

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Remaja

a. Definisi Remaja

Menurut *World Health Organization* (WHO) remaja merupakan masa transisi dari anak-anak menuju dewasa. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No. 25 tahun 2014 remaja memiliki rentang usia mulai dari 10-18 tahun. Perubahan yang dialami selama masa remaja mencakup perubahan yang signifikan bagi perkembangan secara keseluruhan, termasuk perubahan fisik, kognitif, sosial, kepribadian, atau pribadi (Haidar dan Apsari, 2020). Pada masa ini umumnya remaja memiliki gaya hidup (*lifestyle*) dan kebiasaan makan yang mulai berubah sesuai perubahan kebutuhan karena perubahan fisiknya (Hartanto *et al.*, 2020).

b. Tahapan Remaja

Terdapat tiga tahap perkembangan pada remaja (Pratama dan Sari, 2021), yaitu:

1) Remaja Awal

Terjadi pada usia 10-12 tahun. Pada tahap ini remaja mengalami perubahan fisik, seperti pembesaran panggul, pertumbuhan jakun, pertumbuhan tinggi dan berat badan, dan

lain sebagainya, memiliki perkembangan pemikiran baru, mudah tertarik pada lawan jenis dan cepat terangsang.

2) Remaja Madya

Terjadi pada usia 13-15 tahun. Pada tahap ini remaja sangat senang mempunyai banyak teman. Selain itu, remaja mulai bingung dengan beberapa pilihan yang dihadapinya. Pada tahap ini juga remaja mulai menunjukkan ketertarikan terhadap lawan jenisnya.

3) Remaja Akhir

Terjadi pada usia 16-19 tahun. Pada tahap ini remaja mengalami pertumbuhan dan perkembangan menuju masa dewasa yang ditandai dengan tercapainya beberapa hal berikut:

- a) Tumbuhnya minat terhadap ide baru.
- b) Mencari peluang untuk bersosialisasi dengan orang lain dan mendapatkan pengalaman baru.
- c) Membentuk identitas seksual yang tidak berubah lagi.
- d) Memiliki sifat yang terlalu mementingkan diri sendiri (*egosentrisme*).
- e) Membatasi diri dengan masyarakat umum.

2. Status Gizi

a. Definisi Status Gizi

Menurut Robinson dan Weighley (1997) status gizi merupakan keadaan kesehatan yang berhubungan dengan

penggunaan makanan oleh tubuh. Zat gizi merupakan senyawa yang dibutuhkan tubuh untuk menjalankan fungsinya, yaitu menghasilkan energi, membangun dan memelihara jaringan, serta mengatur proses kehidupan (Adriani dan Wirjatmadi, 2012).

Faktor yang mempengaruhi status gizi terdiri dari faktor langsung dan tidak langsung. Faktor langsung yaitu asupan gizi (jumlah makanan, jenis makanan, frekuensi makan) serta penyakit infeksi (Oktaviola, 2023). Faktor tidak langsung terdiri dari ketersediaan pangan yang tidak tercukupi, pola asuh ibu, sanitasi air bersih dan fasilitas kesehatan, sosial ekonomi, lingkungan sekolah dan teman sebaya, gaya hidup sedentari, serta durasi penggunaan elektronik (*screen time*) (Oktaviola, 2023).

b. Klasifikasi Status Gizi

Klasifikasi status gizi berdasarkan indeks antropometri sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak. Peraturan tersebut menjelaskan bahwa Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) digunakan sebagai indeks penilaian status gizi anak usia 5-18 tahun. Indeks Massa Tubuh (IMT) dapat dihitung melalui rumus (Par'i *et al.*, 2017):

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

Hasil perhitungan IMT kemudian dikonversikan ke dalam ketetapan standar antropometri anak untuk menilai status gizi anak dan remaja. Kategori status gizi anak dan remaja mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 dengan menggunakan *z-score* (Tabel 2.1).

Tabel 2.1
Kategori Status Gizi Anak dan Remaja

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (<i>Z-Score</i>)
Umur (IMT/U)	Gizi kurang (<i>thinness</i>)	- 3 SD sampai dengan <- 2 SD
	Gizi baik (<i>normal</i>)	-2 SD sampai dengan +1 SD
anak usia 5-18 tahun	Gizi lebih (<i>overweight</i>)	+1 SD sampai dengan +2 SD
	Obesitas (<i>obese</i>)	> +2 SD

Sumber: Kemenkes RI (2020)

Z-score merupakan skor yang menunjukkan nilai penyimpangan dari angka median atau biasa disebut dengan Standar Deviasi (SD). *Z-score* digunakan untuk mengetahui dimana posisi suatu skor dalam suatu tabel distribusi. Posisi dalam suatu tabel distribusi ditunjukkan dengan simbol +/- bahwa apabila positif yaitu berada di atas mean dan apabila negatif menandakan sebaliknya (Par'i *et al.*, 2017).

c. Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi

Status gizi seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

1) Faktor Langsung

a) Asupan Gizi

Proses pertumbuhan dan perkembangan pada remaja dipengaruhi oleh asupan zat gizi makro dan mikro. Ketika

asupan energi serta zat gizi makro seperti protein tidak tercukupi, dan asupan zat gizi mikro seperti besi dan seng kurang baik dalam segi jumlah maupun mutu, maka dampaknya dapat menghambat pertumbuhan, perkembangan dan status gizi remaja (Allo *et al.*, 2023). Apabila asupan gizi seseorang baik, maka status gizi akan semakin baik. Sebaliknya, apabila asupan gizi seseorang buruk, maka akan mempengaruhi status gizinya menjadi malnutrisi (Bella *et al.*, 2020).

b) Pola Makan

Pola makan merupakan faktor yang berpengaruh langsung terhadap status gizi. Pola makan dapat dilihat dari jumlah (porsi) makanan, jenis makanan, dan frekuensi makan. Apabila pola makan seseorang baik dan seimbang, maka tubuh akan mendapatkan kondisi kesehatan dan status gizi yang baik (Miko dan Dina, 2016).

c) Penyakit Infeksi

Remaja yang kekurangan gizi tidak mampu membentuk daya tahan tubuh terhadap penyakit infeksi yang mengakibatkan remaja sering terkena penyakit dan mengganggu pertumbuhannya. Resiko penyakit yang sering terjadi adalah diare dan infeksi saluran pernafasan atas (Suryani, 2017). Apabila asupan gizi seseorang baik,

maka imunitas seseorang akan semakin meningkat, sehingga kecil kemungkinan untuk terserang penyakit. Sebaliknya, apabila asupan gizi seseorang buruk, maka akan sangat rentan terserang penyakit, terutama penyakit infeksi yang menyebabkan masalah gizi (Bella *et al.*, 2020).

2) Faktor Tidak Langsung

a) Ketersediaan Pangan yang Tidak Tercukupi

Ketersediaan pangan dapat mempengaruhi asupan zat gizi seseorang yang berdampak pada status gizi. Apabila pangan yang tersedia dapat memenuhi asupan zat gizinya, maka diharapkan dapat menghasilkan status gizi yang baik pula serta dapat terhindar dari penyakit defisiensi gizi (Hartina *et al.*, 2020).

b) Pola Asuh Ibu

Pola asuh ibu mencakup cara ibu memberikan perhatian, dukungan, dan perawatan kepada anak, termasuk dalam hal pemberian makanan dan edukasi gizi (Masita *et al.*, 2018). Pola asuh yang baik melibatkan pemberian makanan bergizi, pengaturan waktu makan yang teratur, dan edukasi gizi dapat membantu memastikan anak mendapatkan asupan gizi yang cukup dan seimbang. Sebaliknya, pola asuh yang kurang baik dapat mengakibatkan anak mengalami kekurangan gizi atau

malnutrisi. Oleh karena itu, peran ibu dalam pola asuh sangat penting dalam menentukan status gizi anak (Masita *et al.*, 2018).

c) Sanitasi Air Bersih dan Fasilitas Kesehatan

Sanitasi yang baik dan penggunaan air bersih dapat mencegah penyakit infeksi seperti diare yang mengganggu penyerapan gizi dan menyebabkan malnutrisi. Ketika seseorang sakit akibat penggunaan air yang tercemar, tubuh mereka tidak dapat menyerap gizi dari makanan dengan efektif dan mengakibatkan kekurangan gizi. Oleh karena itu, akses terhadap air bersih dan sanitasi yang baik sangat penting untuk mendukung status gizi yang optimal (Olo *et al.*, 2021).

Fasilitas kesehatan menyediakan layanan seperti imunisasi, pemeriksaan kesehatan rutin, dan edukasi gizi. Melalui fasilitas kesehatan, ibu dan anak dapat memperoleh informasi tentang pola makan yang sehat, suplementasi, serta deteksi dini dan pengobatan penyakit yang dapat mempengaruhi gizi. Akses yang baik ke fasilitas kesehatan membantu memastikan anak menerima perawatan yang diperlukan untuk mencapai status gizi yang optimal (Agustina *et al.*, 2022).

d) Sosial Ekonomi

Faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi status gizi salah satunya ialah jenis pekerjaan yang dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Rendahnya tingkat pendidikan atau jenis pekerjaan yang tidak sesuai mempengaruhi secara langsung terhadap pendapatan rumah tangga. Pendapatan rumah tangga yang rendah menjadi kendala atau masalah untuk memenuhi kebutuhan gizi dalam keluarga, misalnya dalam ketersediaan makanan, baik dari segi kualitas atau mutu makanan maupun kuantitas atau jumlah makanan untuk semua anggota keluarga (Wulanta *et al.*, 2019).

Tingkat pendapatan keluarga yang berbeda dapat mempengaruhi jenis makanan yang dikonsumsi. Hal ini mempengaruhi besaran uang saku yang diterima setiap remaja. Semakin tinggi besaran uang saku yang diterima, maka semakin baik status gizi seseorang (Mauridha dan Hardiningsih, 2023).

e) Teman Sebaya

Teman sebaya merupakan kelompok yang terdiri dari dua orang atau lebih yang berkomunikasi satu sama lain dalam jangka waktu lama dan memungkinkan setiap orang saling mempengaruhi satu sama lain. Remaja mencoba

merasa seperti teman sebayanya dengan mengikuti preferensi makanan berdasarkan pengaruh teman sebayanya. Semakin tinggi peran teman, maka semakin besar pula pengaruhnya terhadap perubahan kebiasaan yang berkaitan dengan frekuensi dan jenis makanan yang dipilih atau dikonsumsi. Aktivitas makan bersama dengan teman dapat mempengaruhi kebiasaan pemilihan makanan yang tidak sehat dan dapat mempengaruhi status gizi remaja (Artadini *et al.*, 2022).

f) Gaya Hidup Sedentari

Gaya hidup sedentari merupakan perilaku duduk atau berbaring seseorang dalam kehidupan sehari-hari, baik itu di tempat kerja, di rumah, di perjalanan, atau dalam transportasi, namun tidak termasuk jam tidur. Seseorang yang melakukan gaya hidup sedentari tingkat aktivitasnya menjadi sangat rendah dan penggunaan zat gizi akan semakin sedikit. Rendahnya aktivitas fisik dapat menyimpan energi yang tidak digunakan menjadi lemak, sehingga akan ada kemungkinan seseorang tersebut menjadi gemuk atau status gizi lebih (Andriani, 2021).

Penelitian Pribadi dan Nurhayati (2018) menyebutkan bahwa salah satu faktor penyebab gizi lebih adalah tingginya aktivitas sedentari dan rendahnya aktivitas

fisik. Siswa yang tidak rutin melakukan aktivitas fisik seperti berolahraga beresiko mengalami gizi lebih sebesar 1,233 kali daripada yang melakukan olahraga rutin. Menurut rekomendasi WHO remaja dengan rentang umur 5-17 tahun dan beraktivitas fisik lebih dari 60 menit/hari akan mendapatkan manfaat kesehatan tambahan.

g) *Durasi Screen Time*

Durasi *screen time* adalah waktu yang dihabiskan untuk melakukan aktivitas di depan layar, misalnya menonton televisi, menggunakan komputer, laptop, ponsel, atau bermain video *game* (Andriani, 2021). Sebagian remaja saat bermain media elektronik bersamaan dengan mengonsumsi makanan yang tidak disadari, sehingga akan terus merasa tidak kenyang dan secara tidak langsung kebiasaan ini membuat status gizi lebih (Afilia *et al.*, 2023).

Durasi *screen time* yang tinggi akan meningkatkan ketidakseimbangan energi yang masuk dengan energi yang dikeluarkan oleh tubuh. Hal ini menyebabkan remaja menjadi melakukan aktivitas fisik yang sedikit, sehingga asupan kalori yang tinggi dari makanan yang dikonsumsi lama kelamaan menyebabkan terjadinya obesitas pada remaja hingga dewasa (Suraya *et al.*, 2018).

d. Penilaian Status Gizi

Penilaian status gizi dapat dilakukan melalui beberapa metode pengukuran. Hasil penilaian status gizi dapat menggambarkan berbagai masalah gizi, misalnya status gizi yang berhubungan dengan tingkat kesehatan atau berhubungan dengan penyakit tertentu (Par'i *et al.*, 2017). Penilaian status gizi dapat diukur melalui penilaian secara langsung terdiri dari fisik, biokimia dan klinis. Penilaian secara tidak langsung terdiri dari survei konsumsi pangan dan faktor ekologi (Hardinsyah dan Supariasa, 2016).

1) Penilaian Status Gizi Secara Langsung

a) Fisik

Penilaian status gizi secara fisik dapat dilakukan melalui metode antropometri. Antropometri berasal dari kata *anthropo* yang berarti manusia dan *metri* adalah ukuran. Metode antropometri merupakan metode untuk mengukur fisik dan bagian tubuh manusia. Adapun contoh pengukuran yang digunakan sebagai parameter antropometri secara umum untuk menentukan status gizi antara lain berat badan, tinggi badan, lingkaran kepala, lingkaran dada dan lingkaran lengan atas. Hasil antropometri kemudian dirujuk pada standar atau acuan pertumbuhan manusia (Par'i *et al.*, 2017).

b) Biokimia

Tujuan penilaian status gizi melalui metode biokimia adalah untuk mengetahui tingkat ketersediaan zat gizi dalam tubuh berdasarkan asupan zat gizi dari makanan. Metode biokimia menggunakan peralatan laboratorium kimia untuk mengukur status gizi. Contohnya, tes *urine* dapat digunakan untuk mengukur status yodium, atau melakukan pemeriksaan darah yang dapat digunakan untuk mengukur status haemoglobin (Mann dan Truswell, 2012).

c) Klinis

Penelitian status gizi secara klinis bertujuan untuk mengukur status gizi dengan melakukan pemeriksaan bagian tubuh. Pemeriksaan klinis biasanya dilakukan dengan bantuan perabaan, pendengaran, pengetokan, dan penglihatan. Contohnya, pemeriksaan pembesaran tiroid akibat kekurangan yodium. Pemeriksaan klinis dilakukan dengan berbagai cara antara lain, anamnesis, observasi, palpasi, perkusi, dan auskultasi (Par'i *et al.*, 2017).

2) Penilaian Status Gizi Secara Tidak Langsung

a) Survei Konsumsi Pangan

Survei konsumsi pangan merupakan salah satu metode penilaian status gizi secara tidak langsung. Apabila asupan makanan kurang, maka akan menyebabkan status

gizi kurang. Sebaliknya, apabila asupan makanan berlebih, maka akan menyebabkan status gizi lebih. Tujuan umum dari survei konsumsi pangan adalah untuk mengetahui nilai gizi pada asupan makanan, serta kebiasaan dan pola makan pada individu, rumah tangga, dan kelompok masyarakat (Mann dan Truswell, 2012).

b) Faktor Ekologi

Ekologi adalah ilmu tentang hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Lingkungan yang baik, yang memungkinkan makhluk tumbuh akan membentuk makhluk yang baik. Jadi ekologi yang berkaitan dengan gizi adalah keadaan lingkungan manusia yang memungkinkan manusia tumbuh optimal dan mempengaruhi status gizi seseorang. Faktor ekologi yang mempengaruhi status gizi adalah data sosial ekonomi, data kependudukan, keadaan lingkungan fisik, dan data vital statistik (Par'i *et al.*, 2017).

e. Kebutuhan Gizi Remaja

Pada masa remaja, tubuh mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat sehingga memerlukan asupan zat gizi yang cukup dan seimbang. Zat gizi ini berperan penting dalam mendukung pertumbuhan fisik, perkembangan otak, dan aktivitas harian remaja. Kebutuhan zat gizi remaja menurut Kementerian

Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2019 dapat dilihat pada Tabel

2.2

Tabel 2.2
Kebutuhan Gizi Remaja

Kelompok Umur	Kebutuhan Zat Gizi					
	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	KH (g)	Serat (g)	Air (ml)
Laki-laki						
13 – 15 tahun	2400	70	80	350	34	2100
16 – 18 tahun	2650	75	85	400	37	2300
Perempuan						
13 – 15 tahun	2050	65	70	300	29	2100
16 – 18 tahun	2100	65	70	300	29	2150

Sumber: Kemenkes RI (2019)

3. Pola Makan

a. Definisi Pola Makan

Menurut Peraturan Kemenkes Republik Indonesia No. 25 Tahun 2014 pola makan merupakan perilaku makan berdasarkan kuantitas dan kualitas makanan serta minuman yang dikonsumsi dan akan mempengaruhi asupan gizi seseorang. Pola makan dipengaruhi oleh jumlah (porsi) makanan, jenis makanan, dan frekuensi makanan (Hartini *et al.*, 2020). Semakin banyak jumlah makanan ataupun jenis makanan yang dikonsumsi dalam jangka waktu lama, maka akan semakin meningkatkan status gizi atau IMT seseorang (Utami *et al.*, 2020).

1) Jumlah Makanan

Jumlah makanan merupakan banyaknya makanan yang dikonsumsi seseorang dalam satu hari. Jumlah makanan yang

baik yaitu sesuai dengan kebutuhan gizi setiap orang (Tabel 2.2). Standar kebutuhan gizi setiap orang disesuaikan dengan kelompok umur dan jenis kelamin yang berbeda (Basri *et al.*, 2020).

2) Jenis Makanan

Jenis makanan merupakan variasi makanan yang dikonsumsi setiap hari. Menurut Kemenkes RI (2017) jenis makanan yang harus dikonsumsi seseorang setiap harinya terdiri dari 5 kelompok pangan yaitu, makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran dan buah. Menurut *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO, 2011) jenis makanan dikelompokkan menjadi enam belas kelompok yaitu:

- a) Makanan pokok, contohnya beras, gandum, jagung, tepung terigu dan olahannya (roti, mie).
- b) Sayuran sumber vitamin A, contohnya wortel dan labu siam.
- c) Umbi-umbian, contohnya ubi jalar, singkong dan talas.
- d) Sayuran hijau, contohnya bayam, kangkung, selada, sawi hijau dan brokoli.
- e) Sayuran lainnya, contohnya terung, timun, kacang panjang dan jamur.

- f) Buah-buahan sumber vitamin A, contohnya mangga, melon dan papaya.
- g) Buah-buahan lainnya, contohnya apel, alpukat, semangka, pisang dan anggur.
- h) Jeroan, contohnya hati, ampela, usus dan paru.
- i) Daging, contohnya daging sapi, daging ayam, daging kambing dan daging domba.
- j) Ikan, contohnya ikan gurame, ikan mas dan ikan mujair.
- k) Telur, contohnya telur ayam, telur bebek dan telur puyuh.
- l) Kacang-kacangan dan biji-bijian, contohnya kacang hijau, kacang tanah, kacang merah dan produk kacang kedelai (tahu, tempe dan kecap).
- m) Susu dan produk olahannya, contohnya susu *fullcream*, susu skim, *ice cream* dan *yoghurt*.
- n) Minyak dan lemak, contohnya minyak kelapa sawit, margarin dan mentega.
- o) Makanan manis, contohnya madu, cokelat, permen dan kue kering.
- p) Rempah dan minuman, contohnya garam, saus pedas, kopi, teh dan minuman soda.

3) Frekuensi Makan

Frekuensi makan merupakan banyaknya aktivitas makan seseorang dalam satu hari yaitu, makan pagi, makan siang,

makan malam dan makan selingan. Frekuensi makan yang baik adalah tiga kali makan utama dan dua kali makan selingan. Makanan selingan tidak boleh melebihi dan mengganggu makanan utama (Dhiu *et al.*, 2022). Kombinasi makanan selingan yaitu terdiri dari makanan yang mengandung serat, protein, lemak sehat dan karbohidrat kompleks.

b. Metode Pengukuran Pola Makan

Metode pengukuran pola makan yang sering digunakan adalah metode *food recall* 24 jam, *food record*, *food weighing*, *food frequency* dan *dietary history* (Par'i *et al.*, 2017).

1) Metode *Food Recall* 24 jam

Metode *food recall* 24 jam merupakan metode mengukur asupan makanan pada individu dalam sehari. Metode ini dilakukan dengan menanyakan makanan yang dikonsumsi dalam 24 jam terakhir, mulai dari bangun tidur pada pagi hari hingga tidur kembali pada malam hari. Pada dasarnya metode ini dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi sehari meliputi nama makanan yang dikonsumsi, komposisi dari makanan tersebut, serta berat dalam gram atau dalam ukuran rumah tangga (URT) makanan tersebut. Metode ini dilakukan dengan cara mencatat makanan yang dikonsumsi baik di rumah ataupun di luar rumah sebelum dilakukannya *recall*,

contohnya *recall* dilakukan pada hari Selasa, maka asupan makanan yang ditanyakan adalah asupan selama 24 jam pada hari Senin (Par'i *et al.*, 2017).

2) Metode *Food Record*

Metode *food record* adalah suatu metode pengukuran asupan makanan pada individu dengan memperkirakan jumlah makanan yang dikonsumsi sesuai dengan catatan asupan makanan. Prinsip pada metode ini yaitu setiap individu mencatat semua makanan yang dikonsumsi termasuk berat makanan atau URT pada makanan tersebut selama 24 jam, mulai dari bangun tidur pada pagi hari hingga tidur kembali pada malam hari (Par'i *et al.*, 2017).

3) Metode *Food Weighing*

Food weighing atau metode penimbangan makanan merupakan suatu metode pengukuran asupan makanan dengan cara menimbang makanan yang dikonsumsi setiap individu. Prinsip pada metode ini yaitu setiap individu atau petugas gizi menimbang dan mencatat seluruh makanan yang dikonsumsi dalam kurun waktu 24 jam. Apabila makanan masih tersedia, sisa makanan juga ditimbang, agar dapat diketahui konsumsi makanan yang sebenarnya (Par'i *et al.*, 2017).

4) Metode Frekuensi Makanan (*Food Frequency*)

Metode frekuensi makanan (*food frequency*) merupakan metode untuk mengukur kebiasaan makan setiap individu atau keluarga dalam sehari-hari (Hardinsyah dan Supariasa, 2016).

a) *Food Frequency Quotionnaire* (FFQ)

Metode frekuensi makanan atau *food frequency quotionnaire* (FFQ) merupakan metode pengukuran asupan makanan dengan cara menggali data terkait pola dan kebiasaan makan setiap individu dalam jangka waktu tertentu, biasanya dalam waktu satu bulan, 6 bulan, atau bahkan satu tahun terakhir (Mann dan Truswell, 2012).

b) *Semi Quantitative Food Frequency Quotionnaire* (SQ-FFQ)

Semi quantitative food frequency quotionnaire (SQ-FFQ) merupakan metode untuk menentukan kebiasaan makan setiap individu dalam jangka waktu tertentu. Metode SQ-FFQ hampir sama dengan metode FFQ. Namun, hal yang membedakan adalah setiap individu ditanyakan mengenai rata-rata takaran setiap kali makan dalam ukuran rumah tangga (URT) (Hardinsyah dan Supariasa, 2016).

5) Metode *Dietary History*

Metode *dietary history* atau riwayat makan merupakan metode pengukuran asupan makanan dengan cara petugas gizi melakukan pengajuan pertanyaan kepada setiap individu terkait

kebiasaan makan. Selanjutnya, dilakukan pengecekan silang terhadap keakuratan jawaban. Tahap terakhir yaitu dengan mencatat makanan dan jumlah porsi yang dikonsumsi selama tiga hari terakhir (Hardinsyah dan Supariasa, 2016).

4. Gaya Hidup Sedentari

a. Definisi Gaya Hidup Sedentari

Gaya hidup sedentari atau biasa disebut juga dengan malas gerak (*mager*) merupakan jenis gaya hidup yang melibatkan sedikit gerakan atau sedikit aktivitas fisik dalam sehari. Perkembangan teknologi dapat mengubah gaya dan pola hidup masyarakat, terutama pada remaja. Saat ini, segala sesuatu dapat dilakukan secara instan karena adanya kemajuan teknologi. Hal tersebut dapat mendorong remaja memiliki gaya hidup ini (Englardi dan Cleodora, 2022). Selain itu, gaya hidup sedentari dapat memicu terjadinya status gizi lebih. Remaja dengan aktivitas fisik yang rendah serta memiliki asupan gizi yang tinggi dapat mengganggu metabolisme tubuh, sehingga terjadi penumpukan lemak dan akan menyebabkan kelebihan berat badan akibat pembakaran energi yang tidak maksimal (Alfionita *et al.*, 2023).

b. Klasifikasi Gaya Hidup Sedentari

Menurut Maidartati *et al.*, (2022) klasifikasi gaya hidup sedentari dibagi menjadi tiga, yaitu:

1) Gaya Hidup Sedentari Rendah

Tingkat gaya hidup sedentari rendah merupakan perilaku duduk atau berbaring dalam sehari, misalnya bekerja di depan komputer, membaca, bermain *games*, atau menonton televisi selama kurang dari 2 jam. Pada penelitian Maidartati *et al.*, (2022) setiap individu yang menggantikan waktu duduk selama 30 menit dengan aktivitas harian rendah dapat mengurangi resiko kematian sebesar 14%. Departemen Kesehatan Pemerintah Australia merekomendasikan untuk anak berusia 5-17 tahun membatasi perilaku menatap layar hingga 2 jam sehari dan terlibat dalam interaksi dan pengalaman sosial yang positif (Maidartati *et al.*, 2022).

2) Gaya Hidup Sedentari Sedang

Pada tingkat ini kegiatan bekerja di depan komputer, membaca, bermain *games*, dan menonton televisi selama 2-5 jam sehari. Pada penelitian Maidartati *et al.*, (2022) setiap individu yang menonton televisi 4 jam dalam sehari memiliki resiko kemungkinan 1,5 kali lebih besar untuk meninggal, dibandingkan dengan individu yang menonton televisi selama <2 jam sehari.

3) Gaya Hidup Sedentari Tinggi

Pada tingkat ini kegiatan bekerja di depan komputer, membaca, bermain *games*, dan menonton televisi selama lebih

dari 5 jam dalam sehari. Menurut Maidartati *et al.*, (2022) individu yang menonton televisi lebih dari 6 jam dalam sehari memiliki resiko kematian dua kali lipat dibandingkan dengan orang yang menonton televisi <2 jam dalam sehari. Selain itu, remaja yang memiliki gaya hidup sedentari lebih dari 6 jam dalam sehari memiliki resiko 2,27 kali untuk mengalami hipertensi obesitik.

c. Faktor yang Mempengaruhi Gaya Hidup Sedentari

Faktor yang mempengaruhi gaya hidup sedentari terdiri dari pengetahuan, hobi atau kesenangan, fasilitas atau kemudahan, transportasi, dan pendapatan orang tua.

1) Pengetahuan

Kurangnya pengetahuan mengenai gaya hidup sedentari yang dapat menyebabkan setiap individu melakukan gaya hidup sedentari tanpa disadari (Fajanah, 2018).

2) Hobi atau Kesenangan

Beberapa hobi yang menyebabkan setiap individu melakukan aktivitas menetap lama atau gaya hidup sedentari misalnya adalah bermain *games*, menonton televisi, berbaring, duduk, dan bermain media sosial (Maidartati *et al.*, 2022).

3) Fasilitas atau Kemudahan

Kemajuan teknologi yang semakin canggih menyebabkan setiap individu mengurangi aktivitas secara

manual. Hal tersebut menjadikan aktivitas remaja sangat rendah dan dapat meningkatkan gaya hidup sedentari (Maidartati *et al.*, 2022).

4) Transportasi

Penggunaan alat transportasi digunakan untuk berpergian ke suatu tempat tujuan dalam jarak tempuh yang jauh. Namun, semakin maraknya alat transportasi, setiap individu menggunakan alat transportasi dalam jarak tempuh yang dekat. Hal tersebut dapat menyebabkan setiap individu melakukan gaya hidup sedentari (Fajanah, 2018).

5) Pendapatan Orang Tua

Masyarakat dengan status sosial ekonomi tinggi cenderung memiliki gaya hidup sedentari, karena memiliki banyak fasilitas di rumah, misalnya televisi. Pada akhir pekan, remaja akan menghabiskan waktu selama 4-5 jam dalam sehari untuk melakukan gaya hidup sedentari, contohnya duduk atau berbaring untuk menonton televisi, bermain *games*, membaca, dan lain sebagainya. Oleh karena itu, semakin tinggi status sosial ekonomi suatu keluarga, maka semakin mudah pula untuk memperoleh fasilitas yang mendorong gaya hidup sedentari (Fajanah, 2018).

d. Dampak Gaya Hidup Sedentari

Berdasarkan penelitian Maidartati *et al.*, (2022) terdapat beberapa dampak gaya hidup sedentari pada remaja, yaitu:

1) Gizi lebih

Gizi lebih merupakan keadaan status gizi individu dimana terjadi ketidakseimbangan asupan energi yang dikonsumsi dengan energi yang dikeluarkan dalam jangka waktu lama, sehingga terjadi penumpukan lemak dalam tubuh (Maidartati *et al.*, 2022). Gaya hidup sedentari memiliki konsekuensi terjadinya penambahan berat badan karena kalori yang terbakar lebih sedikit. Gaya hidup sedentari tidak akan membuat remaja mengalami kegemukan apabila remaja melakukan aktivitas fisik. Pada penelitian Maidartati *et al.* (2022) setiap individu yang melakukan gaya hidup sedentari memiliki resiko sebesar 4,6 kali terhadap kejadian gizi lebih atau obesitas.

2) Diabetes Mellitus

Diabetes mellitus merupakan penyakit yang ditandai dengan kadar gula darah di atas rata-rata. Individu yang melakukan gaya hidup sedentari dapat meningkatkan pola makan dan berat badan yang menyebabkan diabetes mellitus (Maidartati *et al.*, 2022). Hal tersebut disebabkan oleh tubuh mengalami kelebihan energi yang seharusnya diubah menjadi

glikogen. Kelebihan energi dalam tubuh akan diubah menjadi lemak yang dapat menyebabkan peradangan dan memicu resistensi insulin. Selain itu, akan terjadi kerusakan pankreas akibat produksi insulin yang terlalu cepat guna menyeimbangkan kadar gula dalam tubuh (Maidartati *et al.*, 2022).

3) Hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg. Menurut Maidartati *et al.* (2022) remaja yang memiliki gaya hidup sedentari lebih dari 6 jam dalam sehari memiliki resiko 2,27 kali untuk mengalami hipertensi obesitik. Oleh karena itu, remaja direkomendasikan melakukan aktivitas fisik secara rutin untuk menurunkan tekanan darah.

4) Depresi

Gaya hidup sedentari dapat meningkatkan resiko depresi, karena kurangnya komunikasi dan interaksi sosial secara langsung. Menurut Maidartati *et al.* (2022) individu yang melakukan perilaku sedentari pasif contohnya yaitu, menonton televisi, duduk, dan mendengarkan musik beresiko depresi dibandingkan dengan individu yang melakukan

perilaku membaca buku atau koran, mengemudi, rapat, merajut atau menjahit, dan lain sebagainya.

5. Durasi *Screen Time*

a. Definisi *Screen Time*

Screen time adalah total waktu yang dihabiskan untuk melihat layar pada alat elektronik, misalnya televisi, komputer (laptop), gawai, tablet, dan *video game* (Andriani, 2021). *Screen time* merupakan salah satu gaya hidup sedentari, ketika individu melakukan *screen time* maka pengeluaran energi sangat sedikit karena dilakukan secara duduk atau berbaring. Menurut Andriani (2021) durasi *screen time* yang berlebih dapat berpengaruh terhadap kurangnya waktu tidur dan meningkatkan resiko penyakit, seperti obesitas, hipertensi dan resistensi insulin akibat dari gaya hidup sedentari yang dilakukan.

b. Definisi Gawai

Gawai atau biasa disebut dengan *gadget* atau *handphone* merupakan alat elektronik berukuran kecil yang memiliki tujuan dan fungsi tertentu (Primayana dan Dewi, 2021). Gawai dapat memberikan informasi dan menjadikan kehidupan masyarakat lebih mudah. Gawai sangat diminati dan digemari seluruh kalangan, terutama remaja. Ketergantungan remaja terhadap penggunaan gawai cenderung membuat pola pikir mereka menjadi

lebih mudah menerima hal-hal baru yang bersifat inovatif (Haryanti *et al.*, 2022).

c. Durasi Penggunaan Gawai

Remaja saat ini hidup dalam era *digital* yaitu penggunaan teknologi yang semakin canggih. Hal ini dapat memberikan banyak manfaat, contohnya kemudahan dalam mengakses informasi, sarana komunikasi, serta berbagai hiburan. Namun, penting untuk mengatur durasi *screen time* agar tidak memberikan dampak negatif terhadap kesehatan remaja. Menurut *American Academy of Pediatrics* (2022) rekomendasi durasi penggunaan gawai dapat dilihat pada Tabel 2.3

Tabel 2.3
Durasi Penggunaan Gawai yang Direkomendasikan

Usia	Durasi Penggunaan Gawai (jam/hari)
0 – 18 Bulan	Tidak boleh
18 – 24 Bulan	< 1 jam
2 – 5 Tahun	0 – 1 jam
6 – 17 Tahun	2 jam
≥ 18 Tahun	2 – 4 jam

Sumber: AAP (2022)

6. Hubungan Pola Makan, Gaya Hidup Sedentari, dan Durasi *Screen Time* dengan Status Gizi

a. Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi

Menurut Almatsier (2016) pola makan yang seimbang berguna untuk mencapai dan mempertahankan status gizi serta kesehatan yang optimal. Pola makan yang buruk dapat mempengaruhi kebiasaan makan dan berdampak negatif pada tubuh remaja. Asupan makanan yang dikonsumsi remaja dapat

mempengaruhi status gizi dan status kesehatan remaja, seperti terjadinya kurang gizi dan gizi berlebih (Khairunnisa *et al.*, 2023).

Status gizi pada remaja jarang terpantau dan menjadikan salah satu penyebab belum optimalnya penyelesaian masalah gizi pada kelompok usia remaja (Khairunnisa *et al.*, 2023). Pola makan bukan faktor tunggal dalam perubahan status gizi. Penilaian status gizi merupakan hasil dari interaksi jangka panjang faktor langsung dan tidak langsung, sehingga hubungan antara pola makan dengan status gizi akan sulit terlihat (Andriani, 2021).

Pada penelitian Kumala *et al.*, (2019) remaja dengan status gizi gemuk cenderung memiliki pola makan yang tidak sesuai, yaitu tinggi karbohidrat, gula, garam, lemak, serta rendah konsumsi sayur dan air putih dan dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan status gizi. Selain itu, semakin banyaknya jumlah makanan atau jenis makanan yang dikonsumsi dalam jangka waktu lama, maka akan semakin meningkatkan status gizi atau IMT individu. Pada penelitian Khairunnisa (2023) semakin baik pola makan seseorang maka akan semakin besar kemungkinan untuk memiliki status gizi normal.

b. Hubungan Gaya Hidup Sedentari dengan Status Gizi

Berdasarkan penelitian Andriani (2021) remaja dengan status gizi lebih memiliki kecenderungan tingkat gaya hidup sedentari lebih besar dibandingkan dengan remaja status gizi normal. Gaya hidup sedentari yang tinggi cenderung melakukan aktivitas fisik yang rendah dan berakibat tingginya asupan energi dalam tubuh. Gaya hidup sedentari dan aktivitas fisik rendah berkaitan erat dengan status gizi seseorang. Hal tersebut terjadi karena adanya penumpukan lemak akibat ketidakseimbangan energi yang masuk dan energi yang dikeluarkan oleh tubuh.

Aktivitas fisik dapat meningkatkan pengeluaran energi sebesar 20-50% dalam menurunkan berat badan seseorang (Aulia *et al.*, 2024). Oleh karena itu, seseorang dengan tingkat aktivitas fisik rendah memiliki risiko 4,6 kali lipat terjadinya obesitas. Penelitian Aulia *et al.* (2024) terdapat hubungan yang signifikan antara gaya hidup sedentari dengan status gizi, yaitu semakin tinggi tingkat gaya hidup sedentari maka akan menyebabkan status gizi lebih seperti gemuk dan obesitas.

c. Hubungan Durasi *Screen Time* dengan Status Gizi

Penggunaan durasi gawai yang tidak sesuai dengan anjuran akan berdampak pada kesehatan remaja, terutama status gizi. Penggunaan gawai yang terlalu lama akan membuat remaja menjadi tidak sadar dengan makanan yang dikonsumsi. Akibatnya,

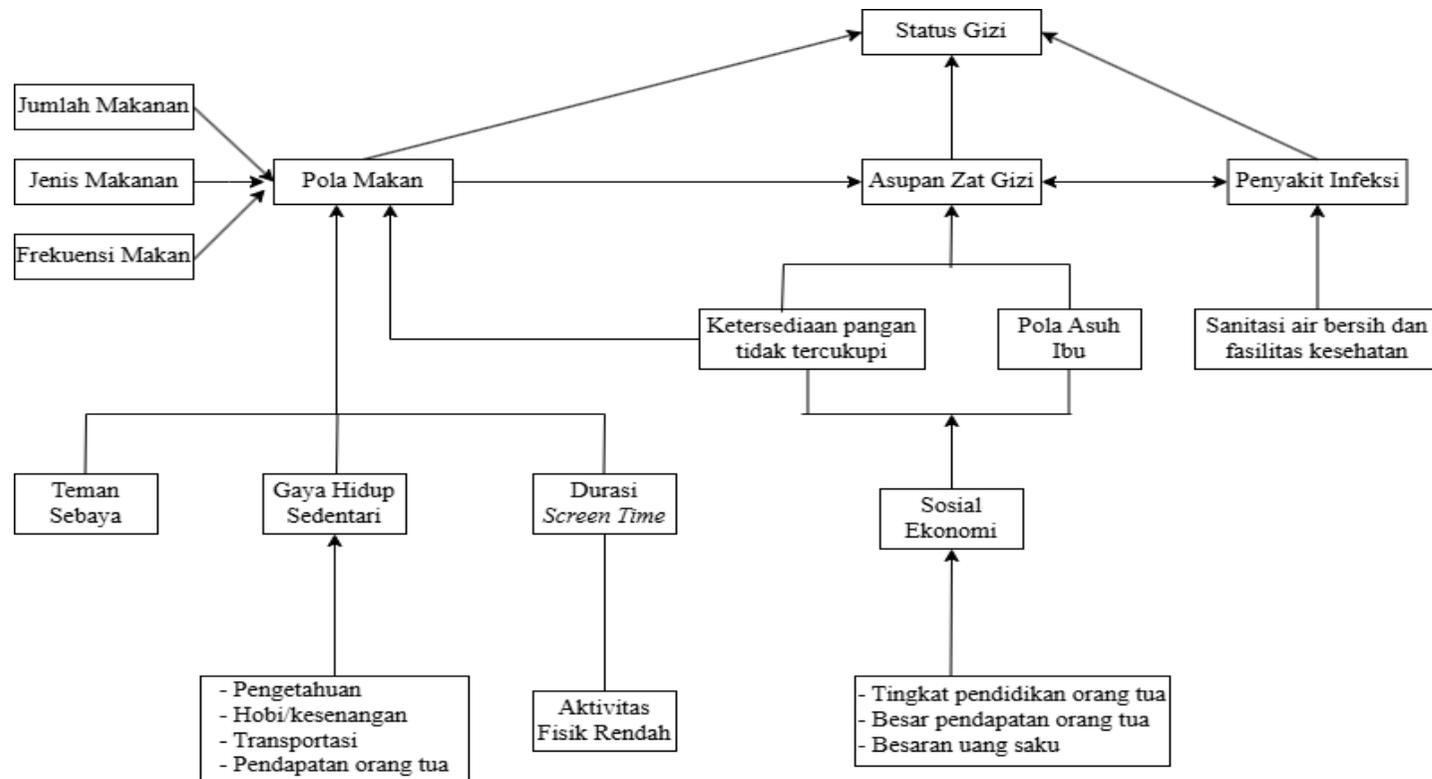
remaja akan terus merasa tidak kenyang dan secara tidak langsung kebiasaan ini membuat status gizi remaja menjadi gizi lebih atau *overweight* (Oktaviola *et al.*, 2023). Selain itu, durasi *screen time* yang tinggi dapat menyebabkan terjadinya penurunan aktivitas fisik, munculnya kebiasaan makan makanan yang tidak sehat, meningkatnya perilaku mengemil ketika *screen time*, serta terjadi gangguan pola tidur (Uttari dan Sidiartha, 2017).

Hasil penelitian yang dilakukan pada remaja 15-18 tahun di SMK Batik 2 Surakarta menunjukkan bahwa seluruh responden dengan status gizi normal 60,8% dan gemuk 4,1% memiliki kategori intensitas penggunaan gawai yang tinggi dan menunjukkan terdapat hubungan antara intensitas penggunaan gawai dengan status gizi. Semakin tinggi intensitas penggunaan gawai maka semakin tinggi juga status gizi. Hal ini disebabkan karena selama individu menggunakan gawai hanya dengan berdiri, duduk, atau berbaring, sehingga terjadi ketidakseimbangan antara energi yang masuk dan keluar (Haryanti *et al.*, 2022).

Berdasarkan penelitian Suraya *et al.*, (2018) remaja dengan tingkat durasi *screen time* yang tinggi memicu akan terjadinya obesitas. Durasi *screen time* yang tinggi akan meningkatkan ketidakseimbangan energi yang masuk dengan energi yang dikeluarkan oleh tubuh. Remaja dengan durasi *screen time* tinggi cenderung disertai memakan *snack* yang tinggi kalori maupun

lemak. Hal inilah yang mengakibatkan adanya peningkatan risiko *overweight* dan obesitas pada remaja. Selain itu, saat melakukan *screen time* remaja menjadi melakukan aktivitas fisik yang sedikit, sehingga asupan kalori yang tinggi dari makanan yang dikonsumsi lama kelamaan menyebabkan terjadinya obesitas pada remaja hingga dewasa (Suraya *et al.*, 2018).

B. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber: Modifikasi dari: UNICEF (1990), Afilia *et al.*, (2023), Hartini (2020), Englandi dan Cleodora (2022) dan Alfionita *et al.*, (2023).