

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Remaja

a. Definisi Remaja

Remaja adalah masa peralihan dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa, yang melibatkan perubahan di bidang biologi, pikiran, serta emosi dan hubungan sosial. Usia remaja bisa berbeda-beda, tergantung pada pandangan yang digunakan. Menurut WHO, definisi remaja ditentukan oleh tiga kriteria, yaitu biologis, psikologis, dan sosial-ekonomi. Dengan demikian, remaja adalah masa di mana seseorang berkembang mulai dari ketika mulai menunjukkan tanda-tanda seksual sekunder hingga ia mencapai tingkat kematangan sosial. Pada masa ini, seseorang mengalami perkembangan psikologis dan identitas dari anak-anak menuju dewasa.

Usia remaja merupakan periode transisi perkembangan dari masa anak ke masa dewasa, usia antara 10-24 tahun. Secara etimologi, remaja berarti tumbuh menjadi dewasa. Definisi remaja menurut organisasi kesehatan dunia (WHO) adalah periode usia antara 10 sampai 19 tahun.

b. Masalah Gizi Remaja Putri

1) Remaja Kurus atau Kurang Energi Kronis (KEK)

Remaja yang kurus atau memiliki energi yang kurang secara terus-menerus bisa terjadi karena asupan gizi tidak memadai baik secara kualitas maupun jumlah. Kondisi ini disebut KEK dan bisa meningkatkan risiko terkena berbagai penyakit infeksi serta gangguan hormonal yang berdampak negatif terhadap kesehatan. Seorang remaja dikatakan termasuk dalam kategori KEK jika memiliki panjang lingkaran lengan atas (LILA) yang rendah (Setyawati, 2023).

2) Kegemukan dan Obesitas

Berdasarkan data Global School Health Survey tahun 2015, pola makan remaja menunjukkan beberapa kebiasaan yang perlu diperhatikan. Banyak remaja tidak selalu sarapan, yaitu sekitar 65,2%. Kebanyakan dari mereka juga kurang mengonsumsi sayur dan buah yang mengandung serat, mencapai 93,6%, dan sering mengonsumsi makanan yang terdapat penyedap rasa, sebesar 75,7%. Selain itu, kebanyakan remaja lebih suka beraktivitas di dalam rumah atau duduk terlalu lama, sehingga kurang berolahraga, yaitu sekitar 42,5%. Kejadian ini dapat meningkatkan risiko seseorang menjadi gemuk, overweight, bahkan obesitas. Obesitas sendiri bisa memicu berbagai penyakit tidak menular seperti hipertensi, penyakit jantung dan pembuluh

darah, diabetes mellitus, kanker, serta osteoporosis. Penyakit-penyakit ini bisa memengaruhi produktivitas dan juga memperpendek usia harapan hidup seseorang (Setyawati, 2023).

3) Anemia

Anemia adalah masalah kesehatan masyarakat yang sering terjadi pada remaja, dan masalah ini tidak hanya terjadi di negara berkembang, namun juga di negara maju. Semua usia berisiko menderita anemia, tetapi anak usia sekolah, remaja, wanita usia subur (WUS), dan ibu hamil adalah yang paling berisiko. Remaja perempuan memiliki siklus menstruasi setiap bulan dan biasanya memiliki kebiasaan makan yang tidak sehat. Akibatnya, banyak remaja perempuan menderita anemia. Remaja perempuan tidak dapat memenuhi kebutuhan zat makanan yang beragam yang diperlukan untuk membuat Hemoglobin (Hb) terbentuk karena kebiasaan tidak makan pagi, tidak minum air putih, mengikuti diet yang tidak sehat karena ingin langsing, dan ngemil makanan siap saji. Jika hal ini terjadi dalam jangka waktu yang lama, maka akan menyebabkan anemia karena kadar Hb terus berkurang (Anggreiniboti Tanti, 2022).

c. Kebutuhan Gizi pada Remaja

Masa remaja membutuhkan asupan gizi yang cukup banyak. Gizi adalah salah satu faktor dari lingkungan yang memengaruhi kapan seseorang mengalami pubertas. Kebutuhan energi dan berbagai jenis zat gizi meningkat pada masa remaja karena adanya perubahan dan peningkatan di berbagai aspek tubuh seperti berat badan, tinggi badan, massa tubuh, serta komposisi tubuh. Saat seseorang sedang tumbuh cepat dan mengalami perkembangan serta matangnya fungsi seksual, memenuhi kebutuhan gizi sangat penting. Jika terjadi kurangnya energi dan zat gizi pada masa ini, bisa menyebabkan dampak negatif yang terus berlanjut hingga dewasa.

Kebutuhan zat gizi pada remaja laki-laki dan perempuan umur 10-18 tahun berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) Tahun 2019 (Kementerian, 2019) dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Angka Kecukupan Gizi (AKG) Tahun 2019

Kelompok Umur	BB (kg)	TB (cm)	Energi (kkal)	Protein (gram)	Lemak (gram)	Karbohidrat (gram)
Laki-laki						
10-12 tahun	36	145	2000	50	65	300
13-15 tahun	50	163	2400	70	80	350
16-18 tahun	60	168	2650	75	85	400
Perempuan						
10-12 tahun	38	147	1900	55	65	280
13-15 tahun	48	156	2050	65	70	300
16-18 tahun	52	159	2100	65	70	300

Sumber: Permenkes No 28 Tahun 2019(Kementerian, 2019)

2. Status Gizi

a. Definisi Status Gizi

Status gizi adalah kondisi yang menunjukkan sejauh mana kebutuhan tubuh akan energi dan zat gizi terpenuhi melalui asupan makanan, yang dapat dilihat dari dampak fisiknya (Kanah, 2020). Status gizi merupakan salah satu indikator yang menunjukkan baik atau buruknya penyediaan makanan sehari-hari, serta menunjukkan adanya keseimbangan tertentu dalam bentuk variabel tertentu. Status gizi pada remaja adalah masalah yang perlu diperhatikan secara khusus karena mempunyai pengaruh besar terhadap pertumbuhan dan perkembangan tubuh saat dewasa. Selain dipengaruhi oleh faktor kesehatan, pengetahuan, ekonomi, lingkungan, dan budaya, status gizi juga dipengaruhi oleh pola konsumsi energi dan protein (Safitri, 2020).

b. Penilaian dan Kategori Status Gizi

Status gizi anak umur 5-18 tahun dikelompokkan menjadi tiga kelompok umur yaitu 5-12 tahun, 13-15 tahun dan 16-18 tahun. Indikator status gizi yang digunakan untuk kelompok umur ini didasarkan pada pengukuran antropometri berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) yang disajikan dalam bentuk indeks tinggi badan menurut umur (TB/U) dan Indeks Massa Tubuh menurut umur (IMT/U) (SKI, 2023). Pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) bisa dilakukan pada anak-anak, remaja, serta orang dewasa. Pada remaja,

pengukuran IMT sangat dipengaruhi oleh usia karena dengan bertambahnya usia terjadi perubahan komposisi tubuh dan densitas tubuh. Oleh karena itu, pada remaja digunakan indikator IMT/U.

Cara pengukuran IMT/U menurut WHO dapat dihitung dengan rumus yaitu:

$$Z\text{-score} = \frac{(\text{observed value} \div M)^L - 1}{L \times S}$$

Keterangan:

M = Berat median anak perempuan pada usia ini

L = Power yang digunakan untuk menormalkan distribusi data

S = Koefisien variasi yang menunjukkan sebaran data

Indeks IMT/U anak umur 5-18 tahun menurut Permenkes No.2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak disebutkan bahwa:

Tabel 2. Kategori Status Gizi Anak Menurut IMT/U

Indeks	Z-score	Kategori Status Gizi
Umur	-3 SD sd <-2 SD	Gizi kurang (<i>thinnesss</i>)
(IMT/U)	-2 SD sd +1 SD	Gizi baik (<i>normal</i>)
anak usia	+1 SD sd +2 SD	Gizi lebih (<i>overweight</i>)
5-18 tahun	> + 2SD	Obesitas (<i>obese</i>)

Sumber: Permenkes No 2 Tahun 2020

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi

1) Asupan Makan

Ketidakseimbangan antara asupan makan yang dikonsumsi dengan kebutuhan tubuh pada remaja bisa menyebabkan masalah gizi kurang atau masalah gizi berlebih. Kondisi gizi yang baik atau optimal terjadi jika tubuh mendapatkan asupan gizi yang cukup. Masalah gizi kurang terjadi ketika tubuh kekurangan satu atau lebih zat gizi penting. Sementara itu, masalah gizi berlebih terjadi ketika tubuh mendapatkan lebih banyak zat gizi dari kebutuhan, sehingga bisa menyebabkan dampak yang berbahaya bagi kesehatan (Nova and Yanti, 2018).

2) Penyakit Infeksi

Hubungan antara penyakit infeksi dengan status gizi yang buruk adalah hubungan timbal balik, yaitu saling memengaruhi satu sama lain. Penyakit infeksi dapat memperburuk status gizi seseorang dan juga membuat tubuh lebih rentan terhadap infeksi. Hubungan ini sangat erat antara infeksi (seperti bakteri, virus, dan parasit) dengan malgizi.

3) Ketersediaan Akses Pangan

Kondisi kemiskinan, perubahan harga makanan, serta kurangnya akses ke pasar yang baik bisa menghalangi keluarga, terutama yang memiliki sumber daya terbatas, untuk membeli dan mengonsumsi makanan beragam serta bergizi. Karena itu,

mereka cenderung mengandalkan makanan pokok yang harganya murah tetapi kurang bervariasi. Ketika makanan yang tersedia tidak cukup dalam jumlah atau kualitasnya, akan berdampak langsung pada asupan energi dan zat gizi makro yang dibutuhkan remaja dalam masa pertumbuhan mereka. Hal ini dapat berpengaruh pada status gizi bila makanan yang ada tidak beragam dan tidak sesuai dengan prinsip keseimbangan zat gizi.

4) Pola Asuh Ibu

Kualitas pola asuh seorang ibu atau pengasuh merawat dan membesarkan anak sangat mempengaruhi bagaimana anak itu diberi makan, dirawat, dan dilindungi kesehatannya. Jika ibu atau pengasuh memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup, mereka akan lebih mampu memberi makanan yang bergizi, mengenali tanda-tanda penyakit, serta memberikan stimulasi yang sesuai dengan usia anak. Namun, jika cara merawat anak kurang baik, bisa membuat anak mendapatkan asupan gizi yang kurang dan mengalami keterlambatan tumbuh kembang anak. Pola asuh mencakup kemampuan ibu atau pengasuh dalam memberikan perawatan, menjaga kesehatan, dan memberikan stimulasi yang tepat kepada anak.

5) Akses Pelayanan Kesehatan dan Sanitasi

Ketersediaan fasilitas kesehatan yang mudah dijangkau dan baik, seperti posyandu, puskesmas, sangat penting dalam

mencegah dan menangani dini masalah gizi dan kesehatan. Di sisi lain, lingkungan tempat tinggal yang tidak memiliki air bersih dan fasilitas sanitasi yang memadai, seperti jamban sehat, akan meningkatkan risiko tertular penyakit infeksi seperti diare dan cacingan. Penyakit infeksi ini bisa membuat seseorang kehilangan selera makan dan mengganggu penyerapan gizi, sehingga memperparah kondisi gizi seseorang dalam siklus yang saling memperkuat.

6) Kemiskinan, Pengetahuan, dan Pendidikan Keluarga

Kemiskinan, Pengetahuan dan Pendidikan Keluarga termasuk ke dalam akar penyebab masalah gizi menurut UNICEF. Kemiskinan dapat membatasi daya beli keluarga untuk membeli makanan bergizi, layanan kesehatan, dan fasilitas kebersihan yang memadai. Selain itu, kemiskinan juga dapat membatasi akses keluarga terhadap pendidikan yang berkualitas. Pendidikan orang tua, terutama ibu, sangat berkaitan dengan pengetahuan tentang gizi, kesehatan, dan cara mengasuh anak yang benar. Kemiskinan dan rendahnya tingkat pendidikan adalah faktor struktural yang saling memperkuat dan membuat keluarga lebih rentan menghadapi masalah gizi.

7) Krisis Politik dan Ekonomi

Krisis politik dan ekonomi bisa jadi penyebab utama yang memperburuk sistem penyediaan kebutuhan pokok bagi

masyarakat. Saat terjadi krisis, negara bisa mengalami penurunan pendapatan, kelangkaan makanan, konflik sosial, serta gangguan pada layanan publik seperti kesehatan dan pendidikan. Akibatnya, jumlah orang miskin meningkat, pengangguran bertambah, daya beli masyarakat menurun, dan akses terhadap layanan gizi serta kesehatan juga semakin sulit.

3. Zat Gizi Makro

Asupan zat gizi adalah jumlah energi dan gizi yang masuk ke dalam tubuh seseorang melalui makanan dan minuman setiap hari. Zat gizi dibagi menjadi dua jenis, yaitu zat gizi makro dan zat gizi mikro. Zat gizi makro terdiri dari karbohidrat, protein, dan lemak. Ketiga zat ini berperan sebagai sumber energi, bahan pembentuk tubuh, serta membantu mengatur fungsi tubuh. Karbohidrat menjadi sumber energi utama. Protein berperan dalam pertumbuhan, pemulihan sel dan jaringan, serta mendukung sistem kekebalan tubuh. Lemak memberikan energi yang banyak dan membantu penyerapan vitamin yang larut dalam lemak. Sedangkan zat gizi mikro terdiri dari vitamin dan mineral. Remaja membutuhkan kedua jenis zat gizi tersebut untuk memenuhi kebutuhan energi dan mendukung aktivitas fisik sehari-hari.

a. Asupan Energi

Energi yang dikonsumsi seseorang bervariasi antara satu dengan yang lainnya, tergantung dari jenis makanan yang dikonsumsi. Energi tersebut diperoleh dari karbohidrat, lemak,

dan protein yang terdapat dalam makanan. Jumlah karbohidrat, lemak, dan protein dalam suatu makanan menentukan seberapa besar nilai energinya.

Tabel 3. Angka Kecukupan Energi

Kelompok Umur	Energi (kkal)	
	Laki-laki	Perempuan
10-12 tahun	2000	1900
13-15 tahun	2400	2050
16-18 tahun	2650	2100

Sumber: Permenkes No 28 Tahun 2019

b. Asupan Protein

Protein tersusun dari unsur karbon (C), hidrogen (H), oksigen (O), nitrogen (N), dan terkadang sulfur (S). Protein dibentuk dari rantai asam amino yang terikat dalam bentuk peptide. Protein termasuk ke dalam zat gizi yang berperan penting sebagai zat pembangun yang bermanfaat bagi pertumbuhan dan perkembangan saat usia remaja. Hanya bila konsumsi karbohidrat dan lemak kurang untuk memenuhi kebutuhan energi, digunakan protein (Soekarti, Moesijanti, Sunita Almatsier, 2013).

Tabel 4. Angka Kecukupan Protein

Kelompok Umur	Protein (gram)	
	Laki-laki	Perempuan
10-12 tahun	50	55
13-15 tahun	70	65
16-18 tahun	75	65

Sumber: Permenkes No 28 Tahun 2019

c. Asupan Lemak

Lemak terdiri dari karbon (C), hidrogen (H), dan oksigen (O). Lemak tidak hanya berfungsi sebagai sumber tenaga, tetapi juga

berfungsi sebagai pelarut vitamin A, D, E, dan K. Tubuh dapat menyimpan lemak sebagai cadangan energi. Pada usia remaja, tidak disarankan untuk mengonsumsi lemak berlebihan karena dapat meningkatkan kadar lemak tubuh, terutama kadar kolesterol darah, yang mencakup 20–25% dari kalori total (Sari, 2024).

Tabel 5. Angka Kecukupan Lemak

Kelompok Umur	Protein (gram)	
	Laki-laki	Perempuan
10-12 tahun	65	65
13-15 tahun	80	70
16-18 tahun	85	70

Sumber: Permenkes No 28 Tahun 2019

d. Asupan Karbohidrat

Karbohidrat terdiri dari unsur karbon (C), hidrogen (H), dan oksigen (O), karbohidrat adalah senyawa organik yang umumnya ditemukan pada tumbuhan dan binatang. Tubuh menggunakan karbohidrat sebagai zat gizi makro sebagai sumber energi utamanya (Sari, 2024).

Tabel 6. Angka Kecukupan Karbohidrat

Kelompok Umur	Protein (gram)	
	Laki-laki	Perempuan
10-12 tahun	300	280
13-15 tahun	350	300
16-18 tahun	400	300

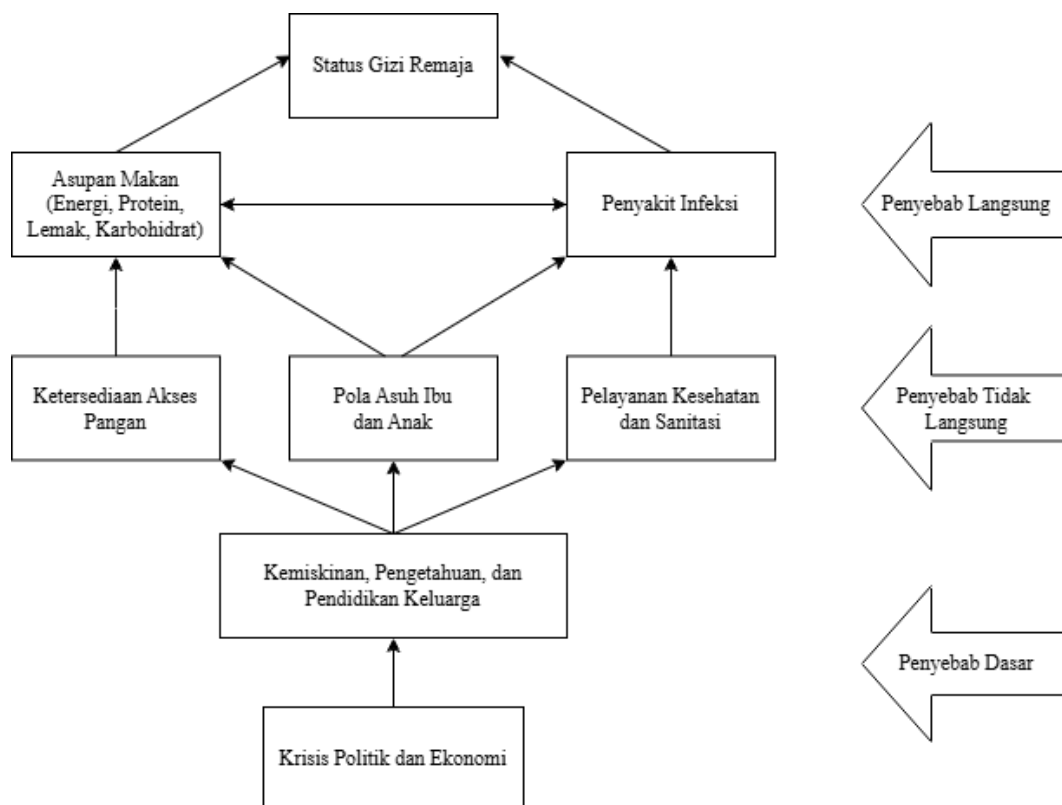
Sumber: Permenkes No 28 Tahun 2019

4. Metode Pengukuran Food Recall 24 Jam

Metode *food recall* 24 jam adalah metode mengingat Kembali makanan yang dikonsumsi dalam waktu 24 jam terakhir atau yang

lalu. Data *food recall* 24 jam diperoleh melalui wawancara antara petugas yang mensurvei atau dengan subjek atau orang yang akan disurvei dan atau juga yang mewakili subjek atau responden. Pencatatan yang ditujukan meliputi porsi dalam makan atau masakan dalam ukuran rumah tangga (URT).

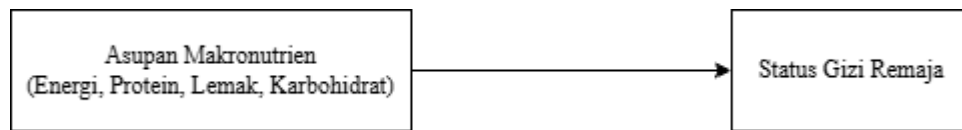
B. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori Gambaran Asupan Makronutrien (Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat) dan Status Gizi Remaja Putri di Desa Pendoworejo

Sumber: Modifikasi dari *Management of Severe Malnutrition WHO, 2000*(Afifah, 2022)

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep Gambaran Asupan Makronutrien (Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat) dan Status Gizi Remaja Putri di Desa Pendoworejo

D. Pernyataan Penelitian

Asupan makronutrien (energi, protein, lemak, karbohidrat) berkaitan dengan status gizi remaja putri. Remaja putri dengan status gizi kurang memiliki asupan zat gizi makro yang lebih sedikit dibandingkan dengan remaja yang memiliki status gizi baik.