, kekurangan asupan energi dapat berakibat pada kurangnya berat badan dari berat badan ideal.

2.4.1.2. Fungsi Karbohidrat

Menurut Almtsier (2009), Karbohidrat memiliki fungsi antara lain :

1. Sebagai sumber energi, satu gram karbohidrat mengandung 4 kalori
2. Pemberi rasa manis pada makanan, khususnya pada monosakarida dan disakarida
3. Penghemat protein, jika karbohidrat makanan tidak tercukupi, maka protein akan digunakan sebagai sumber energi.
4. Pengatur metabolisme lemak, karbohidrat akan mencegah terjadinya oksidasi lemak.
5. Membantu pengeluaran feses dengan cara mengatur peristaltik usus dan memberi bentuk pada feses.

Sementara, menurut Irianto (2006), Karbohidrat memiliki fungsi sebagai :

1. Sumber energi utama
2. Pembentuk cadangan energi
3. Memberi rasa kenyang.

2.4.1.3. Sumber Karbohidrat

Bahan Pangan sumber karbohidrat berasal dari makanan pokok seperti singkong, ubi, beras, kentang dan pati.

2.4.1.4. Kecukupan Karbohidrat

Tabel 2.3. Angka Kecukupan Karbohidrat berdasarkan usia untuk remaja putri

Kelompok usia (tahun)	gram
10 - 12	280
13 - 15	300

16 - 18	300
19 - 29	360

Sumber : PMK no. 28 tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan bagi masyarakat Indonesia

2.4.2. Protein

2.4.2.1. Definisi Protein

Protein merupakan komponen utama dalam seluruh struktur sel tubuh. Protein juga berfungsi sebagai enzim, hormone, dan molekul – molekul lain yang penting bagi tubuh. Protein juga dikenal sebagai zat pembangun, karena menyediakan bahan baku untuk membangun tubuh.

Protein merupakan komponen penyusun tubuh terbesar kedua setelah air, yaitu 17% susunan tubuh orang dewasa (Furkon, 2012).

2.4.2.2. Fungsi Protein

Furkon (2012), menjelaskan bahwa protein memiliki fungsi antara lain :

1. Pertumbuhan dan pemeliharaan
2. Berperan dalam berbagai sekresi tubuh
3. Mengatur keseimbangan air dalam tubuh
4. Mengatur netralitas jaringan tubuh
5. Membantu pembentukan antibodi
6. Berperan dalam transpor zat gizi
7. Sumber energi.

2.4.2.3. Sumber Protein

Sumber Protein dibagi menjadi dua, yaitu protein hewani dan juga protein nabati. Yang termasuk sumber pangan protein hewani adalah telur, daging, ikan, daging ayam dan susu. Sedangkan yang termasuk sumber pangan protein nabati adalah biji – bijian seperti kedelai dan hasil olahannya, kacang hijau dan juga kacang merah.

2.4.2.4. Kecukupan Protein

Tabel 2.4. Angka Kecukupan Protein berdasarkan usia pada remaja putri

Usia (tahun)	gram
10 - 12	55
13 - 15	65
16 -18	65
19 - 29	60

Sumber : PMK no. 28 tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan bagi masyarakat Indonesia

2.4.3. Lemak

2.4.3.1. Definisi Lemak

Lemak dikenal juga dengan istilah lipida. Lemak merupakan zat gizi makro yang terdiri dari asam lemak dan trigliserida. Selain itu, lemak juga merupakan zat gizi makro yang padat energy, karena setiap 1 gr lemak mengandung 9 kkal. Lemak bersifat tidak larut dalam air, tetapi larut dalam pelarut organik seperti alkohol. Furkon (2012) menjelaskan bahwa istilah lemak lebih menunjukkan lemak dalam bentuk padat pada suhu kamar (23⁰C) sedangkan lemak dalam bentuk cair pada suhu kamar lebih dikenal sebagai minyak.

2.4.3.2. Fungsi Lemak

Furkon (2012), menyebutkan bahwa lemak memiliki fungsi antara lain :

1. Sumber Energi
2. Pembawa vitamin larut lemak
3. Sumber asam lemak esensial
4. Sebagai pelindung bagian tubuh yang penting
5. Memberi rasa lezat pada makanan
6. Penghemat Protein (*protein sparer*)
7. Memelihara suhu tubuh

2.4.3.3. Sumber Lemak

Sumber Lemak terbagi menjadi dua, yaitu Sumber lemak hewani, seperti susu, mentega, keju. Dan sumber lemak nabati seperti minyak jagung, minyak kelapa sawit, dan lain – lain

2.4.3.4. Kecukupan Lemak

Tabel 2.3. Angka Kecukupan Lemak berdasarkan usia pada remaja putri.

Usia (tahun)	gram
10 - 12	65
13 - 15	70
16 - 18	70
19 - 29	65

Sumber : PMK no. 28 tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan bagi masyarakat Indonesia.

2.5. Aktivitas Fisik

2.5.1. Definisi Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan yang dilakukan oleh otot tubuh dan sistem penunjangnya yang membutuhkan energi untuk mengerjakannya. Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran tenaga dan energi atau pembakaran kalori (Kemenkes RI, dalam Swartawan 2015).

Aktivitas fisik pada anak dan remaja sangat dipengaruhi oleh berbagai macam hal, salah satu diantaranya adalah faktor fisiologis, lingkungan, psikologis, dan sosial.

2.5.2. Jenis Aktivitas Fisik Remaja

Pada remaja aktivitas fisik dapat dikategorikan menjadi 3 tingkatan, yaitu:

1. Kegiatan ringan : aktivitas fisik yang dalam pelaksanaannya hanya membutuhkan sedikit tenaga dan biasanya tidak menyebabkan perubahan dalam pernapasan. Contoh : berjalan, menyapu lantai, mencuci piring, berdandan, nonton tv dan bermain *game*.

2. Kegiatan sedang : aktivitas fisik yang membutuhkan tenaga intens dan gerakan otot yang beraturan. Contoh : berenang, bermain tenis meja, bersepeda, dan bermain musik.

3. Kegiatan berat : aktivitas fisik yang berhubungan dengan olahraga dan membutuhkan kekuatan. Contoh : bermain basket, dan olahraga beladiri.

2.5.3. Manfaat Aktivitas Fisik bagi Remaja

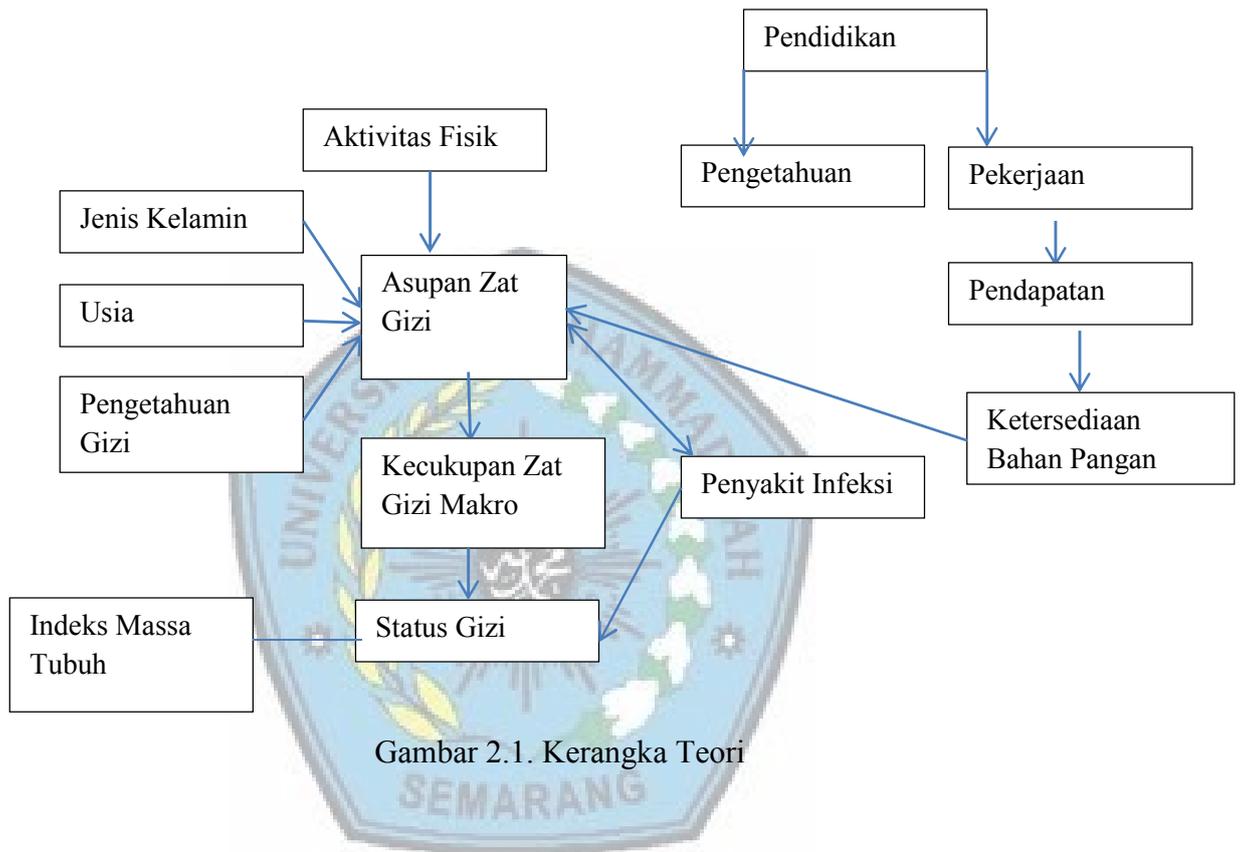
Menurut Nurmalina (2011), melakukan aktivitas fisik pada remaja memiliki berbagai manfaat, diantara nya :

1. membantu menjaga otot dan sendi tetap sehat
2. membantu meningkatkan mood dan suasana hati
3. membantu menurunkan kecemasan dan stress
4. membantu untuk mendapatkan kualitas tidur yang lebih baik
5. menurunkan resiko penyakit degeneratif.
6. memperlancar sirkulasi darah.

2.5.4. Cara mengukur aktivitas fisik

Aktivitas Fisik pada remaja dapat diukur dengan menggunakan kuesioner APARQ (Adolescent Physical Activity Recall Questionnaire). Remaja diminta untuk menuliskan macam, frekuensi dan lama waktu melakukan aktivitas yang biasa dilakukan selama seminggu. Setelah itu, aktivitas dinilai menjadi 3 yaitu aktif, tidak aktif dan inaktif. Remaja dikatakan aktif apabila berpartisipasi dalam aktivitas berat paling sedikit 3 kali seminggu untuk durasi minimal 20 menit per hari. Remaja dinilai tidak aktif apabila melakukan aktivitas sedang paling sedikit 3 jam perhari dalam 1 minggu, dan dikatakan inaktif apabila tidak memenuhi kriteria diatas. (Booth, 2006)

2.6. Kerangka Teori



Gambar 2.1. Kerangka Teori