

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Anemia

1. Pengertian Anemia

Anemia adalah kondisi dimana berkurangnya sel darah merah (eritrosit) dalam sirkulasi darah atau massa hemoglobin sehingga tidak mampu memenuhi fungsinya sebagai pembawa oksigen keseluruhan jaringan. Anemia dapat menyebabkan berbagai komplikasi, termasuk kelelahan dan stres pada organ tubuh (Simbolon et al., 2023). Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018) anemia adalah kondisi medis dimana kadar hemoglobin dalam darah lebih rendah dari normal.

Hemoglobin itu sendiri adalah suatu komponen dalam sel darah merah yang fungsinya untuk mengikat oksigen dan menghantarkannya ke seluruh sel jaringan tubuh tanpa kecukupan pasokan oksigen, banyak jaringan dan organ seluruh tubuh dapat terganggu. Anemia pada pria didefinisikan sebagai kadar Hb kurang dari 13,5 gr/dL dan pada wanita dapat dikatakan anemia apabila kadar Hb kurang dari 12 gr/dL (Wahtini, 2019).

Anemia pada remaja dapat disebabkan oleh kekurangan zat besi. Zat besi diperlukan dalam produksi hemoglobin, remaja yang mengalami pertumbuhan cepat dan perubahan hormon membutuhkan lebih banyak zat besi untuk mendukung produksi sel darah merah.

Tabel 2. 1 Anemia Menurut Kelompok Umur

Populasi	Non Anemia (g/dL)	Anemia (g/dL)		
		Ringan	Sedang	Berat
Anak 6-59 bulan	11,0 atau lebih	10,0 – 10,9	7,0 – 9,9	<7,0
Anak 5-11 tahun	11,5 atau lebih	11,0 – 11,4	8,0 – 10,9	<8,0
Anak 12-14 tahun	12,0 atau lebih	11,0 – 11,9	8,0 – 10,9	<8,0
Wanita tidak hamil (15 tahun keatas)	12,0 atau lebih	11,0 – 11,9	8,0 – 10,9	<8,0
Wanita hamil	11,0 atau lebih	10,0 – 10,9	7,0- 9,9	<7,0
Pria (15 tahun keatas)	13,0 atau lebih	11,0 – 12,9	8,0 – 10,9	<8,0

Sumber : WHO. 2014. WHA Global Nutrition Targets 2025 : Low Birth Weight Policy Brief. Swizerland

2. Klasifikasi Anemia

Anemia dapat dikelompokkan menjadi kedalam tiga kategori yakni, dikatakan anemia ringan apabila kadar hemoglobin dalam darah berkisar pada 9-10 gr %, anemia sedang apabila kadar hemoglobin dalam darah berkisar pada 7-8 gr %, dan anemia berat apabila kadar hemoglobin dalam darah kurang dari 7 gr % . Secara morfologis (menurut ukuran sel darah merah dan hemoglobin yang dikandungnya), anemia dapat dikelompokkan menjadi :

- 1) Makrositik, ketika ukuran sel darah merah bertambah besar sebagaimana jumlah hemoglobin di setiap sel yang juga bertambah. Anemia makrositik dibagi menjadi dua yakni megaloblastik yang dikarenakan kekurangan vitamin B12, asam folat, dan gangguan sintesis DNA, dan anemia non

megaloblastik yang disebabkan oleh eritropoesis yang dipercepat dan peningkatan luas permukaan membran.

- 2) Mikrositik, yakni kondisi dimana mengecilnya ukuran sel darah merah yang disebabkan oleh defisiensi zat besi, gangguan sintesis globin, profirin dan heme serta gangguan metabolisme besi lainnya.
- 3) Normositik, dimana ukuran sel darah merah tidak berubah, namun terjadi kehilangan darah yang parah, peningkatan volume plasma darah berlebih, penyakit hemolitik dan gangguan endokrin, hati dan ginjal.

Berdasarkan penyebabnya anemia dikelompokkan sebagai berikut:

- 1) Anemia Defisiensi Besi

Merupakan salah satu jenis anemia yang diakibatkan oleh kurangnya zat besi sehingga terjadi penurunan sel darah merah.

- 2) Anemia Pada Penyakit Kronik

Jenis anemia ini adalah anemia terbanyak kedua setelah anemia defisiensi zat besi dan biasanya terkait dengan penyakit infeksi.

- 3) Anemia Hemolitik

Anemia yang disebabkan oleh hancurnya sel darah merah yang lebih cepat dari proses pembentukannya dimana usia sel darah merah normalnya adalah 120 hari.

4) Anemia Defisiensi Asam Folat

Disebabkan oleh kurangnya asupan asam folat. Selama masa kehamilan, kebutuhan asam folat lebih besar dari biasanya.

5) Anemia Aplastic

Adalah anemia yang terjadi akibat ketidakmampuan sumsum tulang dalam membentuk sel darah merah.

3. Patofisiologi Anemia

Patofisiologi anemia defisiensi besi (ADB) disebabkan karena gangguan *homeostasis* zat besi dalam tubuh. *Homeostasis* zat besi dalam tubuh diatur oleh penyerapan besi yang dipengaruhi asupan zat besi dan hilangnya zat besi/*iron loss*. Kurangnya asupan zat besi/*iron intake*, penurunan penyerapan, dan peningkatan hilangnya zat besi dapat menyebabkan ketidakseimbangan zat besi dalam tubuh sehingga menimbulkan anemia karena defisiensi besi. Zat besi yang diserap di bagian proksimal usus halus dan dapat dialirkan dalam darah bersama hemoglobin, masuk ke dalam eritrosit, atau disimpan dalam bentuk *ferritin* dan *transferin*. Terdapat 3 jalur yang berperan dalam penyerapan besi, yaitu: (1) jalur heme, (2) jalur fero (Fe^{2+}), dan (3) jalur feri (Fe^{3+}).

Zat besi tersedia dalam bentuk ion fero dan ion feri. Ion feri akan memasuki sel melalui jalur integrin-mobili ferrin (IMP), sedangkan ion fero memasuki sel dengan bantuan transporter metal divalent/divalent. metal transporter (DMT)-1. Zat besi yang berhasil

masuk ke dalam enterosit akan berinteraksi dengan paraferitin untuk kemudian diabsorpsi dan digunakan dalam proses eritropoiesis. Sebagian lainnya dialirkan ke dalam plasma darah untuk reutilisasi atau disimpan dalam bentuk ferritin maupun berikatan dengan transferin. Kompleks besi-transferin disimpan di dalam sel diluar sistem pencernaan atau berada di dalam darah. Transport transferin dalam tubuh masih belum diketahui dengan pasti. Kapasitas dan afinitias transferin terhadap zat besi dipengaruhi oleh homeostasis dan kebutuhan zat besi dalam tubuh. Kelebihan zat besi lainnya kemudian dikeluarkan melalui keringat ataupun dihancurkan bersama sel darah.

Perdarahan baik makro ataupun mikro adalah penyebab utama hilangnya zat besi. Sering kali perdarahan yang bersifat mikro atau okulta tidak disadari dan berlangsung kronis, sehingga menyebabkan zat besi ikut terbuang dalam darah dan lama-kelamaan menyebabkan cadangan zat besi dalam tubuh ikut terbuang. Keadaan-keadaan seperti penyakit *Celiac*, post-operasi gastrointestinal yang mengganggu *mukosa* dan *vili* pada usus, sehingga penyerapan besi terganggu dan menyebabkan *homeostasis* zat besi juga terganggu.

4. Tanda dan Gejala Anemia

Tanda dan gejala anemia pada remaja dapat mencakup beberapa manifestasi fisik dan perubahan pada tingkat energi dan konsentrasi, gejala umum pada remaja yang mengalami anemia termasuk 5L (lesu, lelah, letih, lemah, dan lunglai). Menurut Kemenkes RI 2023, terdapat

beberapa gejala anemia yang sering dialami oleh remaja seperti berikut, diantaranya :

- 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.

5. Faktor dan Penyebab Anemia

Anemia defisiensi zat besi pada remaja disebabkan oleh berbagai faktor yang berkaitan dengan kebutuhan nutrisi, pola makan, dan kondisi kesehatan. Berikut adalah faktor dan penyebab anemia zat besi pada remaja:

a. Usia

Pada usia remaja, tubuh mengalami banyak perubahan, baik fisik maupun hormonal. Proses pertumbuhan yang pesat membutuhkan lebih banyak zat gizi, terutama zat besi, untuk mendukung produksi sel darah merah yang cukup. Jika asupan zat besi tidak mencukupi, dapat menyebabkan penurunan produksi hemoglobin, yang mengarah pada anemia. Selain itu, pada usia remaja perempuan, menstruasi yang dimulai pada usia

ini juga dapat meningkatkan risiko anemia, terutama jika terjadi perdarahan menstruasi yang berat.

b. Pengetahuan

Pengetahuan tentang kesehatan dan gizi sangat berpengaruh dalam pencegahan anemia. Remaja yang tidak memiliki pengetahuan yang cukup mengenai makanan yang mengandung zat besi, vitamin B12, dan folat (nutrisi yang mendukung pembentukan sel darah merah) lebih berisiko mengalami anemia. Tanpa pengetahuan yang tepat, remaja tidak tahu pentingnya konsumsi makanan bergizi atau cara memilih makanan yang kaya akan zat besi, yang dapat mengurangi kemungkinan terjadinya anemia.

c. Menstruasi

Menstruasi yang berat dapat menguras cadangan zat besi tubuh jika tidak diimbangi dengan asupan makanan yang memadai.

d. Pola makan tidak sehat

Pola makan yang tidak sehat, termasuk kebiasaan mengonsumsi makanan olahan dan rendah gizi, berkontribusi terhadap kekurangan zat besi. Pola makan yang buruk dan tidak seimbang dapat menjadi faktor utama penyebab anemia pada remaja. Diet yang rendah zat besi, vitamin B12, dan folat dapat menyebabkan penurunan produksi sel darah merah. Remaja yang lebih banyak mengonsumsi makanan cepat saji atau junk food cenderung

kekurangan nutrisi penting, yang berisiko menyebabkan anemia. Selain itu, kebiasaan makan yang tidak teratur atau kekurangan makanan bergizi juga dapat mempengaruhi keseimbangan gizi dan meningkatkan risiko anemia..

e. Konsumsi zat besi

Masa pertumbuhan remaja memerlukan lebih banyak zat besi untuk mendukung perkembangan fisik dan pembentukan sel darah merah. Zat besi sangat penting dalam pembentukan hemoglobin, protein dalam sel darah merah yang berfungsi mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Remaja yang kekurangan zat besi, baik karena pola makan yang tidak memadai atau gangguan penyerapan zat besi, lebih rentan terhadap anemia. Remaja perempuan, terutama yang memiliki menstruasi berat, lebih rentan mengalami kekurangan zat besi, karena darah yang hilang selama menstruasi membawa zat besi keluar dari tubuh. Konsumsi Tablet Fe dapat membantu mencegah terjadinya anemia dan membantu pembentukan sel darah merah sehingga remaja dapat terhindar dari risiko anemia.

6. Dampak Anemia

Menurut Kemenkes RI, 2019 anemia dapat mengakibatkan gangguan ataupun hambatan pada pertumbuhan sel tubuh maupun sel otak. Kurangnya kadar hemoglobin dalam darah dapat menimbulkan gejala anemia sering disebut dengan 5L (lesu, letih, lemah, lelah, lalai),

disertai dengan pusing kepala terasa berputar, mata berkunang-kunang, mudah mengantuk, serta sulit konsentrasi karena kurangnya kadar oksigen dalam otak. Pada remaja, menurunnya kebugaran serta konsentrasi menyebabkan menurunnya capaian belajar dan kemampuan mengikuti kegiatan baik didalam atau diluar sekolah. Anemia juga akan menurunkan daya tahan tubuh sehingga biasanya lebih mudah terkena infeksi. Serta anemia yang terjadi pada usia remaja dapat berlanjut hingga usia dewasa yang dapat berkontribusi besar angka kematian ibu dan bayi, bayi lahir prematur, dan BBLR (Widyantini and Widyantari, 2021).

7. Pencegahan Anemia

Upaya pencegahan dan penanggulangan anemia dilakukan dengan memberikan asupan zat besi yang cukup untuk meningkatkan pembentukan hemoglobin. Upaya yang dapat dilakukan untuk pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja:

- a. Pemberian Tablet Fe pada remaja putri yaitu 1 tablet/minggu dan 1 tablet/hari ketika menstruasi.
- b. Meningkatkan asupan makanan dan sumber zat besi.
- c. Edukasi dan penyuluhan kesehatan terkait anemia.
- d. Pemeriksaan dan skrining anemia.

Peningkatan asupan makanan sumber zat besi sesuai dengan pedoman gizi seimbang yang terdiri dari aneka ragam makanan dalam jumlah yang cukup sesuai Angka Kecukupan Gizi (AKG). Makanan

sumber zat besi terutama sumber pangan hewani seperti hati, ikan, daging, unggas, dan telur kaya akan zat besi (heme) yang mudah penyerapannya. Selain itu, juga perlu dari sumber pangan nabati yang kaya zat besi (besi non-heme), walaupun penyerapannya lebih rendah dibanding dengan hewani, seperti sayuran berwarna hijau tua dan kacang-kacangan. Untuk meningkatkan penyerapan zat besi dari sumber nabati perlu mengonsumsi buah-buahan yang mengandung vitamin C, sehingga membantu penyerapan zat besi dalam tubuh dan dapat mencegah terjadinya anemia pada remaja.

B. Remaja

1. Definisi Remaja

Remaja adalah peralihan dari masa anak-anak menuju ke masa dewasa yang menandai adanya perubahan fisik dan psikososial. Pada masa remaja pertumbuhan terjadi secara cepat, perubahan yang terjadi diantaranya meningkatnya emosional, mental, fisik dan sosial. Oleh karena itu pada masa remaja sangat diperlukan asupan zat gizi yang tinggi terutama zat gizi besi. Karena zat besi dibutuhkan oleh semua sel dalam tubuh terutama dalam proses fisiologis seperti membentuk enzim dan sel darah merah (Izzani et al., 2024).

Menurut (Kemenkes RI, 2024) mendefinisikan remaja sebagai periode dalam kehidupan manusia yang berlangsung antara usia 11 hingga 21 tahun. Masa ini dianggap sebagai periode yang sangat

penting karena terjadi perubahan biologis (pubertas), perkembangan kognitif, serta perubahan sosial yang signifikan.

2. Tahapan Remaja

1. Usia Remaja

Menurut Kemenkes RI 2024, masa remaja dibagi menjadi tiga tahapan utama. Ketiga tahapan tingkatan umur remaja tersebut yaitu:

a. Remaja awal

Remaja awal adalah seorang individu yang berusia 11-14 tahun, masa remaja awal merupakan fase kritis dalam perkembangan individu. Pada tahap ini, remaja mengalami berbagai perubahan signifikan baik secara fisik, emosional, maupun sosial.

b. Remaja Pertengahan

Remaja tengah adalah seorang individu yang berusia 15-18 tahun. Umumnya remaja tengah berada pada masa Sekolah Menengah Atas (SMA). Keistimewaan dari fase ini adalah mulai sepenuhnya perubahan fisik remaja, sehingga fisiknya sudah menyerupai orang dewasa.

c. Remaja Akhir

Masa remaja akhir adalah masa ketika seseorang individu berada pada usia 18-21 tahun. Masa remaja akhir merupakan fase di mana individu mulai mencapai kematangan emosional

dan sosial yang lebih tinggi. Remaja mulai menetapkan tujuan hidup dan identitas yang lebih jelas, serta mengembangkan kemampuan untuk membuat keputusan yang lebih kompleks terkait dengan masa depan. Pada tahap ini struktur dan pertumbuhan reproduksi hampir komplit dan remaja telah matang secara fisik.

3. Ciri-Ciri Remaja

Pada usia remaja terjadi perubahan fisik yang pesat, seperti pertumbuhan tinggi badan, perkembangan organ seksual, dan perubahan hormon. Proses pubertas menjadi salah satu ciri dominan yang mencolok dalam kehidupan remaja. (Jihad et al., 2023) menunjukkan bahwa otak remaja masih dalam tahap perkembangan, terutama bagian prefrontal cortex yang berperan dalam pengambilan keputusan, perencanaan jangka panjang, dan pengendalian impuls. Ini menjelaskan mengapa remaja terkadang terlihat kurang mampu mengatur emosi dan membuat keputusan yang matang.

C. Pola Makan Remaja

1. Definisi Pola Makan

Pola makan adalah suatu cara dan upaya mengatur frekuensi, jenis dan jumlah makanan dengan tujuan untuk menjaga kesehatan, menjamin kecukupan asupan gizi, dan mencegah timbulnya penyakit (Kemenkes, 2024). Pola makan yang tidak seimbang, seperti konsumsi makanan cepat saji yang rendah kandungan zat besi, berhubungan

dengan peningkatan prevalensi anemia pada remaja. Penurunan konsumsi makanan kaya zat besi, seperti daging merah, sayuran hijau, dan buah-buahan, ditemukan berhubungan dengan rendahnya kadar hemoglobin pada remaja (Siahaan, 2021). Penurunan asupan gizi yang terjadi ini berpotensi menyebabkan masalah kesehatan seperti anemia dan gangguan metabolisme (Dewi, dkk, 2020).

Menurut Najmah et al (2022) pola makan sehat merupakan kebiasaan makan dengan beraneka ragam makanan yang bergizi dalam takaran yang sesuai. Pola makan sehat umumnya memiliki 3 komponen yang terdiri dari: frekuensi, jenis dan jumlah makanan.

1) Frekuensi Makan

Frekuensi makan merupakan gambaran berapa kali makan dalam sehari yang meliputi makan pagi, makan siang, makan malam dan makan selingan (Fadia et al., 2023). Frekuensi makan dalam sehari terdiri dari tiga makan utama yaitu makan pagi, makan siang, dan makan malam. Frekuensi makan yang tepat sangat penting dalam mencegah anemia remaja, terutama anemia defisiensi besi, dapat disebabkan oleh asupan zat besi yang tidak mencukupi, sehingga penting untuk memperhatikan frekuensi makan yang dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin dan kesehatan secara keseluruhan.

2) Jenis Makanan

Jenis bahan makanan adalah variasi bahan makanan yang kalau dimakan, dicerna, dan diserap akan menghasilkan paling sedikit susunan menu sehat dan seimbang. Diantaranya mengandung gizi yang bermanfaat untuk tubuh yaitu karbohidrat, protein, lemak, serta vitamin dan mineral. Pada individu yang memiliki diet lebih beragam hasil yang ditunjukkan pada kadar hemoglobin, kecukupan protein, dan status gizi akan baik (Besi et al., 2020).

Anemia pada remaja dapat disebabkan oleh asupan jenis makanan yang salah, tidak teratur dan tidak seimbang dengan kecukupan sumber gizi yang dibutuhkan tubuh diantaranya yaitu:

a) Asupan Protein

Protein mempunyai peran penting dalam sel darah merah yang bertugas mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Kekurangan protein dapat mempengaruhi penyerapan zat besi dan transportasi zat besi dalam tubuh sehingga dapat meningkatkan risiko terjadinya anemia. Sumber protein harus lengkap antara protein hewani dan protein nabati. Kelompok pangan sumber protein hewani meliputi daging sapi, kambing, daging ayam, bebek, ikan, telur dan susu serta hasil olahannya. Sumber nabati meliputi kacang-kacangan dan hasil olahannya seperti tahu, tempe, kedelai, kacang hijau, kacang tanah, dan lain-lain.

b) Asupan Karbohidrat

Karbohidrat adalah sumber utama energi bagi tubuh dan mendukung penyerapan nutrisi. Kekurangan karbohidrat dapat mempengaruhi status gizi, tubuh lemas dan kekurangan energi sehingga menyebabkan risiko terjadinya anemia pada remaja. Konsumsi karbohidrat yang baik diantaranya gandum, kacang-kacangan, kentang, ubi dan nasi merah.

c) Asupan Lemak

Lemak sehat memiliki beberapa manfaat yang dapat mendukung penyerapan vitamin dan mineral penting, menjaga energi tubuh, serta mendukung kesehatan sel darah merah. Kekurangan asupan lemak dapat mempengaruhi pembentukan sel darah merah yang dapat menyebabkan anemia. Konsumsi lemak baik seperti alpukat, biji-bijian dan minyak zaitun biasa digunakan untuk memasak atau *dressing* salad.

d) Vitamin C

Vitamin C juga memiliki manfaat untuk kesehatan tubuh, seperti mendukung sistem kekebalan tubuh, berfungsi sebagai antioksidan dan membantu penyerapan zat besi. Konsumsi vitamin c diantaranya pepaya, jeruk, mangga, tomat dan sayuran bayam.

e) Asupan Zat Besi

Asupan zat besi merupakan komponen yang sangat penting untuk remaja yang mengalami anemia. Zat besi berperan dalam pembentukan hemoglobin. Asupan makanan yang mengandung zat besi yaitu kacang-kacangan, daging merah sapi/kambing, ati ayam/sapi, sayur kangkung/bayam, tempe kedelai, ikan, roti/bisquit. Jika asupan zat besi tidak mencukupi, tubuh tidak dapat menghasilkan cukup sel darah merah yang sehat sehingga menyebabkan anemia.

3) Jumlah Makanan

Jumlah makan berkaitan dengan banyaknya makanan yang di makan dalam satu hari. Sesuai dengan ukuran yang dikonsumsi, jumlah makanan bergizi harus disesuaikan. Ukuran jumlah makanan yang dikonsumsi setiap kali makan adalah jumlah makanan atau porsi makan (Nur et al., 2022).

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pola Makan

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes) Pola makan remaja dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu:

a. Pengetahuan

Pengetahuan dan pemahaman remaja tentang nutrisi, komponen makanan serta pola makan yang baik dapat mempengaruhi kesehatan. Remaja yang memiliki pengetahuan tentang pola makan sehat cenderung lebih

memperhatikan asupan makanan yang dapat mengurangi risiko anemia pada remaja. Pengetahuan tentang asupan makanan seperti zat besi, protein, vitamin c yang dapat membantu penyerapan zat besi dalam tubuh.

b. Psikologis

Stres atau kecemasan dan penampilan badan merupakan faktor psikologis yang dapat mempengaruhi perilaku makan. Stress dan kecemasan dapat mempengaruhi kebiasaan makan yang membuat remaja mengabaikan makanan sehat atau memilih makanan yang kurang bergizi. Ketidakpuasan remaja terhadap bentuk tubuh dapat mendorong remaja melakukan diet ekstrem atau *binge eating*. Sehingga mereka mengurangi atau membatasi asupan makanan tanpa memperhatikan jenis dan kandungan makanan yang dapat berdampak pada kejadian anemia.

c. Ekonomi

Pilihan remaja terhadap jenis dan kualitas makanan sangat dipengaruhi oleh status ekonomi. Individu atau keluarga dengan status ekonomi yang lebih tinggi cenderung memiliki akses yang lebih baik terhadap makanan sehat dan bergizi, sedangkan seseorang yang berada dalam kategori ekonomi rendah sering kali terpaksa memilih makanan yang lebih murah tetapi kurang bergizi. Sehingga tidak bisa

memenuhi kebutuhan asupan gizi remaja, dan dapat mempengaruhi pola makan remaja yang tidak baik dan dapat meningkatkan risiko anemia.

d. Sosial Budaya

Budaya menuntun orang dalam bertingkah laku, menentukan apa yang akan dimakan, bagaimana pengolahan, persiapan, dan penyajiannya, serta kapan seseorang boleh atau tidak mengonsumsi suatu makan dan bagaimana pangan tersebut dikonsumsi (Sulistyoningsih, 2011). Pengaruh teman sebaya, serta media dapat mempengaruhi pilihan makanan remaja. Banyak iklan dan promosi makanan di media online yang membuat remaja tertarik untuk mencoba atau membeli, asupan makanan yang tidak terjamin kesehatannya sehingga dapat membuat remaja rentan terkena anemia. Remaja cenderung akan mengikuti teman sebaya dalam memilih makanan baik yang sehat ataupun makanan yang tidak sehat.

D. Kepatuhan Minum Tablet Fe

1. Definisi Kepatuhan

Menurut Agni (2020), kepatuhan adalah kondisi yang berasal dari perilaku-perilaku yang mencerminkan nilai-nilai ketaatan, kepatuhan, kesetiaan, keteraturan, dan ketertiban. Sikap atau tindakan yang dilakukan bukanlah lagi dianggap sebagai beban, melainkan justru merupakan komitmen yang harus dipenuhi dan tidak dapat dilakukan

secara umum (Ilmiah et al., 2022). Kepatuhan dalam penelitian ini menunjukkan pada kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi zat besi (Fe). Kepatuhan mengonsumsi Tablet Fe diukur dari ketepatan jumlah tablet yang dikonsumsi, ketepatan cara mengonsumsi Tablet FE, frekuensi konsumsi perminggu.

2. Kepatuhan Remaja Mengonsumsi Tablet Fe

Kepatuhan remaja dalam mengonsumsi Tablet Fe adalah faktor penting dalam mencapai tujuan suplementasi zat besi, terutama dalam mencegah atau mengatasi anemia defisiensi besi pada remaja. Anemia defisiensi besi sering terjadi pada remaja, terutama pada remaja putri, karena kebutuhan zat besi yang lebih tinggi pada masa pertumbuhan dan menstruasi. Namun, banyak remaja yang mengalami kesulitan atau ketidakpatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah secara teratur. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 88 Tahun 2014 yang mengatur tentang Standar Tablet Tambah bagi wanita usia subur yaitu mengonsumsi tablet tambah darah sebanyak 52 tablet dalam setahun, 4 tablet dalam sebulan, atau 1 tablet dikonsumsi setiap minggu.

Kepatuhan remaja dalam mengonsumsi Tablet Fe dapat diukur menggunakan kuesioner Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) yaitu:

- a. Frekuensi mengonsumsi Tablet Fe sesuai dengan jadwal yang direkomendasikan.

- b. Ketepatan dosis atau jumlah tablet yang tepat sesuai dengan anjuran dokter atau petugas kesehatan.
- c. Alasan menghentikan atau mengurangi Tablet Fe

Tujuan dari pemberian tablet tambah darah yaitu untuk meningkatkan status gizi remaja putri sehingga dapat memutus mata rantai terjadinya stunting, mencegah anemia dan meningkatkan cadangan zat besi dalam tubuh sebagai bekal dalam mempersiapkan generasi yang sehat berkualitas dan produktif. Hal tersebut dilakukan supaya remaja putri patuh dan tidak malas untuk mengkonsumsi TTD. Adanya upaya pemberian penyuluhan mengenai tablet tambah darah (TTD) dan kejadian anemia remaja putri, apabila remaja putri patuh mengkonsumsi TTD maka dari itu kejadian anemia dapat dicegah dan diatasi (Santoso, 2022).

3. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe

Notoatmodjo (2014) mengemukakan bahwa kepatuhan dipengaruhi oleh beberapa faktor yang bersifat internal dan eksternal, antara lain:

a. Pengetahuan

Pemahaman yang dimiliki remaja mengenai pentingnya Tablet Fe dan cara mengkonsumsi Tablet fe dalam mencegah dan mengobati anemia akan sangat mempengaruhi kepatuhan mereka dalam mengonsumsi Tablet Fe. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Ali, S. A., & Khalil, 2020) mengungkapkan bahwa

pengetahuan dan persepsi tentang akibat anemia, termasuk dampaknya terhadap prestasi belajar dan aktivitas fisik dapat meningkatkan kepatuhan dalam konsumsi tablet besi.

Pengetahuan mengenai cara yang tepat untuk mengonsumsi Tablet Fe sangat penting untuk memastikan efektivitasnya, Tablet Fe di minum setiap 4 kali dalam sebulan atau 1 kali dalam seminggu. Tablet Fe sering kali disarankan untuk dikonsumsi dengan vitamin C untuk meningkatkan penyerapan zat besi dan harus dihindari dengan makanan atau minuman yang mengandung kalsium, teh, atau kopi yang dapat mengurangi penyerapan. Kurangnya pengetahuan tentang cara konsumsi yang benar dapat menyebabkan ketidakefektifan pengobatan atau bahkan efek samping yang tidak diinginkan, sehingga dapat mengurangi kepatuhan remaja minum Tablet Fe.

b. Sikap terhadap Pengobatan

Sikap terhadap pengobatan adalah cara individu memandang dan merespons pengobatan yang direkomendasikan, termasuk Tablet Fe. Kesadaran diri dan kepercayaan terhadap Tablet Fe dapat mencegah anemia merupakan faktor yang mempengaruhi sikap remaja dalam mengonsumsi Tablet Fe. Penelitian menunjukkan bahwa kesadaran diri, seperti keinginan untuk mencegah anemia dan menjaga kesehatan, berhubungan positif dengan sikap kepatuhan dalam mengonsumsi Tablet Fe. Remaja yang memiliki kepercayaan

terhadap Tablet Fe dapat mencegah anemia cenderung lebih disiplin dalam mengikuti anjuran konsumsi Tablet Fe. Motivasi dari dalam, seperti kesadaran diri, sangat mempengaruhi kepatuhan (Lisa, Hapsari, 2019).

c. Efek Samping

Persepsi remaja tentang efek samping atau rasa tidak nyaman saat mengonsumsi Tablet Fe, yang dapat memengaruhi tingkat kepatuhan. Remaja mengalami kendala dalam minum tablet tambah darah, kendala yang dialami seperti mengalami rasa mual, konstipasi (kesulitan buang air besar) atau perubahan warna tinja dan rasa pusing. Penyebab sikap remaja putri tidak mengonsumsi tablet tambah darah karena remaja putri kurang berminat, tidak merasakan adanya perubahan dalam dirinya, serta rasa tablet tambah darah yang berbau amis. Kendala yang lain yang dirasakan adalah adanya rasa malas serta beberapa merasa tidak memerlukan tablet tambah darah (Nasichah, 2023).

d. Dukungan Sosial

Dukungan keluarga, guru, tenaga kesehatan dan teman sebaya memiliki peran penting dalam meningkatkan kepatuhan remaja dalam mengonsumsi tablet besi (Fe). Keluarga yang memberikan dorongan dan pengingat untuk mengonsumsi Tablet Fe dapat membantu remaja untuk tetap disiplin, termasuk dukungan dari teman sebaya juga berperan dalam kepatuhan remaja.

Teman sebaya dapat mempengaruhi keputusan remaja untuk mengonsumsi Tablet Fe karena teman yang saling mendukung dapat menciptakan lingkungan positif yang mendorong kepatuhan dan kelompok teman memiliki kebiasaan baik dalam mengonsumsi Tablet Fe, maka remaja cenderung mengikuti perilaku tersebut (Lindawati, 2023). Peran guru yang berada di sekolah juga sangat penting untuk membuat remaja putri patuh mengonsumsi Tablet Fe karena waktu remaja putri lebih banyak dihabiskan di sekolah setiap harinya daripada di rumah (Rujaby, 2022). Akses yang mudah ke layanan kesehatan, termasuk pemeriksaan kesehatan rutin dan penyuluhan tentang pentingnya zat besi. Remaja yang memiliki akses mudah ke informasi dan layanan kesehatan lebih mungkin untuk mendapatkan dukungan yang diperlukan untuk mematuhi konsumsi Tablet Fe.

4. Upaya untuk Meningkatkan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe

Upaya untuk meningkatkan kepatuhan konsumsi Tablet Fe pada remaja, yaitu :

a. Edukasi dan Penyuluhan Kesehatan yang Intensif

Penyuluhan mengenai pentingnya mengonsumsi Tablet Fe adalah salah satu upaya utama untuk meningkatkan kepatuhan. Penyuluhan yang dilakukan di sekolah, puskesmas, dan masyarakat terbukti efektif dalam meningkatkan

pemahaman remaja tentang risiko anemia dan pentingnya konsumsi Tablet Fe.

Penelitian oleh (Sari, N. P., & Pratama, 2020) di Indonesia menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan tentang gejala dan dampak anemia serta manfaat konsumsi Tablet Fe dapat meningkatkan kepatuhan remaja terhadap pengobatan. Penyuluhan yang dilakukan oleh tenaga medis di sekolah-sekolah dapat meningkatkan tingkat kepatuhan konsumsi Tablet Fe di kalangan remaja putri.

b. Penggunaan Teknologi (Peringat Digital)

Penggunaan teknologi seperti aplikasi mobile atau sistem pesan singkat (SMS) untuk mengingatkan remaja untuk mengonsumsi Tablet Fe secara rutin terbukti efektif. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa reminder digital membantu remaja mengingat jadwal konsumsi Tablet Fe dan meningkatkan kepatuhan mereka.

Studi oleh (Ali, S. A., & Khalil, 2021) menunjukkan bahwa pemberian peringat digital dalam bentuk SMS atau aplikasi yang mengingatkan remaja untuk mengonsumsi Tablet Fe meningkatkan tingkat kepatuhan. Selain itu, aplikasi yang memberikan informasi tentang anemia dan progres kesehatan remaja juga sangat membantu dalam mempertahankan motivasi remaja.

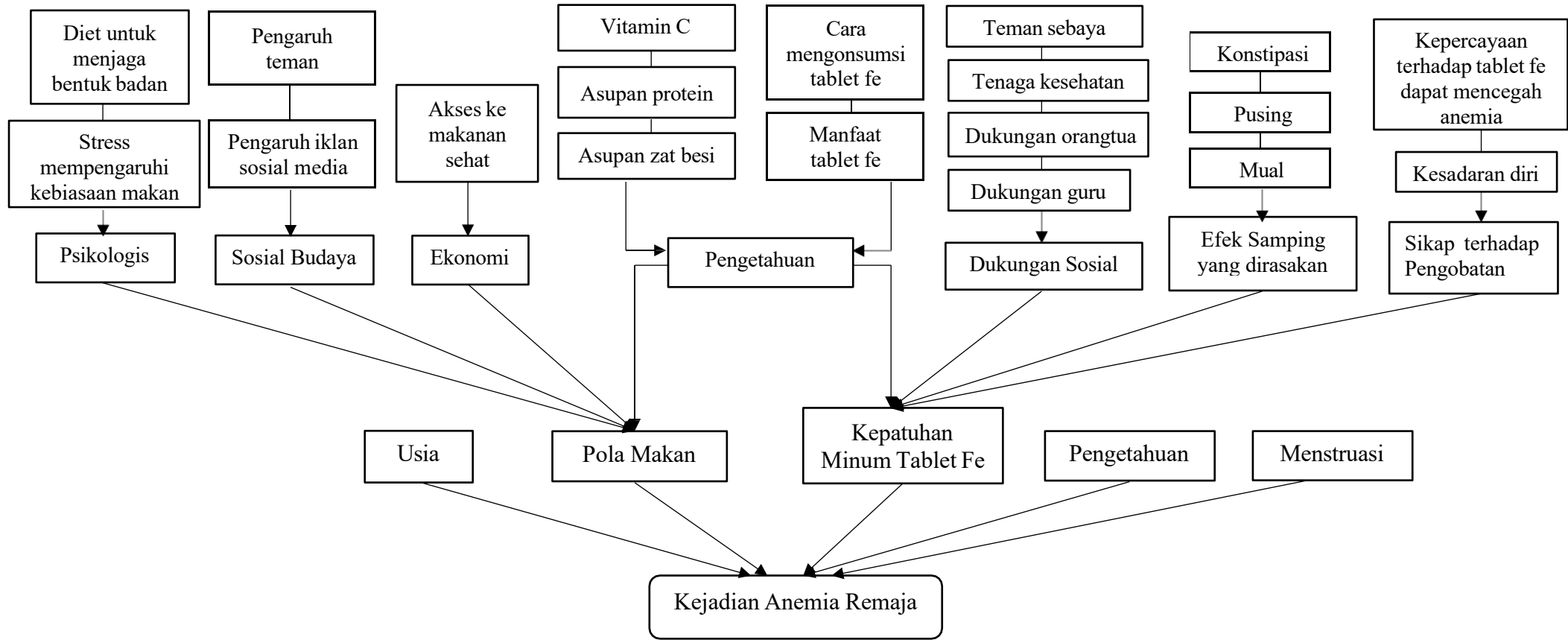
c. Pendekatan Berbasis Kelompok dan Dukungan Sosial

Pendekatan kelompok, di mana remaja diberikan Tablet Fe secara kolektif di sekolah atau puskesmas, terbukti efektif dalam meningkatkan kepatuhan. Kegiatan kelompok ini menciptakan rasa solidaritas dan dukungan sosial, yang membuat remaja lebih bertanggung jawab terhadap konsumsi Tablet Fe mereka. Menurut (Santoso, 2022) menunjukkan bahwa dalam program intervensi yang melibatkan kelompok, seperti pemberian Tablet Fe secara berkelompok di sekolah, kepatuhan meningkat secara signifikan.

d. Peningkatan Kualitas dan Bentuk Tablet Fe

Tablet Fe yang mudah dikonsumsi dan memiliki dosis yang tepat serta tidak menimbulkan efek samping yang mengganggu (seperti mual atau gangguan pencernaan) dapat meningkatkan kepatuhan remaja dalam mengonsumsinya. Penelitian menunjukkan bahwa Tablet Fe dalam bentuk sirup atau tablet yang lebih mudah ditelan dapat membantu meningkatkan kepatuhan. Menurut (Putra, W. T., & Nuryanto, 2020) di Indonesia menunjukkan bahwa penggunaan Tablet Fe dalam bentuk sirup atau tablet dengan kandungan vitamin C untuk meningkatkan penyerapan zat besi, lebih diterima oleh remaja dibandingkan dengan Tablet Fe yang menyebabkan efek samping.

E. Kerangka Teori



Gambar 2. 1 Kerangka Teori

Sumber : Modifikasi Notoatmodjo (2014), Kemenkes RI (2024), Sulistyoningsih (2011)