BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Status Gizi

1. Pengertian Status Gizi

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Bila tubuh memperoleh cukup zat-zat 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, jika dalam keadaan sebaliknya maka akan terjadi masalah gizi (almatsier, 2009).

Status gizi adalah ekpresi dari keseimbangan dalam bentuk variable-variabel tertentu. Status gizi juga merupakan akibat dari keseimbangan antara konsumsi dan penyerapan zat gizi dan penggunaan zat-zat gizi tersebut atau keadaan fisikologik akibat dari tersedianya zat gizi dalam seluruh tubuh (Supariasa I. D., 2016)

2. Penilaian Status Gizi

Teknik yang digunakan untuk menilai status gizi ada 2 yaitu penilaian status gizi secara tidak langsung dan langsung

a. Penilaian status gizi secara tidak langsung

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.

2) Statistik vital

Pengukuran ststus 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 lain yang berhubungan dengan gizi.

3) Faktor ekologi

Bengoa mengungkapkan bahwa faktor malnutrisi merupakan maslah ekologi sebagai hasil dari interaksi beberpa faktor fisik, biologisdan lingkungan budaya. Jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung dari keadaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi dan lain-lain.

b. Penilaina status gizi secara langsung

1) Antropmetri

Antropometri berasal dari kata *Anthropos* (tubuh) dan *metros* (ukuran). Secara umum antropometri artinya ukuran tubuh manusia. Ditinjau dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi adalah hubungan dengan berbagi macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagi tingkatan umur dan tingkatan gizi. Antropometri secara umum digunakan untuk melihat ketidak seimbangan asupan protein daan energi. Ketidak seimbangan ini terlihat pada pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot dan jumlah air dalam tubuh (Supariasa I. D., 2016)

Menurut Sandjaya, 2009 dalam kamus gizi menyatakan bahwa antropometri adalah ilmu yang mempelajari berbagai ukuran tubuh manusia. dalam bidang ilmu gizi, antropometri digunakan untuk menilai status gizi. Parameter yang sering digunakan adalah berat badan menurut umur (BB/U),

tinggi badan menurut umur (TB/U), lingkar lengan atas (LILA), rasio lingkar pinggang pinggul (RLPP), indeks masa tubuh (IMT).

a) Berat badan (BB)

Berat badan merupakan salah satu parameter yang memberikan gambaran masah tubuh. Indeks berat badan menurut umur digunakan sebagai salah satu cara pengukuran status gizi yang mengambarkan status gizi seseorang saat ini (*current nutritional status*). Berat badan yang dianjurkan sebagai patokan yang dibandingkan menurut umur.

Tinggi badan memberikan gambaran pertumbuhan tulang yang sejalan dengan pertumbuhan umur. Tinggi badan tidak banyak berpengaruh dengan perubahan mendadak, karena tinggi badan merupakan hasil pertumbuhan secara akumulatif semenjak lahir, dan karena itu memberikan gambaran status gizi masa lalu (Merryana, 2012).

b) Berat badan menurut tinggi badan (BB/TB)

Berat badan mempunyai hubungan yang linier dengan tinggi badan. Dalam keadaan normal, perkembangan berat badan akan searah dengan pertumbuhan tinggi badan dengan kecepatan tertentu. Indeks BB/TB merupakan indikator yang baik untuk menilai status gizi saat ini (sekarang). Indeks BB/TB merupakan indeks independen terhadap umur.

c) Lingkar lengan atas (LILA)

lingkar lengan atas memberikan gambaran tentang keadaan jaringan otot dan lapisan lemak di bawah kulit. Lingkar lengan atas berkolerasi dengan indeks BB/U maupun BB/TB. Lingkar lengan atas merupakan parameter yang

labil, dapat berubah-uabah dengan cepat. Oleh karea itu lingkar lengan atas merupakan indeks status gizi saat ini (Supariasa I. D., 2016).

d) Rasio lingkar pinggang pinggul (RLPP)

Rasio lingkar pinggang panggul berkaitan dengan sindrom metabolik (sekumpulan gejala yang secara bersama atau sendiri meningkatkan resiko terjadinya penyakit jantung coroner, diabetes, dan penyakit lainya). Pengukuran lingkar pinggang dan lingkar panggul harus tepat, karena perbedaan posisi pengukuran memberikan hasil pengukuran yang berbeda.

e) Indeks masa tubuh (IMT)

Masalah kekurangan dan kelebihan gizi pada seorang merupakan masalah penting, karena selain mempunyai risiko penyakit-penyakit tertentu, juga dapat mempengaruhi produktifitas kerja. Oleh karena itu, pemantauan keadaan tersebut perlu dilakukan secara kesinambungan. Salah satu cara adalah mempertahankan berat badan yang ideal dan normal.

IMT merupakan salah satu pengukuran yang sederhana untuk memantau status gizi orang khususnya berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan. Untuk status gizi remaja pengukuran yang digunakan adalah IMT/U setelah diketahui IMT kemudian hitung nilai *z-score*. Rumus perhitungan IMT adalah sebagai berikut :

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat badan (Kg)}}{\text{Tinggi badan}^2\text{(m)}}$$

$$= \frac{\text{Nis} - \text{Median}}{\text{Median (+1 SD} - \text{1SD)}}$$

Tabel 1
Kategori Indeks Masa Tubuh (IMT/U)

Kategori IMT/U	Indeks Masa Tubuh (IMT/U)
Sangat kurus	IMT/U < -3SD
Kurus	IMT/U -3SD s/d < -2SD
Normal	IMT/U -2SD s/d 1SD
Gemuk	IMT /U >1SD s/d 2 SD
Obesitas	IMT /U >2SD

2). Klinis

Pemeriksaan klinis adalah adalah metode yang sangat penting untuk menilai status gizi masyarakat. Metode ini di dasari atas perubahan –perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan ketidak cukupan zat gizi .

3). Biokimia

Penilaian status gizi dengan menggunakan biokimia adalah pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh.

4). Biofisik

Penentuan status gizi secara biofisik adalah metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi perubahan struktur dari jaringan.

3. Faktor faktor yang mempengaruhi Status gizi

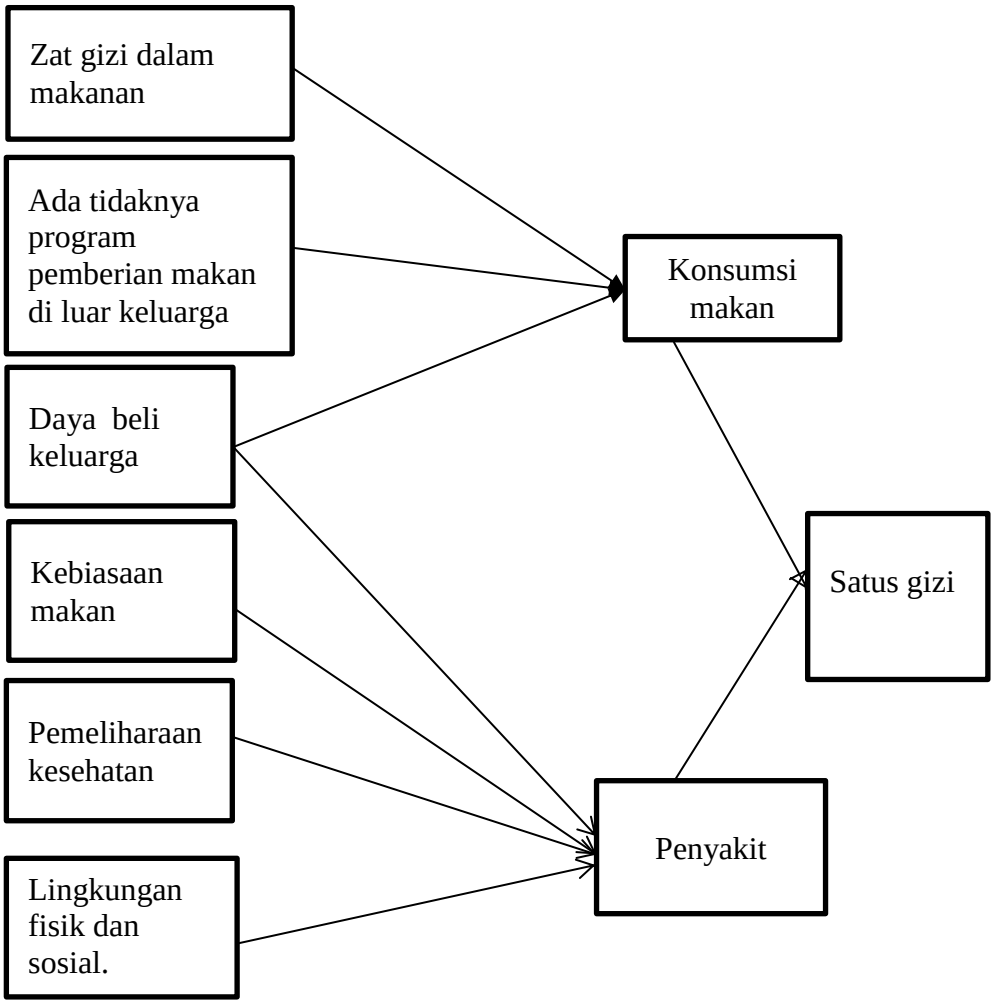
Menurut Azrul Azwar dalam Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) VIII tahun 2004, Status gizi seseorang dipengaruhi oleh 2 faktor yaitu faktor langsung dan tidak langsung.

Faktor langsung yaitu pola konsumsi dan penyakit infeksi. Konsumsi makanan adalah makanan dan minuman yang masuk ke dalam tubuh untuk pemenuhan kebutuhan zat gizi sehari individu. Penyakit infeksi adalah sebuah

penyakit yang disebabkan oleh sebuah agen biologis seperti virus, bakteri atau parasit, bukan disebabkan oleh faktor fisik seperti luka bakar atau keracunan. Status gizi seseorang selain dipengaruhi oleh jumlah asupan makan yang dikonsumsi juga tekait dengan penyakit infeksi. Seorang yang baik dalam mengonsumsi makanan apabila sering mengalami diare atau demam maka rentan terkena gizi kurang.

Sedangkan faktor tidak langsung yang mempengaruhi pola konsumsi konsumsi adalah zat gizi dalam makanan, ada tidaknya program pemberian makan diluar keluarga, kebiasaan makan, dan faktor tidak langsung yang mempengaruhi penyakit infeksi adalah penyakit infeksi adalah daya beli keluarga, kebiasaan makan, pemeliharaan kesehatan, lingkungan fisik dan sosial.

Gambar 1
Faktor faktor yang menyebabkan timbulnya masalah gizi



A. Tingkat konsumsi makanan

1. Pengertian tingkat konsumsi

Konsumsi makanan adalah semua makanan dan minuman yang dimakan dan diminum (masuk ke dalam tubuh) seseorang dalam jangka waktu 24 jam. Konsumsi pangan mengukur status gizi secara tepat dan langsung. Akan tetapi, suatu studi konsumsi lebih sering digunakan sebagai salah satu teknik untuk menunjukan tingkat keadaan gizi dari pada dipakai sebagai satu-satunya pengukur. Selama studi di konsumsi bisa dipakai untuk menentukan jumlah

dan sumber zat gizi yang di makan, hal tersebut membantu menunjukan zat gizi yang persediaan kurang (Baliwati, dkk, 2004). Tingkat konsumsi ditentukan oleh kuantitas serta kualitas hidangan yang tersedia dalam keluarga. Kualitas hidangan menunjukan adanya semua zat gizi yang diperlukan tubuh dalam susunan hidangan dan perbandingan yang satu dengan yang lain. Kuantitas menunjukan kuantum masing masing zat gizi terhadap kebutuhan tubuh. Bila susunan hidangan memenuhi kebutuhan tubuh, baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya, maka tubuh akan mendapat kondisikan kesehatan gizi yang baik. Konsumsi yang menghasilkan kesehatan gizi sebaik-baiknya disebut konsumsi yang adekuat. Penilaian untuk mengetahui tingkat komsumsi zat gizi di lakukan dengan membandingkan antara konsumsi zat gizi aktual (nyata) dengan kecukupan gizi yang dianjurkan. Faktor faktor yang mempengaruhi tingkat konsumsi remaja :

a. Pengetahuan

Pengetahuan umum maupun pengetahuan tentang gizi dan kesehatan akan mempengaruhi komposisi dan konsumsi pangan seseorang (Khomsan, 2000). Informasi terkait gizi dan nutrisi dapat disebarkan melalui: Poster yang dipajang di tempat-tempat umum (seperti sekolah, puskesmas, rumah sakit), dimana orang mempunyai kesempatan untuk membacanya, Leaflet dengan pesan kesehatan yang sederhana dan spesifik, iklan di televisi dan radio, Program sekolah untuk murid dan orangtua.

b. Lingkungan

Lingkungan yang dimaksud adalah lingkungan keluarga, sekolah, maupun promosi dimedia elektronik maupun media cetak. Lingkungan kelurga

berpengaruh besar terhadap pola makan seseorang, anak cenderung menyukai makanan yang sama dengan dengan orang tuanya yang sering dihidangkan dalam keluarga. Lingkungan sekolah juga mempengaruhi pola konsumsi seorang, jika di kantin sekolah menjual makanan yang sehat maka akan membentuk pola makan yang baik pada anak. Iklan dan promosi dapat menarik perhatian seseorang untuk mengonsumsi makanan tersebut (Sulistyoningsih, 2010).

c. Sosio – budaya dan religi

Budaya adalah tingkah laku seseorang dan berusaha dalam memenuhi kebutuhan dasar biologis. Kebudayaan dapat menentukan apa yang akan digunakan sebagai makanan, untuk siapa dan dalam keadaan bagaimana makanan tersebut dimakan. Kebudayaan juga menentukan kapan seseorang boleh mengonsumsi suatu makanan (tabu) walaupun tidak semua tabu bersifat rasional bahkan banyak tabu yang tidak masuk akal. Maka dari kebudayaan mempengaruhi seseorang dalam konsumsi pangan yang menyangkut pemilihan jenis pangan, pengolahan serta penyiapan dan penyajian (Baliwati Y. F., 2004)

2. Cara menilai konsumsi makanan

Asupan makan merupakan faktor utama yang berperan terhadap status gizi seseorang. Penilaian status gizi dapat dilakukan melalui penilaian konsumsi makanan. Penilaian konsumsi makanan dilakukan untuk mengetahui kebiasaan makan dan menghitung jumlah makanan yang dimakan baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Untuk mendapatkan informasi tentang kebiasaan makan dan jumlah makanan yang dikonsumsi, terdapat 2 jenis data

yang dihasilkan dari pengukuran konsumsi yaitu kuantitatif dan kualitatif (Supariasa I. D., 2016)

a. Metode kuantitatif

Metode ini digunakan untuk mengetahui jumlah makanan yang di konsumsi sehingga dapat menghitung jumlah konsumsi zat gizi dengan menggunakan Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM), Ukuran Rumah Tangga (URT), Daftar Konversi Mentah–Masak (DKMM) dan daftar Penyerapan Minyak

1) Metode ingatan 24 Jam *(24-hours food recall)*

Metode recall 24 jam adalah salah satu metode survey konsumsi yang menggali atau menanyakan apa saja yang dimakan dan minum responden selama 24 jam yang berlalu baik yang berasal dari dalam rumah maupun di luar rumah. Menurut Patterson dan pietinen 2005 menyatakan bahwa recall makanan 24 jam adalah suatu metode yang memberikan gambaran informasi makan yang dimakan 24 jam lalu atau sehari sebelumnya. Recall yang tidak diberitahukan sebelumnya direkomendasikan untuk dilakuan karena responden tidak dapat mengubah apa yang mereka makan secara retrospektif dan dengan demikian instrument ini tidak dapat mengubah pola makan responden. Metode ini paling sering di gunakan dalam suatu penelitian karena cukup akurat, cepat pelaksaannya, murah, mudah, dan tidak memerlukan biaya mahal.

Metode ini digunakan untuk estimasi jumlah makanan yang dikonsumsi selama 24 jam yang lalu atau sehari sebelumnya. Dengan metode ini akan diketahui besarnya porsi makanan berdasarkan ukuran rumah tangga (URT) yang kemudian dikonversi ke ukuran metrik (gram) Metode ingatan 24 jam,

jika dilakukan satu hari tidak dapat menggambarkan informasi rata-rata konsumsi. Oleh karena itu, sebaiknya dilakukan minimal 2x24 dengan selang waktu 2 hari selama sepuluh hari.

2) Metode penimbangan makanan *(food weighing)*

Metode penimbangan pangan adalah metode yang paling akurat dalam memperkirakan asupan kebiasaan atau asupan zat gizi individu dan keluarga dengan cara melakukan pencatatan dan penimbangan langsung terhadap seluruh makanan yang dikonsumsi dalam sehari atau kurun waktu tertentu. Metode ini tepat digunakan dalam mengestimasi intake makanan atau intake zat gizi indvidu. Metode ini biasanya di gunakan oleh klien di rumah sakit atau ketika melakukan koseling atau ingin melihat kolerasi intake dengan parameter.

3) Metode pencatatan *(food account)*

Metode ini mencatat seluruh makanan yang dikonsumsi oleh satu keluarga Serta cara memperolehnya dalam 1 hari atau kurun waktu tertentu yang dilakukan oleh responden termasuk makan yang terbuang, sisa atau busuk selama penyimpanan .

4) Pencatatan makanan rumah tangga *(Household Food Record)*

Dilakuakan dengan cara menimbang atau mengukur dengan ukuran rumah tangga (URT) seluruh makanan yang ada di rumah, termasuk pegolahannya biasanya dilakukan dalam kurun waktu 1 minggu.

5) Metode inventari (*Inventory Method*)

Metode ini juga disebut dengan *log book method*. Prinsip dari metode ini adalah dengan cara menghitung atau mengukur semua persediaan rumah tangga (berat dan jenisnya) mulai dari awal sampai akhir survey .

b. Metode kualitatif

Metode kualitatif adalah untuk mengetahui jumlah makanan yang dikonsumsi.

1) Metode Frekuensi Makanan Kuisioner *(Food Frekuensi Quisioner)*

Pengukuran ini lebih mengarah pada perolehan data konsumsi makanan denagn melihat ngambar pola konsumsi makanan seseorang dalam waktu satu minggu, bulan ataupun tahuanan. Metode ini sering digunakan untuk melihat masalah kesehatan yang muncul akibat dari kebiasaan mengkonsumsi makanan. Untuk melihat asupan zat gizi yang mutlak, biasnaya food frekunsi quisioner dilengkapi dengan ukuran khas setiap porsi dan jenis makanan sehingga food frekuensi quisioner dapat ditulis sebagai riwayat pangan Semi Quantitative Food Frekuensi (SQ-FFQ) (Arisman, 2004).

2) Metode telepon

Metode ini biasanya digunakan di daerah perkotaan saran komunikasi cukup tersedia. Medote ini belum banyak digunakan karena membutuhkan biaya yang cukup mahal untuk jasa telepon (Supariasa I. D., 2016)

3) Metode pendaftaran makanan

Metode pendaftaran makanan ini dilakukan untuk menanyakan atau mencatat seluruh bahan makanan yang digunakan keluarga selama periode survey biasanya berlangsung satu sampai tujuh hari.

3. Hubungan tingkat konsumsi dengan status gizi

Keadaan kesehatan gizi tergantung dari tingkat konsumsi. Tingkat konsumsi ditentukan oleh kualitas serta kuantitas hidangan. Kualitas hidangan menunjukan adanya semua zat gizi yang diperlukan oleh tubuh di dalam susunan hidangan dan perbandinganya yang satu terhadap yang lain. Kuantitas menunjukan kuantum masing masing zat gizi terhap kebutuhan tubuh. Kalau susunan hidangan memenuhi kebutuhan tubuh, baik dari sudut kulitas maupun kuntitasnya, maka tubuh akan mendapat kondisi kesehatan gizi yang sebaik baiknya. Konsumsi yang menghasilkan kesehatan gizi yang sebaik baiknya di sebut konsumsi adekuat. Kalau konsumsi yang baik dan dalam jumlah melebihi kebutuhan tubuh dinamakan konsumsi berlebih, maka akan terjadi suatu keadaan gizi lebih. Sebaliknya konsumsi yang kurang baik kualitasnya maupun kuantitasnya akan memberikan kondisi kesehatan gizi kurang atau kondisi defisiensi. Jadi status gizi seseorang ditentukan berdasarkan tingkat konsumsi zat gizi dan kemampuan tubuh dalam mengunakan zat zat gizi tersebut (Adriani & Bambang, 2014)

B. Remaja

Remaja merupakan masa transisi anak dan dewasa. Selama remaja, perubahan hormonal mempercepat pertumbuhan. Masa remaja merupakan masa terjadinya perubahan yang berlangsung cepat dalam hal pertumbuhan fisik, kognitif, dan psikologis. Masa ini merupakan masa peralihan dari anak anak menuju remaja yang ditandai dengan adanya banyak perubahan, diantaranya pertumbuhan masa otot, jaringan lemak tubuh, dan perubahan hormonal. Perubahan tersebut mempengarui kebutuhan (Susetyowati, 2016)

Berdasarkan *WHO dan United Nations Children's Emergency Fund (UNICEF)* pada tahun 2015 membagi masa remaja menjadi tiga yaitu: Masa remaja awal (10-14 tahun), masa remaja tengah (14-17 tahun), Masa remja akhir (17-21 tahun). Kebutuhan gizi remaja lebih tinggi dari pada anak. Namun, kebutuhan gizi pada remaja perempuan dan laki-laki akan jelas berbeda. Hal ini sebabkan oleh adanya pertumbuhan yang pesat , kematangan seksual, perubahan koposisi tubuh, meneralisasi tulang, dan perubahan aktivitas fisik. Meskipun aktivitas fisik tidak meningkat, tetapi total kebutuhan energi akan tetap meningkat akibat pembesaran ukuran tubuh. Kebutuhan nutrisi yang meningkat pada masa remaja adalah energi, protein, lemak, karbohidrat (Susetyowati, 2016)

1. Kebutuhan zat gizi pada remaja

a. Kebutuahan energi

Salah satu faktor yang perlu diperhatikan untuk menentukan kebutuhan energi remaja adalah aktivitas fisik. Secara garis besar, remaja laki-laki membutuhkan lebih banyak energi dibandingkan remaja perempuan. Kecukupan energi untuk remaja laki-laki berdasarkan AKG 2013 antara 2400-2800 kkal/hari, sedangkan untuk remaja perempuan yatu 2000-2200kkal/hari (Hardinsyah,dkk. 2013).

b. Protein

Kebutuhan protein mengalami peningkatan selama masa remaja karena proses tumbuh kembang berlangsung cepat. Protein akan mengantikan sumber energi jika asupan energi kurang dari kebutuhan. Rekomendasi kebutuhan

protein berdasarkan AKG 2013 berkisar antara 44-49 gram, tergantung jenis kelamin dan umur.

c. lemak

Konsumsi lemak dibatasi tidak melebihi 25% dari total energi per hari, konsumsi lemak berlebih mengakibatkan timbunan lemak sehinga dalam jangka lama dapat menyumbat saluran pembuluh darah.

d. Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber energi yang primer untuk aktivitas tubuh sehingga pemenuhan kebutuhan karbohidrat dianjurkan sebesar 50-60% dari kebutuhan energi total dalam sehari (Supariasa & Hardinsyah, 2016).

D.Vegetarian

Vegetarian mempunyai dua pengertian, sebagai kata benda dan kata sifat. Kata benda memiki arti orang yang berpantangan makan daging, tetapi hanya sayur -sayuran dan bahan makanan nabati lainya. Sebagai kata sifat vegetarian memiliki arti tidak mengandung daging atau kebiasaan berpantang daging. Kaum vegetarian mencukupi kebutuhan protein dari kacang-kacangan, buah, sayur, kalsium dan vitamin (A.P.Bangun, 2003).

Internasional Vegetarian Union (IVU) mendefenisikan vegetarian sebagai seseorang yang hidup dengan berbagai produk tumbuhan (nabati), dengan atau tanpa mengonsumsi susu dan telur serta produk olahannya, tetapi secara keseluruhan, menghindari penggunaan daging segala jenis hewan. (Susianto, 2014).

1. Jenis-jenis vegetarian

Terdapat 7 jenis vegetarian (Astadi, 2015)

a. *Vegan*

Vegan sering disebut vegetarian total, atau vegetarian murni. Kelompok ini tidak mengkonsumsi produk hewani apapun termasuk turunan dari produk hewani seperti madu, royal jelly,termasuk juga produk seperti kulit hewan atau komestik yang mengandung protein hewani.

b. *Vegetarian lacto*

Kelompok vegetarian ini berpantangan pada makanan daging ternak, daging unggas, ikan, telur, dan produk olahan lainya. Namun vegetarian jenis ini masih mengonsumsi susu, dan risiko kekurangan zat gizi tertentu masih rendah.

c. *Vegetarian ovo*

Vegetarian tipe ini adalah vegetarian yang berpantangan makan daging ternak, daging unggas, ikan, susu, dan produk olahan lainya. Namun, vegetarian ini masih mengonsumsi telur.

d. *Vegetarian lacto – ovo*

Jenis vegetarian ini adalah vegetarian yang paling umum ditemui. Tipe ini tidak mengonsumsi berbagia jenis daging, baik daging ternak, daging unggas, ataupun ikan namun jenis vegetarian ini masih mengonsumsi susu dan telur

e. *Vegetarian pseudo*

Vegetarian jenis ini juga sering disebut *pollo vegetarian/pesco* vegetarian, *pollo vegetarian* adalah tipe vegetarian yang masih mengonsumsi daging unggas, seperti daging ayam, kalkun dan bebek. Namun tidak

mengonsumsi jenis produk hewan lainya. Sementara pesco vegetarian atau juga di kenal dengan pescatarian adalah tipe vegetarian yang menghindari jenis daging. Namun, masih mengkonsumsi ikan.

f. Semi vegetarian atau flexitarian

Flexitarian ini merupakan jenis vegetarian yang mengkonsumsi daging hanya sesekali saja dalam 1 minggu atau pada saat tertentu.

g. Frutarian

Frutarian merupakan jenis vegetarian yang tidak mengonsumsi jenis daging apapun. Kelompok vegetarian ini hanya mengonsusmi buah buahan sebagai makan sehari-hari.

2. Manfaat vegetarian

Pola makan vegetarian disinyalir dapat mencegah terkena penyakit dan meningkatkan kekuatan sehingga harapan hidup akan menjadi lebih lama. Beberapa manfaat tersebut antara lain:

a. Mencegah kegemukan, hal ini dikarenakan pola makan vegetarian tinggi serat dapat membantu dalam menunda lapar dan meningkatkan pengeluaran lemak.
b. Mencegah hipertensi, hal ini karena pola makan vegetarian tinggi serat sehingga dapat menurunkan tekanan darah
c. Mencegah jantung koroner, hal ini karena pola makan vegetarian tinggi serat sehingga dapat menurunkan kolesterol darah.
d. Mencegah beberapa penyakit pada saluran pencernaan dan memelihara kesehatan kulit (Wardhana,2002).

3. Kelemahan Vegetarian

Selain memberikan keuntungan pola makan vegetarian juga dapat memberikan resiko kekurangan:

a. Defisiensi Protein

Meskipun sejumlah kacang kacangan mengandung protein yang tinggi namun jenis asam amino didalamnya tidak selengkap yang ada pada bahan makanan hewani. Setiap jenis bahan makanan nabati kekurangan satu atau lebih asam amino esensial didalamnya. Asupan asam amino dalam menu harian sangatlah penting. Asam amino merupakan unit pembentuk protein, yakni zat yang dibutuhkan tubuh untuk metabolisme dan memperbaiki sel yang rusak. Dari 20 jenis asam amino, ada jenis asam amino yang dapat dibuat oleh tubuh, disebut asam amino nonesensial dan ada pula asam amino yang tidak dapat dibuat oleh tubuh, sehingga harus dipasok dari luar, disebut sebagai asam amino esensial. Meskipun sejumlah kacang-kacangan mengandung protein yang tinggi, namun jenis asam amino yang terdapat didalamnya tidak selengkap yang ada pada bahan makanan hewani. Setiap jenis bahan makanan nabati kekurangan satu atau lebih asam amino esensial di dalamnya. Oleh karena itu, tidak disarankan untuk hanya mengonsumsi satu macam sumber protein nabati. Perlu kombinasi beberapa jenis bahan makanan nabati agar kebutuhan asam amino esensial terpenuhi.

b. Defisiensi Zat Besi (Fe)

Dalam makanan zat besi dibedakan menjadi 2 jenis, yakni dalam bentuk heme yang terdapat pada produk hewan yang merupakan zat besi yang mudah di serap oleh tubuh. Kemudian dalam bentuk non –heme yang terdapat baik

pada bahan nabati maupun hewani yang merupakan zat besi yang sulit diserap oleh tubuh. Kekurangan zat besi memiliki peran besar dalam transportasi dan metabolisme oksigen didalam tubuh, kekebalan, perkembangan kognitif, pengaturan suhu, metabolisme energi dan performa kerja. Meski tubuh manusia hanya memerlukan zat besi sekitar lima gram saja, namun jika terjadi defisiensi, maka akan berakibat besar bagi tubuh. Banyak hal yang dapat menjadikan seorang vegan mengalami kekurangan zat besi, diantaranya: banyak mengonsumsi sayuran, padahal sayuran banyak mengandung fitat dan asam oksalat. Kedua jenis zat ini bersifat mengikat zat besi. Jadi, logis bila seorang vegan menderita kekurangan zat besi, mengingat zat besi yang dikonsumsinya banyak yang diikat oleh fitat dan asam oksalat, sehingga tidak dapat diserap oleh tubuh, tidak atau kurang mengonsumsi daging, padahal daging merupakan sumber zat besi yang sangat baik. Jadi, logis pula bila vegan yang tidak pandai mengatur dietnya mengalami kekurangan zat besi.

c. Defisiensi seng(zinc)

Zinc (seng) adalah mineral penting untuk membantu mempertahankan fungsi tubuh normal seperti penyembuhan luka, mineralisasi tulang, pertumbuhan jaringan, dan fungsi tiroid. Gejala kekurangan zat besi meliputi kelelahan, lemas, perkembangan kognitif lambat dan rentan terhadap infeksi. Bagi non-Vegan, sumber zat besi adalah daging. Sedangkan bagi Vegan, untuk mencukupi kebutuhan zinc, bisa dengan mengonsumsi tempe, kacang-kacangan, dan sayurn berwarna hijau tua. Tidak hanya itu, tepung gandum utuh merupakan sumber zinc yang baik. Sereal kering yang telah difortifikasi biasanya berisi setidaknya 10 persen zinc dari jumlah yang direkomendasikan.

Biji Labu, kacang almond, kacang mete, dan biji bunga matahari juga merupakan sumber zinc yang baik. Meskipun zinc yang ditemukan di kacang-kacangan tidak seperti yang ditemukan dalam daging.

d. Vitamin B12

Merupakan satu-satunya vitamin yang tidak dapat disuplai oleh makanan vegetarian

4. Diet vegetarian

Diet vegetarian dalam kesehatan secara umum dapat dibagi menjadi dua jenis yaitu diet vegetarian ketat (hanya buah-buahan dan beberapa sayur-sayuran lainya) dan diet vegetarian seimbang (selain buah-buahan, dan sayur-sayuran, telur dan produk susu juga turut dikonsumsi). Disamping itu masyarakat juga mengenal diet vegetarian murni misalnya masih boleh mengonsumsi seafood atau daging hewan non-berkaki empat. Seperti yang di lansir pada *the American journal of climical nutrition* tahun 2003 lalu, para ahli nutrisi sepakat bahwa diet vegetarian jenis seimbang memiliki manfaat positif yang masih lebih besar ketimbang resikonya bagi kesehatan. Dalam pembahansan tentang nutrisi penting diingat bahwa menu diet yang cukup dan variatif adalah cara mencegah defesiensi nutrisi dalam makanan sehari hari. Keuntungan diet vegetarian adalah biaya pangan menjadi lebih murah, kandungan lemak dan kolesterol rendah, kalori rendah dan kandungan serat tinggi (Oktaviani, 2009)

5. Keterkaitan antara penganut vegetarian dengan status gizi

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Smith, dkk. (2000) pada mahasiswa di Pensylvania, di antara 428 mahasiswa yang disurvei, 45% menyatakan bahwa pernah mencoba diet vegetarian dan lebih dari setengah 58% menyatakan bahwa telah melakukan diet penurunan berat badan. Nilai IMT pada non vegetarian lebih tinggi dari pada vegetarian, baik pada laki-laki maupun perempuan. Nilai IMT semakin meningkat seiring meningkatnya frekuensi konsumsi daging. Diantara semua tipe vegetarian, vegetarian murni mempunyai nilai IMT paling rendah. Kondisi seperti ini akan terlihat setelah menerapkan diet vegetarian selama 5 tahun. Mengontrol berat badan menjadi jauh lebih efektif dengan diet vegetarian atau dengan mengurangi makanan hewani. Diet vegetarian memberikan sedikit asupan energi lebih, lemak total dan lemak jenuh, menyebabkan kemungkinan kekurangan nutrisi. Asupan energi pada pola makan vegetarian menunjukkan 464 kkal lebih rendah dari pada non vegetarian. Hal ini menunjukkan bahwa diet vegetarian merupakan sebuah versi dari diet rendah kalori yang dapat digunakan untuk mengontrol berat badan. Proporsi obesitas pada vegetarian lebih rendah daripada non vegetarian, hal ini kemungkinan disebabkan oleh perbedaan komposisi pada diet vegetarian seperti asupan tinggi serat dan rendah protein (Prastiwi, 2016)