BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Pengertian Remaja

Masa remaja (*adolescence*) adalah fase perkembangan yang ditandai dengan perubahan yang cepat dalam aspek fisik, kognitif, dan psikososial. Pada periode ini, individu mengalami pertumbuhan yang signifikan, termasuk pertambahan masa otot dan jaringan lemak tubuh, serta perubahan hormonal yang mempengaruhi berbagai aspek kehidupan mereka. Masa remaja merupakan masa transisi yang kompleks, di mana individu tidak hanya mengalami perubahan fisik, tetapi juga perubahan dalam cara berpikir dan berinteraksi sosial (Widianita, 2023).

Masa remaja juga ditandai dengan transisi yang melibatkan perubahan fisiologis dan psikologis serta perubahan sosial yang dapat mempengaruhi kebiasaan makan mereka. Pada masa ini, individu mengalami variasi hormon yang signifikan yang juga mempengaruhi nafsu makan, preferensi makanan, dan kebiasaan makan (Permatasari *et al.*, 2024). Tingkat pengetahuan remaja memengaruhi sikap dan perilaku dalam memilih makanan di sekolah maupun di rumah, yang dapat mempengaruhi kemampuan seseorang memahami manfaat gizi dari makanan yang dikonsumsi (Wigati *et al.*, 2022). Kurangnya pengetahuan tentang gizi, kebiasaan minum minuman manis tinggi kalori, dan kurangnya dukungan lingkungan sosial untuk gaya hidup sehat merupakan

faktor yang dapat meningkatkan prevalensi kelebihan berat badan pada remaja (Ilmi *et al.*, 2020).

2. Pengetahuan Gizi Seimbang

a. Pengertian Gizi Seimbang

Gizi seimbang merupakan susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman pangan, perilaku hidup bersih dan memantau berat badan secara teratur dalam rangka mempertahankan berat badan normal untuk mencegah masalah gizi (Kemenkes, 2014).

Gizi seimbang adalah pola makan yang terdiri dari makanan dan minuman yang dikonsumsi setiap hari dengan jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh. Hal ini dilakukan dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman makanan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih, serta menjaga berat badan normal untuk mencegah masalah gizi kurang dan gizi lebih (Rahmy *et al.*, 2020).

Pedoman Gizi Seimbang (PGS) merupakan panduan yang dirancang untuk membantu individu dalam memilih makanan dan minuman yang sesuai dengan kebutuhan harian tubuh, baik dari segi kualitas maupun kuantitas. PGS menegaskan pentingnya keberagaman konsumsi makanan, melakukan aktivitas fisik, menjalani gaya hidup bersih, serta memantau berat badan secara teratur (Solikhah *et al.*, 2023). Konsumsi makanan harus

memperhatikan prinsip 4 pilar gizi seimbang. Prinsip Gizi Seimbang terdiri dari 4 (empat) Pilar yang pada dasarnya merupakan rangkaian upaya untuk menyeimbangkan antara zat gizi yang keluar dan zat gizi yang masuk dengan memantau berat badan secara teratur. (Kemenkes, 2014).

b. Pilar Gizi Seimbang

1) Mengonsumsi beragam makanan

Prinsip pola makan yang sehat dan seimbang sangat penting untuk menjaga keseimbangan gizi dan kesehatan tubuh. Keberagaman merujuk pada variasi jenis makanan dan juga proporsi makanan yang seimbang, cukup, tidak berlebihan, serta dikonsumsi secara teratur. Anjuran pola makan belakangan ini telah mempertimbangkan proporsi setiap kelompok makanan sesuai kebutuhan. Jumlah konsumsi gula, garam, dan lemak yang dapat meningkatkan risiko penyakit tidak menular, dianjurkan untuk dikurangi (Kemenkes, 2014).

2) Membiasakan perilaku hidup bersih

Penyakit infeksi adalah faktor penting yang berpengaruh langsung terhadap status gizi seseorang, terutama anak-anak. Seseorang yang terkena penyakit infeksi akan mengalami penurunan nafsu makan, mengakibatkan berkurangnya jumlah dan jenis zat gizi yang masuk ke dalam tubuh. Sebaliknya, tubuh dalam kondisi infeksi membutuhkan lebih banyak zat gizi untuk

memenuhi peningkatan metabolisme, terutama jika disertai demam. Pada penderita penyakit diare, kehilangan zat gizi dan cairan secara langsung akan memperburuk kondisinya. Begitu juga sebaliknya, seseorang yang mengalami kekurangan gizi akan memiliki risiko lebih tinggi terkena penyakit infeksi karena sistem kekebalan tubuh yang menurun dalam kondisi kurang gizi, sehingga kuman penyakit lebih mudah masuk dan berkembang. Kedua hal tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara kurang gizi dan penyakit infeksi bersifat timbal balik (Kemenkes, 2014).

Pada individu yang mengalami diare, kehilangan zat gizi dan cairan secara langsung dapat memperburuk kondisi kesehatannya. Orang yang mengalami kekurangan gizi berisiko tinggi terkena penyakit infeksi karena kekebalan tubuh menurun akibat kekurangan gizi, sehingga memudahkan masuk dan berkembangnya kuman penyakit. Keterkaitan antara kekurangan gizi dan penyakit infeksi menunjukkan adanya hubungan timbal balik (Kemenkes, 2014).

3) Melakukan Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik, termasuk segala jenis kegiatan tubuh seperti olahraga, penting untuk menjaga keseimbangan antara penggunaan dan asupan zat gizi utama, terutama sumber energi. Aktivitas fisik memerlukan energi dan berperan dalam menjaga kelancaran metabolisme dalam tubuh, termasuk metabolisme zat

gizi dan aktivitas fisik juga berperan dalam menjaga keseimbangan zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh (Kemenkes, 2014).

4) Memantau Berat Badan (BB) secara teratur untuk mempertahankan berat badan normal

Pada orang dewasa, salah satu tanda keseimbangan zat gizi dalam tubuh adalah tercapainya berat badan yang sesuai dengan tinggi badan, yang dikenal sebagai Indeks Massa Tubuh (IMT). Pemantauan berat badan normal harus menjadi bagian dari gaya hidup dengan pola makan seimbang untuk mencegah penyimpangan dari berat badan normal (Kemenkes, 2014).

c. Pesan Gizi Seimbang

1) Syukuri dan nikmati beragam makanan

Kualitas dan kelengkapan gizi dipengaruhi oleh keragaman jenis pangan yang dikonsumsi. Semakin banyak variasi jenis pangan yang dikonsumsi, semakin mudah untuk memenuhi kebutuhan gizi. Mengonsumsi berbagai jenis pangan, tubuh akan lebih mudah mendapatkan zat-zat penting lainnya yang bermanfaat untuk kesehatan dan mengonsumsi beragam jenis pangan merupakan hal yang penting dalam mencapai gizi seimbang (Kemenkes, 2014).

Untuk menerapkan pesan ini, disarankan untuk mengonsumsi lima kelompok pangan setiap hari atau setiap kali

makan. Kelima kelompok pangan tersebut mencakup makanan pokok, lauk-pauk, sayuran, buah-buahan, dan minuman. Lebih baik mengonsumsi lebih dari satu jenis untuk setiap kelompok makanan (misalnya, makanan pokok, lauk pauk, sayuran, dan buah-buahan) setiap kali makan (Kemenkes, 2014).

2) Banyak makan sayuran dan buah-buahan

Secara umum, sayuran dan buah-buahan adalah sumber beragam vitamin, mineral, dan serat pangan. Vitamin dan mineral yang terkandung dalam sayuran dan buah-buahan berperan sebagai antioksidan atau senyawa penangkal yang membantu melindungi tubuh dari bahaya (Kemenkes, 2014).

Badan Kesehatan Dunia (WHO) secara umum menganjurkan konsumsi sebanyak 400 g sayuran dan buah-buahan setiap hari untuk menjaga kesehatan, yang terdiri dari 250g sayuran (setara dengan 2 ½ gelas sayuran setelah dimasak dan ditiriskan) dan 150 g buah, yang sama dengan 3 buah pisang ambon ukuran sedang atau 1 ½ potong pepaya ukuran sedang atau 3 buah jeruk ukuran sedang. Masyarakat Indonesia, dianjurkan untuk mengonsumsi 400-600 g sayuran dan buah-buahan setiap hari baik untuk remaja maupun orang dewasa (Kemenkes, 2014).

 Biasakan mengonsumsi lauk pauk yang mengandung protein tinggi

Lauk pauk terdiri dari sumber protein hewani dan nabati. Jenis pangan sumber protein hewani meliputi daging sapi, daging kambing, daging unggas (ayam, bebek), ikan termasuk seafood, telur, susu, dan produk olahannya. Kedua jenis pangan tersebut menyediakan protein, namun memiliki keunggulan dan kekurangan masing-masing (Kemenkes, 2014).

Pangan hewani memiliki asam amino yang lebih lengkap dan memberikan kualitas zat gizi yang lebih baik meliputi protein, vitamin, dan mineral, karena kandungan zat gizi yang lebih banyak dan dapat diserap dengan mudah oleh tubuh. Tetapi pangan hewani memgandung tinggi kolesterol (kecuali ikan) dan lemak. Lemak yang terdapat dalam daging dan unggas cenderung memiliki kandungan lemak jenuh yang lebih tinggi. Asupan kolesterol perlu dibatasi terutama bagi orang dewasa (Kemenkes, 2014).

Pangan protein nabati memiliki keunggulan kandungan lemak tak jenuh yang lebih tinggi daripada pangan hewani. Selain itu, pangan ini mengandung isoflavon, suatu fitokimia yang berperan sebagai antioksidan dan anti-kolesterol. Konsumsi kedelai dan tempe telah terbukti bermanfaat dalam menurunkan kolesterol, meningkatkan sensitifitas insulin, serta meningkatkan

produksi insulin. Hal ini dapat membantu mengontrol kadar kolesterol dan glukosa dalam darah, akan tetapi kualitas protein dan mineral dalam pangan protein nabati cenderung lebih rendah daripada pangan protein hewani (Kemenkes, 2014).

Dalam mencapai Gizi Seimbang, kedua kelompok pangan ini (hewani dan nabati) perlu dikonsumsi bersama dengan kelompok pangan lainnya setiap hari, untuk meningkatkan jumlah dan kualitas zat gizi yang dikonsumsi (Kemenkes, 2014).

4) Biasakan mengonsumsi anekaragam makanan pokok

Makanan pokok adalah jenis pangan yang kaya karbohidrat yang sering dikonsumsi, seperti beras, jagung, singkong, ubi, talas, sagu, serta produk olahannya (Kemenkes, 2014).

5) Batasi konsumsi pangan manis, asin dan berlemak

Peraturan Menteri Kesehatan nomor 30 tahun 2013 tentang Informasi kandungan Gula, Garam, dan Lemak beserta Pesan Kesehatan untuk Pangan Olahan dan Siap Saji menyatakan bahwa konsumsi gula melebihi 50 gram (setara dengan 4 sendok makan), garam atau natrium melebihi 2000 mg (setara dengan 1 sendok teh), serta total lemak atau minyak mencapai lebih dari 67 gram (setara dengan 5 sendok makan) per individu per hari dapat meningkatkan risiko terkena hipertensi, stroke, diabetes, dan penyakit jantung (Kemenkes, 2014).

a) Konsumsi gula

Konsumsi gula yang melebihi kebutuhan akan menyebabkan peningkatan berat badan. Mengonsumsi gula dalam jumlah berlebihan dalam jangka panjang dapat meningkatkan risiko kadar gula darah tinggi yang kemudian dapat menyebabkan diabetes tipe 2 dan konsumsi berlebihan gula dapat berkontribusi secara tidak langsung terhadap risiko terkena penyakit seperti osteoporosis, penyakit jantung, dan kanker (Kemenkes, 2014).

Gula yang dikenal dalam masyarakat tidak hanya terdapat pada gula tebu, gula aren, dan gula jagung yang dikonsumsi dari makanan dan minuman. Perlu diingat bahwa kandungan gula juga terdapat dalam jenis makanan lain yang mengandung karbohidrat sederhana seperti tepung, roti, kecap, buah-buahan manis, jus, minuman bersoda, dan lain sebagainya (Kemenkes, 2014).

b) Konsumsi garam

Rasa asin pada makanan disebabkan oleh kandungan garam (NaCl) dalam makanan. Konsumsi natrium dalam jumlah berlebihan dapat berdampak pada kesehatan, terutama dalam meningkatkan tekanan darah (Kemenkes, 2014).

c) Konsumsi Lemak

Lemak yang ada dalam makanan berperan untuk meningkatkan asupan energi, mendukung penyerapan vitamin A, D, E, dan K, serta menambah cita rasa hidangan. Disarankan untuk mengonsumsi lemak dan minyak tidak lebih dari 25% kebutuhan energi harian untuk menghindari dampak negatif, seperti berkurangnya asupan makanan lain karena lemak membutuhkan waktu pencernaan lebih lama dibandingkan dengan protein dan karbohidrat, yang mengakibatkan rasa kenyang yang lebih tahan lama (Kemenkes, 2014).

6) Biasakan Sarapan

Sarapan merupakan aktivitas konsumsi makanan dan minuman pada rentang waktu dari bangun pagi hingga pukul 9 pagi, dengan tujuan memenuhi sebagian kebutuhan gizi harian (15-30% kebutuhan gizi), dalam rangka mewujudkan hidup sehat, aktif, dan produktif (Kemenkes, 2014).

7) Biasakan minum air putih yang cukup dan aman

Air adalah salah satu dari zat gizi makro yang diperlukan tubuh dalam jumlah yang banyak untuk menjalani hidup sehat, dan tubuh tidak dapat menghasilkan air untuk memenuhi kebutuhan ini. Sekitar dua per tiga dari berat tubuh kita terdiri dari air (Kemenkes, 2014).

8) Biasakan membaca label pada kemasan pangan

Label merupakan informasi mengenai isi, jenis, komposisi zat gizi, tanggal kedaluwarsa, serta informasi penting lain yang dicantumkan pada kemasan. Semua informasi yang detail pada label makanan yang dikemas sangat membantu konsumen memahami bahan-bahan yang ada dalam makanan tersebut (Kemenkes, 2014).

9) Cuci tangan pakai sabun dengan air bersih mengalir

Pentingnya mencuci tangan dengan baik menggunakan sabun dan air bersih mengalir adalah untuk menjaga kebersihan secara menyeluruh, mencegah penyebaran kuman dan bakteri dari tangan ke makanan yang akan dikonsumsi, serta melindungi tubuh dari paparan kuman. Perilaku hidup bersih harus menjadi kesadaran setiap anggota keluarga agar mencegah penyakit, sebab sebanyak 45% kasus diare dapat dihindari melalui kebiasaan mencuci tangan (Kemenkes, 2014).

10) Lakukan aktivitas fisik yang cukup dan pertahankan berat badan normal

Aktivitas fisik merujuk pada setiap gerakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran tenaga dan pembakaran energi. Aktivitas fisik dikategorikan cukup apabila seseorang rajin berlatih atau berolahraga selama 30 menit setiap hari atau minimal 3-5 hari dalam seminggu. Contoh aktivitas fisik

termasuk kegiatan sehari-hari seperti berjalan, berkebun, menyapu, mencuci, mengepel, serta naik turun tangga (Kemenkes, 2014).

d. Pengetahuan Gizi Seimbang

Pengetahuan gizi seimbang merupakan pemahaman individu tentang pentingnya mengonsumsi berbagai jenis makanan dalam proporsi yang tepat untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tubuh. Hal ini mencakup pengetahuan tentang komponen gizi seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral, serta bagaimana makanan tersebut berkontribusi terhadap kesehatan secara keseluruhan. Pengetahuan ini sangat penting, terutama di kalangan remaja dan kelompok rentan lainnya, karena dapat mempengaruhi status gizi dan kesehatan mereka secara langsung (Tatontos *et al.*, 2024).

e. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah pemahaman yang diperoleh individu melalui pengalaman, pendidikan, atau informasi yang berkaitan dengan berbagai aspek kehidupan, termasuk kesehatan dan gizi. Dalam konteks gizi, pengetahuan gizi seimbang mencakup pemahaman tentang pentingnya mengonsumsi makanan yang bervariasi dan seimbang untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tubuh. Pengetahuan ini sangat penting untuk mencegah masalah gizi dan meningkatkan kesehatan masyarakat secara keseluruhan (Azhari et al., 2020).

f. Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan seseorang mempunyai tingkatan yang berbeda. Tingkatan berdasarkan revisi Taksonomi Bloom (Nafiati, 2021) yaitu sebagai berikut:

1) Mengingat (C1)

Mengingat dan memahami pengetahuan atau materi yang telah dipelajari sebelumnya.

2) Memahami (C2)

Suatu kemampuan untuk menjelaskan atau merangkum topik atau materi yang telah dipelajari.

3) Mengaplikasikan (C3)

Suatu kemampuan untuk menggunakan ide atau gagasan yang telah dipelajari untuk memecahkan masalah dalam situasi atau kondisi yang sebenarnya.

4) Menganalisis (C4)

Dalam tingkatan ini adalah menggunakan informasi untuk mengelompokkan, mengklasifikasikan, dan menentukan hubungannya dengan informasi lain. Contoh hubungan antara fakta dan konsep, argumentasi, dan kesimpulan.

5) Mengevaluasi (C5)

Kemampkuan untuk mengidentifikasi atau menilai suatu objek atau materi, menilai ini berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

6) Mencipta (C6)

Mencipta adalah proses menggabungkan berbagai bagian menjadi satu kesatuan yang teratur yang dapat menghasilkan produk baru (Gunawan *et al.*, 2017).

g. Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu:

1) Faktor Internal

a) Pendidikan

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam mempengaruhi perilaku pola hidup seseorang. Secara umum, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin besar kemampuannya untuk menerima dan memahami informasi, termasuk informasi yang berkaitan dengan kesehatan dan gizi (Riansyah *et al.*, 2023).

b) Pekerjaan

Pekerjaan seseorang dapat berpengaruh signifikan terhadap pengetahuan dan pengalaman individu. Kinerja dan kemampuan otak seseorang dalam menyimpan informasi (daya ingat) dapat meningkat ketika mereka sering menggunakan otak mereka, termasuk saat bekerja (Aprilia *et al.*, 2023).

c) Usia

Usia merupakan faktor penting yang mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Seiring bertambahnya usia, individu mengalami perkembangan kognitif yang signifikan, yang berkontribusi pada peningkatan pengetahuan dan pemahaman mereka (Rahayu et al., 2021).

2) Faktor Eksternal

a) Lingkungan

Lingkungan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap proses masuknya pengetahuan seseorang. Interaksi timbal balik antara pengetahuan dan lingkungan menunjukkan bahwa lingkungan yang baik dapat mendukung peningkatan pengetahuan, sedangkan lingkungan yang kurang baik dapat menghambatnya (Andrifni et al., 2021).

b) Sosial, Budaya dan Ekonomi

Pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh sosial dan budaya. Status ekonomi seseorang juga menentukan ketersediaan fasilitas yang diperlukan untuk melakukan kegiatan tertentu, sehingga status ekonomi berdampak pada pengetahuan seseorang (Aprilia *et al.*, 2023).

c) Informasi

Informasi dapat dikumpulkan, dirancang, disimpan, diumumkan, dianalisis, dan disebarkan dengan tujuan tertentu. Pengembangan pengetahuan dapat dipengaruhi oleh informasi yang diperoleh dari pendidikan formal maupun nonformal. Semakin berkembangnya teknologi dan media sehingga dapat mempengaruhi pengetahuan massa, Informasi mempengaruhi masyarakat. pengetahuan seseorang, jika sering mendapatkan informasi tentang suatu pembelajaran maka akan menambah pengetahuan dan wawasannya (Sagay et al., 2023).

h. Cara Mengukur Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan melalui wawancara atau pemberian test dalam bentuk angket atau kuesioner, yang menanyakan terkait materi yang akan diukur dari subjek penelitian. Klasifikasi pengetahuan gizi terbagi dalam tiga kategori yaitu baik, cukup, dan kurang. Penetapan kategori dilakukan dengan menetapkan cut off point dari skor yang dijadikan persentase.

Table 2. 1 Pengukuran Pengetahuan Gizi Seimbang

Kategori Tingkat Pengetahuan Gizi Seimbang		
Kategori Tingkat Pengetahuan Gizi Seimbang	Skor	
Baik	>80%	
Cukup	60-80%	
Kurang	<60%	

Sumber: (Khomsan, 2022)

3. Minuman Manis Berkalori

a. Pengertian Minuman Manis Berkalori

Gula adalah sumber kalori utama bagi tubuh, yang berfungsi dengan memecah karbohidrat menjadi glukosa. Glukosa, yang sering disebut sebagai "gula darah," merupakan sumber energi utama yang diperlukan untuk berbagai fungsi tubuh dan gula juga digunakan dalam industri makanan untuk mempermanis, mengawetkan, menambah kekentalan, serta meningkatkan fungsi dan kualitas makanan dan minuman. Konsumsi gula yang berlebihan dapat berkontribusi terhadap berbagai masalah kesehatan, termasuk diabetes mellitus dan obesitas (Gani et al., 2023).

Gula merupakan jenis karbohidrat yang dapat dibedakan menjadi beberapa kategori berdasarkan struktur molekulnya. Klasifikasi ini mencakup monosakarida, disakarida, oligosakarida, dan polisakarida. Monosakarida terdiri dari glukosa, fruktosa, dan galaktosa, yang merupakan unit dasar dari karbohidrat. Disakarida, seperti sukrosa, maltosa, dan laktosa, terbentuk dari penggabungan dua molekul monosakarida. Oligosakarida, yang mencakup rafinosa, gentibiosa, dan stakiosa, terdiri dari 3 hingga 10unit monosakarida. Polisakarida atau karbohidrat kompleks, seperti amilum, dekstrin, glikogen, dan selulosa, terdiri dari lebih dari 10 unit monosakarida yang terikat dalam rantai panjang (Yuniritha *et al.*, 2023).

Karbohidrat dapat dibedakan menjadi dua kategori utama yaitu karbohidrat sederhana dan karbohidrat kompleks. Karbohidrat sederhana dan kompleks memiliki perbedaan signifikan dalam cara pencernaannya oleh tubuh. Karbohidrat sederhana, yang terdiri dari satu atau dua molekul gula, mudah dan cepat dicerna, memberikan energi instan. Sebaliknya, karbohidrat kompleks, yang terdiri dari rantai panjang molekul gula, tidak dapat dicerna dengan mudah di usus halus dan memerlukan fermentasi oleh bakteri di usus besar untuk dipecah menjadi bentuk yang lebih sederhana yang dapat diserap oleh tubuh (Wangko, 2020).

Minuman manis adalah minuman yang ditambah gula sederhana ketika proses produksinya, hal tersebut dapat meningkatkan kandungan energi karena padat kalori dan tinggi gula namum rendah zat gizi lainnya. Kandungan gula yang banyak terdapat dalam minuman manis apabila diserap oleh tubuh secara berlebihan akan disimpan dalam bentuk lemak pada jaringan bawah kulit sehingga dapat menyebabkan gizi lebih (Veronica *et al.*, 2022).

b. Jenis-Jenis Minuman Manis Berkalori

Minuman manis yang terdapat di pasaran dapat dikelompokkan ke dalam beberapa kategori berdasarkan komposisi dan fungsinya. Menurut (BPOM, 2016) berikut adalah jenis-jenis minuman manis yang umum dijumpai:

1) Minuman Isotonik dan Elektrolit

Minuman ini dirancang untuk menggantikan cairan dan elektrolit yang hilang selama aktivitas fisik. Contoh produk termasuk minuman isotonik yang mengandung karbohidrat dan elektrolit, yang membantu rehidrasi dan pemulihan setelah olahraga

2) Minuman Susu dan Olahan

Produk ini mencakup susu kemasan, susu tanpa kemasan, yogurt, dan produk probiotik. Minuman ini sering kali diperkaya dengan vitamin dan mineral, serta dapat mengandung gula tambahan untuk meningkatkan rasa (Novianti *et al.*, 2019).

3) Minuman Sereal dan Kacang-Kacangan

Produk dari kategori ini adalah susu kedelai dan sari kacang hijau. Minuman ini sering kali menjadi alternatif bagi mereka yang tidak mengonsumsi susu hewani dan dapat menawarkan manfaat gizi yang baik.

4) Minuman Kopi

Minuman kopi yang siap minum dalam kemasan botol atau dalam bentuk serbuk sering kali mengandung gula tambahan dan krim, menjadikannya minuman manis berkalori tinggi (Inke *et al.*, 2022).

5) Minuman Coklat

Minuman coklat, baik dalam bentuk bubuk yang dicampur dengan susu atau dalam kemasan siap minum, biasanya mengandung gula tambahan yang signifikan, sehingga meningkatkan kalori (Inke *et al.*, 2022). Produk minuman coklat yang umum di pasaran sering kali ditambahkan pemanis, termasuk gula, yang dapat berkontribusi terhadap peningkatan asupan kalori harian (Santosa *et al.*, 2023).

6) Minuman Bersoda dan Berkarbonasi

Minuman ini termasuk soda manis dan minuman berkarbonasi lainnya yang sering kali mengandung kadar gula yang tinggi, menjadikannya sumber kalori yang padat. Kebiasaan mengonsumsi minuman dengan pemanis buatan, termasuk soda, dapat meningkatkan risiko penyakit tidak menular (PTM) seperti obesitas dan diabetes mellitus pada remaja (Liwanto *et al.*, 2021).

7) Minuman Jus dan Sari Buah

Minuman ini termasuk jus buah segar dan jus kemasan yang sering kali mengandung gula tambahan. Meskipun kaya akan vitamin, konsumsi berlebihan dapat menyebabkan asupan kalori yang tinggi (Permadhi *et al.*, 2018).

8) Minuman Teh

Minuman teh manis, termasuk teh kemasan yang ditambahkan gula atau sirup, juga merupakan kategori minuman

manis yang populer. Teh ini sering kali mengandung kalori yang cukup tinggi tergantung pada jumlah gula yang ditambahkan (Eissn *et al.*, 2024)

Pemanis alami maupun buatan, merupakan bahan tambahan pangan (BTP) yang memberikan rasa manis pada produk pangan. Pemanis alami, seperti sorbitol, mannitol, dan glikosida steviol, berasal dari sumber-sumber alami dan dapat ditemukan dalam berbagai bahan makanan. Proses pembuatan pemanis alami dapat melibatkan sintesis atau fermentasi, yang memungkinkan pemanis ini untuk diproduksi secara komersial (Kane *et al.*, 2024). Jenisjenis pemanis alami lainnya termasuk maltitol, laktitol, dan eritritol, yang sering digunakan dalam produk makanan rendah kalori (Satyanegara *et al.*, 2022).

Pemanis alami tidak hanya memberikan rasa manis, tetapi juga memiliki manfaat kesehatan tambahan, seperti rendah kalori dan indeks glikemik yang lebih rendah dibandingkan dengan gula biasa (Ramadayani *et al.*, 2023). Sedangkan, pemanis buatan (artificial sweeteners) adalah senyawa yang dihasilkan melalui proses kimia dan tidak ditemukan di alam.

Jenis-jenis pemanis buatan yang umum digunakan meliputi asesulfam-K, aspartam, asam siklamat, kalsium siklamat, natrium siklamat, sakarin, sukralosa, dan neotam (Laga *et al.*, 2019). Jenis gula atau pemanis lainnya yang digunakan dalam industri

makanan dan minuman yaitu sukrosa, dekstrosa, fruktosa, glukosa, maltosa, molase, gula merah, madu, raw sugar, malt syrup, corn syrup, dan High Corn Fructose Syrup (HCFS) (Kesuma *et al.*, 2021). Konsumsi gula yang sesuai dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) dan Pedoman Gizi Seimbang adalah sebesar 50 gram per hari atau setara dengan 4 sendok makan (Kemenkes, 2014).

Table 2. 2 Kandungan Energi Pemanis

No.	Pemanis	Energi (kkal/g)
1.	Alitam	1,4
2.	Asesulfam-k	0
3.	Aspartam	0,4
4.	Isomalt	>2
5.	Laktitol	2
6.	Maltitol	2,1
7.	Mannitol	1,4
8.	Neotam	0
9.	Sakarin	0
10.	Siklamat	0
11.	Silitol	2,4
12.	Sarbitol	2,6
13.	Sukralosa	0

Sumber: (Standar Nasional Indonesia, 2004)

c. Dampak Konsumsi Minuman Manis Berkalori

Konsumsi minuman manis berkalori tinggi dapat memberikan dampak besar terhadap kesehatan, terutama dalam hal asupan kalori harian dan risiko berbagai penyakit. Kelebihan kalori dari minuman manis dapat berkontribusi pada masalah kesehatan yang serius, termasuk kelebihan berat badan, obesitas,

perlemakan hati, diabetes tipe dua, kerusakan gigi, dan penyakit ginjal (Iqbal *et al.*, 2023).

1) Kelebihan Berat Badan

Kelebihan berat badan atau gizi lebih sering kali terjadi akibat konsumsi minuman manis yang berlebihan, yang meningkatkan asupan gula tambahan dan menyebabkan penumpukan lemak. Menurut (Luwito *et al.*, 2022), terdapat hubungan signifikan antara asupan gula dalam minuman dan gizi lebih pada remaja. Ketika simpanan glikogen penuh, glukosa akan diubah menjadi lemak melalui proses lipogenesis, yang menyebabkan penumpukan lemak pada jaringan adiposa.

2) Perlemakan Hati

Konsumsi gula berlebihan, terutama fruktosa, dapat menyebabkan perlemakan hati. Metabolisme fruktosa di hati mendorong terjadinya lipogenesis, yang berkontribusi pada kondisi perlemakan hati. Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi minuman manis yang tinggi fruktosa dapat mengganggu metabolisme lemak dan karbohidrat (Veronica *et al.*, 2022).

3) Diabates Melitus Tipe Dua

Kelebihan konsumsi gula dari minuman manis dapat menyebabkan diabetes melitus tipe dua. Peningkatan kadar glukosa dalam darah akibat konsumsi gula berlebih dapat memicu pankreas untuk memproduksi insulin secara berlebihan, yang pada

gilirannya dapat menyebabkan resistensi insulin dan diabetes. Menurut bahwa pola makan yang tidak sehat, termasuk konsumsi minuman manis, berkontribusi pada peningkatan risiko diabetes (Iqbal *et al.*, 2023).

4) Kerusakan Gigi

Minuman manis dapat meningkatkan risiko kerusakan gigi, seperti karies. Konsumsi makanan dan minuman manis meningkatkan produksi asam dalam rongga mulut, yang dapat merusak enamel gigi dan menyebabkan pertumbuhan bakteri (Syauqy et al., 2023).

5) Penyakit Ginjal

Konsumsi minuman manis juga dapat berkontribusi pada penyakit ginjal. Fruktosa dalam minuman manis dapat meningkatkan kadar oksalat dalam urin, yang berpotensi memicu pembentukan batu ginjal. Konsumsi fruktosa yang tinggi dapat menjadi faktor risiko untuk pembentukan batu ginjal (Putri, 2023).

d. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Minuman Manis Berkalori

Konsumsi minuman manis berkalori dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu preferensi individu, pengaruh teman sebaya, aksesibilitas, dan paparan media (Yulianti *et al.*, 2023).

 Prevalensi individu terhadap rasa manis sangat mempengaruhi frekuensi konsumsi minuman manis. Menurut (Buwana, 2023) bahwa individu yang menyukai minuman manis cenderung mengonsumsinya lebih sering dibandingkan dengan mereka yang tidak menyukainya. Selain itu, mengonsumsi minuman manis yang tinggi gula tidak memberikan rasa kenyang, sehingga dapat menyebabkan konsumsi berlebihan.

- 2) Teman sebaya memiliki pengaruh signifikan terhadap pilihan makanan dan minuman, terutama di kalangan remaja. Perilaku konsumsi minuman manis anak usia sekolah sangat dipengaruhi oleh teman sebaya, yang berusaha mengikuti kebiasaan kelompok untuk mendapatkan penerimaan sosial (Widianingtyas *et al.*, 2022). Lingkungan sosial juga termasuk interaksi dengan teman sebaya, memiliki dampak signifikan terhadap kebiasaan konsumsi remaja (Noviananda *et al.*, 2024).
- 3) Akses yang mudah terhadap minuman manis memiliki peran krusial dalam menentukan seberapa banyak seseorang mengonsumsinya. Akses yang mudah, seperti ketersediaan minuman manis di sekolah atau di sekitar tempat tinggal, cenderung meningkatkan frekuensi konsumsi (Daeli *et al.*, 2019). Hal ini menunjukan bahwa minuman kemasan, termasuk minuman manis, menjadi pilihan populer di kalangan siswa, terutama karena ketersediaannya yang mudah dan harga yang terjangkau (Noviananda *et al.*, 2024).

4) Paparan media akan mempengaruhi kebiasaan konsumsi minuman manis. Media, baik itu televisi, radio, maupun media sosial, sering kali mempromosikan minuman manis dengan cara yang menarik perhatian anak-anak dan remaja (Darmawansyih *et al.*, 2022). Selain itu, media sosial menjadi platform yang semakin penting dalam mempengaruhi pilihan makanan dan minuman, di mana remaja sering terpapar pada tren dan gaya hidup yang berkaitan dengan konsumsi minuman manis (Kalsum *et al.*, 2022).

4. Kebiasaan Konsumsi Makanan

a. Pengertian Kebiasaan Konsumsi Makanan

Kebiasaan konsumsi makanan dapat didefinisikan sebagai pola perilaku individu yang berulang dalam memilih, mengonsumsi, dan mengolah makanan. Kebiasaan ini mencakup sikap, kepercayaan, dan preferensi yang mempengaruhi keputusan seseorang dalam mengonsumsi makanan (Jauziyah *et al.*, 2021). Kebiasaan ini dapat terjadi baik saat individu makan sendiri maupun dalam kelompok, dan dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti budaya, lingkungan sosial, pengetahuan gizi, serta kondisi ekonomi (Rekawati *et al.*, 2020).

b. Metode Pengukuran Kebiasaan Konsumsi Makanan

Pengukuran pola konsumsi makanan digunakan untuk mengetahui kebiasaan makan dan mendapatkan gambaran tentang

tingkat kecukupan konsumsi nutrisi dan zat gizi pada individu. Berikut ini adalah beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengukur kebiasaan makan:

1) Recall 24 jam (24 Hours Recall)

Metode recall 24 jam adalah teknik yang digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang asupan makanan dan minuman yang dikonsumsi individu dalam periode waktu 24 jam terakhir. Metode ini berfokus pada kemampuan individu untuk mengingat semua makanan dan minuman yang telah mereka konsumsi, termasuk rincian mengenai jumlah dan jenis makanan (Prasetyo et al., 2020).

Wawancara dengan menggunakan formulir recall harus dilakukan oleh petugas yang memiliki keterampilan dan kompetensi yang memadai, data yang diperlukan yaitu data yang bersifat kuantitatif (Palupi et al., 2022), dan dilakukan dengan alat bantu dalam pengumpulan data, seperti foto makanan untuk membantu responden dalam mengingat dan melaporkan makanan yang telah mereka konsumsi dengan lebih tepat (Nuzrina et al., 2024), untuk mendapatkan data kuantitatif yang akurat mengenai kebiasaan konsumsi asupan makanan dan zat gizi harian individu, penggunaan *Ukuran Rumah Tangga* (URT) dalam pelaksanaan wawancara sangat penting. Melalui wawancara recall 24 jam yang dilakukan minimal dua kali dan tidak berturut-turut, peneliti dapat

memperoleh gambaran yang lebih komprehensif tentang variasi makanan yang dikonsumsi oleh individu (Ronitawati, 2021).

2) Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ)

Metode Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ) adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan frekuensi konsumsi makanan individu dalam periode waktu tertentu. Metode ini sama dengan metode frekuensi makan, namun perbedaannya terletak pada hasil yang lebih rinci mengenai ukuran berat (gram) dari setiap jenis makanan dengan menanyakan Ukuran Rumah Tangga (URT), sehingga dapat memperoleh data yang lebih akurat mengenai tingkat frekuensi penggunaan jenis makanan, disertai dengan jumlah atau berat makanan dari setiap penggunaan (Maretha et al., 2020).

c. Faktor yang Berhubungan dengan Kebiasaan Konsumsi Makanan

Kebiasaan makan individu dipengaruhi oleh berbagai faktor yang dapat dikelompokkan menjadi faktor ekstrinsik dan faktor intrinsik (Kartika *et al.*, 2021).

1) Faktor Ekstrinsik

a) Faktor Lingkungan Alam

Lingkungan alam berkontribusi signifikan terhadap kebiasaan makan. Setiap individu cenderung akan memiliki kebiasaan pola makan yang serupa dengan yang ada di lingkungan sekitarnya. Hal ini disebabkan oleh ketersediaan

bahan makanan yang berbeda di setiap daerah, yang mempengaruhi pilihan makanan individu.

b) Faktor Lingkungan Sosial

Lingkungan sosial juga berperan dalam membentuk kebiasaan makan. Setiap suku atau bangsa memiliki tradisi dan kebudayaan yang berbeda, yang mempengaruhi jenis makanan yang dikonsumsi.

c) Faktor Lingkungan Budaya dan Agama

Budaya dan agama memiliki pengaruh yang kuat terhadap kebiasaan makan. Nilai-nilai spiritual dan kewajiban sosial sering kali menentukan jenis makanan yang boleh dan tidak boleh dikonsumsi. Pada Masyarakat kita ada kepercayaan dan ada pantangan tertentu yang harus dipatuhi, yang dapat mempengaruhi pilihan makanan individu.

d) Faktor Lingkungan Ekonomi

Kondisi ekonomi individu juga mempengaruhi kebiasaan makan. Pilihan makanan sering kali ditentukan oleh kemampuan finansial seseorang, yang berdampak pada kualitas dan kuantitas makanan yang dikonsumsi.

2) Faktor Intrinsik

a) Faktor Asosiasi Emosional

Asosiasi emosional terhadap makanan dapat mempengaruhi kebiasaan makan seseorang. Misalnya,

individu yang memelihara hewan tertentu mungkin merasa enggan untuk mengonsumsinya karena ikatan emosional yang terjalin.

b) Faktor Keadaan Jasmani dan Kejiwaan

Kondisi kesehatan fisik dan mental juga berpengaruh besar terhadap kebiasaan makan. Ketika seseorang mengalami masalah kesehatan, seperti penyakit atau stres, hal ini dapat mengubah nafsu makan mereka.

c) Faktor Penilaian yang Lebih Terhadap Mutu Makanan

Persepsi individu terhadap kualitas makanan juga mempengaruhi kebiasaan makan. Banyak orang cenderung memilih makanan yang dianggap lebih berkualitas atau lebih bergizi, meskipun pilihan tersebut mungkin tidak selalu memenuhi kebutuhan gizi mereka secara keseluruhan

5. Status Gizi Lebih

a. Pengertian Gizi Lebih

Gizi lebih merupakan salah satu masalah gizi yang membahayakan kesehatan masyarakat (emerging) yang sampai saat ini cukup mendapatkan perhatian serius. Gizi lebih merupakan kondisi kelebihan berat badan akibat penyimpanan lemak yang berlebih (Maslakhah *et al.*, 2022). Gizi lebih merupakan keadaan gizi seseorang dimana terjadi ketidakseimbangan positif yaitu jumlah energi yang masuk ke dalam tubuh lebih besar dari jumlah energi

yang dikeluarkan dikeluarkan. Gizi lebih diduga terjadi karena multifaktor seperti pengetahuan gizi, kebiasaan makan, dan kebiasaan olahraga (Herviana *et al.*, 2022).

b. Faktor Resiko Gizi Lebih

1) Genetik

Faktor genetik memiliki peran penting dalam predisposisi seseorang terhadap kelebihan berat badan. Menurut (Harlistyarintica et al., 2020) jika salah satu orang tua memiliki status gizi kelebihan berat badan, anaknya memiliki risiko 20-51% untuk mengalami hal yang sama. Jika kedua orang tua mengalami kelebihan berat badan, risiko ini meningkat menjadi 60-80%. Gen juga berperan dalam pengaturan distribusi jaringan lemak dan sifat-sifat terkait obesitas, yang dapat mencapai 50% dari faktor risiko. Hal ini menunjukkan bahwa predisposisi genetik dapat menjadi faktor yang signifikan dalam perkembangan obesitas (Akib et al., 2017).

2) Pengetahuan Gizi

Pengetahuan gizi individu sangat mempengaruhi pilihan makanan yang mereka buat. Individu dengan pengetahuan gizi yang baik cenderung lebih mampu memilih makanan yang sehat dan seimbang, yang dapat membantu mencegah kelebihan berat badan. Sebaliknya, kurangnya pengetahuan gizi dapat

menyebabkan kesalahan dalam pemilihan makanan, yang berkontribusi pada peningkatan risiko obesitas (Winarsih, 2020b).

3) Konsumsi Makanan

Konsumsi makan yang tidak sehat, termasuk konsumsi makanan tinggi kalori dan rendah nutrisi, merupakan faktor utama yang menyebabkan kelebihan berat badan. Makanan cepat saji dan minuman manis berkalori tinggi, seperti soda, telah terbukti berkontribusi terhadap peningkatan berat badan (Rahayu Sri, 2023). Menurut (Mesinay *et al.*, 2024) bahwa kebiasaan mengonsumsi makanan cepat saji dan minuman manis dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan, termasuk obesitas dan penyakit terkait lainnya.

4) Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik yang rendah berkontribusi pada penumpukan lemak dalam tubuh. Semakin sedikit seseorang bergerak, semakin besar kemungkinan mereka mengalami kelebihan berat badan. Gaya hidup sedentari, yang umum di kalangan remaja saat ini, meningkatkan risiko obesitas karena kurangnya pembakaran kalori dari aktivitas fisik (Rahma *et al.*, 2017).

5) Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan individu berhubungan erat dengan pemahaman mereka tentang kesehatan dan gizi. Individu dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih terbuka terhadap

informasi kesehatan dan lebih mampu menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari (Lolo *et al.*, 2019).

6) Konsumsi Obat-Obatan

Beberapa obat-obatan dapat menyebabkan peningkatan berat badan sebagai efek samping. Obat-obatan seperti steroid, antidepresan, dan antihistamin diketahui dapat berkontribusi pada kelebihan berat badan (Rayanti *et al.*, 2023).

c. Status Gizi Lebih pada Remaja

Status gizi lebih pada remaja merupakan masalah kesehatan yang semakin buruk, mengingat dampaknya yang signifikan terhadap kesehatan jangka panjang. Remaja yang mengalami kegemukan memiliki risiko tinggi untuk tetap mengalami masalah berat badan saat dewasa, yang dapat berkontribusi pada perkembangan penyakit tidak menular (PTM) seperti penyakit kardiovaskular, diabetes, hipertensi, dan semua penyakit terkait dengan penyebab kematian (Awaliah *et al.*, 2023). Remaja adalah masa transisi dari anak-anak ke dewasa. Pada masa tersebut dapat terjadi masalah gizi seperti gizi lebih. Gizi lebih adalah kondisi di mana tubuh mengalami kelebihan berat badan akibat penumpukan lemak berlebih, dan ditandai dengan nilai z-score (IMT/U) yang berada pada +1 SD s/d +2 SD (Kemenkes RI, 2020a).

d. Dampak Gizi Lebih bagi Kesehatan

Gizi lebih pada remaja merupakan hal yang perlu diperhatikan karena cenderung berlanjut hingga usia dewasa dan lansia. Menurut (*World Health Organization*, 2021), dampak kesehatan yang terkait dengan gizi lebih termasuk risiko penyakit tidak menular, seperti penyakit kardiovaskular terutama penyakit jantung dan stroke, diabetes, gangguan muskuloskeletal terutama osteoarthritis atau penyakit degeneratif, seperti kanker termasuk endometrium, payudara, ovarium, prostat, hati, kandung empedu, ginjal, dan usus besar.

1) Penyakit Kardiovaskular

Penyakit kardiovaskular, yang termasuk penyakit jantung koroner dan penyakit serebrovaskular, memiliki mekanisme patogenetik yang serupa yaitu aterosklerosis. Aterosklerosis sendiri ditandai oleh akumulasi lipid dan proses inflamasi kronis pada dinding arteri dan penyakit inflamasi kronis. Kondisi peradangan sistemik yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama telah terbukti meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular (Fabanyo & Situmorang, 2024).

2) Diabetes

Diabetes melitus (DM) merupakan gangguan metabolik kronis yang ditandai oleh hiperglikemia akibat ketidakcukupan sekresi insulin, resistensi insulin, atau kombinasi keduanya. Salah satu penyebab utama dari diabetes tipe 2 dan komplikasinya adalah kegemukan (*overweight*) dan obesitas. Penumpukan lemak abdominal serta kelebihan berat badan dapat memicu resistensi insulin, yang merupakan faktor kunci dalam patogenesis diabetes tipe 2 (Permatasari *et al.*, 2020).

3) Gangguan Muskuloskeletal

Gangguan muskuloskeletal adalah berbagai kondisi yang mempengaruhi otot, tulang, sendi, tendon, dan saraf. Beberapa jenis gangguan tersebut termasuk artritis reumatoid (AR), osteoarthritis (OA), plantar fasciitis, dan nyeri punggung bawah. Kegemukan dapat menjadi faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya gangguan-gangguan ini (Muhammad *et al.*, 2022).

4) Kanker

Kegemukan diketahui berhubungan dengan berbagai jenis kanker seperti adenokarsinoma esofagus, karsinoma sel ginjal, kanker payudara pasca menopause, kanker endometrium, kanker kolorektal, meningioma, multiple myeloma, serta kanker kardia lambung, hati, kandung empedu, pankreas, ovarium, dan tiroid. Mekanisme potensial yang dapat meningkatkan risiko kanker pada individu yang mengalami kegemukan dan obesitas meliputi hiperinsulinemia, peradangan kronis, dan kelebihan estrogen (Lam *et al.*, 2023).

e. Cara Pengukuran Status Gizi Lebih pada Remaja

Pengukuran *overweight* pada remaja usia 16-18 tahun menurut Permenkes RI Nomor 2 Tahun 2020 tentang standar antropometri pada anak usia 5-18 tahun dilakukan melalui penggunaan z-score (IMT/U). Remaja dikatakan *overweight* jika hasil perhitungan z-score berada di rentang +1 SD s/d +2 SD (Kemenkes RI, 2020a).

Table 2. 3 Kategori dan Ambang Batas

Kategori Status Gizi	Ambang batas (Z-Score)
Gizi buruk (severely thinness)	<- 3 SD
Gizi kurang (thinness)	- 3 SD sd <- 2 SD
Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
Gizi lebih (overweight)	+ 1 SD sd +2 SD
Obesitas (obese)	> + 2 SD

Sumber: (Kemenkes RI, 2020)

f. Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Kejadian Gizi Lebih

Tingkat pengetahuan gizi seimbang dengan kejadian gizi lebih pada remaja merupakan hal penting dalam mencegah kejadian gizi lebih. Pengetahuan ini mencakup pemahaman tentang kebutuhan tubuh akan berbagai zat gizi dalam jumlah yang sesuai, pentingnya variasi makanan, keseimbangan antara asupan dan aktivitas fisik, serta kebersihan dan pemantauan berat badan. Seseorang yang memiliki

pengetahuan gizi yang baik akan lebih mampu mengatur pola makan dan gaya hidup sehat sehingga dapat menghindari kelebihan asupan energi yang berujung pada gizi lebih. Pengetahuan gizi yang memadai dapat menjadi faktor pelindung terhadap masalah gizi lebih, termasuk obesitas (Cholidhazia *et al.*, 2024).

Gizi lebih terjadi ketika asupan energi terutama dari makanan tinggi kalori seperti lemak dan gula melebihi kebutuhan tubuh. Seseorang yang kurang memahami prinsip gizi seimbang cenderung lebih mudah memilih makanan yang tidak sehat, seperti makanan cepat saji, minuman manis, dan camilan tinggi lemak. Ketidaktahuan terhadap ukuran porsi yang sesuai membuat mereka seringkali mengonsumsi makanan dalam jumlah yang berlebihan tanpa disadari (Suryana *et al.*, 2023). Kebiasaan makan yang tidak sehat ini, jika terus berlangsung, dapat mempercepat terjadinya gizi lebih, terutama bila tidak dibarengi dengan aktivitas fisik yang cukup.

g. Hubungan Kebiasaan Konsumsi Minuman Manis Berkalori dengan Kejadian Gizi Lebih

Kebiasaan konsumsi minuman manis berkalori merupakan salah satu sumber energi tambahan yang tinggi gula sederhana dan rendah zat gizi. Konsumsi minuman manis berkalori memiliki dampak signifikan terhadap kejadian gizi lebih, terutama pada populasi remaja. Minuman manis mengandung kalori tinggi yang berasal dari gula sederhana (seperti sukrosa dan fruktosa), namun tidak

memberikan rasa kenyang. Akibatnya, kalori yang dikonsumsi dari minuman manis ini menjadi kelebihan asupan energi harian yang menumpuk dan secara bertahap meningkatkan risiko terjadinya gizi lebih (Sari *et al.*, 2021).

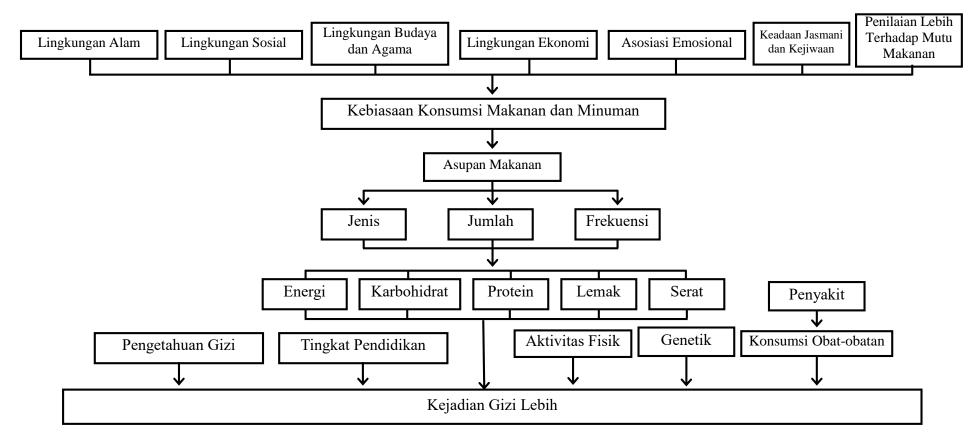
Minuman manis juga memiliki kandungan gula yang tinggi yang cepat diserap tubuh, sehingga menyebabkan lonjakan kadar gula darah dalam waktu singkat. Kondisi ini mendorong tubuh untuk memproduksi insulin dalam jumlah besar guna menurunkan kadar gula tersebut. Jika kebiasaan ini berlangsung terus-menerus, maka tubuh akan mengalami peningkatan penyimpanan energi dalam bentuk lemak, terutama di jaringan lemak bawah kulit dan di sekitar perut. Akumulasi lemak ini akan menyebabkan berat badan bertambah secara bertahap, yang pada akhirnya berujung pada kejadian gizi lebih. Dalam jangka panjang, konsumsi gula berlebih dari minuman manis menciptakan ketidakseimbangan antara asupan dan kebutuhan energi, menjadikan tubuh terus berada dalam kondisi surplus energi, yang merupakan penyebab utama dari gizi lebih. (Badriyah *et al.*, 2022).

h. Hubungan Konsumsi Energi dengan Kejadian Gizi Lebih pada Remaja

Konsumsi energi merupakan total energi yang diperoleh dari makanan dan minuman yang dikonsumsi setiap harinya. Pada masa remaja, kebutuhan energi cenderung tinggi karena pertumbuhan fisik, perubahan hormonal, dan peningkatan akt.ivitas (Winarsih, 2020a). Konsumsi energi yang masuk melebihi kebutuhan, maka kelebihan tersebut akan disimpan dalam bentuk cadangan lemak tubuh. Proses ini secara bertahap dapat meningkatkan indeks massa tubuh (IMT) sehingga memicu terjadinya gizi lebih (Telisa *et al.*, 2020).

Peningkatan kejadian gizi lebih pada remaja banyak dikaitkan dengan perubahan pola makan modern, termasuk kecenderungan mengonsumsi makanan dan minuman tinggi energi namun rendah serat serta zat gizi (Sakasiswara *et al.*, 2024). Konsumsi energi berlebih yang tidak diimbangi dengan aktivitas fisik akan mengganggu keseimbangan energi dalam tubuh. Kelebihan energi yang tidak digunakan akan disimpan sebagai lemak, yang dalam jangka panjang menyebabkan penumpukan lemak tubuh berlebihan dan meningkatkan risiko gizi lebih (Sakasiswara *et al.*, 2024)

B. Kerangka Teori



Gambar 2. 1 Kerangka Teori Sumber : Modifikasi (Mauliza *et al.*, 2022); dan (Nurhaliza, 2024)