

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Remaja Putri

1. Pengertian Remaja

Remaja merupakan salah satu kelompok rentan mengalami masalah gizi seperti gizi kurang maupun berlebih. Masalah gizi pada remaja perlu mendapatkan perhatian khusus, karena berpengaruh terhadap pertumbuhan yang akan berdampak di masa dewasa. Masa remaja dapat dikatakan sebagai kesempatan kedua untuk mengejar pertumbuhan apabila mengalami deficit gizi di awal kehidupan. Pada fase ini laju pertumbuhan terjadi dengan cepat, karena remaja merupakan transisi dari masa anak-anak ke dewasa. Oleh karena itu, remaja putri membutuhkan zat gizi yang adekuat dan segi kualitas untuk mengatasi pertumbuhan yang cepat dan resiko kesehatan lainnya yang meningkatkan kebutuhan zat gizi remaja harus memenuhi kebutuhan asupan energi, zat gizi makro seperti protein dan zat gizi mikro seperti zat besi untuk dapat mencapai status gizi yang optimal (Putri et al., 2022).

B. Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, pengetahuan terjadi setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap sesuatu melalui panca indra maknusiaa yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Pengetahuan kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam bentuk tindakan seseorang (overt behavior). Pengetahuan memiliki enam tingkatan yakni: Tahu (Know), Memahami (Comprehension), Aplikasi (Aplication), Analisis (Analysis), Sintesis (Syntes) dan Evaluasi (Evaluation) pengetahuan dapat diperoleh dari pendidikan formal dan pendidikan non-formal (Novita Sari, 2020).

2. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang, yang pertama adalah faktor internal yang meliputi pendidikan, pekerjaan, dan umur. Dan juga ada faktor eksternal yang meliputi

lingkungan dan sosial budaya. Tingkat pendidikan seseorang akan berpengaruh pada daya serap, pemahaman, dan kemampuan merespon pengetahuan yang diperoleh. Faktor umur juga termasuk faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan. Faktor umur mempengaruhi daya tangkap dan proses pemikiran seseorang, bertambahnya umur seseorang maka akan semakin berkembang pola pikir dan daya tangkap seseorang sehingga pengetahuan yang diperoleh akan semakin banyak (Merakurak & Tuban, 2023).

3. Menurut (Ariga, 2022) pengetahuan mempunyai 6 tingkatan sebagai berikut:

1. Tahu (know). Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk kedalam tingkatan ini adalah mengingat kembali (recall) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima.
2. Memahami (comprehention), yakni memahami diartikan sebagai satu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi-mater tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.
3. Aplikasi (aplication). Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi riil (sebenarnya) dari kasus yang diberikan.
4. Analisis (analysis). Analisis adalah kemampuan untuk dapat menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen, tetapi masih didalam suatu struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu dengan yang lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata-kata kerja, dapat menggambarkan (membuat bagan) membedakan, memisahkan, dan mengelompokan satu sama lain.
5. Sintesis (synthesis). Sintesis menunjukkan pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis itu suatu

kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada, misalnya dapat menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkas, dapat menyesuaikan terhadap suatu teori.

6. Evaluasi (evaluation). Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk penilaian terhadap suatu materi atau objek.

4. Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden (Darsini et al., 2019).

Cara mengukur pengetahuan dengan memberikan pernyataan-pernyataan, kemudian dilakukan penilaian 1 untuk jawaban benar dan nilai 0 untuk jawaban salah. Penilaian dilakukan dengan cara membandingkan jumlah skor yang diharapkan (tertinggi) kemudian dikalikan 100% dan hasilnya prosentase kemudian digolongkan menjadi 3 kategori yaitu kategori baik (76 - 100%), sedang atau cukup (56 - 75%) dan kurang (<55%).

C. Sikap

1. Defenisi Sikap

Sikap merupakan suatu reaksi dari seseorang yang masih tertutup terhadap sebuah stimulus atau objek tertentu yang melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan. Sikap bukanlah suatu tindakan dari seseorang tetapi merupakan kecenderungan tindakan dari perilaku. Sikap merupakan sebuah respon seseorang yang cenderung terhadap perasaan dan keyakinan. Sikap seseorang terhadap suatu objek tertentu dapat dinilai dengan melihat perasaan dalam hatinya, memihak atau tidak memihak pada objek tertentu (Herma, 2019).

Sikap juga dipengaruhi oleh tingkat pemahaman remaja terhadap risiko anemia dan manfaat pencegahan sejak dini. Remaja yang memahami konsekuensi anemia terhadap kesehatan reproduksi dan prestasi akademik menunjukkan sikap yang lebih mendukung terhadap pencegahan. Edukasi yang menekankan dampak nyata anemia dalam kehidupan remaja dapat memperkuat sikap positif. Pendekatan ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman berkontribusi pada

perubahan sikap dan perilaku pencegahan anemia (April et al., 2026).

Sikap memiliki empat tingkatan yang berbeda-beda yaitu:

a. Menerima

Menerima diartikan bahwa orang (subjek) mau dan memperlihatkan stimulus yang diberikan (objek).

b. Merespon

Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang di berikan.

c. Menghargai

Menghargai orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan situasi masalah suatu indikasi sikap tingkat tiga (Kecenderungan untuk bertindak)

d. Bertanggung jawab

Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resiko merupakan sikap yang paling tinggi. Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung atau tidak langsung. Secara langsung dapat dinyatakan bagaimana pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu objek yang bersangkutan.

2. Sikap remaja tentang anemia

Sikap adalah reaksi atau respon yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek yang kemudian diyakini dan akan menimbulkan kecenderungan untuk bertindak sesuai dengan yang diyakininya. Sikap belum otomatis terwujud dalam bentuk praktik. Untuk mewujudkannya menjadi suatu perbuatan yang nyata diperlukan faktor pendukung atau kondisi yang memungkinkan. Meskipun sikap remaja putri baik, apabila lingkungannya kurang mendukung terhadap pola makan atau praktik pencegahan anemia lainnya maka belum menjamin terhindar dari anemia (Nurhidayati, 2024).

3. Pengukuran Sikap

Pengertian sikap didefinisikan sebagai kecenderungan untuk bertindak secara suka atau tidak suka terhadap suatu objek. Dalam hal ini, merupakan kesediaan seseorang untuk menolak atau menerima suatu objek berdasarkan penilaian terhadap objek itu apakah berarti atau tidak bagi dirinya. Itulah sebabnya sikap

berhubungan dengan pengetahuan dan perasaan terhadap objek (Darmawan et al., 2020).

Skala ini menggunakan ukuran ordinal sehingga dapat membuat ranking walaupun tidak diketahui berapa kali responden yang satu lebih baik atau lebih buruk dari responden lainnya. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain: sangat setuju (SS), setuju (S), ragu-ragu (R), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Urutan setuju atau tidak setuju dapat dibalik (Candradewi et al., 2020).

Dalam skala Linkert, pernyataan-pernyataan yang diajukan, baik pernyataan positif maupun negatif dinilai oleh responden dengan sangat setuju, setuju, tidak punya pendapat (netral), tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Penetapan skor untuk pernyataan positif dan pernyataan negatif adalah sebagai berikut:

- a. Pernyataan positif: 5 Sangat Setuju 4 Setuju 3 Kurang setuju 2 tidak setuju 1 Sangat tidak setuju
- b. Pernyataan negatif: 1 Sangat setuju 2 Setuju 3 Kurang setuju 4 tidak setuju 5 Sangat tidak setuju

Dengan demikian, skor maksimal skala sikap bagi suatu unit analisis adalah jumlah item dalam skala sikap dikalikan 5 diberi simbol 5k, sedangkan skor minimalnya adalah jumlah item dalam skala sikap dikalikan 1 diberi simbol k. Jadi, rentang skor teoritik skala sikap adalah $k - 5k$ (Listiawan, 2016).

D. Konsentrasi Belajar

1. Defenisi Konsentrasi Belajar

Konsentrasi belajar adalah usaha seseorang dalam memusatkan perhatian terhadap objek tertentu sehingga dapat memahami objek yang sedang diperhatikan. Salah satu proses untuk menerima informasi dalam pembelajaran membutuhkan konsentrasi, oleh karena itu guru harus mampu menyampaikan materi pembelajaran dengan asyik dan menyenangkan agar peserta didik ketika interaksi belajar dapat berkonsentrasi dengan baik. Cara guru menyampaikan materi mampu mempengaruhi kemampuan peserta didik dalam menangkap dan mempelajari materi yang diberikan guru pada saat pembelajaran (Margiathi et al., 2023).

2. Faktor-Faktor yang mempengaruhi konsentrasi belajar

Faktor yang mempengaruhi konsentrasi belajar yaitu faktor internal yang meliputi jasmani dan rohani, dan faktor eksternal yang meliputi kondisi kebisingan, kondisi udara, penerangan dan keadaan orang-orang di sekitar lingkungan, faktor-faktor yang mempengaruhi konsentrasi dalam belajar diantaranya yaitu motivasi yang dicapai, keinginan atau terhadap sesuatu tekanan yang dapat mengancamnya, kondisi fisik, psikologis, emosional, dan pengalaman, tingkat kecerdasan, lingkungan, minat yang rendah dan motivasi di dalam kelas, perasaan cemas, depresi, marah, cemas, takut, benci dan dendam, lingkungan belajar yang bising dan kacau gangguan kesehatan, pembelajaran pasif, kurangnya kompetensi dalam metode pembelajaran yang baik (Amalia et al., 2022).

3. Pengukuran Konsentrasi Belajar

Pengukuran konsentrasi belajar dilakukan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam memusatkan perhatian selama proses pembelajaran sehingga mampu menerima, memahami, dan mengolah informasi secara optimal. Menurut penelitian Margiathi (2023), konsentrasi belajar merupakan kemampuan siswa untuk memfokuskan perhatian terhadap materi pembelajaran tanpa mudah terganggu oleh rangsangan dari lingkungan maupun faktor internal. Pengukuran konsentrasi belajar penting dilakukan karena tingkat konsentrasi yang baik berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam memahami materi, menyelesaikan tugas, serta meningkatkan prestasi belajar.

Menurut penelitian Amalia (2022), pengukuran konsentrasi belajar dapat dilakukan menggunakan instrumen berupa kuesioner yang memuat pernyataan mengenai kemampuan siswa dalam memusatkan perhatian, mempertahankan fokus, mengabaikan gangguan, memahami materi pembelajaran, serta menyelesaikan tugas yang diberikan. Instrumen tersebut umumnya menggunakan skala Likert dengan lima pilihan jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Pada pernyataan positif skor diberikan dari 5 sampai 1, sedangkan pada pernyataan negatif skor diberikan secara terbalik

(reverse scoring), sehingga semakin tinggi skor yang diperoleh menunjukkan semakin baik tingkat konsentrasi belajar responden.

Hasil pengukuran kemudian dihitung berdasarkan jumlah skor yang diperoleh dibandingkan dengan skor maksimum, selanjutnya dikonversi ke dalam bentuk persentase menggunakan rumus $(\text{skor yang diperoleh} / \text{skor maksimum}) \times 100\%$. Berdasarkan penelitian Candradewi (2020), hasil pengukuran dapat dikategorikan menjadi tiga tingkat, yaitu baik apabila memperoleh nilai $\geq 76\%$, cukup apabila memperoleh nilai $56-75\%$, dan kurang apabila memperoleh nilai $\leq 55\%$. Pengelompokan ini memudahkan peneliti dalam menggambarkan tingkat konsentrasi belajar responden serta menganalisis hubungannya dengan variabel lain dalam penelitian.

E. Asupan Zat Gizi

1. Pengertian Asupan Zat Gizi

Asupan makan merupakan salah satu hal yang penting dalam menentukan status gizi individu. Makanan tenaga kerja mengandung semua zat gizi sesuai jumlah sesuai kebutuhan, kualitas makanan serta pola makan tenaga kerja dengan keadaan gizi, ketahanan fisik dan produktivitas. Gizi tenaga kerja adalah zat-zat gizi yang diperlukan oleh tenaga kerja untuk meningkatkan produktivitas kerja dan memenuhi kebutuhan sesuai dengan usia, jenis kelamin, ukuran tubuh, lingkungan dan aktivitas. Fungsi zat gizi tenaga kerja sebagai sumber zat tenaga, zat pembangun dan zat pengatur. Asupan zat gizi yang tidak sesuai dengan kebutuhan dapat mengganggu aktivitas kerja sehingga dapat menurunkan produktivitas kerja. Dikarenakan ada beberapa zat gizi yang penting bagi pekerja di antaranya adalah protein, karbohidrat, lemak, serat, vitamin, dan mineral (Ii et al., 2023).

2. Pengukuran Asupan Zat Gizi

Kebiasaan sarapan diperoleh dari data frekuensi sarapan dalam satu minggu melalui pengisian kuesioner, sedangkan asupan makan diperoleh menggunakan teknik food recall 3x24 jam yang dilakukan secara tidak berurutan dalam satu minggu, meliputi hari di akhir pekan, awal dan tengah pekan. Data kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat (Agustina et al., 2021)

F. Protein

1. Pengertian Protein

Protein merupakan zat makanan yang sangat penting bagi tubuh karena berfungsi sebagai zat pembangun dan pengatur. Kurangnya asupan protein menyebabkan proses penyerapan zat besi terhambat dan akan mengakibatkan kekurangan zat besi, maka protein sangat diperlukan untuk remaja. Asupan protein yang cukup adalah asupan protein yang dikonsumsi remaja sesuai dengan yang dibutuhkan (Articles, 2022).

2. Peran Protein Pada Anemia

Selain protein, kurangnya asupan zat besi juga merupakan faktor penyebab anemia. Zat besi sangat dibutuhkan oleh setiap sel manusia karena berperan dalam pembentukan hemoglobin. Apabila asupan zat besi yang dikonsumsi rendah dari kebutuhan atau makanan tersebut, terdapat dalam bentuk yang tidak mudah diserap dan cadangan zat besi dalam tubuh kurang atau sudah habis maka eritrosit akan diproduksi lebih sedikit sehingga menyebabkan anemia gizi besi (Agustina et al., 2021).

Tabel 2. Kebutuhan Protein

Usia	Kebutuhan
16-18 tahun	90 gr
19-29 tahun	90 gr

Sumber: (Kementrian Kesehatan RI, 2019)

G. Zat Besi (Fe)

1. Pengertian zat besi

Zat besi adalah mineral yang dibutuhkan dalam proses biologis didalam tubuh. Besi merupakan unsur esensial untuk sintesis hemoglobin, produksi panas, dan sebagai komponen enzim-enzim tertentu yang dipergunakan untuk proses produksi adenosine trifosfat yang terlibat dalam respirasi sel. Zat besi sendiri disimpan dalam hepar, lien, dan sum-sum tulang belakang. Sebanyak 70% zat besi yang ada di dalam tubuh berada dalam hemoglobin, dan sisanya berfungsi sebagai simpanan oksigen intramuskuler (Putri, F. T., & Fauzia, 2022).

2. Kecukupan Zat Besi Pada Remaja Putri

Tingkat kecukupan zat besi pada remaja putri pada usia 16-18 tahun sesuai AKG 2019 yaitu 11 mg, jika kecukupan zat besi kurang atau tidak sesuai dengan kebutuhannya maka remaja putri kemungkinan besar mengalami anemia, karena penyebab umum terjadinya anemia yaitu kurangnya asupan zat besi. Zat besi (Fe) merupakan salah satu mineral penting bagi tubuh yang memiliki fungsi esensial sebagai sistem transportasi oksigen keseluruh tubuh, dibutuhkan untuk membentuk sel darah merah dan berperan dalam pembentukan mioglobin, kolagen, dan enzim. Zat besi berfungsi dalam sistem pertahanan tubuh. Kekurangan zat besi dapat menyebabkan gangguan pada pertumbuhan sel ataupun otak, jika zat besi dalam tubuh kurang maka peran zat besi dengan protein (globin) dan protoporphirin akan terganggu sehingga pembentukan hemoglobin tidak sesuai, dan dapat menyebabkan anemia defisiensi besi (Agustina et al., 2021).

Asupan zat besi yang rendah dalam jangka panjang mampu menyebabkan anemia defisiensi besi. Rendahnya asupan zat besi berdampak pada kadar Hb yang rendah, yang selanjutnya dapat mengganggu kesehatan dan pertumbuhan remaja. Dengan demikian, remaja putri sangat disarankan untuk menjaga pola makan seimbang. Meningkatkan asupan pangan kaya zat besi, dan rutin mengonsumsi TTD guna mencegah anemia dan mendukung pertumbuhan optimal (Awalinda et al., 2025).

3. Fungsi zat besi dalam tubuh

Zat besi berfungsi sebagai metabolisme energi dalam tubuh. Zat besi juga berfungsi meningkatkan prestasi belajar. Kekurangan zat besi mengakibatkan kelelahan, penurunan daya konsentrasi, daya ingat dan kemampuan belajar seseorang, serta dapat menyebabkan terjadinya anemia defisiensi besi terutama pada remaja putri (Podungge et al., 2022).

4. Kebutuhan zat besi pada remaja putri

Zat besi (Fe) termasuk zat gizi mikro yang penting bagi tubuh terutama dalam proses pembentukan darah khususnya pada pembentukan hemoglobin (Hb). Fe juga berfungsi sebagai faktor untuk beberapa jenis enzim. Dalam kondisi normal, setiap hari manusia membutuhkan zat besi

sekitar 20-25 mg untuk menghasilkan sel darah merah. Penyerapan zat besi oleh tubuh berkisar 1 mg dimana jumlah tersebut setara dengan 10-20 mg zat besi yang terdapat pada makanan. Zat besi merupakan mineral yang dibutuhkan dalam jumlah kurang dari 100 mg/hari oleh karena itu zat besi digolongkan ke dalam kelompok mineral mikro. Sekitar 3-5 gram zat besi terdapat dalam tubuh orang dewasa. Sebagai zat gizi yang berperan dalam pembentukan hemoglobin maka kekurangan zat besi dapat menyebabkan terjadinya anemia zat gizi besi yang ditandai dengan rendahnya kadar hemoglobin darah (February, 2023).

5. Sumber makanan yang mengandung zat besi

Makanan yang banyak mengandung zat besi dapat ditemukan pada daging merah (daging sapi), hati sapi, Daging putih (daging ayam), produk susu dan telur, kacang-kacangan serta sayuran berwarna hijau. Zat besi yang tersedia secara hayati dan zat gizi mikro lainnya dapat mempengaruhi risiko anemia. Remaja putri yang mengonsumsi buah-buahan dan sayuran hijau secara rutin juga diasosiasikan dapat mencegah terjadinya anemia. Pentingnya mengonsumsi sayuran berdaun hijau tua berfungsi untuk menjaga Hb terutama pada remaja putri (Putri et al., 2022).

Tabel 3 Kebutuhan Zat Besi

Usia	Kebutuhan
16-18 tahun	11 mg
19-29 tahun	9 mg

Sumber: (Kementrian Kesehatan RI, 2019)

H. Asam Folat

1. Pengertian Asam Folat

Asam folat atau folat merupakan salah satu jenis vitamin B. Asam folat dikenal juga dengan nama vitamin B9. Asam folat terutama terdapat pada dalam tumbuh-tumbuhan seperti tanaman polong-polongan, sayur-sayuran hijau, kacang-kacangan, biji-bijian, dan sari jeruk. Sumber asam folat hewani terutama dalam hati dan susu (Athiah et al., 2022).

Tabel 4 Kebutuhan Asam Folat

Usia	Kebutuhan
16-18 tahun	400 mcg
19-29 tahun	400 mcg

Sumber: (Kementrian Kesehatan RI, 2019)

I. Vitamin C

1. Pengertian Vitamin C

Vitamin C merupakan antioksidan paling efektif yang memiliki keuntungan memperkuat resistensi tubuh, adalah vitamin yang gampang larut dalam air. Vitamin C dengan jumlah yang tinggi biasa ditemukan pada sayuran dan buah buahan seperti jeruk, jambu biji, srikaya, lemon, stroberi, brokoli, paprika, cabai, dan tomat. Vitamin C, juga dikenal sebagai asam askorbat. Tubuh membutuhkan vitamin C untuk menjalani berbagai fungsinya. Namun vitamin C tidak bisa diproduksi sendiri oleh tubuh. Oleh karena itu vitamin C harus dipenuhi kebutuhan dari makanan. Inilah sebabnya, vitamin C disebut sebagai salah satu vitamin esensial. Vitamin C merupakan zat yang dibutuhkan tubuh untuk metabolisme dan pertumbuhan. Vitamin C berperan penting dalam kebugaran jasmani. Tubuh memerlukan setidaknya 75 mg (untuk wanita) hingga 90 mg (untuk pria) vitamin C setiap hari (Rahayuningsih et al., 2022).

Tabel 5 Kebutuhan Vitamin C

Usia	Kebutuhan
16-18 tahun	90 mg
19-29 tahun	90 mg

Sumber: (Kementrian Kesehatan RI, 2019)

J. Anemia

1. Pengertian Anemia

Anemia adalah suatu kondisi medis dimana kadar hemoglobin kurang dari normal. Kadar Hb normal pada remaja putri adalah >12 g/dl. Remaja putri dikatakan anemia jika kadar Hb <12 gr/dl. Penyebab anemia pada remaja putri adalah setiap bulan mengalami menstruasi dan seringkali menjaga penampilan, keinginan untuk tetap langsing atau kurus sehingga

berdiet dan mengurangi makan. Menstruasi dan diet yang tidak memadai sering menyebabkan kekurangan zat besi pada remaja putri. Anemia dialami oleh 9 dari 10 orang di negara berkembang. Prevalensi anemia di Indonesia pada remaja putri sebesar 25% (Rahmawati, 2023).

Anemia pada remaja perempuan dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kekurangan zat besi, kekurangan vitamin B12, dan kekurangan asam folat. Kekurangan zat besi merupakan faktor utama penyebab anemia pada remaja perempuan. Hal ini dipicu oleh beberapa faktor, seperti konsumsi makanan yang rendah zat besi. Penyerapan zat besi yang buruk, dan kehilangan darah akibat menstruasi. Selain faktor nutrisi, faktor lain yang dapat menyebabkan anemia pada remaja perempuan adalah faktor sosial ekonomi. Remaja perempuan dari keluarga miskin dan kurang berpendidikan cenderung memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami anemia (Annisa et al., 2025).

Remaja putri memiliki risiko sepuluh kali lebih besar untuk menderita anemia dibandingkan dengan remaja putra. Hal ini dikarenakan remaja putri mengalami menstruasi setiap bulannya. Beberapa faktor yang menyebabkan anemia pada remaja, di antaranya: Kurangnya asupan zat besi, vitamin B9, vitamin B12, vitamin C, dan protein. Asupan makanan atau minuman yang menghambat penyerapan zat besi, seperti kopi dan teh. Mengidap penyakit, seperti gangguan pencernaan, infeksi, dan berbagai penyakit kronis (Milza, 2024).

2. Penyebab anemia remaja putri

Anemia dapat menyebabkan siswa merasa lelah, lesu, dan kurang berenergi. Kondisi ini secara otomatis akan menurunkan motivasi belajar mereka. Siswa yang merasa lelah akan sulit untuk berkonsentrasi dan merasa tidak bersemangat untuk mengikuti pelajaran. Penurunan motivasi belajar akibat anemia dapat menciptakan siklus negatif. Semakin rendah motivasi belajar siswa, semakin rendah pula prestasi yang mereka capai. Hal ini dapat menurunkan motivasi belajar mereka (Nurul Arifin et al., 2024).

Faktor penyebab anemia antara lain infeksi penyakit, pendarahan dan defisiensi zat gizi. Faktor yang penyebab yang terbesar pada remaja putri adalah defisiensi zat gizi. Anemia defisiensi besi disebabkan faktor langsung dan tidak langsung. Faktor langsung antara lain perilaku, pola makan, pola istirahat. Faktor tidak langsung antara lain pengetahuan, usia, sosio ekonomi, ketersediaan sarana kesehatan, dan sikap. Upaya pencegahan meliputi fortifikasi, suplementasi, pendidikan kesehatan (Setyaningrum et al., 2023).

a. Kekurangan zat gizi

Zat gizi merupakan zat yang dicerna, diserap dan digunakan tubuh untuk menunjang kelangsungan fungsi tubuh.

b. Perilaku makan remaja

Pola makan yang tidak seimbang, rendah konsumsi sumber protein dan zat besi, serta kebiasaan jajan yang tinggi energi namun zat gizi berkontribusi terhadap meningkatnya risiko anemia pada remaja.

c. Perdarahan (Loss of blood value)

Perdarahan yaitu keadaan saat darah keluar dari pembuluh darah dan menyebabkan tubuh kehilangan darah dalam jumlah tertentu.

d. Malabsorpsi dan peningkatan kehilangan

Karena kebersihan yang buruk dapat menyebabkan serangan diare yang berulang dan pada akhirnya dapat menyebabkan malabsorpsi.

e. Hemolitik

Anemia hemolitik terjadi ketika laju penghancuran eritrosit lebih besar daripada laju pembentukan sel darah merah baru. Kondisi ini dapat dipicu oleh kelainan bawaan pada sel darah merah maupun faktor eksternal seperti infeksi atau obat tertentu.

f. Penyebab lain

Respon yang tidak biasa terhadap obat (idiosinkrasi), leukemia, terapi radiasi, obat anti kanker dan antikonvulsan merupakan beberapa faktor risiko terjadinya anemia pada remaja

3. Dampak Anemia

Anemia pada remaja putri dapat menyebabkan turunnya gairah belajar, konsentrasi, mengantuk serta dapat mengganggu pertumbuhan seperti tinggi dan berat badan yang tidak sempurna. Selain itu, juga menyebabkan turunnya daya tahan tubuh sehingga mudah terserang Penyakit. Jika anemia terjadi, pengobatannya selalu diberikan suplementasi zat besi, dan diikuti dengan mengkonsumsi makanan yang kaya akan zat besi dan makanan yang dapat membantu proses penyerapan zat besi. Makanan yang banyak mengandung zat besi dari bahan makanan hewani seperti daging, ikan, ayam, hati, telur, sedangkan bahan makanan nabati yang banyak mengandung zat besi yaitu sayuran berwarna hijau tua, kacang-kacangan, dan tempe, sedangkan bahan makanan yang dapat membantu proses penyerapan besi yaitu sayur-sayuran dan buah-buahan yang banyak mengandung vitamin C seperti daun katuk, daun singkong, bayam, jambu biji, tomat, jeruk dan nanas (Nurhidayati, 2024).

4. Pencegahan dan penanggulangan Anemia

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi terjadinya anemia adalah dengan makan makanan yang kaya akan zat besi seperti sayur-sayuran, buah-buahan, dan untuk daging meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang faktor penyebab terjadinya anemia. Dengan pemberian edukasi tentang penyebab terjadinya anemia dan pemberian tablet penambah darah, yang bertujuan untuk menjalankan program pemerintah tentang pemberian obat penambah darah dan untuk mengurangi terjadinya anemia pada remaja putri pada saat menstruasi agar tidak mengganggu saat dilakukannya pembelajaran dikarenakan pada saat menstruasi banyak remaja putri yang merasa lemas, nyeri dan dapat menurunkan konsentrasi belajar (Rusmaningrum, 2023).

5. Gejala anemia

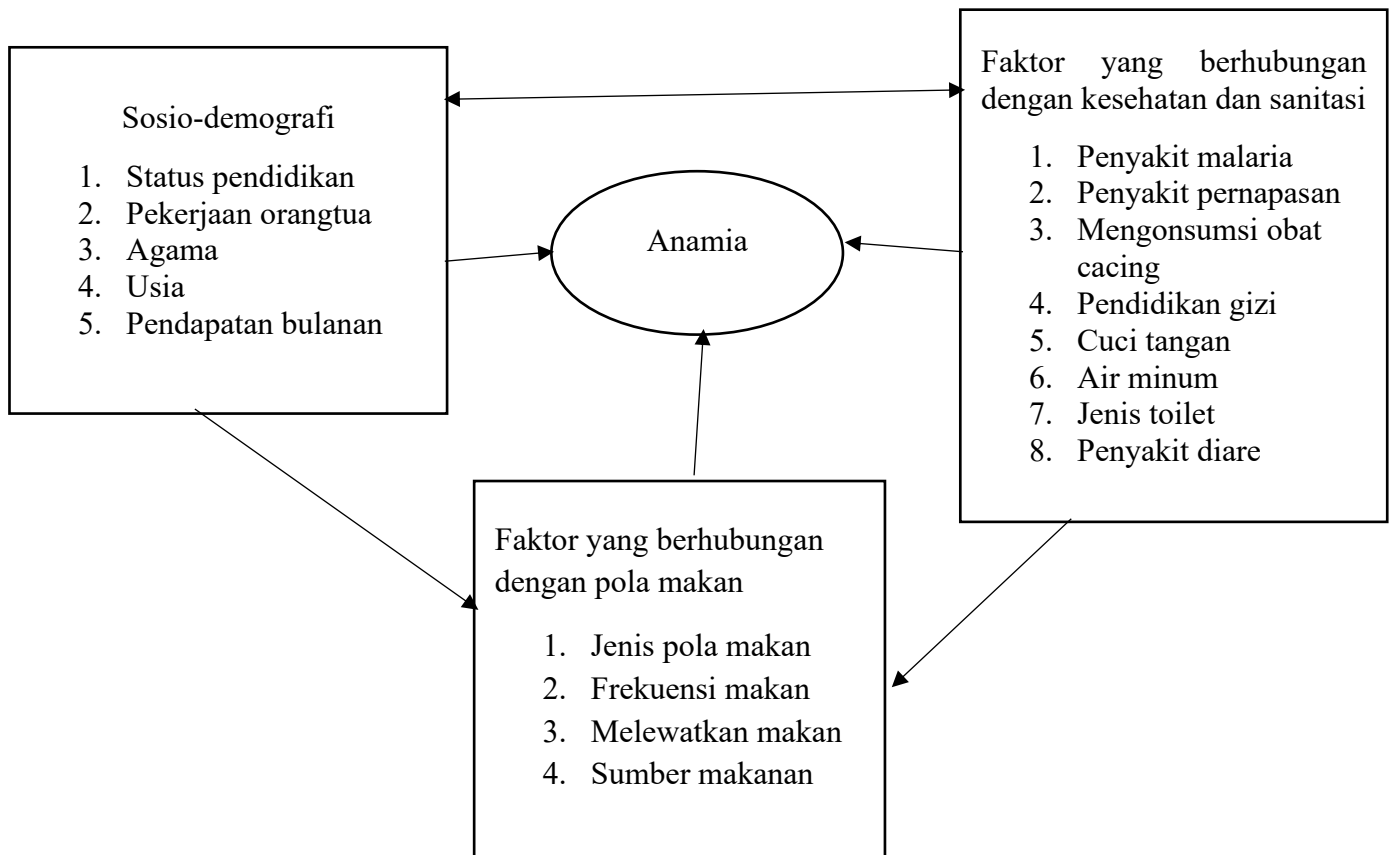
Gejala klinis anemia dapat berupa lesu, lemah, pusing, mata berkunang-kunang, dan wajah pucat. Faktor yang dapat menyebabkan anemia adalah perdarahan hebat, kurangnya zat dalam tubuh, kekurangan asam folat, kekurangan vitamin B12 dan C, penyakit malaria, infeksi cacing, leukemia, penyakit kronis, dan status gizi. Lamanya menstruasi, tingkat

pendidikan orang tua, tingkat pengetahuan, dan tingkat ekonomi (Nurul Arifin et al., 2024).

K. Hubungan Konsentrasi Belajar Dengan Asupan Zat gizi

Konsentrasi belajar sangat dipengaruhi oleh asupan gizi, ketahanan fisik, dan kesehatan. Sarapan memberikan 15-30% dari kebutuhan gizi harian yang penting untuk mendukung aktivitas kognitif dan fisik. Sebanyak 26,1% remaja hanya sarapan dengan minuman seperti susu, teh, atau air putih, sementara 44,6% anak-anak mendapatkan kurang dari 15% kebutuhan energi harian mereka melalui sarapan. Remaja yang tidak sarapan mengalami penurunan asupan makanan dan pasokan glukosa ke otak, yang dapat memengaruhi konsentrasi belajar, terutama setelah cadangan glikogen dari makan malam sebelumnya berkurang. Penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kebiasaan sarapan dan tingkat konsentrasi belajar (Latifah et al., 2024).

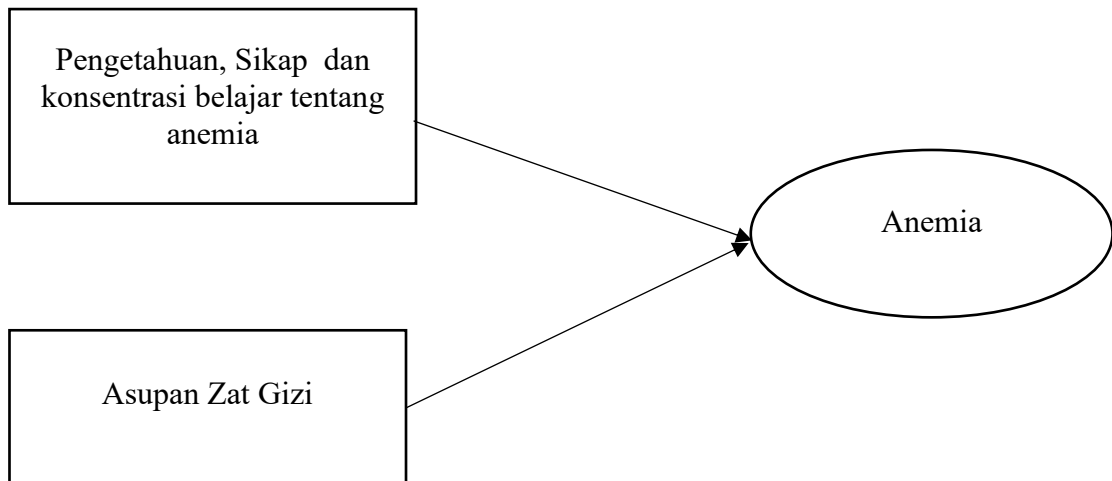
L. Kerangka Teori



Sumber: (Halala Handiso, 2022)

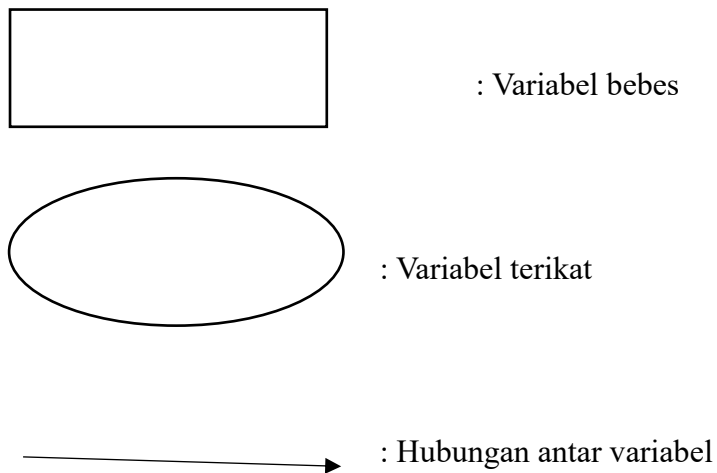
Gambar 1. Kerangka Teori

M. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

Keterangan:



N. Hipotesis Penelitian

1. Hipotesis Nol (H_0)
 - a) Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap tentang anemia dan asupan zat besi mengenai anemia pada remaja putri
2. Hipotesis Alternatif (H_a)
 - b) Terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap tentang anemia dan asupan zat besi mengenai anemia pada remaja putri