

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pariwisata

1. Pengertian Pariwisata

Menurut KKBI pariwisata adalah yang berhubungan dengan perjalanan untuk rekreasi, pelancongan atau turisme. Menurut PP67 (1996) pariwisata adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan wisata termasuk pengusaha objek dan daya tarik wisata serta usaha-usaha yang terkait dibidang tersebut (Wirawan, 2016). Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisataan, pariwisata adalah berbagai macam kegiatan wisata yang didukung berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha, pemerintah dan pemerintahan daerah.

2. Pelaku Pariwisata

Pelaku pariwisata adalah setiap pihak yang berperan dan terlibat dalam kegiatan pariwisata. Pelaku-pelaku pariwisata meliputi wisatawan, industri pariwisata, pendukung jasa pariwisata, pemerintah, masyarakat lokal dan lembaga swadaya masyarakat (LSM) (Muharto, 2020). Pelaku pariwisata adalah mereka yang memiliki aktivitas pada bidang pariwisata dan melakukan kontak langsung dengan wisatawan (Amerta, 2019). Menurut Janianton Damanaik dan Helmut F. Weber, pelaku pariwisata terdiri dari wisatawan, pelaku langsung dan tidak langsung, pendukung jasa wisata, pemerintah, masyarakat local dan lemabaga swadaya masyarakat.

a. Pelaku langsung

Pelaku langsung yaitu usaha-usaha wisata yang menawarkan jasanya secara langsung kepada wisatawan. Termasuk dalam kategori pegawai hotel, biro perjalanan, pemandu wisata, supir bus pariwisata.

b. Pemerintah

Pemerintah mempunyai otoritas dalam pengaturan, penyediaan dan peruntukan berbagi infrastruktur yang terkait dengan kebutuhan pariwisata serta bertanggung jawab dalam menentukan arah yang dituju perjalanan wisata.

c. Masyarakat lokal

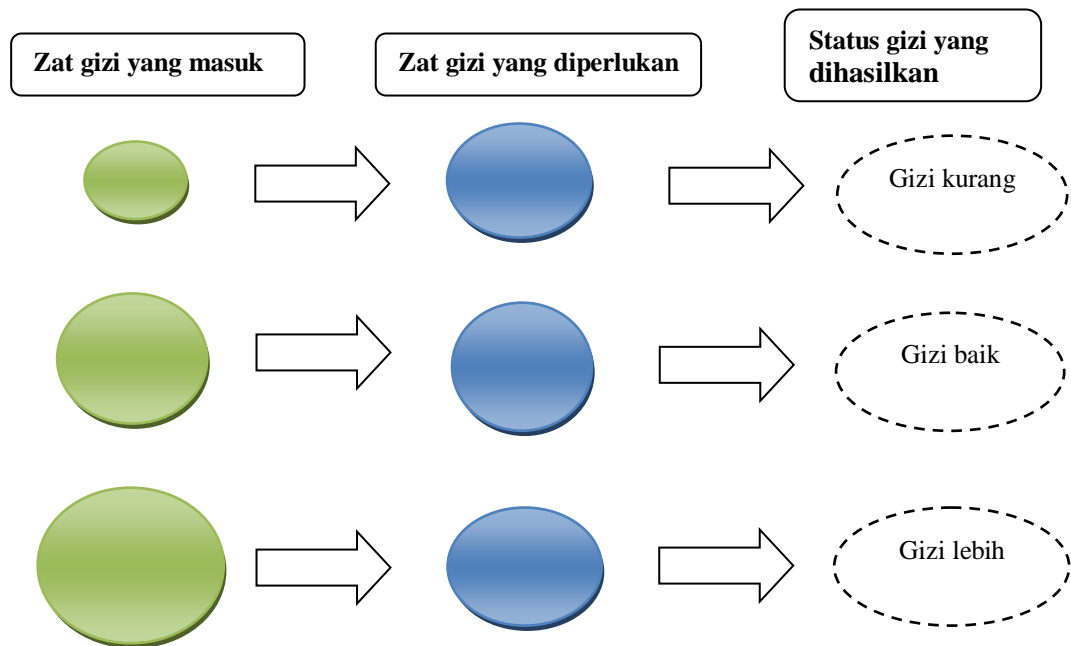
Masyarakat lokal terutama penduduk asli di daerah wisata, menjadi salah satu peran dalam pariwisata karena sesungguhnya merekalah yang menyediakan sebagian besar atraksi sekaligus menentukan kualitas produk wisata.

B. Status Gizi

1. Pengertian Status Gizi

Status gizi (*Nutritional Status*) merupakan ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variable tertentu, atau perwujudan dari nutrire dalam bentuk tertentu (Bakri, Fajar, & Supariasa, 2016). Status gizi adalah keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh. Setiap individu membutuhkan asupan zat gizi yang berbeda antarindividu, hal ini tergantung pada usia orang tersebut, jenis kelamin, aktivitas tubuh dalam sehari, berat badan, dan lainnya. Dalam memahami status gizi tidak bisa melupakan konsep-konsep tersebut di atas karena saling mempengaruhi. Oleh karena itu pemahaman yang

mendalam terhadap keempat konsep tersebut menjadi dasar penting sebelum memulai mempelajari status gizi. Kaitan asupan zat gizi dengan status gizi, dapat digambarkan secara sederhana seperti gambar berikut (Harjatmo, Par'i, & Wiyono, Penilaian Status Gizi, 2017). Kaitan asupan gizi dengan status gizi disajikan dalam gambar 1.



Gambar 1
Kaitan Asupan Gizi dengan Status Gizi

Status gizi seseorang tergantung dari asupan gizi dan kebutuhannya, jika zat gizi yang dikonsumsi lebih sedikit dibandingkan dengan zat gizi yang diperlukan maka status gizi yang dihasilkan yaitu status gizi kurang. Jika zat gizi yang dikonsumsi lebih banyak dibandingkan dengan zat gizi yang diperlukan sehingga menghasilkan status gizi lebih. Jika antara asupan gizi dengan kebutuhannya seimbang maka status gizi yang dihasilkan yaitu status gizi baik. Asupan individu dengan individu lainnya berbeda-beda, hal ini tergantung pada jenis kelamin, usia, aktivitas, berat badan dan tinggi badan.

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi

Terdapat banyak faktor yang menimbulkan masalah gizi, konsep yang dikembangkan oleh United Nation Children's Fund (Unicef) tahun 1990, bahwa masalah gizi disebabkan oleh dua faktor, yaitu langsung dan tidak langsung. Faktor langsung yang menimbulkan masalah gizi yaitu asupan zat gizi dan penyakit infeksi. Seseorang yang asupan zat gizinya kurang akan menyebabkan berbagai macam penyakit karena menurunnya sistem kekebalan tubuh, sebaliknya seseorang yang sedang sakit menurunnya nafsu makan sehingga dapat mempengaruhi status gizi. Jadi asupan zat gizi dan penyakit mempunyai hubungan yang saling ketergantungan.

Faktor tidak langsung yang menimbulkan masalah gizi yaitu tidak tersedianya pangan di rumah tangga, pola asuh ibu dan anak yang tidak sehat dan kurangnya pelayanan kesehatan dan lingkungan yang tidak sehat. Kurangnya asupan gizi disebabkan oleh tidak tersedianya pangan ditingkat rumah tangga, sehingga tidak ada makanan yang dikonsumsi. Pola asuh ibu dan anak yang tidak sehat juga menjadi sebab kurangnya asupan gizi misalnya ibunya sering memberikan makanan seperti mie instan, sosis nugget, tidak mengonsumsi sayur dan buah. Membiarkan anak bermain ditempat kotor, tidak diajarkan mencuci tangan sebelum makan merupakan contoh pola asuh ibu dan anak yang tidak sehat sehingga dapat menimbulkan berbagai macam penyakit seperti diare, cacangan dan lain-lain. Kurangnya pelayanan kesehatan dan lingkungan yang tidak sehat dapat menyebabkan penyakit misalnya di desa A masyarakatnya tidak pernah

melakukan gotong royong membersihkan lingkungan sehingga menimbulkan penyakit seperti Demam Berdarah.

Ketidakstabilan ekonomi, politik dan sosial, dapat berakibat pada rendahnya tingkat kesejahteraan rakyat yang antara lain tercermin pada maraknya masalah gizi kurang dan gizi buruk di masyarakat. Upaya mengatasi masalah ini tertumpu pada pembangunan ekonomi, politik dan sosial yang harus dapat menurunkan tingkat kemiskinan setiap rumah tangga untuk dapat mewujudkan ketahanan pangan dan gizi serta memberikan akses kepada pendidikan dan pelayanan kesehatan. Faktor yang mempengaruhi status gizi disajikan dalam gambar 2.



Gambar 2
Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi
Sumber : (Persagi Bandung , 2017)

3. Penilaian Status Gizi

Secara umum penilaian status gizi dibagi menjadi 2 kelompok yaitu penilaian status gizi secara langsung dan status gizi tidak langsung.

a. Penilaian Status Gizi Secara Langsung

Penilaian status gizi secara langsung dibagi menjadi 4 penilaian yaitu:

1) Antropometri

Antropometri berasal dari kata *anthropos* dan *metros*. *Anthropos* artinya tubuh dan *metros* artinya ukuran. Jadi, antropometri adalah ukuran tubuh. Pengertian dari sudut pandang gizi telah banyak diungkapkan oleh para ahli. Menurut Jelliffe (1966) antropometri gizi adalah berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Berbagai jenis ukuran tubuh antara lain berat badan, tinggi badan, lingkar lengan atas dan tebal lemak di bawah kulit (Supriasa, Bakri, & Fajar, 2016).

Parameter antropometri merupakan dasar penilaian status gizi. Kombinasi antara beberapa parameter antropometri disebut indeks antropometri. Berikut merupakan beberapa indeks antropometri, yaitu:

a) Berat Badan Menurut Umur (BB/U)

Berat badan adalah salah satu parameter yang memberikan gambaran massa tubuh. Massa tubuh sangat sensitif terhadap perubahan-perubahan yang mendadak seperti penyakit infeksi, nafsu makan menurun atau jumlah asupan makanan. Indeks BB/U lebih menggambarkan status gizi saat ini karena karakteristik berat badan sangat labil.

b) Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U)

Tinggi badan merupakan parameter antropometri yang menggambarkan keadaan pertumbuhan skeletal. Pengaruh defisiensi zat gizi terhadap badan akan tampak dalam waktu yang relatif lama. Indeks tinggi tubuh menurut umur ini menggambarkan status gizi lampau.

c) Berat Badan Menurut Tinggi Badan (BB/TB)

Berat badan memiliki hubungan yang linier dengan tinggi badan. Indeks BB/TB adalah indeks yang independen terhadap umur.

d) Lingkar Lengan Atas Menurut Umur (LiLA/U)

Lingkar lengan atas merupakan parameter antropometri yang sangat sederhana dan mudah dilakukan oleh tenaga yang bukan profesional. Lingkar lengan atas sama seperti berat badan yang memiliki sifat labil yang artinya dapat berubah-ubah sehingga indeks lingkar lengan atas menggambarkan status gizi saat ini.

e) Indeks Massa Tubuh (IMT)

Mempertahankan berat badan normal akan memungkinkan seseorang dapat mencapai usia harapan hidup (*life expectancy*) yang lebih panjang. Berat badan yang kurang dapat meningkatkan risiko penyakit infeksi, sedangkan berat badan lebih akan meningkatkan risiko penyakit degeneratif. Salah satu cara untuk memantau status gizi orang dewasa adalah dengan mengukur indeks massa tubuh. Pada tahun 1987, pertemuan pertama IDECG (*International Dietary Energy Conculancy Group*) di Guatemala City merekomendasikan indeks massa tubuh untuk mengukur status gizi orang dewasa. Cara ini kemudian dapat diterima oleh WHO dan FAO dan sekarang telah dipakai di seluruh dunia. Untuk memantau status gizi orang dewasa, telah dikembangkan grafik IMT orang dewasa (umur di atas 18 tahun) dengan menggunakan indeks berat badan menurut tinggi badan.

Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah nilai yang diambil dari perhitungan antara berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) seseorang. IMT merupakan alternatif untuk tindakan pengukuran lemak tubuh karena murah serta metode skrining

kategori berat badan yang mudah dilakukan. Untuk mengetahui nilai IMT, dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Hartini & Setyawati, 2018).

$$IMT = \frac{\text{berat badan (kg)}}{(\text{tinggi badan (m)})^2}$$

Hasil perhitungan tersebut, kemudian dikategorikan untuk menentukan status gizi. Kategori Indeks Masa Tubuh disajikan dalam tabel 1.

Tabel 1
Kategori Indeks Masa Tubuh

Indeks Masa Tubuh (IMT)	Kategori
<18,5	Kurus
>18,5 – <24,9	Normal
>25,0 - <27,0	Kelebihan berat badan (overweight)
>30,0	Obesitas

Sumber : (Kementerian Kesehatan RI, 2013)

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan salah satu indikator yang dapat dipercayai untuk mengukur lemak tubuh. Beberapa kelebihan dan kekurangan dalam menggunakan IMT sebagai indikator pengukuran lemak tubuh.

Kelebihan Indeks Massa Tubuh :

- (1) Biaya yang diperlukan tidak mahal
- (2) Untuk mendapat nilai pengukuran, hanya diperlukan data berat badan dan tinggi badan seseorang
- (3) Mudah dikerjakan dan hasil bacaan adalah sesuai nilai standar yang telah dinyatakan pada tabel IMT

Kekurangan Indeks Massa Tubuh :

- (1) Pada olahragawan : tidak akurat pada olahragawan (terutama atlet bina) yang cenderung berada pada kategori obesitas dalam IMT disebabkan mereka mempunyai massa otot yang berlebihan walaupun presentase lemak tubuh mereka dalam kadar yang rendah.

- (2) Pada anak-anak : tidak akurat karena jumlah lemak tubuh akan berubah seiringan dengan pertumbuhan dan perkembangan tubuh badan seseorang. Jumlah lemak tubuh lelaki dan perempuan juga berbeda selama pertumbuhan. Oleh itu, pada anak-anak dianjurkan untuk mengukur berat badan berdasarkan nilai persentil yang dibedakan atas jenis kelamin dan usia.
- (3) Pada kelompok bangsa : tidak akurat pada kelompok bangsa tertentu karena harus dimodifikasi mengikuti kelompok bangsa tertentu.

2) **Klinis**

Pemeriksaan klinis adalah metode yang sangat penting untuk menilai status gizi masyarakat. Metode ini didasarkan atas perubahan-perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan ketidakcukupan zat gizi. Hal ini dapat dilihat pada jaringan epitel (*supervicial epithelial tissues*), seperti kulit, mata, rambut dan mukosa oral atau pada organ-organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid. Metode ini digunakan untuk survey klinis secara cepat (*rapid clinical surveys*) yang dirancang untuk mendeteksi secara cepat tanda-tanda klinis umum dari kekurangan atau kelebihan salah satu zat gizi. Selain untuk survey klinis, dapat pula digunakan untuk mengetahui tingkat status gizi seseorang dengan melakukan pemeriksaan fisik yaitu tanda (*sign*) dan gejala (*symptom*).

Pemeriksaan klinis dilakukan dengan beberapa cara, di antaranya melalui kegiatan anamnesis, observasi, palpasi, perkusi, dan/atau auskultasi.

- a) Anamnesis adalah kegiatan wawancara antara pasien dengan tenaga kesehatan untuk memperoleh keterangan tentang keluhan dan riwayat penyakit atau

gangguan kesehatan yang dialami seseorang dari awal sampai munculnya gejala yang dirasakan.

- b) Observasi/pengamatan adalah kegiatan yang dilakukan dengan cara melakukan pengamatan pada bagian tubuh tertentu untuk mengetahui adanya gangguan kekurangan gizi.
- c) Palpasi adalah kegiatan perabaan pada bagian tubuh tertentu untuk mengetahui adanya kelainan karena kekurangan gizi. Misalnya melakukan palpasi dengan menggunakan kedua ibu jari pada kelenjar tyroid anak untuk mengetahui adanya pemerbesaran gondok karena kekurangan iodium.
- d) Perkusi adalah melakukan mengetukkan pada bagian tubuh tertentu untuk mengetahui reaksi yang terjadi atau suara yang keluar dari bagian tubuh yang diketuk.
- e) Auskultasi adalah mendengarkan suara yang muncul dari bagian tubuh untuk mengetahui ada tidaknya kelainan tubuh.

Penggunaan metode klinis untuk menilai status gizi mempunyai kelebihan dan kelemahan, seperti akan diuraikan berikut.

Kelebihan metode klinis:

- a) Pemeriksaan status gizi dengan metode klinis mudah dilakukan dan pemeriksaannya dapat dilakukan dengan cepat.
- b) Melakukan pemeriksaan status gizi dengan metode klinis tidak memerlukan alat-alat yang rumit.
- c) Tempat pemeriksaan klinis tidak memerlukan ruangan yang khusus.

- d) Kalau prosedur ukur dilakukan dengan tepat, maka metode klinis menghasilkan data yang cukup akurat dalam menilai status gizi.

Kelemahan metode klinis :

- a) Pemeriksaan klinis untuk menilai status gizi memerlukan pelatihan yang khusus.
- b) Ketepatan hasil ukuran terkadang dapat bersifat subjektif.
- c) Untuk kepastian data status gizi, terkadang diperlukan data pendukung lain, seperti data pemeriksaan biokimia.
- d) Seseorang yang menderita gejala klinis kekurangan gizi, biasanya tingkat defisiensi zat gizi cenderung sudah tinggi.
- e) Waktu pelaksanaan pengukuran dengan metode klinis, dipengaruhi oleh lingkungan, seperti bising, anak rewel, tebal kulit/pigmen, dan pengaruh yang lain.

3) Biokimia

Penilaian status gizi dengan biokimia adalah pemeriksaan specimen yang diuji di laboratorium yang dilakukan padaberbagai 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 terjadi malnutrisi yang lebih parah karena banyak gejala klinis yang kurang spesifik. Sehingga pemeriksaan biokimia dapat menentukan kekurangan gizi yang lebih spesifik.

Kelebihan metode biokimia :

- a) Metode biokimia dapat mengukur tingkat gizi pada jaringan tubuh secara tepat, sehingga dapat dipastikan apakah seseorang mempunyai kadar zat gizi yang cukup atau kurang.
- b) Dengan mengetahui tingkat gizi dalam tubuh, maka kemungkinan kejadian yang akan datang dapat diprediksi.
- c) Data yang diperoleh pemeriksaan laboratorium hasilnya cukup valid dan dapat dipercaya ketepatannya.

Kelemahan metode biokimia:

- a) Pada umumnya pemeriksaan yang dilakukan di laboratorium memerlukan peralatan yang harganya cukup mahal.
- b) Pada waktu melakukan pemeriksaan dengan metode laboratorium, umumnya memerlukan tempat dan kondisi yang khusus agar pemeriksaan berjalan dengan baik dan aman.
- c) Batasan kecukupan zat gizi setiap individu tidak mutlak, tetapi berdasarkan kisaran. Misalnya batasan anemi bagi wanita adalah kadar hemoglobinya 12 mg/dl, tetapi ada wanita dengan kadar hemoglobin 11 mg/dl tidak menunjukkan gejala anemia.

4) Biofisik

Penentuan status gizi secara biofisik adalah metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi (khususnya jaringan) dan melihat perubahan struktur jaringan. Uji perubahan struktur dapat dilihat secara klinis dan tidak dapat dilihat secara klinis. Perubahan struktur yang dapat dilihat seperti pengerasan kuku, pertumbuhan rambut tidak normal, dan menurunnya elastisitas kartilago.

Pemeriksaan yang tidak dapat dilihat secara klinis seperti pemeriksaan radiologi. Kelemahan penilaian status gizi secara biofisik yaitu sangat mahal, memerlukan tenaga profesional dan hanya dapat diterapkan dalam keadaan tertentu.

Penilaian secara biofisik dapat dilakukan melalui tiga cara yaitu :

a) Pemeriksaan radiologi

Metode pemeriksaan radiologi ini umumnya jarang dilakukan dilapangan. Metode ini dilakukan dengan melihat tanda-tanda fisik dan keadaan-keadaan tertentu seperti riketsia, osteomalasia, fluorosis, dan beri-beri.

b) Uji fungsi fisik

Uji biofisik bertujuan untuk mengukur perubahan fungsi yang dihubungkan dengan ketidakcukupan gizi. Beberapa uji yang digunakan adalah ketajaman penglihatan, adaptasi mata pada suasana gelap, penampilan fisik, koordinasi otot dan lain-lain. Di antara uji tersebut, uji yang paling sering digunakan adalah uji adaptasi pada ruangan gelap dimana uji ini untuk mengukur kelainan rabun senja yang diakibatkan kekurangan vitamin A. Kelemahan dari uji ini yaitu tidak spesifik untuk mengukur kekurangan vitamin A, sulit dilakukan, dan tidak objektif.

c) Uji sitologi

Uji sitologi digunakan untuk menilai keadaan KEP berat. Seperti yang disarankan oleh Squires (1965), pemeriksaan ini dilakukan dengan melihat noda pada epitel (*stained epithelial smears*) dari mukosa oral.

b. Penilaian Status Gizi Secara Tidak Langsung

Penilaian status gizi secara tidak langsung dibagi menjadi 3 yaitu:

1) Survey Konsumsi Makanan

Survey konsumsi makanan adalah metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan 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. Survey dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan zat gizi.

2) Statistik Vital

Penilaian status gizi dengan statistik vital adalah dengan menganalisa dari beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan umur, angka kesakitan, kematian akibat penyakit tertentu dan data yang berhubungan dengan gizi.

3) Faktor Ekologi

Bengoa mengungkapkan bahwa malnutrisi merupakan masalah ekologi sebagai hasil interaksi beberapa faktor fisikbiologis, dan lingkungan budaya. Jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung pada keadaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi dan lain-lain.

C. Pola Makan

1. Pengertian Pola Makan

Pola makan merupakan faktor yang berpengaruh langsung terhadap status gizi yang dapat dinilai secara langsung dari kualitas dan kuantitas hidangan. Pola makan adalah suatu cara atau usaha dalam pengaturan jumlah makanan, jenis makanan dan frekuensi makan dengan informasi gambaran dengan meliputi mempertahankan kesehatan, status gizi, dan mencegah penyakit. Pola makan

seimbang adalah suatu cara pengaturan jumlah, jenis dan frekuensi makan dalam bentuk susunan makanan sehari-hari yang mengandung zat gizi yang terdiri karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan air (Ernawati & Fandinata, 2020). Pola makan adalah susunan beranekaragam bahan makanan atau hasil olahan yang meliputi jenis bahan makanan, jumlah asupan makan dan frekuensi makan yang dikonsumsi. Pola makan memiliki tiga komponen yang terdiri dari (Afrilia & Festilia, 2018) :

a. Jenis makanan

Jenis makanan adalah sejenis makanan pokok yang dimakan setiap hari terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran, dan buah yang dikonsumsi setiap hari. Makanan pokok adalah sumber makanan utama di Negara Indonesia yang dikonsumsi setiap orang atau sekelompok masyarakat yang terdiri dari beras, jagung, sagu, umbi-umbian dan tepung. Berdasarkan fungsi makanan sebagai zat tenaga, zat pengatur dan zat pembangun. Jenis makan dikategorikan cukup jika memenuhi ≥ 4 kelompok jenis makanan dan kategori kurang jika < 4 kelompok makanan.

b. Jumlah makan

Jumlah makan adalah banyaknya makanan yang dimakan dalam setiap orang atau setiap individu dalam kelompok. Nilai gizi khususnya konsumsi energi yang didapat kemudian dibandingkan dengan AKG dan dirata-ratakan. Kategori cukup jika $\geq 80\%$ AKG dan kategori kurang jika $\leq 80\%$ AKG.

c. Frekuensi makan

Frekuensi makan adalah beberapa kali makan sehari meliputi makan pagi, makan siang, makan malam dan makan selingan. Frekuensi makan dikategorikan

baik jika 3 kali sehari mengonsumsi makanan utama dan 2 kali selingan dan tidak baik jika < 5 kali sehari.

Gizi seimbang adalah susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih dan memantau berat badan secara teratur dalam rangka mempertahankan berat badan normal untuk mencegah masalah gizi. Perilaku konsumsi pangan bergizi seimbang dapat terganggu oleh pola kegiatan kelompok usia dewasa saat ini (Kementerian Kesehatan RI, 2014).

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pola Makan

Menurut Sulistyoningsih (2011), Pola makan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor ekonomi, social budaya, pendidikan, dan lingkungan (Yunita, 2019).

a. Faktor Ekonomi

Faktor ekonomi sangat berpengaruh terhadap pola makan karena mencakup dalam pendapatan. Jika pendapatan tinggi dapat mencakup kurangnya daya beli dengan kurangnya pola makan masyarakat sehingga pemilihan suatu bahan makanan lebih didasarkan dalam pertimbangan selera dibandingkan aspek gizi .

b. Faktor Sosial Budaya

Setiap daerah memiliki social budaya yang berbeda-beda sehingga terdapat pantangan dalam mengonsumsi jenis makanan yang menjadi kebiasaan atau adat. Kebudayaan disuatu masyarakat memiliki cara mengonsumsi pola makan dengan cara budayanya sendiri.

c. Faktor Pendidikan

Dalam pendidikan pola makan adalah salah satu pengetahuan, yang dipelajari dengan berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan penentuan kebutuhan gizi.

d. Faktor Lingkungan

Dalam lingkungan pola makan adalah berpengaruh terhadap pembentuk perilaku makan berupa lingkungan keluarga melalui adanya promosi, media elektronik, dan media cetak.

3. Metode Pengukuran Konsumsi Makanan

Berdasarkan jenis data yang diperoleh, pengukuran konsumsi makanan menghasilkan dua jenis data konsumsi yaitu data yang bersifat kualitatif dan kuantitatif (Supariasa, Bakri, & Fajar, Penilaian Status Gizi, 2016).

a. Metode Kualitatif

Metode yang bersifat kualitatif biasanya digunakan untuk mengetahui frekuensi makan, konsumsi menurut jenis bahan makanan dan menggali informasi tentang kebiasaan makan (*food habit*) serta cara-cara memperoleh bahan makanan tersebut. Metode-metode pengukuran konsumsi makanan yang bersifat kualitatif antara lain:

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

Metode frekuensi makanan cocok digunakan untuk mengetahui makanan yang pernah dikonsumsi pada masa lalu sebelum gejala penyakit dirasakan oleh individu, yaitu dengan menggunakan FFQ (*Food Frequency Questionnaire*). Tujuan metode frekuensi makanan adalah untuk memperoleh data asupan energi dan zat gizi dengan menentukan frekuensi penggunaan sejumlah bahan makanan atau

makanan jadi, sebagai sumber utama dari zat gizi tertentu dalam sehari, seminggu, atau sebulan selama periode waktu tertentu (6 bulan 1 tahun terakhir).

Terdapat dua jenis FFQ yaitu sebagai berikut.

a) Kualitatif FFQ

Kualitatif FFQ memuat tentang :

- (1) Daftar makanan yang spesifik pada kelompok makanan tertentu atau makanan yang dikonsumsi secara periodik pada musim tertentu.
- (2) Daftar bahan makanan yang dikonsumsi dalam frekuensi yang cukup sering oleh responden
- (3) Frekuensi konsumsi makanan yang dinyatakan dalam harian, mingguan, bulanan atau tahunan.

Kegunaan metode kualitatif FFQ :

- (1) Mengklasifikasi pola kebiasaan makan
- (2) Menjelaskan kemungkinan korelasi antara kebiasaan makanan jangka panjang dengan penyakit kronis
- (3) Untuk menilai program pendidikan gizi
- (4) Mengidentifikasi individu yang memerlukan penanganan lebih lanjut terkait makanan dengan kesehatannya.

b) Semi-Kuantitatif FFQ (SQ-FFQ)

Semi kuantitatif FFQ adalah kualitatif FFQ dengan tambahan perkiraan ukuran porsi, seperti ukuran: kecil, medium, besar dan sebagainya. Modifikasi tipe ini dapat dilakukan untuk mengetahui asupan energi dan zat gizi spesifik.

Prosedur Semi-Kuantitatif FFQ :

- (1) Lengkapi langkah prosedur kualitatif FFQ
- (2) Gunakan 3 ukuran porsi, yakni kecil, medium, besar
- (3) Konversikan seluruh frekuensi bahan makanan yang digunakan ke dalam penggunaan setiap hari dengan cara sebagai berikut.

1 kali/hari = 1

3 kali/hari = 3

4 kali/minggu = $4/7$ hari = 0,57

5 kali/bulan = $5/30$ hari = 0,17

10 kali/tahun = $10/365$ hari = 0,03

- (4) Frekuensi yang berulang-ulang setiap hari, dijumlahkan menjadi konsumsi perhari

2) Metode Riwayat Makan (*Dietary History Method*)

Metode ini bersifat kualitatif karena memberikan gambaran pola konsumsi berdasarkan pengamatan dalam waktu yang cukup lama. Hal yang perlu mendapat perhatian dari pengumpulan data dengan metode ini adalah keadaan musim-musim tertentu dan hari-hari istimewa seperti hari pasar, awal bulan, hari raya dan sebagainya.

b. Metode Kuantitatif

Metode secara kuantitatif dimaksudkan untuk mengetahui jumlah makanan yang dikonsumsi sehingga dapat dihitung konsumsi zat gizi dengan menggunakan Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) atau daftar lain yang diperlukan seperti Daftar Ukuran Rumah Tangga (DURT), Daftar Konversi Mentah-Masak (DKMM), dan Daftar Penyerapan Minyak (DPM).

1) Metode Recall 24 hours

a) Metode recall 24 jam rumah tangga (*household 24-hours recall*)

Pada metode ini anggota keluarga yang bertanggung jawab untuk menyiapkan makanan diwawancarai untuk mengetahui komposisi anggota keluarga dan total makanan yang dikonsumsi keluarga selama periode 24 jam.

b) Metode recall 24 jam untuk individu (*single and repeated 24-hours recalls*)

Prinsip metode recall 24 jam adalah mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu. Hal penting yang perlu diketahui adalah bahwa data yang diperoleh dari recall 24 jam cenderung lebih bersifat kualitatif. Untuk mendapatkan data kuantitatif, jumlah konsumsi makanan individu ditanyakan secara rinci dengan menggunakan URT dan ukuran lainnya yang biasa digunakan sehari-hari.

2) Metode Food Record (*Estimated Food Record Dan Weighed Food Record*)

Metode ini digunakan untuk mencatat jumlah atau ukuran porsi makanan yang dikonsumsi individu dengan perkiraan menggunakan ukuran rumah tangga atau penimbang makanan.

D. Aktivitas fisik

1. Pengertian Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan salah satu bagian dari 4 pilar gizi seimbang. Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik mengacu pada semua gerakan termasuk selama waktu senggang, untuk transportasi menuju dan dari tempat, atau sebagai bagian dari pekerjaan seseorang. Aktivitas fisik dengan intensitas sedang

dan kuat meningkatkan kesehatan (World Health Organization, 2020). Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran tenaga/energi dan pembakaran energi. Aktivitas fisik dikategorikan cukup apabila seseorang melakukan latihan fisik atau olah raga selama 30 menit setiap hari atau minimal 3-5 hari dalam seminggu. Beberapa aktivitas fisik yang dapat dilakukan antara lain aktivitas fisik sehari-hari seperti berjalan kaki, berkebun, menyapu, mencuci, mengepel, naik turun tangga dan lain-lain.

Pedoman dan rekomendasi WHO memberikan perincian untuk berbagai kelompok usia dan kelompok populasi tertentu tentang seberapa banyak aktivitas fisik yang dibutuhkan untuk kesehatan yang baik. WHO merekomendasikan:

- a. Dewasa berusia 18–64 tahun
 - 1) Harus melakukan setidaknya 150-300 menit aktivitas fisik aerobik intensitas sedang atau setidaknya 75–150 menit aktivitas fisik aerobik intensitas tinggi; atau kombinasi yang setara dari aktivitas intensitas sedang dan kuat sepanjang minggu
 - 2) Juga harus melakukan aktivitas penguatan otot dengan intensitas sedang atau lebih yang melibatkan semua kelompok otot utama selama 2 hari atau lebih dalam seminggu, karena ini memberikan manfaat kesehatan tambahan.
 - 3) Dapat meningkatkan aktivitas fisik aerobik intensitas sedang hingga lebih dari 300 menit; atau lakukan lebih dari 150 menit aktivitas fisik aerobik intensitas tinggi; atau kombinasi yang setara dari aktivitas intensitas sedang dan kuat sepanjang minggu untuk manfaat kesehatan tambahan.

- 4) Harus membatasi jumlah waktu yang dihabiskan untuk tidak bergerak. Mengganti waktu menetap dengan aktivitas fisik dengan intensitas apa pun (termasuk intensitas cahaya) memberikan manfaat kesehatan,
- 5) Untuk membantu mengurangi efek merugikan dari perilaku menetap tingkat tinggi pada kesehatan, semua orang dewasa dan orang dewasa yang lebih tua harus bertujuan untuk melakukan lebih dari yang disarankan untuk aktivitas fisik intensitas sedang hingga kuat.

b. Dewasa berusia 65 tahun ke atas

Sama seperti orang dewasa dan sebagai bagian dari aktivitas fisik mingguan mereka, orang dewasa yang lebih tua harus melakukan aktivitas fisik multikomponen yang bervariasi yang menekankan keseimbangan fungsional dan latihan kekuatan pada intensitas sedang atau lebih, pada 3 hari atau lebih dalam seminggu, untuk meningkatkan kapasitas fungsional dan untuk mencegah jatuh.

2. Manfaat Aktivitas Fisik

Adapun menurut CDC (2015) aktivitas fisik memiliki manfaat seperti mengendalikan berat badan, mengurangi risiko penyakit jantung, mengurangi diabetes tipe 2 dan sindrom metabolik, mengurangi risiko beberapa jenis kanker, memperkuat tulang dan otot, memperbaiki kesehatan mental, meningkatkan kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari.

3. Jenis Aktivitas Fisik

Secara umum aktivitas fisik dibagi menjadi tiga macam, yaitu aktivitas fisik harian, aktivitas fisik dengan latihan, dan juga olahraga (Kementerian Kesehatan, 2018).

a. Aktivitas Fisik Harian

Aktivitas fisik harian adalah kegiatan sehari-hari seperti menyapu, mencuci baju, jalan kaki, berkebun, mengepel, dan sebagainya bias membantu untuk membakar energi yang didapatkan dari makanan yang dikonsumsi. Jumlah energi yang dibakar yaitu 50 – 200 kkal per kegiatan.

b. Latihan Fisik

Latihan fisik adalah aktivitas yang dilakukan secara terstruktur dan terencana seperti jogging, senam aerobik, bersepeda, push up, dan sebagainya.

c. Olahraga

Olahraga didefinisikan sebagai aktivitas fisik yang terstruktur dan terencana dengan mengikuti aturan-aturan yang berlaku dengan tujuan tidak hanya untuk membuat tubuh menjadi sehat dan bugar namun juga untuk mendapatkan prestasi. Kegiatan yang termasuk dalam olahraga seperti sepak bola, basket, bulu tangkis, volley, berenang dan sebagainya. Olahraga merupakan salah satu bentuk aktivitas fisik yang menyumbang pengeluaran energi sebesar 20-50%. Setiap melakukan olahraga terjadi peningkatan metabolisme di dalam tubuh yang membuat tubuh menjadi panas dan menghasilkan keringat. Frekuensi dan durasi olahraga yang sesuai akan memberikan manfaat baik bagi tubuh. Olahraga dikatakan kurang jika frekuensi berolahraga <3 kali/minggu dengan durasi <30 menit, sedangkan olahraga dikatakan cukup atau baik jika dilakukan minimal 3 kali/minggu dengan durasi minimal 30 menit (Setiawati, Mahmudiono, & Hidayati, 2019).

Untuk mendapatkan hasil dari aktivitas fisik yang lebih maksimal direkomendasikan untuk melakukan dengan prinsip **BTTT** yaitu Baik, Benar, Terukur dan Teratur. Baik adalah melakukan aktivitas fisik sesuai dengan

kemampuan, benar adalah aktivitas yang dilakukan secara bertahap mulai dari pemanasan dan diakhiri dengan pendinginan atau peregangan, teratur adalah aktivitas fisik yang diukur intensitas dan juga waktunya, dan teratur adalah aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur sebanyak 3-5 kali dalam seminggu (Kementerian Kesehatan, 2018).

4. Cara Pengukuran Aktivitas Fisik

Pengukuran aktivitas fisik dapat dilakukan dengan berbagai metode. Menurut Wilda (2013) metode yang sering digunakan untuk memperkirakan pengeluaran energi adalah dengan pencatatan aktivitas fisik (*Physical Activity Diaries*) dan mengingat kembali aktivitas fisik yang sudah dilakukan dengan wawancara menggunakan kuisisioner (*Physical Activity Recall*). Berikut merupakan beberapa cara pengukuran aktivitas fisik (Pratiwi, 2019) :

a. Metode diari

Pada metode diari ini subjek diminta untuk mencatat jenis-jenis kegiatan yang dilakukan setiap menit selama 24 jam, sehingga ada 1.444 menit dalam 24 jam tersebut. Pencatatan setiap menit ini bertujuan agar tidak ada kegiatan yang hilang atau lupa dicatat. Keuntunngan metode ini yaitu data yang dikumpulkan tidak memerlukan orang yang mengumpulkan data (enumerator). Kelemahan metode ini yaitu pencatatan setiap menit, diperlukan kesabaran yang tinggi agar seluruh aktivitas fisik yang dilakukan tidak ada yang terlupakan. Karena yang dikumpulkan setiap menit, pengolahan datanya cukup rumit, apalagi subjeknya banyak.

b. Metode kuisisioner Baccke

Metode ini untuk mengetahui perkiraan pengeluaran energi metode kuisisioner dan wawancara adalah bentuk metode yang lebih mudah dan murah. Pada metode ini subjek diwawancara untuk mengingat jenis aktivitas fisik dan lamanya aktivitas fisik tersebut dilakukan selama 24 jam yang lalu. Pada metode ini harus dipersiapkan kuisisioner yang akan digunakan sebagai form dan diisi oleh subjek yang diteliti.

c. *International Physical Activity Questionnaire-Short Form (IPAQ-SF)*

IPAQ-SF adalah salah satu kuesioner yang dapat digunakan untuk mengukur aktivitas fisik seseorang berdasarkan *Metabolic Equivalent Task (MET)* yang digunakan selama 7 hari terakhir. IPAQ-SF dapat diuji pada populasi dewasa dengan rentang usia 15-69 tahun.

d. *Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)*

GPAQ merupakan salah satu instrument yang digunakan untuk mengukur tingkat aktivitas fisik yang dikembangkan oleh WHO. GPAQ dikembangkan untuk kepentingan pengawasan aktifitas fisik di Negara berkembang dan telah tervalidasi untuk mengukur aktivitas fisik pada rentang usia 16-84 tahun. GPAQ merupakan kuisisioner terstruktur yang didesain untuk diisi sendiri atau ditanyakan melalui wawancara. Semua pengukuran dikumpulkan dalam kategori yang terpisah. Menurut Kristanti (2002) Pengukuran dibagi menjadi 3 bagian yaitu aktivitas fisik yang berhubungan dengan pekerjaan, aktivitas fisik di luar pekerjaan, dan aktivitas yang berhubungan dengan perjalanan menuju tempat kerja, pulang ke rumah, ke pasar dan lainnya.

Analisis data GPAQ dikategorikan berdasarkan perhitungan total volume aktivitas fisik yang disajikan dalam satuan METs/menit/minggu. Menurut analisis guide yang terlampir pada GPAQ, tingkat dari total aktivitas fisik dikategorikan menjadi tiga kategori sebagai berikut.

- 1) Tinggi, dapat melakukan jenis aktivitas fisik kategori berat dengan durasi minimal 3 hari dengan jumlah METs 1500/menit/minggu. Melakukan kombinasi aktivitas fisik kategori berat dan sedang dengan jumlah METs 3000/menit/minggu.
- 2) Sedang, dapat melakukan kombinasi aktivitas fisik sedang atau berjalan dalam 5 hari atau lebih dengan intensitas minimal 600 METs/menit/minggu.
- 3) Rendah, aktivitas dalam kategori ringan merupakan aktivitas fisik yang tidak termasuk kategori keduanya atau yang memiliki METs < dari 600 METs/menit/minggu.

e. *Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C)*

Menurut Kowalski (2004) dalam manual penggunaan *Physical Activity Questionnaire for Older Children* dan *Physical Activity Questionnaire Adolescent (PAQ-A)*, PAQ-C adalah alat yang digunakan untuk menilai aktivitas fisik secara keseluruhan pada anak usia sekolah 8-14 tahun dan dapat juga digunakan untuk usia 5-10 tahun yang berada dilingkungan sekolah.