BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Remaja Putri

2.1.1 Definisi Remaja

Remaja adalah masa di mana seorang anak mulai beralih menjadi orang dewasa. Fase ini dimulai dari usia 10 tahun hingga 18 tahun, dan menyebabkan banyak perubahan serta perkembangan pada dirinya yang akan terjadi. Perkembangan dimulai dari segi fisik, di mana akan tumbuh rambut di bagian tubuh tertentu, perubahan suara, dan perkembangan organ reproduksi. Remaja juga akan mengalami perkembangan kognitif, perilaku, dan emosi.(dr.Rizal Fadli, 2023)

2.1.2 Ciri-ciri Remaja

Menurut (Putro, 2017) ciri-ciri remaja yaitu:

a. Masa remaja sebagai periode yang penting

Akibatnya, baik secara langsung maupun jangka panjang, masih signifikan selama masa remaja. Dengan perkembangan fisik yang cepat, perkembangan mental juga cepat, terutama selama masa remaja. Untuk setiap perubahan ini, pikiran harus berubah dan membangun minat, sikap, dan prinsip baru.

b. Masa remaja sebagai periode peralihan

Pada fase ini, remaja bukan lagi seorang anak dan bukan juga orang dewasa. Kalau remaja berperilaku seperti anak-anak, ia akan diajari untuk bertindak sesuai dengan umurnya. Kalau remaja berusaha berperilaku sebagaimana orang dewasa, remaja seringkali dituduh terlalu besar ukurannya dan dimarahi karena mencoba bertindak seperti orang dewasa. Di lain pihak,status remaja yang tidak jelas ini juga menguntungkan karena status memberi waktu kepadanya untuk mencoba gaya hidup yang berbeda dan menentukan pola perilaku, nilai, dan sifat yang paling sesuai bagi dirinya.

c. Masa remaja sebagai periode perubahan

Tingkat perubahan fisik sebanding dengan perubahan sikap dan perilaku selama masa remaja. Selama awal masa remaja, perubahan fisik terjadi dengan cepat, perubahan sikap dan perilaku juga terjadi dengan cepat. Selama masa remaja

berikutnya, ketika perubahan fisik menurun, perubahan sikap dan perilaku juga menurun.

d. Masa remaja sebagai usia bermasalah

Setiap tahap perkembangan memiliki masalahnya sendiri, tetapi masalah masa remaja sering menjadi masalah yang sulit diatasi baik oleh laki-laki maupun perempuan. Ketidakmampuan mereka untuk mengatasi masalah mereka dengan cara yang mereka pikirkan membuat banyak remaja akhirnya menemukan bahwa penyelesaian tidak selalu sesuai dengan harapan mereka.

e. Masa remaja sebagai masa mencari identitas

Penyesuaian diri terhadap kelompok penting bagi anak laki-laki dan perempuan pada masa remaja. Lambat laun, mereka mulai mendambakan jati diri mereka sendiri dan tidak puas lagi dengan menjadi seperti teman-teman dalam segala hal. Remaja mengalami "krisis identitas", atau masalah identitas ego, karena status yang mendua ini.

f. Masa remaja sebagai usia yang menimbulkan ketakutan

Orang dewasa yang harus membimbing dan mengawasi kehidupan remaja takut bertanggung jawab dan tidak simpatik terhadap perilaku normal remaja karena stereotip budaya bahwa remaja tidak dapat dipercaya, suka berbuat semaunya sendiri, dan cenderung berperilaku merusak.

g. Masa remaja sebagai masa yang tidak realistik

Remaja biasanya melihat kehidupan melalui kacamata merah jambu. Dalam hal cita-cita dan harapan, ia melihat dirinya sendiri dan orang lain dengan cara yang ia inginkan daripada sebagaimana adanya. Harapan dan cita-cita yang tidak dapat dicapai ini, bukan hanya untuk dirinya sendiri, tetapi juga untuk orang-orang di sekitarnya, menyebabkan emosi yang tinggi, yang merupakan karakteristik awal remaja. Jika remaja tidak berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkannya sendiri atau orang lain mengecewakannya, dia akan sakit hati dan kecewa.

h. Masa remaja sebagai ambang masa dewasa

Para remaja menjadi gelisah untuk meninggalkan stereotip belasan tahun dan memberikan kesan bahwa mereka sudah hampir dewasa seiring usia kematangan yang sah semakin dekat. Ternyata berpakaian dan berperilaku seperti orang dewasa tidak cukup. Oleh karena itu, remaja mulai berfokus pada perilaku yang terkait dengan menjadi orang dewasa, seperti merokok, minum minuman keras, mengonsumsi obat-obatan, dan melakukan aktivitas seksual bebas yang tidak pantas. Mereka percaya bahwa perilaku seperti ini akan memberi mereka penampilan yang sesuai dengan yang diharapkan dari mereka.

2.1.3 Perubahan-perubahan yang dialami remaja

Selanjutnya, (Jahja, 2011) mengemukakan Remaja adalah masa transformasi. Perubahan fisik dan mental cepat terjadi selama masa ini. Ada beberapa perubahan yang terjadi selama masa remaja yang sama sekali menjadi ciri masa remaja, seperti:

- 1. Masa storm dan stress, peningkatan emosional yang terjadi secara cepat selama masa remaja awal Perubahan fisik, terutama hormon, yang terjadi pada masa remaja, menyebabkan peningkatan emosional ini. Dalam hal kondisi sosial, peningkatan emosi ini menunjukkan bahwa remaja berada dalam situasi bari yang berbeda dari sebelumnya. Remaja dihadapkan pada banyak tuntutan dan tekanan di masa ini. Misalnya, mereka diharapkan untuk berhenti bertingkah laku seperti anak-anak dan belajar untuk menjadi lebih mandiri dan bertanggung jawab. Kemandirian dan tanggung jawab ini akan terbentuk seiring berjalannya waktu, dan akan tampak jelas pada remaja akhir yang berada di awal masa kuliah di Perguruan Tinggi.
- 2. Kematangan seksual juga dikaitkan dengan perubahan fisik yang cepat. Kadang-kadang, perubahan ini menyebabkan remaja merasa tidak percaya diri dan tidak percaya pada kemampuan mereka sendiri. Perubahan fisik remaja yang cepat sangat memengaruhi konsep diri mereka. Ini termasuk perubahan internal seperti sistem sirkulasi, pencernaan, dan respirasi, serta perubahan eksternal seperti tinggi badan, berat badan, dan proporsi tubuh. Perubahan dalam hal-hal yang

menarik baginya serta hubungannya dengan orang lain selama masa remaja, banyak hal-hal yang menarik bagi dirinya hilang dari masa kanak-kanak dan digantikan oleh hal-hal yang lebih matang dan lebih menarik. Hal ini juga disebabkan oleh tanggung jawab yang lebih besar yang ada pada masa remaja, sehingga remaja diharapkan dapat mengalihkan minat mereka ke hal-hal yang lebih penting.

- 3. Perubahan nilai, Apa yang mereka anggap penting saat masih kecil menjadi kurang penting saat mereka dewasa
- 4. Sebagian besar remaja merasa tidak yakin dengan perubahan yang terjadi. Mereka ada yang menginginkan kebebasan, tetapi mereka juga takut akan tanggung jawab yang terkait dengan kebebasan, dan mereka meragukan kemampuan mereka sendiri untuk memikul tanggung jawab itu.

2.1.4 Fase-fase pada Masa Remaja

Menurut (Cut Nadia M.Rahmah, 2021) fase utama pada masa remaja berdasarkan tahap perkembangan usianya.

a. Fase Remaja Awal (Usia 10-13 Tahun)

Masa remaja awal terjadi pada usia tiga hingga tiga belas tahun. Anak-anak sering tumbuh lebih cepat dan memasuki tahap awal pubertas selama tahap ini. Anak laki-laki dan perempuan akan mengalami pertumbuhan fisik yang signifikan serta peningkatan minat seksual. Mereka juga mulai menyadari perubahan tubuh lainnya, seperti pertumbuhan rambut di bawah lengan dan di dekat alat kelamin, perkembangan payudara pada anak perempuan, dan pembesaran testis pada anak laki-laki. Perubahan-perubahan ini biasanya terjadi pada anak perempuan satu atau dua tahun lebih awal daripada pada anak laki-laki, dan beberapa perubahan juga normal terjadi sejak usia 8 tahun untuk perempuan dan 9 tahun untuk laki-laki.Banyak remaja perempuan mulai mengalami menstruasi pada usia dua belas tahun, atau rata-rata dua tahun.

b. Fase Remaja Pertengahan (Usia 14-17 Tahun)

Perubahan fisik yang terjadi pada tubuh remaja terus terjadi setelah pubertas. Anak laki-laki akan mulai mengubah suara mereka dengan suara yang lebih berat. Jerawat juga mulai muncul di wajah. Di fase ini, sebagian besar anak perempuan sudah mulai mengalami menstruasi yang teratur. Di usia ini, banyak remaja juga mulai tertarik untuk menjalin hubungan yang lebih dari pertemanan. Jika mereka tidak mendapat dukungan dari teman sebaya, keluarga, atau komunitas mereka, mereka mungkin mempertanyakan dan mengeksplorasi identitas seksual mereka. Ini dapat menyebabkan stres.

c. Fase Remaja Akhir atau Dewasa Muda (Usia 18-24 Tahun)

Memasuki fase remaja akhir, pada umumnya fisik telah berkembang secara maksimal. Selain itu, remaja akhir juga telah memiliki kemampuan berpikir yang lebih matang jika dibandingkan dengan remaja menengah. Mereka juga menjadi lebih fokus pada masa depan serta mampu membuat keputusan berdasarkan harapan dan cita-cita mereka.

2.1.5 Kategori Umur Balita, Anak, Remaja dan Lansia

Umur manusia dapat dibagi menjadi beberapa rentang atau kelompok dimana masing-masing kelompok menggambarkan tahap pertumbuhan manusia tersebut.Salah satu pembagian kelompok umur atau kategori umur sebagai berikut: Sumber: (Amin and Juniati 2017)

- 1. Masa balita = 0 5 tahun,
- 2. Masa kanak-kanak = 6 11 tahun.
- 3. Masa remaja Awal = 12 16 tahun.
- 4. Masa remaja Akhir = 17 25 tahun.
- 5. Masa dewasa Awal = 26 35 tahun.
- 6. Masa dewasa Akhir = 36 45 tahun.
- 7. Masa Lansia Awal = 46 55 tahun.
- 8. Masa Lansia Akhir = 56 65 tahun.
- 9. Masa Manula = 65 atas

2.2 Produktifitas

2.2.1 Definisi Produktifitas

Hasil belajar, juga dikenal sebagai produktivitas belajar, adalah kemampuan siswa untuk memperoleh pengetahuan baru dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang pelajaran. Produktivitas belajar lebih berkaitan dengan bagaimana siswa menggunakan waktu mereka, bukan hanya jumlah waktu yang dihabiskan untuk belajar. Manajemen waktu yang efektif, disiplin belajar yang kuat, dan bagaimana kita mengatasi gangguan belajar (Academy, 2023).

Produktivitas belajar merupakan salah satu faktor kunci bagi perkembangan siswa dan keberhasilan siswa. Produktivitas menyangkut menyangkut masalah hasil akhir yakni seberapa besar hasil akhir yang diperoleh di dalam proses belajar(Singh, 2016).

Produktivitas dalam pendidikan dapat didefinisikan sebagai tingkat upaya yang dilakukan untuk mencapai hasil akademik yang positif. Beberapa penelitian berpendapat bahwa produktivitas dalam pendidikan dapat dinilai dengan mengevaluasi input vs. output . Hal ini bertujuan untuk membuat perbandingan antara kualitas pembelajaran yang dikonsumsi siswa dan hasil yang mereka peroleh. Unggul dalam pendidikan dapat disebabkan oleh banyak faktor selain upaya dan keadaan pribadi siswa. Kualitas pembelajaran merupakan faktor penting. Ini seperti sampah masuk, sampah keluar; keluarannya bergantung pada masukannya. Jika suatu lembaga pendidikan bertujuan hanya untuk menghasilkan peserta didik yang unggul. Dalam hal ini, mereka harus berinvestasi dalam pembelajaran berkualitas tinggi dan hal-hal lain yang akan menghasilkan prestasi akademik yang baik. Hal ini, pada gilirannya, akan memberi siswa semua alat yang diperlukan untuk mendapatkan nilai bagus. (Lorea lastiri, 2022)

2.2.2 Cara Untuk Meningkatkan Produktivitas Belajar

Menurut (Yayasan Al-masoem bandung, 2023) cara untuk meningkatkan produktivitas belajar adalah:

a. Membuat Jadwal Aktivitas Harian dan Mingguan

Harus membuat jadwal setiap hari agar segala aktivitas berjalan dengan baik

dan lancar. Dengan melakukan ini, Anda akan dapat memanfaatkan waktu dengan produktif.

b. Mengatur Prioritas

Anda mungkin merasa stres dan kelelahan karena terlalu banyak aktivitas. Oleh karena itu, Anda harus menentukan mana yang lebih penting dan mana yang kurang penting. Lakukan yang penting dan mendesak terlebih dahulu daripada yang lainnya. Anda akan menjadi lebih produktif dan mengefisiensi waktu sebagai hasilnya.

c. Beristirahat dengan Cukup

Manusia membutuhkan istirahat untuk merecharge dan meningkatkan konsentrasi karena mereka bukanlah robot yang dapat bekerja sepanjang waktu. Selain itu, pakar mengatakan bahwa waktu terbaik untuk tidur adalah tujuh hingga sepuluh jam; kemudian, akan lebih baik jika Anda tidur dengan lampu mati dan suasana hening.

d. Tentukan Target yang Jelas

Cara menjadi produktif berikutnya, kamu bisa menentukan target terhadap halhal kecil, misal menyelesaikan latihan soal 20 nomor, membaca materibaru, menghafal 10 vocabulary per hari, dan lain-lain. Dengan menargetkan hal-hal kecil setiap harinya, maka produktivitas kamu akan meningkat secara signifikan.

e. Membuat Rutinitas

Memiliki jadwal harian atau bulanan adalah cara berikutnya untuk menjadi siswa produktif. Membangun rutinitas secara bertahap akan membuat menjadi lebih mudah untuk menjadi produktif, "Dengan membangun rutinitas yang baik, maka kamu akan memperoleh kualitas hidup yang baik."

f. Menyingkirkan Hal yang Membuat Distraksi Saat Belajar

Agar pengetahuan diserap sepenuhnya ke dalam otak, belajar memerlukan konsentrasi tinggi. Jadi, hindari hal-hal yang mengganggu konsentrasi Anda saat belajar, seperti ponsel, TV, atau yang lainnya. Ini adalah cara belajar yang baik untuk menghilangkan hal-hal yang mengganggu konsentrasi.

g. Menjaga Tubuh Tetap Sehat dan Bugar

Tubuh Anda harus sehat dan bugar agar Anda dapat melakukan aktivitas padat setiap hari. Jika tubuh Anda sakit atau tidak bugar, tentu aktivitas Anda akan terhambat. Salah satu cara untuk menjaga tubuh tetap sehat dan bugar adalah dengan makan makanan yang mengandung gizi yang seimbang dan berolahraga secara teratur.

h. Mengurangi Screen Time

Pantulan cahaya dari ponsel, tablet, atau TV juga dapat membuat mata tegang dan lelah, mengurangi fokus dan membuat materi yang ingin Anda pelajari sulit terserap. Jadi, kurangi waktu di depan layar untuk lebih produktif dan sehat mata.

2.2.3 Karakteritik Individu yang Produktif

Menurut (Lestari, 2018), karakteristik individu produktif yaitu: Menggunakan waktu secara efektif dan efisien.

- 1. Selalu melakukan perencanaan dan penyertaan jadwal waktu.
- 2. Bersikap positif terhadap pekerjaannya.
- 3. Dapat berlaku sebagai anggota kelompok yang baik sebagaimana menjadi seorang pemimpin yang baik.
- 4. Dapat memotivasi dirinya sendiri melalui dorongan dari dalam.
- 5. Memahami pekerjaan orang lain yang lebih baik.
- 6. Mau mendengar ide-ide orang lain yang lebih baik.
- 7. Mempunyai tingkat kehadiran yang baik (tidak banyak absen dalam pekerjaannya).
- 8. Selalu mempelajari sesuatu yang baru dengan cepat.
- 9. Bukan merupakan tipe orang yang selalu mengeluh dalam bekerja/belajar.

2.2.4 Klasifikasi atau Kategori Produktivitas Belajar

Pengukuran terhadap produktivitas belajar siswa berpedoman pada empat alternatif yang ditunjukkan pada skala 1 sampai dengan 4 (Indrawati & Bisnis, 2014)

Skala 1 (kurang) = skor 1 menunjukkan produktivitas belajar siswa kurang

Skala 2 (Cukup) = skor 2 menunjukkan produktivitas belajar siswa cukup

Skala 3 (Baik) = skor 3 menunjukkan produktivitas belajar siswa baik

Skala 4 (Sangat Baik) = skor 4 menunjukkan produktivitas belajar siswa sangat baik

Menurut (Sugiyono., 2017) Rumus menghitung interval sebagai berikut:

$$Interval: \frac{Skor\ tertinggi-Skor\ terendah}{Jumlah\ Kategori}$$

Adapun interval dari masing-masing kategori dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 2.2.1 Interval dan kategori produktivitas belajar siswa

No.	Kategori	Interval				
1.	Kurang	10-17				
2.	Cukup	18-25				
3.	Baik	26-33				
4.	Sangat Baik	34-40				

Sumber: (Indrawati & Bisnis, 2014)

2.2.5 Dampak Anemia pada Produktivitas Belajar Remaja

Menurut (Kemenkes, 2022) Berikut beberapa dampak anemia pada produktivitas belajar remaja:

1. Anemia menyebabkan kurangnya oksigen ke sel otot dan sel otak, ini bisa membuat kebugaran dan ketangkasan berpikir menurun yang tentu saja bisa membuat prestasi belajar dan produktivitas kerja/kinerja jadi ikutan turun. Jika Hb rendah, maka oksigen yang dibawa ke jaringan tubuh menjadi kurang. Hal ini menyebabkan gejala seperti letih, lemah, lesu, lelah, lalai, pusing, napas pendek, dan lain-lain. Karena rendahnya Hb menyebabkan rendahnya oksigen yang dibawa ke seluruh jaringan tubuh, termasuk otak dan otot, maka produktivitas dan prestasi turun.

- 2. Kurangnya energi dapat membatasi partisipasi dalam aktivitas fisik dan olahraga, yang pada gilirannya memengaruhi produktivitas sehari-hari.
- Anemia pada remaja putri dapat menyebabkan penurunan prestasi belajar.
 Kekurangan zat besi memengaruhi konsentrasi dan fokus, sehingga belajar menjadi lebih sulit.

2.2.6 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas atau Hasil Belajar

Salah satu hal yang paling penting dalam kehidupan manusia adalah pendidikan. Ada sejumlah faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar seseorang selama proses belajar, meskipun variabel tersebut dapat berbeda dari satu orang ke orang lain, namun semuanya memiliki pengaruh yang signifikan dalam mencapai hasil yang optimal. Berikut adalah beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar seseorang.

a. Motivasi

Motivasi adalah komponen penting yang mempengaruhi hasil belajar. Motivasi adalah dorongan internal seseorang untuk melakukan sesuatu dengan tujuan mencapai hasil yang diinginkan. Motivasi dalam pendidikan dapat membantu meningkatkan konsentrasi dan ketekunan seseorang saat belajar. Orang yang memiliki motivasi yang tinggi cenderung lebih fokus dan berusaha semaksimal mungkin dalam proses belajar, sementara orang yang memiliki motivasi yang rendah cenderung mengalami gangguan dalam proses belajar. Oleh karena itu, penting bagi seseorang untuk menemukan motivasi yang kuat untuk belajar. Contoh motivasi ini termasuk menemukan kepentingan pribadi dalam subjek yang dipelajari atau menetapkan tujuan yang jelas.

b. Metode Pembelajaran

Hasil belajar seseorang juga dapat dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang digunakan. Semua orang memiliki preferensi mereka sendiri untuk belajar. Dengan mendengarkan penjelasan, beberapa orang mungkin lebih memahami materi, sementara yang lain mungkin lebih memahami materi dengan melihat gambar atau melakukan praktik langsung. Oleh karena itu, penting bagi guru dan siswa untuk menemukan metode pembelajaran yang berguna yang memenuhi kebutuhan dan

keinginan individu. Metode pembelajaran yang menarik dan interaktif dapat membantu siswa menjadi lebih tertarik dan memahami apa yang mereka pelajari.

c. Lingkungan Belajar

Hasil belajar sangat dipengaruhi oleh lingkungan belajar. Sebuah lingkungan kelas yang bersih dan rapi, pencahayaan yang cukup, dan fasilitas belajar yang memadai dapat membantu siswa belajar dengan baik dan membuat kelas nyaman dan bebas dari gangguan. Selain itu, lingkungan belajar yang positif juga mencakup interaksi sosial antara siswa dan pendidik serta dukungan teman sebaya. Semua elemen ini dapat membantu siswa belajar lebih baik.

d. Kualitas Guru

Kualitas guru juga sangat memengaruhi hasil belajar siswa. Guru yang cerdas dan berpengetahuan luas dapat memberikan materi pelajaran dengan jelas dan mampu mengatasi kesulitan belajar. Guru yang berkomunikasi dengan baik juga dapat membantu membangun hubungan yang positif dengan siswa dan meningkatkan minat dan motivasi mereka untuk belajar. Guru juga dapat memberikan kritik dan evaluasi yang konstruktif, yang sangat bermanfaat bagi siswa.

e. Dukungan Keluarga

Keluarga juga berperan penting dalam hasil belajar anak; keluarga yang memberikan perhatian, dukungan, dan dorongan kepada anak selama proses belajar dapat meningkatkan motivasi dan percaya diri anak. Keluarga juga dapat berperan dalam memfasilitasi lingkungan belajar di rumah, seperti menyediakan tempat yang nyaman untuk belajar dan sumber daya yang diperlukan untuk belajar. Dalam beberapa situasi, dukungan keluarga dapat berupa bantuan keuangan yang memungkinkan anak mengikuti pendidikan berkualitas tinggi. Oleh karena itu, sekolah dan keluarga harus bekerja sama untuk menciptakan lingkungan belajar yang ideal untuk anak (Tasya Maharani, 2024).

2.3 Status Gizi

2.3.1 Definisi Status Gizi

Status gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk

variabel tertentu, atau perwujudan dari nutriture dalam bentuk variabel tertentu. Pengertian lain menyebutkan bahwa status gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat dari pemakaian, penyerapan, dan penggunaan makanan (Nurmaliza, N. dan Herlina, 2019).

Status gizi normal merupakan suatu ukuran status gizi dimana terdapat keseimbangan antara jumlah energi yang masuk ke dalam tubuh dan energi yang dikeluarkan sesuai dengan kebutuhan seseorang. Gizi kurang dan gizi cukup merupakan status kondisi seseorang yang kekurangan nutrisi, atau nutrisinya dibawah rata-rata. Gizi kurang adalah kekurangan bahan-bahan nutrisi seperti protein, karbonhidrat, lemak, danvitamin yang dibutuhkan oleh tubuh. Status gizi lebih dan obesitas merupakan keadaan gizi seseorang dimana jumlah energi yang masuk ke dalam tubuh lebih besar dari jumlah energi yang dikeluarkan. Cara menilai status gizi dapat dilakukan dengan pengukuran antropometrik, klinik, biokimia, dan biofisik. Pengukuran antropometrik dapat dilakukan dengan beberapa macam pengukuran yaitu pengukuran berat badan, tinggi badan, lingkar lengan atas, dan sebagainya (Alamsyah et al., 2017).

Status gizi merupakan salah satu indikator baik buruknya penyediaan makanan sehari hari, selain itu juga sebagai bentuk ekspresi dari kondisi keseimbangan yang dipresentasikan dalam bentuk variabel tertentu. Status gizi remaja merupakan masalah yang perlu mendapatkan perhatian khusus sebab pengaruhnya besar dalam mkenentukan pertumbuhan dan perkembangan tubuh saat dewasa (Aulia, 2021)

2.3.2 Standar Antropometri

Menurut (Kemenkes RI, 2020) Standar Antropometri digunakan untuk menilai atau menentukan status gizi. Penilaian status gizi dilakukan dengan membandingkan hasil pengukuran berat badan dan panjang/tinggi badan dengan Standar Antropometri. Standar Antropometri didasarkan pada parameter berat badan dan panjang/tinggi badan yang terdiri atas 4 (empat) indeks, meliputi:

a. Indeks Standar Antropometri

1. Indeks Berat Badan menurut Umur (BB/U)

Dengan menggunakan indeks BB/U, Anda dapat menilai anak dengan berat badan kurang (underweight) atau sangat kurang (severely underweight), tetapi tidak dapat menilai anak gemuk atau sangat gemuk. Penting untuk diingat bahwa seseorang dengan BB/U rendah mungkin mengalami masalah pertumbuhan. Oleh karena itu, sebelum melakukan intervensi, perlu dikonfirmasi dengan indeks BB/PB, BB/TB, atau IMT/U.

2. Indeks Panjang Badan menurut Umur atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U)

Indeks PB/U atau TB/U menunjukkan pertumbuhan panjang atau tinggi berdasarkan umurnya. Ini dapat menunjukkan remaja yang pendek (stunted) atau sangat pendek (severely stunted), yang disebabkan oleh kekurangan gizi dalam waktu yang lama atau sering sakit. Remaja yang tinggi menurut umur juga dapat diidentifikasi. Di Indonesia, gangguan endokrin biasanya disebabkan oleh remaja dengan tinggi badan di atas normal, atau tinggi sekali.

3. Indeks Berat Badan menurut Panjang Badan/Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB)

Indeks BB/PB atau BB/TB ini menunjukkan apakah berat badan sesuai dengan panjang dan tingginya. Indeks ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi remaja yang kurang gizi (wasted), gizi buruk (severely wasted), dan berpotensi obes. Penyakit dan kekurangan asupan gizi yang lama atau baru terjadi biasanya merupakan penyebab kondisi gizi buruk.

4. Indeks Masa Tubuh menurut Umur (IMT/U)

Indeks IMT/U digunakan untuk menentukan kategori gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, berisiko gizi lebih, gizi lebih, dan obesitas. Grafik IMT/U dan grafik BB/PB atau BB/TB cenderung menunjukkan hasil yang sama, tetapi indeks IMT/U lebih sensitif terhadap penapisan gizi lebih dan obesitas. Anak-anak dengan ambang batas IMT/U >+1SD berisiko gizi

lebih, sehingga perlu ditangani lebih lanjut untuk mencegah gizi (Kemenkes RI, 2020).

b. Klasifikasi Status Gizi

Berdasarkan hasil perhitungan Ambang batas Z-Score:

Rumus Perhitungan Z-Score :
$$\frac{Nilai\ Individu(IMT)-Nilai\ Median}{Nilai\ SD\ Rujukan}$$

Ketentuan:

- 1. Nilai Median tercantum pada Tabel Standar Antropometri
- 2. Jika hasil Nilai Individu Nilai median itu (+) maka untuk mengetahui Nilai SD Rujukan (+1 SD- Nilai median)
- 3. Jika hasil nilai individu-nilai median itu (-) maka untuk mengetahui nilai SD Rujukan (Nilai median- (-1 SD)

Tabel 2.3.1 Klasifiksi Status Gizi

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)		
		(= 55515)		
Umur	Gizi kurang (thinnes)	-3 SD sd < -2 SD (IMT: < 18,5)		
(IMT/U)				
Anak	Gizi Baik (normal)	-2 SD sd + 1 SD (IMT: 18,5-24,9)		
usia	Gizi Lebih (overweight)	+ 1 SD sd + 2 SD (IMT: 25-29,9)		
5-18 Tahun				
2 To Tanun	Obesitas (obese)	> + 2 SD (IMT: >30)		

Sumber: (Kemenkes RI, 2020)

c. Tabel Standar Antropometri

Tabel Standar Antropometri dan grafik pertumbuhan digunakan untuk menentukan status gizi, tetapi grafik lebih menggambarkan kecenderungan pertumbuhan. Baik tabel maupun grafik menggunakan ambang batas yang sama. Untuk menentukan status gizi, Anda harus memperhatikan keempat indeks standar antropometri secara bersamaan. Ini akan membantu Anda menemukan masalah pertumbuhan yang memerlukan pencegahan dan perawatan tambahan.

Tabel Standar Antropometri dan Grafik Pertumbuhan Anak (GPA) terdiri dari indeks berikut: Berat Badan menurut Umur (BB/U), Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB), Tinggi Badan menurut Umur (TB/U), dan Indeks Masa Tubuh menurut Umur (IMT/U),sebagai berikut:

Tabel 2.3.2 Standar Antropometri

Umur		Indeks Massa Tubuh (IMT)						
Tahun	Bulan	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
13	2	13.7	15.0	16.7	18.9	22.0	26.4	33.7
13	3	13.7	15.1	16.8	19.0	22.0	26.5	33.8
13	4	13.8	15.1	16.8	19.1	22.1	26.6	33.9
13	5	13.8	15.2	16.9	19.1	22.2	26.7	34.0
13	6	13.8	15.2	16.9	19.2	22.3	26.8	34.1
13	7	13.9	15.2	17.0	19.3	22.4	26.9	34.2
13	8	13.9	15.3	17.0	19.3	22.4	27.0	34.3
13	9	13.9	15.3	17.1	19.4	22.5	27.1	34.4
13	10	14.0	15.4	17.1	19.4	22.6	27.1	34.5
13	11	14.0	15.4	17.2	19.5	22.7	27.2	34.6
14	0	14.0	15.4	17.2	19.6	22.7	27.3	34.7
14	1	14.1	15.5	17.3	19.6	22.8	27.4	34.7
14	2	14.1	15.5	17.3	19.7	22.9	27.5	34.8
14	3	14.1	15.6	17.4	19.7	22.9	27.6	34.9
14	4	14.1	15.6	17.4	19.8	23.0	27.7	35.0
14	5	14.2	15.6	17.5	19.9	23.1	27.7	35.1
14	6	14.2	15.7	17.5	19.9	23.1	27.8	35.1
14	7	14.2	15.7	17.6	20.0	23.2	27.9	35.2
14	8	14.3	15.7	17.6	20.0	23.3	28.0	35.3
14	9	14.3	15.8	17.6	20.1	23.3	28.0	35.4
14	10	14.3	15.8	17.7	20.1	23.4	28.1	35.4
14	11	14.3	15.8	17.7	20.2	23.5	28.2	35.5
15	0	14.4	15.9	17.8	20.2	23.5	28.2	35.5
15	1	14.4	15.9	17.8	20.3	23.6	28.3	35.6
15	2	14.4	15.9	17.8	20.3	23.6	28.4	35.7
15	3	14.4	16.0	17.9	20.4	23.7	28.4	35.7
15	4	14.5	16.0	17.9	20.4	23.7	28.5	35.8
15	5	14.5	16.0	17.9	20.4	23.8	28.5	35.8
15	6	14.5	16.0	18.0	20.5	23.8	28.6	35.8
15	7	14.5	16.1	18.0	20.5	23.9	28.6	35.9
15	8	14.5	16.1	18.0	20.6	23.9	28.7	35.9
15	9	14.5	16.1	18.1	20.6	24.0	28.7	36.0
15	10	14.6	16.1	18.1	20.6	24.0	28.8	36.0

Umur		Indeks Massa Tubuh (IMT)							
Tahun	Bulan	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD	
15	11	14.6	16.2	18.1	20.7	24.1	28.8	36.0	
16	0	14.6	16.2	18.2	20.7	24.1	28.9	36.1	
16	1	14.6	16.2	18.2	20.7	24.1	28.9	36.1	
16	2	14.6	16.2	18.2	20.8	24.2	29.0	36.1	
16	3	14.6	16.2	18.2	20.8	24.2	29.0	36.1	
16	4	14.6	16.2	18.3	20.8	24.3	29.0	36.2	
16	5	14.6	16.3	18.3	20.9	24.3	29.1	36.2	
16	6	14.7	16.3	18.3	20.9	24.3	29.1	36.2	
16	7	14.7	16.3	18.3	20.9	24.4	29.1	36.2	
16	8	14.7	16.3	18.3	20.9	24.4	29.2	36.2	
16	9	14.7	16.3	18.4	21.0	24.4	29.2	36.3	
16	10	14.7	16.3	18.4	21.0	24.4	29.2	36.3	
16	11	14.7	16.3	18.4	21.0	24.5	29.3	36.3	
17	0	14.7	16.4	18.4	21.0	24.5	29.3	36.3	
17	1	14.7	16.4	18.4	21.1	24.5	29.3	36.3	
17	2	14.7	16.4	18.4	21.1	24.6	29.3	36.3	
17	3	14.7	16.4	18.5	21.1	24.6	29.4	36.3	
17	4	14.7	16.4	18.5	21.1	24.6	29.4	36.3	
17	5	14.7	16.4	18.5	21.1	24.6	29.4	36.3	
17	6	14.7	16.4	18.5	21.2	24.6	29.4	36.3	
17	7	14.7	16.4	18.5	21.2	24.7	29.4	36.3	
17	8	14.7	16.4	18.5	21.2	24.7	29.5	36.3	
17	9	14.7	16.4	18.5	21.2	24.7	29.5	36.3	
17	10	14.7	16.4	18.5	21.2	24.7	29.5	36.3	
17	11	14.7	16.4	18.6	21.2	24.8	29.5	36.3	
18	0	14.7	16.4	18.6	21.3	24.8	29.5	36.3	
18	1	14.7	16.5	18.6	21.3	24.8	29.5	36.3	
18	2	14.7	16.5	18.6	21.3	24.8	29.6	36.3	
18	3	14.7	16.5	18.6	21.3	24.8	29.6	36.3	
18	4	14.7	16.5	18.6	21.3	24.8	29.6	36.3	
18	5	14.7	16.5	18.6	21.3	24.9	29.6	36.2	
18	6	14.7	16.5	18.6	21.3	24.9	29.6	36.2	
18	7	14.7	16.5	18.6	21.4	24.9	29.6	36.2	

Umur		Indeks Massa Tubuh (IMT)							
Tahun	Bulan	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD	
18	8	14.7	16.5	18.6	21.4	24.9	29.6	36.2	
18	9	14.7	16.5	18.7	21.4	24.9	29.6	36.2	
18	10	14.7	16.5	18.7	21.4	24.9	29.6	36.2	
18	11	14.7	16.5	18.7	21.4	25.0	29.7	36.2	
19	0	14.7	16.5	18.7	21.4	25.0	29.7	36.2	

2.3.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Status gizi

Faktor utama yang menyebabkan remaja kurus, kegemukan, dan obesitas adalah pola olahraga yang tidak teratur dan terlalu banyak makan, yang menyebabkan kehilangan kalori yang tidak seimbang. Di sisi lain, remaja perempuan yang kurus disebabkan oleh pola makan yang tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh atau kurangnya nafsu makan. Faktor tambahan termasuk tingkat sosial ekonomi, lingkungan, pola makan, dan perubahan gaya hidup, termasuk pola makan tinggi lemak dan rendah serat (Zurrahmi Z.R., 2020)

Masalah gizi dapat diakibatkan oleh faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi seperti asupan makanan, kurangnya aktivitas fisik, kurangnya pengetahuan gizi dan status sosial ekonomi (Purba et al., 2024)

1. Asupan makanan

Segala jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi tubuh setiap hari disebut sebagai asupan makanan. Dalam kebanyakan kasus, penelitian tentang asupan makanan dihubungkan dengan kondisi gizi masyarakat suatu komunitas atau individu. Sumber daya manusia (SDM), mulai dari keadaan kesehatan dan gizi mereka serta produktivitas mereka, dapat ditingkatkan dengan menggunakan data ini dalam perencanaan pendidikan gizi, khususnya dengan membuat menu atau intervensi yang meningkatkan sumber daya manusia. Salah satu cara untuk menduga keadaan gizi suatu kelompok masyarakat atau individu adalah dengan mengetahui asupan makanan mereka(Nur fatin, 2023).

2. Kurangnya aktivitas fisik

Aktivitas fisik merupakan salah satu komponen yang berperan dalam penggunaan energi. Penggunaan energi tiap jenis aktivitas itu berbeda tergantung dari tipe, lamanya dan berat orang yang melakukan aktivitas tersebut. Semakin berat aktivitas, semakin lama waktunya dan semakin berat orang yang melakukannya maka energi yang dikeluarkan pun lebih banyak, akibatnya kebutuhan energi pun meningkat(Adityawarman., 2017)

Status gizi yang baik merupakan syarat utama yang harus diperhatikan sebelum melakukan aktivitas fisik, agar kondisi fisik tetap sehat(Praditasari, 2018)

3. Kurangnya pengetahuan gizi

Pengetahuan gizi merupakan dasar penting untuk menentukan asupanmakanan. Tingkat literasi gizi seseorang mempengaruhi sikap dan perilaku dalam pemilihan makan yang pada akhirnya akan mempengaruhi status gizi individu yang bersangkutan(Purba et al., 2024)

4. Status sosial ekonomi

Faktor sosial ekonomi dapat memengaruhi berbagai aspek kehidupan termasuk status gizi dan pemeliharaan kesehatan. Keterbatasan sosial ekonomi juga berpengaruh langsung terhadap pendapatan daya beli dan pemenuhan kebutuhan akan makanan, berpengaruh pada praktek pemberian makanan pada balita, berpengaruh pula pada praktek pemeliharaan kesehatan dan sanitasi lingkungan yang akhirnya mempengaruhi asupan zat gizi yang dibutuhkan untuk pemeliharaan tubuh serta pencegahan terhadap penyakit infeksi yang kesemuanya berakibat pada gangguan pertumbuhan(Hartono, S.Gz, 2017).

2.3.4 Dampak Kekurangan dan Kelebihan Gizi Pada Remaja

Kekurangan gizi pada remaja, khususnya pada masa kehamilan, dapat menyebabkan penurunan kecerdasan, penurunan kemampuan belajar, penundaan pertumbuhan fisik, penurunan daya tahan tubuh, penurunan produktivitas belajar dan kebugaran, serta risiko jangka panjang. Remaja putri yang mengalami masalah gizi dapat memiliki efek jangka panjang, seperti pendarahan sebelum atau sesudah persalinan, berat badan bayi yang rendah, dan anemia yang parah, yang dapat menyebabkan kematian ibu dan atau bayi(Bidang SDK 2023).

Dampak kelebihan Gizi sebagai berikut:

1. Gangguan Metabolisme

Dampak kelebihan gizi bisa meningkatkan jumlah lemak di dalam tubuh. Kondisi ini bisa mengubah metabolisme lemak dan gula dalam skala besar.

2. Sumbatan Pembuluh Darah

Lemak-lemak yang ada di dalam tubuh akan membentuk plak di dalam pembuluh darah. Hal ini bisa memengaruhi aliran darah ke seluruh organ. Apabila plak terlepas dan menyumbat organ jantung, serangan jantung pun bisa terjadi. Apabila plak menyumbat otak, maka hal ini menimbulkan stroke.

3. Diabetes

Konsumsi makanan dengan kalori berlebih dapat meningkatkan risiko kencing manis atau diabetes. Hal ini disebabkan hormon insulin yang berperan mengatur kadar gula dalam darah, tidak bekerja dengan semestinya.

4. Gangguan Psikologis

Selain memicu penyakit yang membahayakan fisik, kelebihan gizi juga bisa mengganggu kondisi psikologis. Soalnya, bertubuh besar dan gemuk bisa mengurangi rasa percaya diri. Akibatnya, berisiko menarik diri dari lingkungan sosial. Apabila dibiarkan, hal ini bisa memicu depresi(dr. Valda Gracia 2022).

2.3.5 Indeks Massa Tubuh

Berikut ini adalah rumus cara menghitung IMT sesuai standar Kementerian Kesehatan Republik Indonesia:

Indeks Massa tubuh (IMT) =
$$\frac{BB(Kg)}{TB(m^2)}$$

Sebagai contoh, Anda memiliki berat badan 65 kg dengan tinggi 1,60 m (160 cm). Berikut cara menggunakan rumus IMT adalah:

Pertama, kalikan tinggi badan dalam satuan meter yang dikuadratkan \rightarrow 1,60 m x 1,60 m = 2,56 m².

Langkah berikutnya, bagi angka berat badan dengan hasil kuadrat tinggi badan Anda

```
\rightarrow 65 kg : 2,56 m<sup>2</sup>. = 25,4 kg/m<sup>2</sup>.
```

Maka, nilai IMT Anda adalah 25,4 kg/m².

Berdasarkan hasil perhitungan IMT tersebut, Anda bisa mengetahui status gizi Anda berdasarkan 4 kategori, yaitu:

- 1. Berat badan kurang (underweight): $\leq 18,5 \text{ kg/m}^2$.
- 2. Berat badan normal (ideal): 18,5–24,9 kg/m².
- 3. Berat badan berlebih (overweight): > 25–29,9 kg/m².
- 4. Obesitas: $> 30 \text{ kg/m}^2$.

2.4 Anemia

2.4.1 Definisi Anemia

Anemia adalah kondisi di mana kadar hemoglobin, hematokrit, dan sel darah merah kurang dari normal, yaitu hemoglobin di bawah 12 g/dl untuk remaja. Tidak cukup mengikat darah menyebabkan anemia, yang menghambat transportasi oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Jika oksigen yang diperlukan tidak cukup, sulit untuk berkonsentrasi, yang mengakibatkan penurunan prestasi belajar.Kemudian kurang daya tahan fisik, yang menyebabkan kelelahan, penurunan aktivitas fisik, dan sakit karena kurangnya daya tahan tubuh. Akibatnya, Anda jarang pergi ke sekolah atau bekerja(Maharani, 2020).

2.4.2 Klasifikasi Anemia

Menurut (Fajarina Nurin, 2022) Tingkat konsentrasi sel darah merah total atau hemoglobin dalam darah adalah dasar klasifikasi anemia yang paling umum. Hemoglobin adalah protein kaya zat besi yang memberikan warna merah pada darah dan membantu sel darah merah membawa oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengatakan anemia adalah ketika kadar hemoglobin pada wanita dewasa kurang dari 12 g/dL (gram per desiliter) atau 13,0 g/dL pada pria dewasa.

Tergantung pada tingkat hemoglobin yang rendah dalam darah, anemia diklasifikasikan menjadi ringan, sedang, atau berat.Pada remaja, anemia dapat dikelompokkan berdasarkan kadar hemoglobin:

- 1. Anemia Ringan: Kadar hemoglobin berkisar antara 9-10 g/dL.
- 2. Anemia Sedang: Kadar hemoglobin berkisar antara 7-8 g/dL.
- 3. Anemia Berat: Kadar hemoglobin kurang dari 7 g/dL

Klasifikasi anemia juga dapat terbagi lagi berdasarkan karakteristik bentuk sel darah merah yang diproduksi yang meliputi berikut ini.

- Makrositik (sel darah merah besar), misalnya anemia megaloblastik, anemia karena penyakit hati, anemia karena hipotiroidisme, dan anemia defisiensi B12 dan folat.
- b. Mikrositik (sel darah merah yang terlalu kecil), seperti thalasemia, anemia sideroblastik, dan anemia defisiensi besi
- c. Normositik (sel darah merah berukuran normal), misalnya anemia yang disebabkan oleh perdarahan (anemia hemoragik), anemia yang disebabkan oleh penyakit atau infeksi jangka panjang, anemia hemolitik autoimun, dan anemia aplastik.

Ada pula yang membagi jenis anemia mengikuti penyebab mendasarnya sebagai berikut.

a. Anemia karena gangguan pembentukan eritrosit di sumsum tulang.

- b. Anemia karena perdarahan (kehilangan banyak darah dari dalam tubuh).
- c. Anemia yang disebabkan oleh proses penghancuran eritrosit sebelum waktunya.

2.4.3 Gejala Anemia pada Remaja

Menurut (Kemenkes, 2023) gejala anemia pada remaja yaitu:

- 1. Terlihat sangat Lelah
- 2. Mengalami perubahan suasana hati
- 3. Kulit yang terlihat lebih pucat
- 4. Sering mengalami pusing
- 5. Mengalami jaundice (kulit dan mata menjadi kuning)
- 6. Detak jantung berdebar lebih cepat dari biasanya.
- 7. Mengalami sesak nafas, sindrom kaki gelisah hingga kaki dan tangan bengkak apabila mengalami anemia berat.

2.4.4 Dampak Anemia pada Remaja

Menurut (Kemenkes, 2023) dampak anemia pada remaja yaitu:

a. Penurunan Imunitas

Penurunan imunitas yaitu tubuh yang tidak mampu melawan infeksi dan penyakit.Kondisi ini memudahkan kamu tertular virus dan infeksi bakteri.

b. Penurunan konsentrasi

Penurunan Konsentrasi adalah di mana seseorang kesulitan untuk memusatkan fokus dan konsentrasi terhadap suatu hal.

- c. Mengalami penurunan prestasi dalam belajar
 - Penurunan prestasi belajar dalam kata lain menghambat prestasi belajar misalnya kurangnya motivasi dari siswa itu sendiri untuk belajar lebih giat, siswa memiliki rasa malas dan kurangnya minat belajar,
- d. Tidak bugar dan mengalami penurunan produktivitas Keadaan tubuh kita menjadi lesu dan menjadi kurang semangat dalam menjalani kegiatan sehari-hari .

e. Pada remaja putri, Anemia dapat memperbesar resiko kematian saat melahirkan, bayi lahir prematur, dan berat badan bayi yang cenderung rendah.

2.4.5 Faktor Penyebab Anemia

Menurut (Nisa et al., 2020) Faktor-faktor yang mendorong terjadinya anemia gizi pada usia remaja (health media nutrition series) adalah:

- Adanya penyakit infeksi yang kronis
 Infeksi kronis adalah infeksi persisten atau laten di dalam tubuh pejamu.
 Meskipun sistem imun berupaya merespons infeksi akut, patogen lolos dari pembersihan imun dengan memodulasi, atau mengatur respons imun kita.
- Menstruasi yang berlebihan pada remaja putri
 Ketika jumlah hormon di dalam tubuh wanita tidak seimbang, jaringan
 dinding rahim atau endometrium dapat meluruh secara berlebihan,
 sehingga menyebabkan perdarahan menstruasi yang berlebihan.
- 3. Perdarahan yang mendadak seperti kecelakaan.
- 4. Jumlah makanan atau penyerapan diet yang buruk dari zat besi, vitamin B12,vitamin B6, vitamin C, tembaga.
- 5. Asupan gizi yang kurang baik seperti pola makan remaja yang tidak teratur.