

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Remaja

1. Defenisi Remaja

Menurut WHO (2018) masa remaja (adolescence) merupakan penduduk yang berada pada masa peralihan dari anak-anak menjadi dewasa, yaitu kelompok usia 10-18 tahun. Remaja bukan lagi anak-anak, namun juga bukan orang dewasa. Masa remaja adalah periode yang sangat penting dalam pertumbuhan dan perkembangan manusia. Keadaan seseorang pada masa dewasa sangat ditentukan oleh status gizi dan kesehatan pada masa remaja. Oleh karena itu, status gizi dan kesehatan merupakan faktor penentu kualitas remaja (Margiyanti, 2021).

Pada masa remaja banyak terjadi perubahan, Selain perubahan fisik akibat pematangan sistem hormonal dalam tubuh, hal ini juga mempengaruhi komposisi tubuh, perubahan ini sangat cepat baik pada tinggi maupun berat badan, Ini umumnya dikenal sebagai pubertas, dan kondisi tersebut sangat memengaruhi kebutuhan gizi mereka. Kelompok usia ini umumnya memiliki nafsu makan yang baik dan lebih sering mencari makanan pendamping atau jajanan selain makanan utama. Pada tahap pertumbuhan ini, remaja memperoleh pengalaman makan dan menerima makanan dari lingkungan rumah maupun lingkungan luar rumah (Lestari dkk., 2022).

Remaja memerlukan gizi yang cukup untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan dan perkembangannya. Kebutuhan gizi yang tidak terpenuhi dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan fisik sehingga berdampak pada status gizi remaja. Konsumsi makanan yang baik akan berdampak pada status gizi yang baik pula. Pemenuhan kebutuhan gizi remaja perlu untuk diperhatikan, karena masalah gizi pada remaja baik kekurangan atau kelebihan gizi memiliki dampak yang berbahaya jika dibiarkan hingga dewasa karena akan beresiko terkena penyakit, baik penyakit menular maupun penyakit tidak menular (Mughtar dkk., 2022).

2. Tahapan Perkembangan Remaja

a. Remaja Awal (*early adolescent*)

Remaja Awal adalah remaja pada usia 10-12 tahun, dimana pada tahap ini remaja menjadi seseorang yang masih takjup dengan segala perubahan yang terjadi pada tubuhnya sendiri. Karakteristik remaja awal ditandai dengan terjadinya perubahan- perubahan psikologis seperti memiliki keinginan untuk mengembangkan pemikiran baru, jiwa yang labil, dan berkurangnya rasa hormat kepada orang tua. Pada masa remaja awal, mereka hanya tertarik pada keadaan sekarang, bukan masa depan, sedangkan secara seksual mereka mulai merasa malu, tertarik pada lawan jenis, namun tetap bermain berkelompok (Pratama dan Sari, 2021).

b. Remaja Pertengahan (*middle adolescent*)

Remaja pertengahan adalah remaja pada usia 13-15 tahun, pada fase ini remaja sangat membutuhkan teman. Pada remaja pertengahan terjadi perubahan-perubahan seperti, sangat peduli terhadap penampilan, berusaha untuk mencari teman baru, sering sedih/galau karena ingin lepas dari orang tua, sangat mencintai diri sendiri, cenderung berlaku agresif kepada orang tua, emosional dan sensitif serta gegabah dalam mengambil suatu keputusan terkait sikap dan perilakunya yang kontradiktif (Khasanah dan Mamnuah, 2021).

c. Remaja Akhir (*late adolescent*)

Remaja akhir adalah remaja pada usia 16-19 tahun, fase ini ditandai dengan kematangan fisik penuh, emosi lebih stabil, konsisten dengan minatnya, lebih menghargai orang lain dan mulai serius dalam membangun hubungan dengan lawan jenis. Secara biologis, remaja pada tahap ini sudah mulai masuk pada fase dewasa, namun, secara psikis belum bisa diberikan tanggung jawab yang berat seperti orang dewasa pada umumnya. Berakhirnya masa remaja dan memasuki masa dewasa awal merupakan sebuah tantangan bagi seorang remaja akhir. Pada tahap ini remaja sibuk mencoba banyak hal untuk mencari tahu tentang jati dirinya (Batubara, 2016).

3. Kebutuhan Gizi Remaja

Angka kecukupan gizi merupakan jumlah minimal zat gizi yang dibutuhkan seseorang untuk mempertahankan status gizi optimal dan adekuat. Kecukupan gizi yang dianjurkan bagi remaja putri menurut Permenkes Nomor 8 Tahun 2019 tentang AKG yang dianjurkan bagi Masyarakat Indonesia dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

Tabel 2. 1 Angka Kecukupan Zat Gizi Makro

Jenis Kelamin	Angka Kecukupan Gizi Makro				
	Umur (Tahun)	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)
Laki - Laki	13-15	2400	70	80	350
	16-18	2650	75	85	400
Perempuan	13-15	2050	65	70	300
	16-18	2100	65	70	300

Sumber : (Permenkes RI, 2019)

4. Masalah Gizi Remaja

a. Gizi Lebih

Status gizi lebih adalah kondisi ketika remaja memiliki Berat badan melebihi standar berat badan normal. Kondisi ketika berat badan diatas normal disebut overweight, sedangkan obesitas adalah kondisi kelebihan berat badan yang terjadi karena kelebihan penimbunan lemak tubuh, pada pria 20% sedangkan pada wanita 25%. Kebiasaan makan yang kurang baik yaitu intake energi berlebih yang tidak sesuai dengan kebutuhan tubuh menyebabkan terjadinya masalah gizi lebih yaitu overweight atau obesitas pada remaja. Remaja memiliki kebiasaan makan yang kurang baik, yaitu suka mengkonsumsi makanan padat kalori dalam jumlah yang besar menjadi penyebab remaja mengalami kelebihan gizi (Herdiani dkk., 2021). Masalah gizi lebih pada remaja jika dibiarkan hingga dewasa, beresiko tinggi terjadinya penyakit degeneratif seperti diabetes melitus, hipertensi, penyakit jantung koroner (PJK) dan lain-lain (Putri dan Setyowati, 2021).

b. Gizi Kurang

Gizi kurang merupakan kondisi ketika tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat gizi esensial. Masalah gizi kurang yang dialami remaja akan mengakibatkan menurunnya daya tahan tubuh sehingga dapat memicu terjadinya penyakit infeksi, menghambat pembentukan otot pada masa pertumbuhan dan kurangnya tingkat intelegensi (kecerdasan). Remaja dengan masalah gizi kurang dapat memicu terjadinya penyakit infeksi yang dapat menurunkan derajat kesehatannya. Terlebih lagi pada remaja putri mengingat bahwa remaja putri harus mempersiapkan diri menjadi seorang ibu yang akan mengandung dan melahirkan. Hal ini akan berakibat pada peningkatan risiko keguguran, kelahiran prematur atau berat badan bayi lahir rendah (BBLR) bahkan kematian ibu dan bayi baru lahir (Mashudi, 2021). Dengan terpeliharanya status gizi remaja putri maka akan terpelihara juga kesehatan reproduksinya.

c. Kekurangan Energi Kronis (KEK)

Kekurangan Energi Kronis (KEK) menjadi masalah gizi yang masih di alami sebagian remaja putri. Kekurangan Energi Kronis (KEK) adalah kondisi kekurangan asupan energi dan protein yang berlangsung sangat lama (menahun) sehingga pemenuhan kebutuhan energi dalam tubuh berkurang. Kekurangan energi kronis dapat menyebabkan berbagai proses metabolisme dalam tubuh terganggu, antara lain proses pertumbuhan, fungsi imunitas, perubahan fungsi dan struktur otak, serta proses produksi tenaga. Seorang perempuan yang mengalami Kekurangan Energi Kronis biasanya ditandai dengan ukuran lingkaran lengan atas (LILA) <23,5 cm (Arista dkk., 2017).

B. Status Gizi

1. Pengertian Status Gizi

Status gizi (*nutritional status*) merupakan suatu keadaan yang disebabkan oleh keseimbangan gizi antara asupan nutrisi dan kebutuhan untuk metabolisme tubuh. Status gizi adalah keadaan kesehatan seseorang yang disebabkan oleh konsumsi, penyerapan dan pemanfaatan zat gizi dari makanan di dalam tubuh. Asupan maupun kebutuhan gizi setiap individu berbeda-beda, tergantung usia, jenis kelamin, aktivitas, berat badan, dan tinggi badan (Amraini dkk., 2020). Menurut Permenkes RI (2020), Kategori status gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) menurut umur 5-18 tahun dibedakan menjadi Gizi kurang (*thinness*), Gizi baik (*normal*), Gizi lebih (*overweight*) dan Obesitas (*obese*). Remaja merupakan kelompok umur yang rentan terhadap masalah gizi seperti kekurangan gizi dan kelebihan gizi. Status gizi setiap remaja ditentukan berdasarkan tingkat konsumsi zat gizi dan kemampuan tubuh untuk memproses nutrisi tersebut.

2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Remaja

a. Penyebab Langsung

1) Asupan Makanan

Asupan makanan berpengaruh pada status gizi remaja. Makanan adalah bahan yang mengandung zat gizi dan/atau unsur pengikat kimia yang dapat direaksikan oleh tubuh dan menjadi zat gizi yang berguna bagi tubuh. Status gizi merupakan keadaan yang disebabkan oleh keseimbangan antara intake atau asupan zat gizi dengan kebutuhan tubuh. Oleh karena itu asupan makanan atau zat gizi menjadi satu dari dua faktor yang secara langsung mempengaruhi status gizi.

Asupan zat gizi yang seimbang dan tepat dapat menghasilkan status gizi yang baik, sedangkan asupan gizi yang kurang atau berlebih akan menghasilkan masalah gizi seperti gizi buruk dan obesitas. Remaja perlu untuk mengkonsumsi makanan dengan gizi yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhannya, karena tercapainya

gizi yang seimbang dapat bermanfaat dalam mencegah terjadinya masalah kesehatan dan gizi (Syafei dan Badriyah, 2019).

2) Penyakit Infeksi

Faktor yang dapat berpengaruh langsung terhadap status gizi adalah infeksi yang disebabkan oleh penyakit. Remaja yang menderita penyakit infeksi cenderung mengalami penurunan berat badan, hal ini disebabkan oleh peningkatan metabolisme dalam tubuh yang biasanya disertai dengan hilangnya nafsu makan, akibatnya terjadi keterbatasan dalam mengkonsumsi makanan, sehingga nutrisi yang diterima tubuh tidak tercukupi. Penurunan berat badan yang berkelanjutan dapat menyebabkan terjadinya penurunan status gizi bahkan dapat memburuk hingga menyebabkan gangguan gizi (Khayatunnisa dkk., 2021).

b. Penyebab Tidak Langsung

1) Gaya Hidup

Gaya hidup merupakan salah satu faktor yang memegang peranan penting dalam mempengaruhi status gizi remaja. Merujuk pada Depkes RI tahun 2002, ada beberapa indikator gaya hidup yang dapat mempengaruhi status gizi yaitu, aktifitas fisik, pola makan dan kebiasaan merokok. Gaya hidup remaja ditinjau dari konsumsi makanan saat ini adalah mengikuti trend yang sedang berkembang. Banyak sekali iklan di media massa tentang makanan siap saji yang berpenyedap rasa, tinggi gula, karbohidrat dan lemak. Apabila mengonsumsi makanan cepat saji secara berlebihan, dan ditambah lagi dengan remaja jaman sekarang yang menerapkan pola *sedentary life* (gaya hidup malas bergerak atau berolah raga) contohnya hanya bermain hp dan menonton Tv dalam waktu yang lama maka akan meningkatkan risiko remaja overweight bahkan obesitas (Andriani, 2021).

2) Faktor Ekonomi

Tingkat Ekonomi meliputi pekerjaan dan pendapatan merupakan salah satu faktor yang secara tidak langsung

mempengaruhi status gizi. Masalah gizi biasanya disebabkan oleh masalah keuangan (ekonomi), kekurangan pangan dan buruknya kualitas lingkungan. Faktor ekonomi yang cukup dominan dalam mempengaruhi konsumsi makanan adalah pendapatan keluarga. Semakin tinggi pendapatan keluarga maka semakin mampu sebuah keluarga untuk membeli makanan dengan kualitas dan kuantitas yang baik untuk memenuhi kebutuhan gizinya (Chandra dan Aisah, 2023).

3) Pendidikan

Pendidikan erat kaitannya dengan pengetahuan, keduanya mempengaruhi pilihan bahan makanan dan kebutuhan gizi masyarakat. Pendidikan sangat mempengaruhi pengetahuan seseorang mengenai informasi nutrisi atau masalah lainnya. Seseorang yang berpengetahuan tinggi akan memperhatikan apa yang dikonsumsinya, apakah baik untuk tubuh atau dapat memenuhi kebutuhan gizinya. Pada umumnya seseorang yang berpendidikan rendah mempunyai prinsip “yang penting kenyang”. Dengan demikian, konsumsi makanan sumber karbohidrat lebih banyak dibandingkan kelompok makanan lainnya. Seseorang yang berpendidikan tinggi sebaliknya berusaha memenuhi kebutuhan gizinya dengan mengonsumsi porsi yang seimbang (Humairoh dan Nugroho, 2021).

4) Citra Tubuh (*Body image*)

Citra tubuh atau *body image* merupakan cara seseorang menilai berat badan dan bentuk tubuhnya. Remaja yang memiliki citra tubuh positif berarti remaja tersebut puas terhadap berat badan dan bentuk tubuhnya, sebaliknya remaja yang memiliki citra tubuh negatif merasa tidak puas dengan bentuk tubuh dan berat badannya. Remaja cenderung menganggap bahwa dirinya gemuk sehingga melakukan berbagai upaya agar terlihat kurus, salah satunya dengan cara mengurangi frekuensi dan jumlah makannya sehingga hal ini dapat mempengaruhi status gizinya. Remaja yang citra

tubuh (*body image*) positif pola makannya pun akan baik sebaliknya remaja yang memiliki citra tubuh (*body image*) negatif akan memiliki pola makan yang kurang baik (Marlina dan Ernalia, 2020).

3. Status Gizi Remaja Berdasarkan Indikator IMT/U

a. Penilaian status gizi

Status gizi Remaja dapat di tentukan dengan berat badan dan tinggi badan dihitung untuk memperoleh IMT/ U yang lebih menggambarkan proporsi tubuh. Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan hasil dari pembagian antara berat badan dan tinggi badan yang dikuadratkan, seperti pada rumus berikut:

Rumus Perhitungan IMT :

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

Rumus Z-score dengan Indeks IMT/U :

$$Z - score = \frac{Nilai\ Individu\ Subyek - Nilai\ Median\ Baku\ Rujukan}{Nilai\ Simpang\ Baku\ Rujukan}$$

Keterangan :

- a) Nilai Individu Subyek adalah hasil perhitungan IMT
- b) Nilai Median Rujukan dilihat di tabel standar antropometri PMK RI No Tahun 2020
- c) Nilai Simpang Baku Rujukan adalah selisih antara nilai median dengan standar +1 SD atau -1 SD. Jadi apabila nilai individu subyek lebih besar dari pada nilai median maka nilai simpang baku rujukannya diperoleh dengan mengurangi +1 SD dengan median. Apabila nilai individu subyek lebih kecil daripada median maka nilai simpang rujukannya diperoleh dengan mengurangi median dengan - 1 SD.

Berikut adalah pengukuran status gizi dengan menggunakan parameter antropometri yaitu menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT) menurut Umur:

1) Berat Badan

Antropometri yang paling umum dan digunakan secara luas di Indonesia adalah berat badan. Berat badan menggambarkan jumlah lemak, air, protein dan mineral dalam tulang. Menurut Arisman (2009) Berat badan menjadi pilihan utama karena beberapa alasan, antara lain: merupakan standar pengukuran terbaik, lebih mudah melihat perubahan akibat perubahan kesehatan dan kebiasaan konsumsi dalam jangka waktu yang relatif singkat, memungkinkan pemantauan status gizi saat ini dan jika dilakukan secara rutin dapat memberikan gambaran pertumbuhan. Berat badan diukur dengan cara ditimbang, menggunakan timbangan berat badan, Skalanya mudah dibaca dan akurasi berat maksimal 0,1 kg (Adha dkk., 2019).

2) Tinggi Badan

Menurut Arisman (2009) Tinggi badan merupakan parameter penting dalam kondisi dulu dan sekarang. Selain itu, faktor usia dapat dikecualikan saat membandingkan berat badan dan tinggi badan. Pengukuran tinggi badan dapat dilakukan dengan alat pengukur tinggi stadio meter dengan ketelitian 0,1 cm. Faktor penting lainnya dalam menilai status gizi adalah umur, sehingga berat badan dan tinggi badan merupakan parameter yang tidak bergantung pada umur (Adha dkk., 2019).

b. Kategori Status Gizi menurut Indikator IMT/U

Berat badan dalam satuan kilo gram (kg) dan tinggi badan dalam satuan centi meter (cm). Pada indikator IMT/U setelah dihitung nilai IMT nya maka Nilai IMT anak usia 5-18 tahun harus dibandingkan dengan acuan standar antropometri anak terbaru yaitu PMK RI No. Tahun 2020. Status gizi menurut Indikator IMT/U dikategorikan menjadi 5 (lima) kategori, yaitu:

Tabel 2. 2 Kategori Status Gizi IMT/U

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U) Anak Umur 5-18 Tahun	Gizi buruk (<i>severely thinness</i>)	<-3 SD
	Gizi kurang (<i>thinness</i>)	- 3 SD sd <- SD
	Gizi baik (<i>normal</i>)	-2 SD sd +1 SD +
	Gizi lebih (<i>overweight</i>)	+ 1 SD sd +2 SD
	Obesitas (<i>obese</i>)	> + SD

Sumber : (Permenkes RI, 2020)

1) Gizi buruk (*severely thinness*)

Gizi buruk adalah kondisi di mana remaja memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) Menurut Umur atau IMT/U yang sangat rendah, menandakan kekurangan nutrisi yang sangat serius. Kategori ini biasanya digunakan dalam penilaian status gizi anak-anak dan dewasa. Gizi buruk adalah kondisi yang sangat serius dan memerlukan perhatian medis segera dan intervensi gizi yang tepat untuk mengembalikan status gizi ke tingkat yang normal. Kondisi ini dapat menyebabkan masalah kesehatan serius dan dapat mengancam nyawa jika tidak ditangani dengan baik (Fitriani dkk., 2020).

2) Gizi kurang (*thinness*)

Status gizi kurang merupakan kondisi ketika tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat gizi esensial. Kekurangan gizi pada remaja dapat melemahkan daya tahan tubuh sehingga mudah terserang penyakit, menghambat pembentukan otot pada masa pertumbuhan, dan kurangnya tingkat kecerdasan, terutama pada remaja putri dapat mempengaruhi siklus menstruasi dan rendahnya produktivitas dapat mempengaruhi kualitas hidup (Fitriani dkk., 2020).

3) Gizi baik (*normal*)

Status gizi baik (normal) adalah kondisi ketika tubuh mencapai keseimbangan antara intake gizi dan kebutuhan tubuh.

Status gizi normal menunjukkan bahwa kualitas dan kuantitasnya memenuhi kebutuhan tubuh sesuai pedoman gizi seimbang. Status gizi yang baik mendorong perkembangan otak, pertumbuhan fisik, kemampuan kerja dan kesehatan secara umum. Status gizi baik atau status gizi optimal terjadi bila tubuh menerima asupan zat gizi dalam jumlah yang cukup (Nova dan Yanti, 2018).

4) Gizi lebih (*overweight*)

Gizi lebih (*overweight*) adalah kondisi dimana seseorang memiliki Berat badan di atas normal. *Overweight* terjadi akibat dari ketidakseimbangan intake makanan dan kebutuhan kalori tubuh, sehingga kalori yang masuk lebih banyak dari pada yang dikeluarkan. Faktor yang mempengaruhi *Overweight* adalah asupan makanan padat kalori yang berlebih, rendah serat dan aktifitas fisik yang kurang memadai. Status gizi lebih pada remaja perlu untuk di perhatikan karena 80% memiliki peluang akan mengalami *overweight* pula saat dewasa yang beresiko tinggi terhadap penyakit tidak menular seperti, penyakit jantung koroner (PJK), Diabetes Melitus, Stroke bahkan kanker (Mulyani dkk., 2020).

5) Obesitas (*obese*)

Obesitas adalah kondisi ketika remaja memiliki Indeks Massa Tubuh menurut Umur atau IMT/U yang melebihi batas normal. Kondisi kelebihan berat badan yang disebabkan oleh penumpukan lemak adiposa ditubuh secara berlebihan, biasa disebut dengan obesitas atau kegemukan. Obesitas merupakan masalah gizi yang dapat terjadi disemua kalangan usia, termasuk remaja. Penderita obesitas lebih banyak terjadi pada remaja akibat konsumsi makanan yang berlebihan dan kurangnya aktivitas fisik dan olahraga (Mulyani dkk., 2020).

C. Konsep Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari mengetahui atau hasil dari penginderaan manusia terhadap suatu objek dengan indra yang dimilikinya yaitu mata, hidung, telinga dan sebagainya. Pada saat penginderaan, untuk menghasilkan pengetahuan sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Biasanya pengetahuan seseorang diperoleh melalui indra pendengaran (telinga) dan indra penglihatan (mata). Pengetahuan kognitif merupakan hal yang sangat penting dalam pembentukan tindakan ataupun perilaku seseorang. Pengetahuan adalah faktor pendorong (*predisposing*) yang merupakan faktor pengawal dari tingkah laku seseorang. Bermula dari pengetahuan, kemudian akan berlanjut pada sikap, tindakan atau tindakan seseorang yang mengarah pada perilaku manusia (Hartini dkk., 2022).

2. Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Pengetahuan yang dimiliki oleh individu dipengaruhi oleh banyak faktor. Secara umum ada beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, (Darsini dkk., 2019) yaitu:

a. Pendidikan

Pendidikan merupakan suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan keterampilan di dalam dan di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Pendidikan mempengaruhi proses pembelajaran: semakin berpendidikan seseorang, semakin mudah dia mengasimilasi informasi. Dengan pendidikan tinggi, seseorang cenderung mengumpulkan informasi dari orang lain dan media untuk meningkatkan pengetahuannya. Pengetahuan erat kaitannya dengan pendidikan, dimana diharapkan semakin tinggi jenjang pendidikan maka semakin luas pula pengetahuan yang dimiliki seseorang. Namun perlu diketahui bahwa seseorang yang berpendidikan rendah tidak berarti berpengetahuan lemah. Peningkatan pengetahuan tidak

seluruhnya dicapai melalui pendidikan formal, namun juga dapat dicapai melalui pendidikan non-formal.

b. Paparan Informasi

Pengetahuan yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun informal dapat mempunyai dampak jangka pendek (*immediate effect*) yang mengarah pada perubahan atau peningkatan pengetahuan. Semakin banyak informasi yang di peroleh, semakin banyak pengetahuan yang di dapatkan. Adanya informasi baru tentang sesuatu menciptakan landasan kognitif baru bagi terbentuknya pengetahuan tentang subjek tersebut.

c. Sosial budaya dan ekonomi

Sistem sosial budaya yang berlaku di masyarakat dapat mempengaruhi sikap dan penerimaan informasi. Adat istiadat dan tradisi yang diikuti masyarakat tanpa memikirkan apakah yang dilakukannya baik atau buruk. Demikianlah seseorang menambah ilmunya, meskipun tidak melakukan. Status ekonomi seseorang juga menentukan tersedianya fasilitas yang diperlukan untuk melakukan kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi mempengaruhi pengetahuan seseorang.

d. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar seseorang, baik fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan mempengaruhi proses dimana informasi dikomunikasikan kepada orang-orang di lingkungan tersebut. Hal ini disebabkan adanya interaksi timbal balik atau tidak, yang direspon setiap individu sebagai suatu informasi atau pengetahuan.

e. Pengalaman

Pengalaman adalah guru terbaik, pengalaman sebagai sumber pengetahuan merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulangi pengetahuan yang diperoleh dari pemecahan masalah yang terjadi di masa lalu. Secara umum, semakin

banyak pengalaman yang dimiliki seseorang, semakin banyak pula pengetahuan yang diperolehnya.

f. Usia

Usia adalah umur seseorang yang dihitung sejak dilahirkan hingga berulang tahun. Usia mempengaruhi kemampuan seseorang dalam memahami dan berpikir. Semakin bertambah usia maka semakin berkembang pemahaman dan pola pikirnya, sehingga ilmu yang diperoleh semakin meningkat. Semakin tua usia seseorang, maka semakin matang seseorang dalam berpikir dan bekerja. Menurut kepercayaan masyarakat, yang lebih dewasa lebih dipercaya dibandingkan yang kurang dewasa.

3. Tingkat Pengetahuan

Ada 6 (enam) tingkatan pengetahuan yang dicakup dalam domain kognitif menurut Taksonomi Bloom Revisi oleh (Anderson, 2001) dalam (Noviansyah, 2020), yaitu :

a. Tahu/ingatan (*knowledge*)

Knowledge diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari atau rangsangan yang diterima sebelumnya. Pengetahuan/ingatan merupakan kemampuan seseorang dalam mengingat atau mengenal nama, istilah, ide, rumus, dan lain-lain, tanpa berharap bisa menggunakannya. Pengetahuan atau ingatan merupakan proses berpikir yang paling rendah.

b. Memahami (*Comprehension*)

Memahami merupakan suatu kemampuan seseorang dalam memahami sesuatu setelah sesuatu diketahui dan diingat serta dapat melihatnya dari berbagai segi. Pemahaman juga diartikan sebagai kemampuan menjelaskan secara akurat objek yang diketahui dan mampu menginterpretasikan materi tersebut secara akurat. Orang yang sudah memahami objek atau materi akan mampu menjelaskan, memberi contoh, menarik kesimpulan, dan sebagainya. berhubungan dengan objek yang sedang dipelajari. Memahami merupakan jenjang

kemampuan berfikir yang setingkat lebih tinggi dari ingatan atau hafalan.

c. Penerapan (*Aplication*)

Penerapan atau aplikasi adalah kemampuan seseorang untuk menerapkan atau menggunakan gagasan umum, proses atau metode, prinsip, rumus, teori, dan lain-lain, dalam situasi baru dan spesifik.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis Merupakan kemampuan seseorang untuk memecah atau mendeskripsikan suatu objek atau keadaan menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan mampu memahami hubungan antara satu bagian atau unsur dengan unsur lainnya. Jenjang analisis satu level lebih tinggi dari aplikasi.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sistesis adalah suatu komponen untuk menjalankan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen, tetapi masih dalam satu struktur organisasi dan berkaitan satu sama lainnya.

f. Penilaian/Evaluasi (*Evaluation*)

Penilaian atau evaluasi merupakan jenjang berpikir paling tinggi dalam ranah kognitif. Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek. kemampuan seseorang untuk membuat penilaian tentang suatu kondisi, nilai, atau ide. Misalnya, jika seseorang dihadapkan pada beberapa pilihan, ia harus bisa memilih opsi terbaik berdasarkan standar atau kriteria yang ada.

4. Pengetahuan Gizi

Pengetahuan gizi merupakan aspek kognitif yang menunjukkan pemahaman tentang jenis zat gizi, sumber zat gizi pada makanan, manfaat zat gizi, pemilihan makanan sehat, makanan yang aman untuk dikonsumsi sehingga tidak menimbulkan penyakit dan interaksinya dengan status gizi dan kesehatan seseorang, serta dampak dari kelebihan dan kekurangan zat gizi dalam tubuh. Pengetahuan gizi merupakan salah satu faktor yang secara tidak langsung mempengaruhi status gizi seseorang dan menjadi dasar

dalam menentukan makanan yang dikonsumsi. Pengetahuan gizi menjadi dasar perilaku gizi seseorang yang akan mempengaruhi asupan makanan dan status gizi. Pengetahuan dan praktik gizi yang buruk pada remaja menyebabkan perilaku menyimpang dalam pemilihan makanan (Fitriani dkk., 2020).

Pengetahuan gizi mencakup pengetahuan tentang pemilihan bahan makanan secara rasional dan konsumsi sehari-hari, serta memberikan semua zat gizi yang diperlukan untuk fungsi normal tubuh dan terciptanya tumbuh kembang yang optimal. Pengetahuan gizi memang bukan salah satu faktor yang secara langsung mempengaruhi status gizi remaja. Namun, pengetahuan gizi dapat mempengaruhi perilaku dalam pemilihan bahan makanan yang artinya, jika pengetahuan gizi remaja kurang maka akan mempengaruhi praktik gizi yang buruk, sehingga terjadi ketidakseimbangan antara intake dan kebutuhan tubuh akan zat gizi yang akan mengakibatkan masalah gizi seperti gizi kurang atau gizi lebih pada remaja (Arieska dan Herdiani, 2020).

5. Pengukuran Pengetahuan Gizi

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket/kuesioner yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin diketahui atau diukur dapat disesuaikan dengan tingkatan pengetahuan.

Pengukuran Pengetahuan dapat di analisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase

F = Jumlah Pertanyaan yang Benar

N = Jumlah semua Pertanyaan

Pengukuran ini diukur berdasarkan total jawaban yang benar pada kuesioner. Kuesioner berisi pertanyaan tertutup dengan jawaban berupa pilihan ganda. Pertanyaan pada kuesioner meliputi jenis zat gizi, fungsi zat gizi bagi tubuh dan sumber zat gizi. Pertanyaan kuesioner kemudian di nilai berdasarkan skor, dengan skor dari jawaban benar = 1 dan jawaban salah = 0 (Arieska dan Herdiani, 2020). Hasil dari pengukuran pengetahuan ini akan dibagi menjadi tiga kategori yaitu baik, cukup, dan kurang. Kategori baik jika hasil persentasi > 75 % jawaban benar, cukup bila hasil persentasi 60–75 % jawaban benar dan kurang bila hasil persentasi < 60 % jawaban benar (Novianty dkk., 2021).

6. Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi

Pengetahuan gizi merupakan pemahaman seseorang mengenai ilmu gizi, zat gizi, serta interaksinya terhadap status gizi dan kesehatan. Pengetahuan gizi dapat mempengaruhi status gizi remaja. Seperti hasil penelitian oleh Fitriani, dkk (2020) terkait hubungan antara pengetahuan gizi dengan status gizi remaja usia 16-18 tahun, didapatkan hasil bahwa sebanyak 89,2% remaja yang berpengetahuan gizi rendah memiliki status gizi lebih yaitu overweight dan obesitas. Sehingga dapat diketahui bahwa pengetahuan gizi memiliki pengaruh terhadap status gizi (Fitriani dkk., 2020). Pengetahuan gizi remaja sangat penting karena dapat menciptakan sikap dalam pemilihan makanan yang akan menentukan status gizi remaja.

D. Aktivitas Fisik

1. Pengertian Aktivitas Fisik

Menurut WHO (2017) Aktivitas fisik (*physical activity*) adalah gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka dan memerlukan pengeluaran energi, dan melibatkan proses biokimia dan biomekanik, yang meliputi bekerja, bermain, olahraga, melakukan pekerjaan rumah, perjalanan, dan rekreasi. Aktivitas fisik adalah sesuatu yang mengharuskan seseorang menggunakan tenaga atau energi untuk melakukan berbagai aktivitas fisik seperti berjalan, berlari, berolahraga, dan lain-lain. Setiap gerakan tubuh yang dilakukan saat melakukan aktivitas fisik dapat

meningkatkan pengeluaran energi (membakar kalori). Aktivitas fisik merupakan pilar ke tiga dalam prinsip gizi seimbang (Saleky dkk., 2022).

Menurut Trots (2007) aktivitas fisik pada umumnya mencakup aktivitas fisik dalam pekerjaan, aktivitas transportasi, aktivitas di waktu senggang dan berbagai aktivitas pekerjaan rumah. Sedangkan pada anak-anak dan remaja terdapat beberapa aktivitas fisik lainnya, yaitu aktivitas fisik di sekolah dan aktivitas fisik diluar sekolah. Aktivitas fisik memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi karena dapat memperlancar sistem metabolisme tubuh, termasuk sistem metabolisme zat gizi. Untuk menjaga berat badan normal (ideal) dan kebugaran tubuh maka diperlukan aktivitas fisik yang memadai. Oleh karena itu, remaja dianjurkan untuk melakukan aktivitas fisik yang bermanfaat dan menyehatkan (Anggunadi dan Sutarina, 2017).

2. Klasifikasi Aktivitas Fisik

Menurut Kemenkes 2018 Aktivitas Fisik dibagi menjadi 3 kategori berdasarkan intensitas dan besaran kalori yang digunakan, (Kusumo, 2020) yaitu:

a. Aktivitas Fisik Ringan

Aktivitas fisik ringan merupakan kegiatan yang membutuhkan sedikit usaha dan biasanya tidak Menyebabkan perubahan laju pernapasan. Berjalan santai, naik turun tangga, menyapu, mencuci baju atau piring, mencuci mobil, mengenakan pakaian, duduk, belajar di sekolah, menonton TV, membaca, menulis, bermain, belajar di rumah, latihan peregangan dan pemanasan lambat adalah contoh dari aktivitas ringan.

b. Aktivitas Fisik Sedang

Aktivitas fisik sedang merupakan kegiatan yang memerlukan pengerahan tenaga yang kuat atau terus menerus serta gerakan otot yang berirama atau fleksibel. aktivitas fisik sedang, mengeluarkan energi 3,5-7 Kkal/menit. Jogging, jalan cepat, memotong rumput, mengangkat perabotan ringan, berkebun, bermain bulu tangkis, dan menari adalah contoh aktivitas sedang.

c. Aktivitas Fisik Berat

Aktivitas berat adalah kegiatan yang membuat tubuh banyak mengeluarkan keringat, denyut jantung serta frekuensi nafas meningkat sampai terengah-engah. Seperti contohnya olahraga yang membutuhkan tenaga dan menyebabkan tubuh lebih banyak berkeringat seringkali dikaitkan dengan aktivitas fisik yang berat. Energi yang dikeluarkan saat beraktivitas fisik berat >7 Kkal/menit, seperti berlari, sepak bola, bola basket, aerobik, berenang, bersepeda, bela diri (karate, taekwondo, seni bela diri), dan melakukan pekerjaan berat seperti kuli bangunan dan sebagainya.

3. Faktor- faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik

a. Umur

Umur adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi aktivitas fisik seseorang. Pada umumnya aktivitas fisik Remaja hingga dewasa maksimal usia 5-30 tahun akan meningkat. Sedangkan pada lansia aktivitas fisik akan menurun karena terjadi penurunan kemampuan dalam pemenuhan aktivitas fisik (Krismawati dkk., 2019).

b. Jenis Kelamin

Menurut Marni (2013) Pertumbuhan anak perempuan lebih cepat dan aktivitas fisik lebih besar dibandingkan anak laki-laki sebelum mengalami pubertas. Namun, setelah pubertas aktivitas fisik remaja laki-laki cenderung lebih besar dibandingkan dengan remaja perempuan, yaitu remaja laki-laki lebih memilih untuk bermain bola kaki atau olahraga lainnya, sedangkan remaja perempuan lebih suka berkumpul dengan teman-temannya sambil ngemil dan bermain *handphone* atau nonton Tv (Abeng, 2020).

c. Penyakit

Selain jenis kelamin dan usia, Penyakit yang di alami seseorang juga dapat mempengaruhi aktivitas fisiknya. Apa bila terdapat penyakit atau kelainan pada tubuh seperti kekurangan sel darah merah, terganggunya fungsi jantung atau paru-paru dan berbagai penyakit lainnya maka orang tersebut tidak diperbolehkan untuk melakukan

aktivitas fisik yang berat. Contoh lainnya yaitu kondisi tubuh seperti Obesitas juga dapat menjadikan seseorang kesulitan dalam melakukan aktivitas fisik (Ivanali dkk., 2021).

4. Pengukuran Aktivitas Fisik dengan PAL (Physical Activity Level)

Pengukuran aktivitas fisik dapat dilakukan dengan recall aktivitas fisik menggunakan kuesioner PAL (*Physical Activity Level*). Kuesioner PAL (*Physical Activity Level*) dapat menunjukkan besarnya energi yang dikeluarkan per kilogram berat badan dalam kurun waktu 4 jam dengan satuan kilokalori (kcal), selanjutnya nilai PAL dapat digunakan untuk menentukan tingkatan aktivitas fisik seseorang (Lontoh dkk., 2020).

Pengukuran aktivitas fisik menggunakan kuesioner PAL ini dilakukan dengan cara menanyakan semua aktivitas yang dilakukan individu dalam 4 jam. Kemudian data aktivitas dan durasi waktu yang sudah di kumpulkan, dihitung dengan cara mengalikan masing-masing durasi waktu aktivitas fisik dengan nilai PAR (*Physical Activity Ratio*).

Menurut (FAO/WHO/UNU, 2001) dalam (Lontoh dkk., 2020) Nilai PAL dapat di hitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$PAL = \frac{\sum(PAR \times W)}{24 \text{ jam}}$$

Keterangan :

PAL : *Physical Activity Level* (Tingkat Aktivitas Fisik)

PAR : *Physical Activity ratio* (jumlah energi yang di keluarkan untuk tiap jenis aktivitas)

W : Alokasi waktu masing-masing aktivitas

Kategori tingkat Aktivitas Fisik berdasarkan PAL yaitu :

Tabel 2. 3 Kategori tingkat Aktivitas Fisik

Kategori Aktivitas Fisik	Nilai PAL
Ringan	1,40 - 1,69
Sedang	1,70 - 1,99
Berat	2,00 - 2,40

Sumber : (FAO/WHO/UNO, 2001)

5. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi

Aktivitas fisik adalah gerak tubuh yang dihasilkan oleh otot-otot skeletal dan mengakibatkan pengeluaran energi. Jika melakukan aktivitas fisik secara teratur dapat bermanfaat untuk mengatur berat badan. Aktivitas fisik yang rendah akan membuat tubuh menyimpan banyak energi dalam bentuk lemak, itulah sebabnya orang yang kurang aktif cenderung menjadi gemuk. Aktivitas fisik berkontribusi terhadap status gizi remaja untuk itu perlu dilakukan aktivitas fisik yang tepat, aman dan efektif, seperti olahraga teratur dan diawasi, yang dapat membantu. untuk menjaga berat badan tetap optimal (Azis dkk., 2022).

Menurut Luh Dwi (2019) yang melakukan penelitian pada remaja di SMA Negeri 2 Denpasar mendapat hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi remaja. Tingkat aktivitas fisik yang dilakukan siswa SMA Negeri 2 Denpasar secara umum dalam kategori rendah yaitu sebanyak 52,9%. Sedangkan 62,9% remaja memiliki IMT normal, 15,7% gemuk dan 12,9% obesitas. Masalah gizi pada remaja dapat di ukur menggunakan IMT/U (Krismawati dkk., 2019).

E. Asupan Zat Gizi Makro

Zat gizi makro merupakan zat gizi yang dibutuhkan tubuh manusia dalam jumlah besar sebagai sumber energi untuk menjalankan fungsi tubuh, diantaranya yaitu, Karbohidrat, Protein dan lemak.

1. Jenis zat gizi makro

a. Karbohidrat

Karbohidrat merupakan senyawa organik yang terdiri dari unsur karbon (C), hidrogen (H), dan oksigen (O). Karbohidrat adalah zat gizi yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah yang besar untuk dapat menghasilkan energi. Sumber energi utama yang dibutuhkan tubuh manusia adalah karbohidrat yang dapat menghasilkan 4 kkal energi pangan per gram. Menurut Edahwati (2010) Karbohidrat yang sering dikonsumsi yaitu amilum atau pati yang ada pada singkong, ubi jalar, gula pasir, beras, kentang, jagung, gandum, dan padi-padian lainnya.

Pada makhluk hidup karbohidrat memiliki komponen struktur yang penting dalam bentuk fiber (serat) yaitu pectin, lignin serta selulosa (Fitri dan Fitriana, 2020).

Karbohidrat dibedakan menjadi dua jenis yaitu karbohidrat sederhana dan karbohidrat kompleks. Karbohidrat sederhana terdiri dari monosakarida, disakarida, dan oligosakarida. Sedangkan karbohidrat kompleks terdiri dari polisakarida dan polisakarida non pati. Karbohidrat sederhana ditemukan pada gula putih, buah, susu, madu, permen dan lain-lain. Karbohidrat kompleks adalah karbohidrat yang cenderung lebih sulit untuk dicerna sehingga membuat rasa kenyang lebih lama. Karbohidrat kompleks yang bisa dicerna oleh tubuh adalah polisakarida seperti amilum atau zat pati yang ada dalam padi, biji-bijian, dan umbi-umbian. Jenis karbohidrat yang tidak dapat dicerna adalah selulosa, galaktan, dan pentosan (Juliana dkk., 2022).

b. Protein

Protein merupakan makromolekul polipeptida yang tersusun atas sejumlah L-asam amino dengan susunan tertentu dan bersifat turunan yang dihubungkan oleh ikatan peptida. Unsur-unsur asam amino yaitu karbon (C), hidrogen (H), oksigen (O) dan nitrogen (N), Protein kadang kala mengandung unsur lainnya seperti fosfor, tembaga, belerang dan besi. Protein adalah zat yang berperan sebagai sumber energi, zat pengatur, dan zat pembangun untuk pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh (Syach dan Lestari, 2023).

Menurut sumbernya protein dibedakan menjadi dua yaitu protein hewani yang bersumber dari hewani dan protein nabati yang bersumber dari bahan nabati (tumbuhan). Protein hewani memiliki kandungan asam amino esensial yang lengkap sehingga dianggap sebagai protein yang bermutu tinggi. Sumber protein hewani yaitu telur, daging ruminansia (daging sapi, daging rusa, daging kambing, dll), daging unggas (daging ayam, daging bebek, daging itik dan sebagainya), seafood dan susu serta olahannya. Sedangkan protein nabati yaitu kacang kedelai dan hasil olahannya seperti tempe, tahu, dan susu

kedelai serta jenis kacang-kacangan, biji-bijian, gandum, dan polong-polongan (Syach dan Lestari, 2023).

c. Lemak

Lemak merupakan senyawa yang tersusun dari Karbon (C), Hidrogen (H), dan Oksigen (O). Lemak adalah zat organik hidrofobik yang sukar larut dalam air namun dapat larut dalam zat pelarut seperti eter dan benzen. Lemak adalah sumber energi yang dapat menghasilkan energi 2,5 kali lebih besar dibandingkan dengan karbohidrat dan protein dalam jumlah yang sama yaitu 9 kkal, dan lemak sebagai sumber asam lemak penting yaitu omega 3, omega 6, dan DHA yang membantu proses pembentukan sel saraf. Lemak berperan sebagai sumber energi, pelarut vitamin, yaitu vitamin A, D, E dan K , serta mempertahankan dan memelihara suhu tubuh (Fitriani dkk., 2020).

Lemak tersusun atas asam lemak yang dapat dikelompokkan menjadi tiga jenis yaitu, lemak jenuh, lemak tak jenuh tunggal dan lemak tak jenuh ganda. Lemak tak jenuh lebih mudah untuk di absorpsi dan dicerna usus dari pada lemak jenuh. Jika mengkonsumsi lemak jenuh dalam jumlah yang banyak dapat meningkatkan kadar kolesterol jahat atau LDL (*Low Density Lipoprotein*) yang dapat mengakibatkan gangguan pada organ jantung. Sedangkan lemak tak jenuh justru dapat mengurangi resiko gangguan kesehatan (Gobel dkk., 2022).

Menurut sumbernya lemak di bedakan menjadi dua yaitu, lemak hewani dan lemak nabati. Sumber lemak hewani yaitu lemak daging, ikan, telur susu dan hasil olahannya. Sementara lemak nabati yaitu banyak terdapat pada alpukat, minyak kelapa, minyak jagung, minyak zaitun, mentega, margarin, kacang tanah, kacang kedelai dan sebagainya (Gobel dkk., 2022).

2. Pengukuran Asupan Zat Gizi Makro dengan Food Recall 24 Jam

Asupan zat gizi Makro dapat diukur dengan menggunakan Metode *Food Recall* 24 jam untuk mengukur jumlah konsumsi satu hari terakhir. Metode *Food Recall* 24 Jam ini dilakukan dengan menggali atau menanyakan apa saja yang dikonsumsi oleh responden baik berasal dari

dalam rumah maupun luar rumah selama 24 jam. Prinsip dari metode ini adalah untuk dapat menghasilkan gambaran asupan zat gizi yang lebih optimal dan memberikan variasi yang lebih besar tentang intake harian individu maka minimal dilakukan dua kali recall 24 jam berturut-turut (Khoerunisa dan Istianah, 2021).

Menurut (Supariasa dkk, 2016) dalam (Nur dan Aritonang, 2022) Kelebihan dan kekurangan / kelemahan dari metode *Food Recall* 24 jam, yaitu :

a. Keuntungan / keunggulan

- 1) Murah dan tidak membutuhkan biaya yang besar
- 2) Sederhana, mudah dan praktis dilaksanakan di masyarakat
- 3) Waktu pelaksanaan relatif cepat, sehingga banyak responden
- 4) Dapat digunakan bagi orang yang buta huruf
- 5) Responden tidak perlu mendapat pelatihan

b. Kelemahan / kekurangan

- 1) Tidak dapat menggambarkan asupan makanan sehari hari bila recall dilakukan hanya satu hari
- 2) Sangat bergantung pada daya ingat responden. Tidak cocok dilakukan pada anak usia < 7 tahun dan manula > 70 tahun.
- 3) *The flat slope Syndrome* kecenderungan bagi mereka yang kurus melaporkan konsumsi lebih banyak (*Over estimate*) demikian sebaliknya yang gemuk cenderung melaporkan konsumsinya yang lebih sedikit.

3. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi

Asupan makan adalah salah satu faktor yang secara langsung mempengaruhi status gizi yang didalamnya mengandung berbagai zat gizi termasuk zat gizi makro yaitu, Protein, Karbohidrat dan Lemak. Zat gizi makro merupakan zat gizi yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah yang besar untuk menjalankan fungsi tubuh baik untuk pertumbuhan dan metabolisme. Sehingga ketidakseimbangan antara intake zat gizi dengan kebutuhan gizi baik itu kekurangan ataupun kelebihan akan memengaruhi status gizi seseorang. Menurut penelitian Dania dan Isti (2021) bahwa ada hubungan

yang signifikan antara tingkat asupan energi, protein, lemak dan karbohidrat dengan Status gizi Remaja. Sebagian besar remaja memiliki asupan zat gizi makro baik (68,2%) dan 70,8% remaja memiliki status gizi normal (Khoerunisa dan Istianah, 2021).

F. Penyakit Infeksi

1. Pengertian Penyakit Infeksi

Penyakit infeksi merupakan penyakit yang disebabkan oleh adanya serangan mikroorganisme seperti infeksi virus, infeksi bakteri dan infeksi parasit (Nurwijayanti dkk., 2019). Menurut (Schmidt dan Charles, 2014) Penyakit infeksi dapat membuat seseorang mengalami penurunan nafsu makan dan penyerapan zat gizi, sehingga asupan makanan dalam tubuh tidak tercukupi. Selama infeksi, kebutuhan energi biasanya dua kali lipat dari kebutuhan normal karena percepatan metabolisme tubuh. Penyakit infeksi membuat energi dalam tubuh tidak dapat digunakan untuk pertumbuhan tubuh, tetapi energi ditransfer untuk melawan infeksi (Numrapi dkk., 2017).

Salah satu penyebab penyakit infeksi adalah status gizi yang kurang begitu pula sebaliknya, penyakit infeksi dapat mengakibatkan status gizi kurang yang secara tidak langsung di pengaruhi oleh kurangnya pengetahuan tentang gizi. Orang yang mengalami gizi kurang sangat rentan terkena penyakit infeksi karena kurangnya asupan zat gizi yang dapat meningkatkan sistem imunitas tubuh. Kecukupan gizi yang baik dapat meningkatkan ketahanan terhadap penyakit infeksi (Putri dkk., 2015).

2. Jenis-jenis Penyakit Infeksi

Penyakit infeksi yang sering dialami anak dan remaja serta sering kita jumpai di masyarakat yaitu :

a. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

ISPA adalah sebuah singkatan dari Infeksi saluran pernapasan akut yang disebabkan oleh virus dan bakteri. ISPA dapat menyerang saluran nafas mulai hidung, tenggorokan, paru-paru dan alveoli termasuk adneksanya (sinus, rongga telinga tengah, pleura). Penyakit

ini biasanya ditularkan melalui infeksi droplet, namun penyakit ini juga dapat menular melalui kontak dengan tangan atau permukaan yang terkontaminasi. Gejala ISPA biasanya ditandai dengan panas atau demam disertai dengan salah satu atau lebih gejala seperti, tenggorokan sakit atau nyeri menelan, pilek dan batuk kering atau berdahak. ISPA yang disebabkan oleh infeksi virus biasanya dapat sembuh dalam kurun waktu 3-14 hari. Menurut (Ambarsari, 2013) Secara umum penyakit menular yang termasuk dalam ISPA adalah penyakit yang lebih cenderung mudah diobati dan disembuhkan. Kunci terpenting pengobatan dan penyembuhan ISPA adalah sanitasi yang baik, nilai gizi yang tinggi, dan pola hidup sehat (Widianti, 2020).

b. Diare

Diare adalah suatu kondisi yang ditandai dengan buang air besar encer dan frekuensi BAB lebih sering dari biasanya. Diare biasanya hanya berlangsung beberapa hari, namun pada beberapa kasus bisa berlangsung hingga berminggu-minggu. Jika tidak mendapatkan pengobatan yang tepat dapat berakibat fatal. Diare biasanya disebabkan oleh infeksi usus yang terjadi akibat mengkonsumsi makanan atau minuman yang kotor yaitu terkontaminasi dengan virus, bakteri atau parasit. Diare juga dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti efek samping obat tertentu, faktor psikologis seperti rasa cemas, konsumsi minuman beralkohol dan kopi yang berlebihan (Supriyatna, 2021).

Gejala diare bervariasi, mulai dari mereka yang hanya mengalami sakit perut jangka pendek dengan feses yang tidak terlalu encer, hingga mereka yang mengalami kram perut dengan feses yang sangat encer. Diare parah bisa disertai demam dan kram perut parah. Diare yang parah dapat menyebabkan dehidrasi, dehidrasi mempunyai akibat yang fatal dan dapat merenggut nyawa penderitanya, terutama jika terjadi pada anak-anak. Kebanyakan penderita diare membaik setelah beberapa hari tanpa pengobatan. Pada orang dewasa, diare biasanya membaik setelah 2-4 hari. Sedangkan diare pada anak biasanya berlangsung lebih lama yaitu 5-7 hari (Supriyatna, 2021).

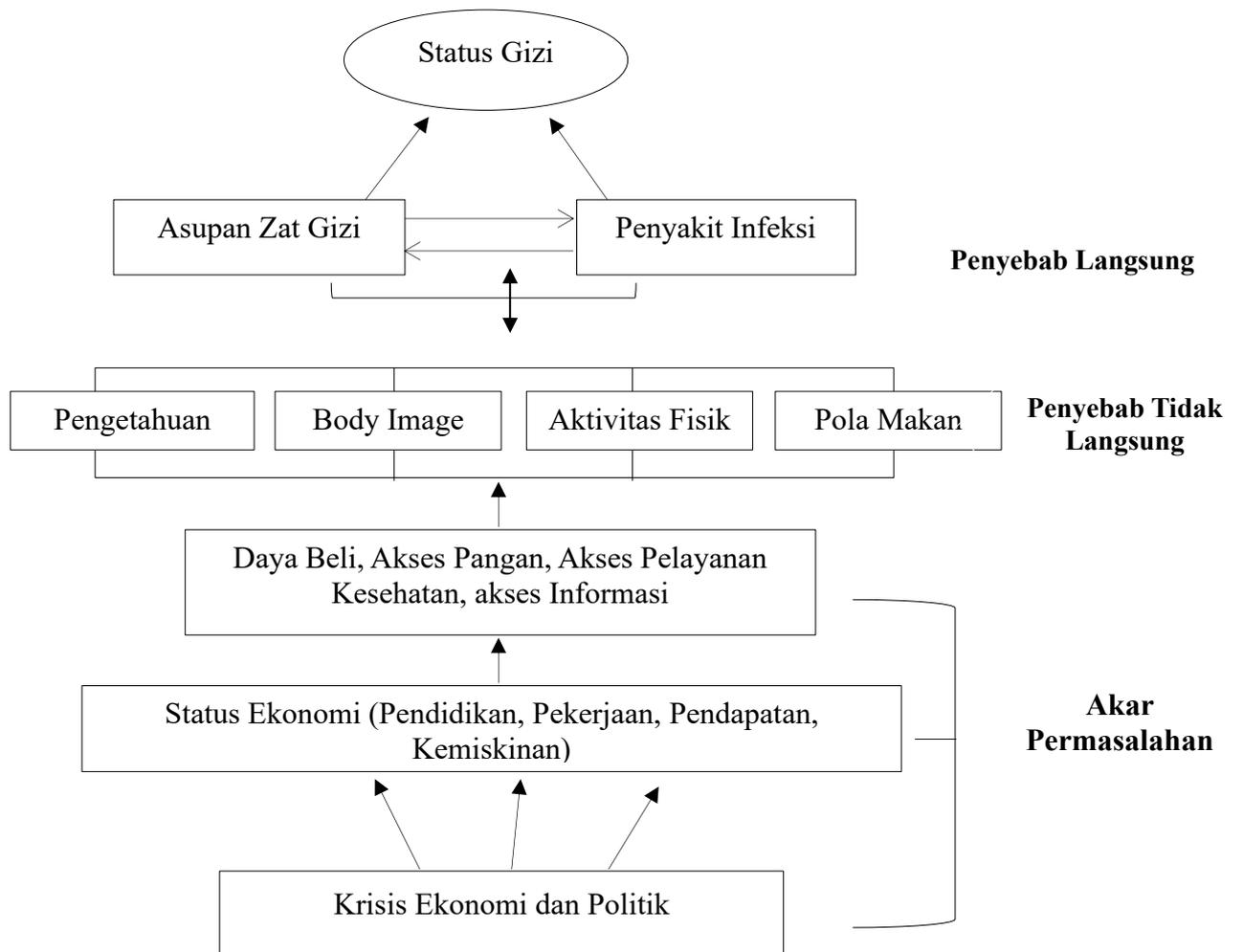
3. Cara Pengukuran Penyakit Infeksi

Penyakit infeksi dapat diukur dengan menggunakan kuesioner, pengukuran ini diukur berdasarkan jawaban responden pada kuesioner. Kuesioner berisi pertanyaan tertutup, pertanyaan pada kuesioner yaitu pernah dan tidak pernah mengalami penyakit infeksi selama 1 bulan terakhir. Pertanyaan kuesioner kemudian di nilai berdasarkan skor, dengan skor dari jawaban Pernah = 1 dan jawaban Tidak pernah = 0. Hasil dari pengukuran penyakit infeksi ini akan dibagi menjadi 2 kategori yaitu Pernah dan Tidak pernah menderita penyakit infeksi dalam 1 bulan terakhir. Kategori pernah jika responden memilih jawaban Pernah dan kategori Tidak pernah jika responden memilih jawaban tidak pernah (Nurwijayanti dkk., 2019).

4. Hubungan Penyakit Infeksi dengan Status Gizi

Status gizi dan penyakit infeksi mempunyai hubungan timbal balik dimana terjadinya penyakit infeksi dapat menyebabkan kekurangan gizi dan sebaliknya kekurangan gizi akan semakin memperberat sistem ketahanan tubuh yang akhirnya dapat menyebabkan seseorang rentan terkena penyakit infeksi. Remaja yang menderita penyakit infeksi cenderung mengalami penurunan berat badan, hal ini disebabkan oleh peningkatan metabolisme dalam tubuh yang biasanya disertai dengan hilangnya nafsu makan, akibatnya terjadi keterbatasan dalam mengkonsumsi makanan, sehingga nutrisi yang diterima tubuh tidak tercukupi. Penurunan berat badan yang berkelanjutan dapat menyebabkan terjadinya penurunan status gizi bahkan dapat memburuk hingga menyebabkan gangguan gizi (Khayatunnisa dkk., 2021).

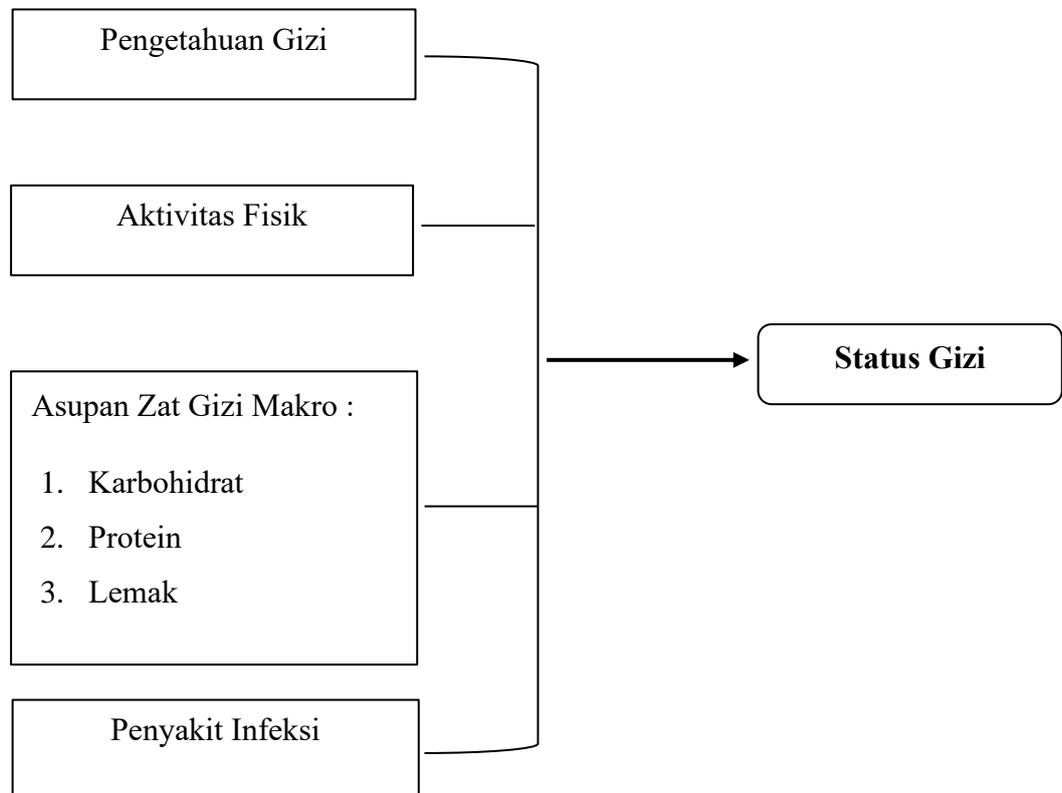
G. Kerangka Teori



Gambar 2. 1 Kerangka Teori

Sumber : Modifikasi dari (UNICEF, 1998) dan (UNICEF, 2021)

H. Kerangka Konsep



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep

Keterangan :

Variabel Independen :

Variabel Dependen :

Hubungan antar variabel : 

I. Hipotesis

HO : Tidak ada Hubungan antara Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik dan Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Remaja

Ha : Ada Hubungan antara Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik dan Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Remaja