

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Status Gizi

a. Pengertian Status Gizi

Status gizi ialah parameter utama untuk menilai tingkat pemenuhan kebutuhan nutrisi seseorang. Penilaian status gizi biasanya dilakukan dengan pengukuran berat badan serta tinggi badan, yang menjadi indikator kondisi pertumbuhan, perkembangan, serta kesehatan individu secara menyeluruh (Lusiana Ulfa et al. 2022).

Gizi secara umum merujuk pada kondisi fisik seseorang yang dipengaruhi oleh keselarasan antara kebiasaan makan, kesehatan, serta kapasitas tubuh dalam mencerna dan memanfaatkan makanan yang dikonsumsi (Nailil Asma Hani 2022).

Menurut WHO (2020), status gizi menjadi salah satu ukuran pokok dalam menilai pertumbuhan anak dan kecukupan asupan harian. Status gizi dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu faktor internal yang mencakup genetik, pola konsumsi makanan, kondisi penyakit, usia, dan jenis kelamin, serta faktor eksternal yang meliputi tingkat aktivitas fisik, lingkungan tempat tinggal, status sosial ekonomi, dan faktor lingkungan lainnya. Terdapat berbagai metode dalam menilai status gizi, seperti antropometri (misalnya

IMT/U), biokimia (pemeriksaan darah, urin, atau feses), klinis (riwayat kesehatan dan pemeriksaan fisik), serta biofisik (perubahan fisik akibat gangguan gizi) (Lusiana Ulfa et al. 2022).

b. Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi

1) Faktor Internal

a) Faktor Genetik

Faktor genetik memiliki kontribusi signifikan dalam mengatur berat badan dan komposisi tubuh seseorang. Anak yang lahir dari orang tua dengan status gizi berlebih memiliki risiko 75- 80% mengalami kondisi serupa. Sebaliknya, apabila kedua orang tua memiliki status gizi normal, peluang anak mengalami kelebihan gizi berada di bawah 14%.

b) Pola Makan

Makanan yang mengandung lemak tinggi dan serat rendah menjadi faktor pemicu utama obesitas. Faktor gaya hidup, pendidikan, status ekonomi, dan aspek prestise sosial turut memengaruhi pola makan seseorang.

c) Penyakit atau Infeksi

Penyakit yang bersumber dari mikroorganisme patogen dapat menyebabkan penurunan status gizi serta berkontribusi signifikan terhadap tingginya angka kesakitan dan kematian.

d) Usia atau Umur

Pada masa-masa awal kehidupan, kelebihan gizi (hipernutrisi) kerap terjadi bersamaan dengan pertumbuhan tulang yang cepat. Status gizi yang baik selama masa remaja cenderung berlanjut hingga memasuki usia dewasa dan lanjut.

e) Jenis Kelamin

Perempuan, khususnya remaja putri, memiliki kerentanan lebih tinggi terhadap status gizi berlebih, yang dipengaruhi oleh perubahan hormonal selama masa pubertas.

2) Faktor Eksternal

a) Aktivitas Fisik

Energi yang diperoleh dari asupan makanan sebaiknya digunakan untuk aktivitas rutin. Ketika aktivitas fisik berkurang, energi berlebih akan disimpan dalam bentuk lemak, yang dapat berkontribusi terhadap kenaikan berat badan.

b) Status Tinggal

Kondisi tempat tinggal, seperti tinggal bersama orang tua atau hidup mandiri, dapat memengaruhi kecukupan gizi. Kehadiran ibu, misalnya, berperan penting dalam menyediakan makanan bergizi bagi anggota keluarga.

c) Tingkat Sosial Ekonomi

Pendapatan dan kesejahteraan ekonomi berdampak pada variasi dan jumlah konsumsi makanan. Kemajuan ekonomi dan

pendidikan mendorong perubahan pola hidup dan kebiasaan makan. Transisi dari makanan tradisional ke makanan instan dapat menimbulkan masalah ketidakseimbangan gizi, khususnya di wilayah perkotaan.

d) Lingkungan

Remaja sangat mudah dipengaruhi oleh lingkungannya. Kesibukan membuat mereka lebih sering makan di luar rumah atau mengonsumsi jajanan cepat saji. Faktor keluarga, teman sebaya, dan iklan makanan berkontribusi besar terhadap pola konsumsi mereka.

c. Penilaian Status Gizi

Menurut (Yunawati et al. 2023) status gizi dapat dinilai melalui dua pendekatan, yaitu penilaian langsung dan penilaian tidak langsung.

1) Penilaian Status Gizi Langsung

Berdasarkan pernyataan Nuritan Utami (2021), penilaian langsung terhadap status gizi meliputi empat aspek, yaitu :

Kemenkes menyatakan bahwa antropometri merupakan kombinasi berbagai indikator gizi. Pengukuran ini menjadi pilihan praktis di lapangan karena prosedurnya yang mudah, sederhana, cukup tepat, dan tidak membutuhkan keterampilan khusus. Berat badan merupakan salah satu data yang sering diukur, sementara Indeks Massa Tubuh berdasarkan umur (IMT/U) banyak digunakan untuk menilai status gizi remaja.

Antropometri mencakup pengukuran sejumlah parameter fisik tubuh. Untuk menilai status gizi anak, biasanya digunakan tabel dan grafik standar yang memuat empat indikator utama, yaitu umur, tinggi badan (TB), berat badan (BB), dan panjang badan (PB) (Naomi and Budiono 2022). Saat menggunakan tabel dan grafik untuk menentukan status gizi anak, empat indikator antropometrik standar harus diperhitungkan secara bersamaan sehingga masalah pertumbuhan dapat diidentifikasi dan tindakan pencegahan serta tata laksana lebih lanjut dapat diambil. Standar antropometri didasarkan pada parameter yang terdiri dari empat indeks, yaitu umur, TB, BB, dan PB (Kemenpora 2020).

Menurut (Septyanto and Hariyanto 2024), menjelaskan bahwa IMT/U diperoleh dengan membagi berat badan (kg) dengan tinggi badan (cm). Sementara itu, Z-score adalah ukuran deviasi standar yang mengindikasikan posisi nilai individu terhadap nilai rata-rata dalam populasi, dihitung dalam satuan simpangan baku. Rumus perhitungan Z-score ialah:

$$IMT = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan (cm)}}$$

Menurut (Septyanto and Hariyanto 2024), Z-score adalah nilai standar yang menggambarkan jarak suatu skor individu dari rata-rata kelompok dalam satuan deviasi standar. Rumus berikut digunakan untuk menghitung IMT/U:

$$Z - \text{core} = \frac{IMT \text{ Real} - IMT \text{ Median}}{Z \text{ Score Populasi Referensi (SD)}}$$

Klasifikasi Status Gizi berdasarkan Indeks Antropometri

IMT/U

Kategori Status Gizi	Ambang Batas (IMT)
Kurus	<18,5
Normal	18,5-24,9
Overweight	25-29,9
Obesitas	>30

Sumber : (Permenkes, 2020)

a) Penilaian Status Gizi Secara Biokimia

Metode penilaian status gizi biokimia adalah cara menilai status gizi seseorang dengan melakukan tes laboratorium pada sampel jaringan tubuh. Tes laboratorium digunakan untuk menganalisis berbagai jaringan tubuh untuk menilai status gizi seseorang. Jenis Jaringan Tubuh yang Diperiksa yaitu:

- (1) Darah digunakan untuk memeriksa kadar vitamin, mineral, protein, glukosa, dan zat gizi lainnya.
- (2) Urine Dianalisis untuk ekskresi zat gizi dan limbah metabolisme, yang membantu mendeteksi kekurangan atau kelebihan.
- (3) Feses Dinilai untuk masalah pencernaan dan penyerapan, yang menunjukkan malnutrisi.
- (4) Jaringan lain (hati, otot, dll.) Digunakan dalam kasus khusus untuk mengevaluasi kekurangan zat gizi jangka panjang.

Metode ini berfungsi sebagai sistem peringatan untuk mendeteksi tanda-tanda awal malnutrisi berat sebelum gejalanya terlihat. Banyak gejala klinis malnutrisi yang tidak spesifik, artinya gejala tersebut dapat menyerupai kondisi kesehatan lainnya. Analisis biokimia memberikan data yang tepat dan spesifik untuk mengonfirmasi kekurangan atau ketidakseimbangan nutrisi.

b) Penilaian Status Gizi Secara Klinis

Metode klinis dalam evaluasi status gizi merupakan pendekatan yang dilakukan melalui observasi langsung terhadap kondisi fisik individu, yang mencakup dua komponen utama.

- (1) Riwayat Medis (Riwayat Kesehatan) ialah catatan mengenai perkembangan penyakit serta kondisi kesehatan pasien secara menyeluruh. Meliputi gejala, kebiasaan makan, gaya hidup, penyakit masa lalu, dan faktor-faktor lain yang memengaruhi. Membantu mengidentifikasi kemungkinan penyebab kekurangan atau kelebihan gizi
- (2) Pemeriksaan Fisik Penilaian menyeluruh untuk mengidentifikasi tanda dan gejala yang terlihat dari masalah gizi. Pemeriksaan dapat mencakup tanda-tanda seperti kulit pucat (anemia), rambut kering (kekurangan protein), gusi yang bengkak (kekurangan vitamin C), serta gondok yang merupakan akibat dari kekurangan yodium.

c) Penilaian Status Gizi Secara Biofisik

Penilaian status gizi secara biofisik mengacu pada manifestasi perubahan tubuh yang terjadi akibat ketidakseimbangan asupan gizi, baik dalam bentuk defisiensi maupun kelebihan. Penilaian ini melihat tanda-tanda fisik yang menunjukkan ketidakseimbangan gizi, baik kekurangan atau kelebihan. Perubahan akibat malnutrisi dapat terlihat pada jaringan epitel, seperti:

- (1) Kulit kekeringan, perubahan warna
- (2) Mata kekeringan, rabun senja akibat kekurangan vitamin A
- (3) Rambut rapuh, menipis, atau mudah rontok
- (4) Mukosa mulut : gusi pucat, radang, luka
- (5) Organ permukaan, seperti kelenjar tiroid, dapat diperiksa untuk mengamati pembengkakan yang mungkin timbul akibat kekurangan yodium.

Metode ini sering digunakan untuk mendiagnosis kondisi seperti Kekurangan Energi Protein (KEP) memengaruhi pertumbuhan dan massa otot. Gangguan Kekurangan Yodium (GJY) menyebabkan gondok (pembengkakan tiroid). Anemia menyebabkan kulit pucat, kelelahan. Kekurangan Vitamin A memengaruhi penglihatan, kulit, dan kekebalan tubuh. Ringkasan Penilaian nutrisi biofisik mengamati tanda-tanda

fisik pada kulit, mata, rambut, mulut, dan kelenjar tiroid untuk mendeteksi kekurangan atau kelebihan nutrisi. Umumnya digunakan untuk mendiagnosis kondisi seperti, kekurangan yodium, anemia, dan kekurangan vitamin A. metode pemeriksaan biofisik, yang merupakan teknik yang digunakan untuk menilai kesehatan fisik seseorang. Berikut ini adalah arti dari setiap metode :

- (1) Anamnesis (Riwayat Medis) Menanyakan masalah kesehatan masa lalu dan sekarang seseorang untuk memahami kondisinya. Contoh: Menanyakan apakah mereka mengalami penurunan berat badan, kelelahan, atau kekurangan gizi.
- (2) Observasi Memeriksa secara visual penampilan dan kondisi fisik seseorang. Contoh: Memeriksa warna kulit, tekstur rambut, atau tanda-tanda kekurangan gizi.
- (3) Palpasi (Pemeriksaan Sentuhan) Meraba bagian tubuh tertentu dengan tangan Anda untuk mendeteksi kelainan seperti pembengkakan, benjolan, atau nyeri tekan. Contoh: Meraba kelenjar tiroid untuk mengetahui adanya pembengkakan (gondok) atau memeriksa massa otot.
- (4) Perkusi (Pemeriksaan Ketuk)

Mengetuk bagian tubuh tertentu untuk menilai struktur internal melalui suara. Contoh: Mengetuk perut untuk memeriksa penumpukan cairan atau kantong udara.

(5) Auskultasi (Pemeriksaan Pendengaran)

Menggunakan stetoskop untuk mendengarkan suara internal tubuh. Contoh: Mendengarkan detak jantung, suara paru-paru, atau gerakan usus untuk mengetahui ketidakteraturan.

2) Penilaian Status Gizi Tidak Langsung

a) Pemantauan Konsumsi Makanan

Survei ini dilaksanakan untuk mengevaluasi status gizi baik pada tingkat individu maupun kelompok melalui analisis pola konsumsi makanan serta tingkat kecukupan zat gizi, dengan cakupan mulai dari level individu, rumah tangga, hingga masyarakat, serta mempertimbangkan berbagai faktor pengaruhnya. Berdasarkan jenis data yang diperoleh, pengukuran konsumsi makanan dibagi menjadi dua kategori data:

- (1) Data Kualitatif Meliputi metode seperti kuesioner frekuensi makanan, riwayat diet, wawancara telepon, dan daftar makanan, yang memberikan gambaran umum tentang pola diet.
- (2) Data kuantitatif diperoleh melalui berbagai metode seperti ingatan 24 jam, estimasi makanan, penimbangan makanan, pencatatan konsumsi, pelacakan persediaan makanan, serta

pencatatan yang menghasilkan data angka tentang konsumsi makanan.

b) Pengukuran Faktor Ekologis

Gizi dianggap sebagai masalah ekologis yang dipengaruhi oleh berbagai faktor lingkungan fisik, biologis, dan budaya yang saling berinteraksi, sebagai berikut :

- (1) Kondisi infeksi : Penyakit yang memengaruhi penyerapan nutrisi dan kesehatan secara keseluruhan.
- (2) Konsumsi makanan : Jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi orang.
- (3) Pengaruh budaya : Tradisi dan kepercayaan diet yang memengaruhi gizi.
- (4) Status sosial ekonomi : Tingkat pendapatan dan akses ke makanan bergizi.
- (5) Produksi pangan : Ketersediaan dan pasokan sumber daya pangan.
- (6) Kesehatan dan pendidikan: Akses ke layanan kesehatan dan kesadaran gizi.

c) Analisis Statistik Kesehatan

Untuk menilai kondisi gizi di suatu wilayah, statistik kesehatan dianalisis sebagai indikator tidak langsung gizi masyarakat. Statistik penting yang digunakan meliputi:

- (1) Angka morbiditas : Frekuensi penyakit yang terkait dengan kekurangan gizi.
- (2) Angka mortalitas : Angka kematian yang dipengaruhi oleh gizi buruk.
- (3) Layanan kesehatan : Akses ke perawatan medis dan program gizi.
- (4) Penyakit menular yang terkait dengan gizi : Kondisi seperti diare dan infeksi pernapasan, yang sering dikaitkan dengan kekurangan gizi.

2. Konsumsi *Junk Food*

a. Pengertian *Junk Food*

Dalam konteks ini, istilah "*junk*" secara harfiah mengacu pada sampah atau barang yang tidak berguna, sedangkan "*food*" berarti makanan. Oleh karena itu, *junk food* didefinisikan sebagai makanan yang rendah kandungan gizi dan tidak memberikan manfaat bagi kesehatan atau mendukung perkembangan tubuh secara optimal (Tanjung et al. 2022).

Junk food adalah makanan yang mengandung kalori, gula, garam, dan lemak tinggi, tetapi kekurangan nutrisi penting seperti vitamin, mineral, dan serat. Beberapa contoh termasuk mie instan, camilan kemasan, gorengan, minuman bersoda, permen, serta makanan olahan lainnya. Zat aditif, natrium, lemak jenuh, dan gula yang berlebihan dalam *junk food* dapat meningkatkan risiko gangguan

kesehatan seperti obesitas, hipertensi, penyakit jantung, diabetes, dan kanker (Herlina S et al. 2021).

Junk food merujuk pada makanan yang biasanya disajikan dan dikonsumsi dalam waktu singkat. Makanan ini umumnya mengandung energi yang tinggi, termasuk kolesterol, garam, dan lemak, namun memiliki kandungan serat yang sangat rendah. Beberapa contoh *junk food* antara lain keripik kentang yang kaya garam, permen dan hidangan penutup manis dengan kadar pemanis tinggi, gorengan dengan minyak berlebih, serta *minuman* berkarbonasi seperti soda.

b. Jenis *Junk Food*

Berdasarkan keterangan dari WHO, sejumlah jenis makanan yang termasuk dalam kategori junk food kerap dijumpai di kalangan masyarakat (Valoka AD, 2020).

1) Makanan Berpengawet

Bahan pengawet pada makanan merupakan senyawa sintetis atau alami yang ditambahkan untuk memperpanjang masa penyimpanan makanan tanpa menyebabkan perubahan cita rasa yang merugikan akibat pembusukan yang cepat. Makanan yang mengandung bahan pengawet sudah pasti berbahaya dan mengurangi nilai gizi makanan tersebut. Contoh makanan yang mengandung bahan pengawet antara lain makanan kaleng, baso aci, mie instan. Makanan ini, jika dikonsumsi secara berlebihan, dapat memengaruhi kesehatan konsumen.

2) Makanan olahan daging

Makanan olahan seperti sosis mengandung pewarna dan pengawet yang berbahaya bagi tubuh, terutama hati. Kadar natrium yang berlebihan juga dapat berkontribusi pada peningkatan tekanan darah, penyakit ginjal, dan perkembangan kanker.

3) Makanan yang berkadar garam tinggi

Konsumsi makanan yang kaya akan garam dan bahan penyedap buatan berpotensi menimbulkan efek buruk pada kesehatan individu, yang dapat memengaruhi ginjal dalam jangka waktu pendek maupun panjang. Contoh makanan yang mengandung garam dalam jumlah tinggi antara lain makanan ringan dan mie instan.

4) Makanan yang dibakar atau dipanggang

Membakar makanan dapat menyebabkan makanan tersebut terbakar dan melepaskan zat karsinogenik yang dapat menyebabkan kanker.

5) Makanan yang mengandung lemak tinggi

Asupan makanan berlemak dapat menyebabkan peningkatan kadar kolesterol darah, menyebabkan obesitas dan penyakit jantung koroner, serta menyebabkan kanker karena bersifat karsinogen. Contoh makanan berlemak seperti gorengan.

6) Makanan yang mengandung gula tinggi

Pertimbangan makan meliputi kebutuhan minum pada waktu makan. Soda merupakan minuman berkarbonasi dan mengandung

pemanis buatan dalam jumlah besar. Dengan demikian, asupan jangka panjang sebaiknya dihindari karena dapat memicu munculnya diabetes, gangguan kesehatan gigi, dan obesitas.

c. Faktor yang mempengaruhi konsumsi *junk food*

Masyarakat cenderung mengonsumsi *junk food* karena adanya pengaruh berbagai faktor penyebab yang mendasari kebiasaan tersebut (Tanjung et al. 2022). :

1) Globalisasi dan Urbanisasi

Globalisasi dan urbanisasi telah menyebabkan tersebar luasnya ketersediaan makanan cepat saji.

2) Ekonomi

Ekonomi dapat memiliki dampak besar pada daya beli seseorang, terutama di bidang makanan. Memilih rasa lebih penting daripada memilih makanan bergizi.

3) Sosial Budaya

Berkembangnya budaya konsumsi *junk food* yang mudah dipengaruhi perilaku sosial dan telah merambah seluruh lapisan masyarakat. *Junk food* kerap dipersepsikan sebagai produk makanan modern sehingga menjadi pilihan favorit bagi banyak kalangan.

4) Lingkungan

Di lingkungan, kebiasaan makan mempengaruhi perkembangan perilaku makan. Kebiasaan dan pilihan makanan dapat dipromosikan melalui dukungan keluarga, dukungan dari

masyarakat sekitar, dan promosi melalui media elektronik dan media massa lainnya. Karena kehidupan keluarga yang sibuk dan fakta bahwa anak-anak terpapar pada *junk food* di usia dini, orang tua merasakan tekanan masyarakat untuk memenuhi tuntutan anak-anak mereka (Athavale P 2020)

5) Pengetahuan

Kurangnya pengetahuan gizi untuk memenuhi kebutuhan gizi dapat mempengaruhi perilaku konsumsi makanan. Dalam hal mengonsumsi makanan, orang cenderung memilih makanan populer tanpa mengetahui kandungan gizi dan manfaat yang dibawanya (De Cosmi V, Scaglioni S, and Agostoni C 2023).

d. Kandungan pada *junk food*

Menurut (Tanjung et al. 2022), *junk food* umumnya mengandung berbagai zat yang dapat berdampak buruk bagi kesehatan, antara lain:

- 1) Merupakan bahan tambahan yang dimasukkan ke dalam makanan untuk memperbaiki cita rasa, warna, tekstur, daya tahan, maupun kualitas. Contohnya termasuk penambah rasa seperti monosodium glutamat (MSG), pengawet, pewarna makanan, dan pemanis buatan. Beberapa zat aditif, terutama yang terkandung dalam bahan pengawet, mampu menimbulkan konsekuensi buruk pada kondisi kesehatan jika dikonsumsi berlebihan, termasuk risiko kerusakan hati dan kanker hati. Namun, dalam jumlah yang sesuai dengan

standar keamanan pangan, zat aditif pangan umumnya dianggap aman untuk dikonsumsi.

- 2) Sodium, yang merupakan bagian dari garam, dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah sehingga memicu hipertensi dan berperan dalam gangguan ginjal serta kemungkinan terjadinya stroke.
- 3) Junk food dengan kandungan lemak jenuh mampu meningkatkan produksi kolesterol di organ hati, yang dapat memicu munculnya kanker usus besar dan payudara.
- 4) Asupan gula berlebih dalam konsumsi makanan dapat memicu peningkatan risiko obesitas, diabetes mellitus, dan degradasi kesehatan gigi.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa *junk food* mengandung berbagai zat yang berpotensi memicu munculnya penyakit berbahaya. Di balik rasanya yang lezat, terdapat banyak bahan yang dapat membahayakan kesehatan Anda. Selain bahan-bahan yang disebutkan di atas, *junk food* diketahui mengandung berbagai bahan kimia berbahaya seperti formalin, rhodamin B, metanil yellow, boraks, serta asam salisilat yang berpotensi menyebabkan kanker.

e. Dampak akibat konsumsi junk food

Menurut (Nadila 2022), terdapat tujuh dampak utama dari kebiasaan mengonsumsi *junk food*, yaitu:

1) Berat badan naik

Penggunaan *junk food* dalam jumlah berlebih dapat memicu kenaikan berat badan secara nyata. Hal ini dikarenakan *junk food* tinggi kalori dan rendah serat.

2) Gangguan pencernaan

Kandungan garam yang tinggi dan rendahnya serat membuat *junk food* tidak mampu memenuhi kebutuhan serat tubuh. Akibatnya, sering menimbulkan masalah pencernaan seperti sembelit, kembung, atau rasa tidak nyaman setelah makan.

3) Gangguan fungsi otak

Asupan kalori yang berlebihan dari *junk food* dalam jangka panjang dapat memengaruhi kinerja otak. Pada usia lanjut, kondisi ini berisiko meningkatkan kejadian demensia.

4) Diabetes

Junk food umumnya kaya karbohidrat sederhana. Setelah dikonsumsi, karbohidrat ini cepat diubah menjadi glukosa dalam darah sehingga menaikkan kadar gula darah. Jika berlangsung terus-menerus, fungsi insulin terganggu dan memicu diabetes mellitus.

5) Gangguan pernafasan

Berat badan berlebih akibat pola makan *junk food* meningkatkan risiko terjadinya gangguan pernafasan, misalnya asma atau sesak napas.

6) Penyakit Kardiovaskular

Konsumsi makanan tinggi lemak jenuh dan kolesterol, termasuk *junk food*, berhubungan erat dengan meningkatnya kadar kolesterol LDL (kolesterol jahat). Fenomena ini merupakan salah satu faktor dominan yang memicu penyakit jantung koroner dan stroke.

7) Gigi mudah rusak

Asupan *junk food* yang tinggi gula dan karbohidrat dapat menyebabkan peningkatan produksi asam dalam rongga mulut, yang berpotensi menimbulkan kerusakan pada enamel dan meningkatkan risiko gigi berlubang.

f. Cara pengukuran konsumsi *junk food*

Salah satu pendekatan yang umum dipakai dalam survei konsumsi gizi adalah *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Metode ini dinilai praktis, relatif murah, serta mudah digunakan di lapangan. Selain itu, FFQ efektif untuk menggambarkan pola makan seseorang dalam jangka waktu panjang (Nadila, 2022). Ada tiga kategori FFQ:

1) Simple or non quantitative FFQ

Kuesioner FFQ ini mengacu pada porsi standar karena tidak ada pilihan untuk mencatat porsi yang sebenarnya dikonsumsi, dengan mencakup daftar makanan yang memiliki cakupan luas (misalnya perkiraan jumlah dan variasi makanan) serta yang lebih terbatas (berfokus pada kelompok makanan atau konsumsi pada acara khusus dan musiman). Frekuensi konsumsi ditanggapi dengan

kategori harian, mingguan, bulanan, maupun tahunan, dengan format FFQ *semi-quantitative* (SQ-FFQ).

2) Semi-kuantitatif (SQ-FFQ)

Metode ini berfungsi untuk menilai pola makan seseorang dalam jangka waktu tertentu. Pendekatan yang digunakan sejalan dengan metode frekuensi konsumsi makanan. Setiap makanan yang dikonsumsi dalam periode harian, mingguan, atau bulanan dihitung dengan menggunakan porsi yang sama. Selain itu, SQ-FFQ juga dapat memperkirakan total asupan gizi yang dikonsumsi.

3) Quantitative FFQ

Dengan memberikan alternatif ukuran porsi sesuai dengan kebiasaan responden, seperti porsi kecil, sedang, atau besar, metode ini mampu menghasilkan estimasi asupan gizi yang lebih akurat daripada dua metode sebelumnya.

g. Prinsip dan penggunaan *food frequency questionnaire* (FFQ)

(Nadila 2022) menguraikan prinsip-prinsip dalam penggunaan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) sebagai berikut:

- 1) FFQ berfungsi untuk mengukur pola konsumsi energi dan nutrisi dengan mengestimasi frekuensi konsumsi makanan tertentu yang merupakan sumber utama zat gizi, baik dalam rentang waktu harian, mingguan, maupun bulanan. Data yang diperoleh menggambarkan kebiasaan makan responden, baik berdasarkan jenis makanan maupun kelompok makanan tertentu.

- 2) Jika asupan gizi responden sebagian besar berasal dari sejumlah kecil jenis makanan atau kelompok makanan tertentu, maka kombinasi makanan tersebut dapat dijadikan indikator (prediktor) untuk memperkirakan kecukupan zat gizi spesifik maupun non-gizi. Oleh karena itu, FFQ biasanya difokuskan pada aspek-aspek tertentu dalam pola makan, misalnya konsumsi lemak, vitamin, atau mineral, meskipun aspek lain mungkin tidak begitu detail.
- 3) Daftar FFQ umumnya berisi sekitar 100 item makanan atau lebih sedikit, yang dipilih karena dianggap memiliki kontribusi besar terhadap total kalori atau zat gizi penting pada suatu populasi. Kuesioner ini dapat diisi secara mandiri oleh responden, diwawancarai, atau bahkan melalui media digital seperti smartphone.
- 4) FFQ memiliki keterbatasan dalam jumlah informasi yang dapat dimasukkan ke dalam kuesioner, serta sangat bergantung pada asumsi mengenai ukuran porsi makan. Oleh sebab itu, responden biasanya diminta memperkirakan ukuran porsi makanan normal yang dikonsumsi, sehingga FFQ sering bersifat semi-kuantitatif.
- 5) Dalam penelitian epidemiologi, FFQ biasanya disusun dengan merujuk pada kebiasaan makan selama satu tahun terakhir. Hal ini dilakukan untuk memastikan pola konsumsi makanan yang dinilai benar-benar mencerminkan kebiasaan makan yang umum, bukan yang bersifat sementara.

- 6) FFQ harus disusun secara spesifik agar dapat menggambarkan pola konsumsi makanan yang relevan dengan tujuan penelitian, misalnya fokus pada kelompok makanan tertentu atau zat gizi yang hendak diteliti.

h. Kelemahan dan keunggulan metode *food frequency questionnaire* (FFQ)

Keunggulan FFQ meliputi kemudahan penggunaan, biaya yang relatif murah, kemampuan dalam mengumpulkan respons dari responden, efektivitas dalam mengidentifikasi hubungan antara pola makan dan penyakit, serta tidak membutuhkan pelatihan khusus untuk pengaplikasiannya.

Kelemahan FFQ antara lain kesulitan dalam menyusun kuesioner yang tepat, keterbatasan dalam mengukur konsumsi nutrisi secara akurat, kemungkinan pewawancara merasa bosan selama proses pengumpulan data, serta kebutuhan agar responden bersikap jujur dan memiliki motivasi tinggi untuk memberikan jawaban yang akurat (Nadila 2022).

3. Remaja

a. Pengertian Remaja

Menurut World Health Organization (WHO, 2022), remaja adalah individu yang berada dalam rentang usia 10 hingga 19 tahun. Fase remaja ini sangat penting karena banyak perubahan besar yang terjadi, termasuk dalam aspek fisik, psikologis, kognitif, dan sosial, yang semuanya berkembang secara signifikan.

Remaja juga dapat diartikan sebagai fase transisi dari masa kanak-kanak menuju kedewasaan. Menurut (Paelina Dwi Rakhmawati 2023), periode remaja terbagi menjadi tiga tahap perkembangan, yaitu:

- 1) Remaja awal (12-14 tahun)
- 2) Remaja pertengahan (15-17 tahun)
- 3) Remaja akhir (18-21 tahun).

Periode remaja adalah fase yang penuh dengan perubahan dan pertumbuhan yang signifikan, baik dari segi fisik, kognitif, psikososial, maupun perilaku. Di saat ini, remaja mulai meraih kemandirian dan memiliki kebebasan dalam menentukan keputusan, termasuk terkait dengan konsumsi makanan dan pilihan gaya hidup. Mereka lebih suka dan senang makan camilan di luar rumah daripada makanan yang disajikan di rumah. Sebab, ada banyak sekali jenis dan rasa jajanan di luar sehingga para remaja selalu tertarik untuk mencobanya.

b. Ciri-ciri Remaja

Periode remaja merupakan masa transisional dengan perubahan yang berlangsung secara cepat pada aspek tubuh maupun psikologis. Ciri-ciri khas yang biasanya terlihat pada tahap ini antara lain:

- 1) Terjadi peningkatan emosi yang cenderung fluktuatif dan muncul secara cepat.

- 2) Perubahan pada aspek fisik yang muncul sebagai bagian dari kematangan seksual.
- 3) Munculnya perubahan terkait ketertarikan terhadap diri sendiri dan dalam menjalin hubungan sosial dengan orang lain.
- 4) Ada pergeseran dalam nilai-nilai yang dianut, di mana apa yang dulu dianggap penting pada masa kanak-kanak tidak lagi dilihat dengan cara yang sama, seiring dengan transisi individu menuju kedewasaan.

c. Tugas Perkembangan pada Masa Remaja

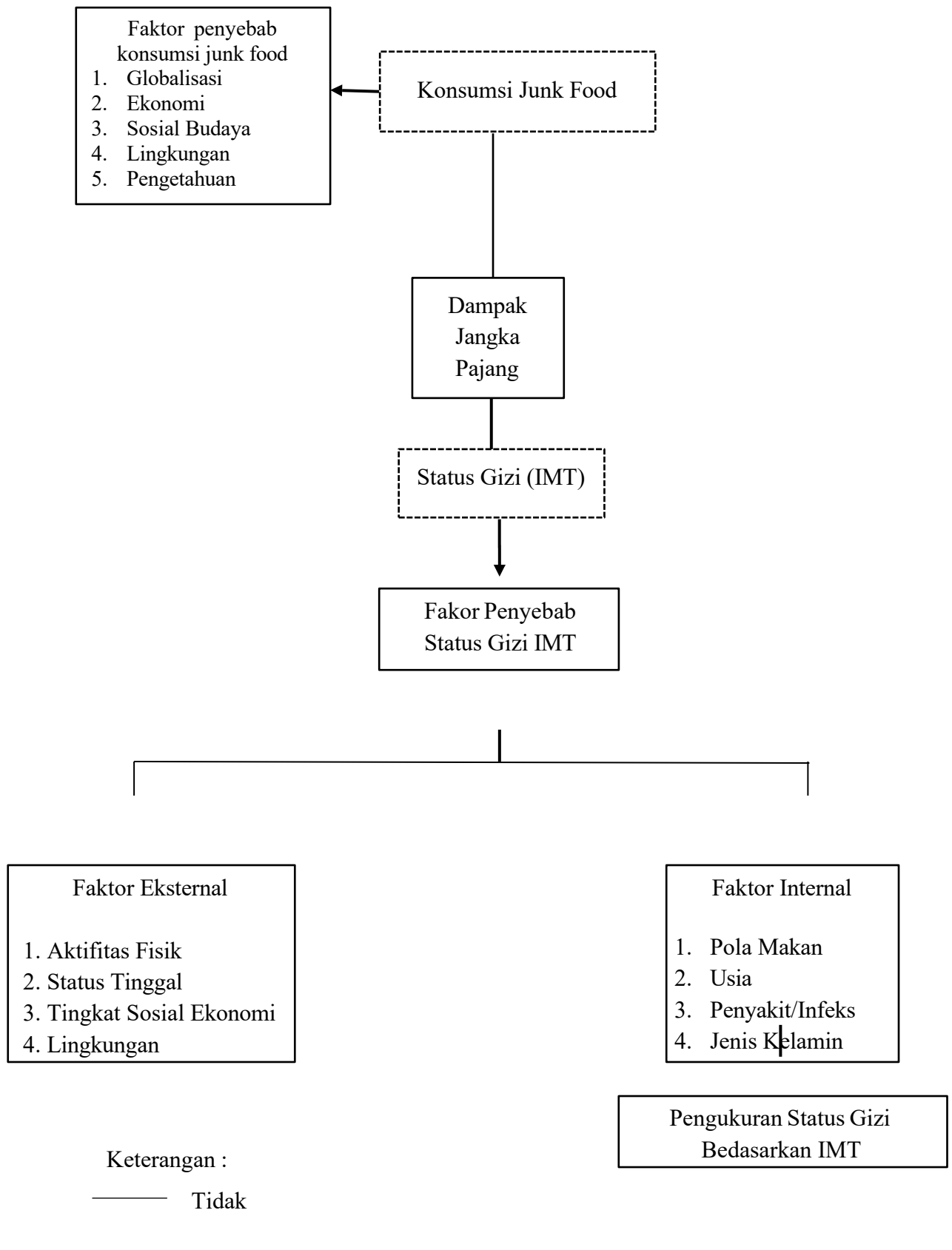
(Ismatuddiyanah et al. 2023) tugas perkembangan adalah rangkaian tantangan yang dihadapi individu pada setiap tahap kehidupan. Ketika seseorang mampu menyelesaikan tugas tersebut, ia akan merasakan kebahagiaan dan mendapatkan dukungan untuk menjalani tugas selanjutnya. Sebaliknya, kegagalan dalam menyelesaikan tugas dapat menimbulkan ketidakpuasan dan memperumit pencapaian tugas-tugas di masa depan.

Menurut (Tasya Alifia Izzani, Selva Octaria, and Linda Linda 2024), menyatakan bahwa selama masa remaja, terdapat berbagai tugas perkembangan yang harus dipenuhi, yaitu:

- 1) Mampu menerima kondisi fisik yang dimiliki.
- 2) Memahami serta menyesuaikan diri dengan perubahan seksualitas menuju kedewasaan.

- 3) Membangun hubungan yang sehat dengan teman sebaya, baik sesama maupun lawan jenis.
- 4) Meraih kemandirian dalam aspek emosional.
- 5) Mencapai kemandirian secara finansial.
- 6) Meningkatkan keterampilan intelektual dan cara berpikir yang esensial untuk turut serta dalam kehidupan sosial.

B. Kerangka Teori



Ditelit

i

Diteliti

Sumber : (Ruly Yulianingsih 2021)