

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Konsep Pengetahuan

a. Definisi

Menurut Notoatmodjo (2007), pengetahuan merupakan efek lanjutan dari keingintahuan individu berkenaan dengan objek melalui indra yang dimiliki. Setiap individu memiliki pengetahuan yang tidak sama karena pengindraan setiap orang mengenai suatu objek berbeda-beda.

Pengetahuan, sebagai salah satu domain kognitif, berperan penting dalam membentuk perilaku seseorang. Pengetahuan bisa diperoleh dari pengalaman pribadi maupun pengalaman yang didapat dari orang lain. Menurut (Notoatmodjo, 2018), pengetahuan yang memadai akan memengaruhi terbentuknya perilaku yang sesuai dengan informasi yang dimiliki.

b. Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2007) terdapat enam jenjang pengetahuan, yaitu:

1) Mengetahui (*Know*)

Jenjang paling dasar dalam pengetahuan yang mencakup kemampuan mengingat kembali materi yang telah dipelajari

sebelumnya, meliputi aktivitas seperti menyebutkan, mendefinisikan, menguraikan, dan menyatakan suatu hal.

2) Pemahaman (*Comprehension*)

Pada level ini, seseorang memiliki kemampuan untuk menjelaskan suatu objek atau konsep secara akurat. Individu dapat menginterpretasi, menyimpulkan, dan menjelaskan objek atau hal yang telah dipahaminya dengan baik.

3) Penerapan (*Application*)

Materi atau objek yang telah dipahami kemudian diterapkan dalam situasi nyata atau kondisi aktual di lingkungan sekitar.

4) Analisis (*Analysis*)

Kemampuan untuk menguraikan suatu objek menjadi komponen-komponen yang saling berhubungan, serta mampu membedakan, membandingkan, dan menggambarkan hubungan antar unsur tersebut.

5) Sintesis (*Synthesis*)

Kemampuan menyusun dan merangkai kembali elemen-elemen pengetahuan menjadi suatu struktur atau pola baru yang menyeluruh dan terpadu.

6) Evaluasi (*Evaluation*)

Kemampuan melakukan penilaian terhadap suatu objek yang dijelaskan sebagai proses sistematis dalam merencanakan,

mengumpulkan, dan menyajikan informasi untuk menghasilkan berbagai alternatif keputusan.

c. Faktot-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut (Notoatmodjo, 2018), terdapat faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan, yaitu:

1) Usia

Seiring bertambahnya usia, kemampuan mengingat seseorang akan meningkat. Usia memiliki pengaruh terhadap akumulasi pengetahuan yang diperoleh, namun pada usia tertentu, laju perkembangan pengetahuan akan melambat dan tidak secepat ketika seseorang masih remaja.

2) Kecerdasan

Kecerdasan adalah kapasitas berpikir yang membantu individu menyesuaikan diri dengan kondisi baru. Faktor ini mempengaruhi hasil pembelajaran karena setiap individu memiliki tingkat kecerdasan yang berbeda-beda, sehingga berdampak pada level pengetahuan yang diperoleh.

3) Faktor Lingkungan

Lingkungan turut membentuk pengetahuan seseorang. Lingkungan yang positif dan mendukung berbeda dampaknya dengan lingkungan yang negatif dalam mempengaruhi pola pikir individu.

4) Aspek Sosial dan Budaya

Latar belakang sosial budaya mempengaruhi pengetahuan yang dimiliki seseorang. Keberagaman budaya menyebabkan perbedaan pengetahuan antar individu.

5) Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan proses pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dan kemampuan individu.

6) Akses Informasi

Pengetahuan dapat bertambah dan berkembang melalui paparan informasi berkualitas dari berbagai sumber media massa.

7) Pengalaman Hidup

Pengalaman adalah faktor krusial yang membentuk pengetahuan. Berbagai masalah dapat diselesaikan dengan memanfaatkan pengalaman yang telah dialami sebelumnya.

8) Jenis Pekerjaan

Pekerjaan mempengaruhi gaya hidup dan kebiasaan individu. Hal ini berperan penting dalam membentuk cara berpikir seseorang, termasuk dalam pengambilan keputusan seperti pemilihan metode kontrasepsi.

d. Pengukuran Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2018) dalam Adiputra dkk (2021), menjelaskan bahwa untuk mengukur tingkat pengetahuan, dapat digunakan metode kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan terkait materi kepada responden, atau dapat juga menggunakan teknik wawancara secara langsung terhadap subjek penelitian. Sistem penilaian yang digunakan adalah pemberian skor 1 untuk setiap jawaban yang tepat dan skor 0 untuk jawaban yang tidak tepat, yang kemudian dijumlahkan menjadi skor total. Skor total tersebut selanjutnya dikategorikan ke dalam tiga tingkatan yaitu baik, cukup, dan kurang berdasarkan nilai mean dan standar deviasi (SD) menggunakan metode *Mean/Standard Deviation* dengan rentang ± 1 SD (IBM Corporation, 2025), sebagai berikut:

- 1) Baik: jika skor responden lebih besar dari (Mean + SD)
- 2) Cukup: jika skor responden berada di antara (Mean - SD) sampai (Mean + SD)
- 3) Kurang: jika skor responden lebih kecil dari (Mean - SD)

2. Konsep Perilaku

a. Definisi

Menurut Skinner dalam Soekidjo Notoatmodjo (2010), perilaku kesehatan (*health behavior*) dapat didefinisikan sebagai respons individu terhadap stimulus atau objek yang berhubungan dengan kondisi sehat-sakit, penyakit, serta faktor-faktor yang

memengaruhi kesehatan, seperti lingkungan, pola konsumsi makanan dan minuman, serta layanan kesehatan. Dengan kata lain, perilaku kesehatan merupakan seluruh aktivitas atau tindakan seseorang baik yang dapat diobservasi (*observable*) maupun yang tidak dapat diobservasi (*unobservable*) yang berkaitan dengan upaya pemeliharaan dan peningkatan kesehatan. Upaya pemeliharaan kesehatan ini meliputi tindakan pencegahan atau perlindungan diri dari penyakit dan permasalahan kesehatan lainnya, peningkatan derajat kesehatan, serta pencarian pengobatan ketika mengalami sakit atau menghadapi masalah kesehatan.

b. Klasifikasi Perilaku

Menurut Skinner (1938) dalam Soekidjo Notoatmodjo (2010) berdasarkan bentuk respons terhadap stimulus, klasifikasi perilaku dapat dibedakan menjadi dua, yaitu :

1) Perilaku Tertutup (*Covert Behavior*)

Perilaku tertutup merupakan respons terhadap stimulus yang tidak dapat diobservasi secara langsung oleh orang lain dari luar. Respons ini masih bersifat internal, meliputi aspek perhatian, emosi, persepsi, pengetahuan, dan sikap individu terhadap stimulus tertentu. Perilaku jenis ini disebut juga sebagai "*unobservable behavior*" yang pengukurannya dapat dilakukan melalui penilaian terhadap pengetahuan dan sikap responden.

2) Perilaku Terbuka (*Overt Behavior*)

Perilaku terbuka adalah respons terhadap stimulus yang telah termanifestasi dalam bentuk tindakan atau praktik nyata yang dapat diobservasi secara langsung oleh orang lain. Perilaku ini tergolong "*observable behavior*" karena berwujud aksi konkret atau praktik yang dapat diamati dari luar.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku

Menurut Teori *Lawrence Green* dalam Soekidjo Notoatmodjo (2010), perilaku kesehatan seseorang dipengaruhi oleh 3 faktor, yaitu :

1) Faktor Predisposisi (*Predisposing Factors*)

Faktor predisposisi merupakan elemen-elemen yang memudahkan atau menciptakan kecenderungan seseorang untuk berperilaku tertentu, meliputi pengetahuan, sikap, keyakinan, kepercayaan, nilai-nilai, tradisi, dan aspek serupa.

2) Faktor Pemungkin (*Enabling Factors*)

Faktor pemungkin adalah elemen-elemen yang memfasilitasi atau memungkinkan terlaksananya suatu perilaku atau tindakan tertentu. Faktor ini merujuk pada ketersediaan sarana, prasarana, dan fasilitas yang mendukung perilaku kesehatan, seperti puskesmas, posyandu, rumah sakit, fasilitas sanitasi (tempat pembuangan air dan sampah), sarana olahraga,

akses makanan bergizi, kemampuan finansial, dan lain sebagainya.

3) Faktor Penguat (*Reinforcing Factors*)

Faktor penguat adalah elemen-elemen yang mendorong atau memperkuat terwujudnya suatu perilaku tertentu. Dalam beberapa situasi, meskipun seseorang memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk menerapkan perilaku sehat, namun ia tidak melakukannya.

Menurut teori *Lawrence Green* juga menjelaskan bahwa faktor predisposisi khususnya pengetahuan membentuk perilaku melalui model KAP (*Knowledge, Attitude, Practice*), dimana pengetahuan merupakan domain kognitif yang akan membentuk sikap (domain afektif), kemudian sikap yang positif akan mendorong terbentuknya praktik atau perilaku (domain psikomotor). Ketiga domain ini saling berkaitan dan membentuk suatu proses bertahap dalam pembentukan perilaku kesehatan (Soekidjo Notoatmodjo, 2010).

Dari 3 faktor di atas dapat disimpulkan bahwa perilaku pencegahan anemia pada remaja putri di masyarakat ditentukan oleh pengetahuan, sikap, kepercayaan, tradisi, dan petugas fasilitas kesehatan. Terdapat 3 strategi pencegahan penyakit diantaranya (Elvira Pramadya Putri, 2022).

1) Pencegahan Primer (promosi kesehatan)

Pencegahan primer yaitu melakukan promosi kesehatan kepada individu atau masyarakat untuk mendorong perilaku yang meningkatkan kesehatan dengan cara mengurangi faktor risiko dengan cara perubahan lingkungan untuk menyediakan pilihan makanan bergizi. Seperti di sekolah menjual makanan yang bergizi dan mengandung zat besi seperti berasal dari sayuran dan buah yang segar, mencari informasi gizi di akses di internet, penjual dan pembeli makanan harus memperhatikan nilai gizi dan tanggal kadaluarsa.

2) Pencegahan Sekunder (Penilaian dan Pengurangan Resiko)

Pencegahan sekunder ini untuk menekankan deteksi dini dan diagnosa penyakit. Pencegahan sekunder dapat dilakukan dengan pemeriksaan sejak dini ke pelayanan kesehatan untuk mengetahui sejak dini hasil pemeriksaan atau diagnosa anemia diantaranya:

- a) Anamnesa/keluhan, saat anamnesa akan ditemukan keluhan cepat lelah, sering pusing, mata berkunang-kunang dan tanda anemia lain yang dirasakan.
- b) Pemeriksaan fisik, seperti keluhan lemah, kulit pucat, sementara tekanan darah masih dalam batas normal, pucat pada membran mukosa, konjungtiva, pucatnya pada kuku dan jari tangan karena kurangnya sel darah merah.

- c) Pemeriksaan darah, dengan melakukan pemeriksaan Hb untuk meningkatkan derajat anemia dapat dilakukan dengan menggunakan alat test meter MHD-1.

3) Pencegahan Tersier (Pengobatan dan Rehabilitasi)

Mencakup pengobatan dan rehabilitasi untuk mencegah kejadian anemia lebih lanjut. Anemia pada remaja putri disebabkan dari faktor kurangnya berbagai macam nutrisi penting dalam pembentukan Hemoglobin. Prinsip dasar dalam pencegahan anemia karena defisiensi zat besi adalah memastikan konsumsi zat besi secara teratur untuk memenuhi kebutuhan tubuh dan untuk meningkatkan kandungan serta bioavailabilitas (ketersediaan hayati) zat besi dalam makanan.

d. Pengukuran Perilaku

Dalam penelitian ini, pengukuran perilaku pencegahan anemia dilaksanakan melalui pendekatan tidak langsung menggunakan kuesioner yang diisi oleh responden. Pendekatan ini sejalan dengan konsep Soekidjo Notoatmodjo (2010) yang menjelaskan bahwa observasi atau pengukuran perilaku dapat dilakukan baik secara langsung maupun tidak langsung.

1) Pengukuran Langsung

Pengukuran langsung dilakukan melalui observasi, yaitu dengan mengamati aktivitas atau tindakan yang dilakukan

subjek penelitian dalam upaya menjaga dan memelihara kesehatannya.

2) Pengukuran Tidak Langsung

Sementara itu, pengukuran tidak langsung menggunakan metode *recall* (mengingat kembali). Metode ini diterapkan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada subjek mengenai tindakan-tindakan yang telah mereka lakukan terkait dengan kesehatan.

Pada penelitian ini, perilaku pencegahan anemia diukur melalui item-item pernyataan dalam kuesioner yang menggunakan skala *Likert*, skala *likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, atau perilaku seseorang dengan memberikan tingkatan jawaban dari yang paling setuju sampai paling tidak setuju, atau dari yang paling sering sampai tidak pernah (Notoatmodjo, 2014), dengan empat alternatif jawaban: tidak pernah (skor 1), kadang-kadang (skor 2), sering (skor 3), dan selalu (skor 4). Skor yang lebih tinggi mengindikasikan praktik perilaku pencegahan anemia yang lebih baik. Skor yang diperoleh kemudian dikategorikan ke dalam tiga tingkatan yaitu baik, cukup, dan kurang berdasarkan nilai mean dan standar deviasi (SD) dengan rumus yang sama seperti kategorisasi pengetahuan, yaitu:

- 1) Baik: jika skor responden lebih besar dari (Mean + SD)
- 2) Cukup: jika skor responden berada di antara (Mean - SD) sampai (Mean + SD)
- 3) Kurang: jika skor responden lebih kecil dari (Mean - SD)

3. Konsep Anemia Pada Remaja Putri

a. Remaja Putri Sebagai Kelompok Rentan

1) Definisi Remaja Putri

Pengertian remaja menurut *World Health Organization* (WHO) adalah populasi dengan periode usia 10-19 tahun. Masa remaja atau yang sering disebut dengan masa *adolesens* merupakan masa transisi dari kanak-kanak ke masa dewasa yang ditandai dengan perkembangan fisik, mental, emosional dan sosial *World Health Organization*, (2018) dalam (Anggraini, 2022).

2) Rentang Usia

Salah satu kelompok usia yang rawan mengalami kejadian anemia yaitu usia remaja. Berdasarkan kematangan psikososial dan seksual, semua remaja dalam tumbuh kembangnya menuju dewasa akan melewati tiga tahapan, yaitu masa remaja awal antara usia 11-13 tahun, masa remaja pertengahan antara usia 14-16 tahun, dan masa remaja lanjut antara usia 17-20 tahun. Dalam masa pertumbuhan tersebut tubuh remaja membutuhkan banyak nutrisi dan salah satunya

yaitu zat besi. Selain itu, masa peralihan dari anak-anak umumnya akan mengalami pertumbuhan yang pesat sehingga memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia, terutama defisiensi zat besi (Neverinda Indrasti Putri, 2025).

3) Faktor Kerentanan

- a) Remaja putri yang memasuki masa pubertas mengalami pertumbuhan pesat sehingga kebutuhan zat besi juga meningkat untuk meningkatkan pertumbuhannya.
- b) Remaja putri seringkali melakukan diet yang keliru yang bertujuan untuk menurunkan berat badan, diantaranya mengurangi asupan protein hewani yang dibutuhkan untuk pembentukan hemoglobin darah.
- c) Remaja putri yang mengalami menstruasi akan kehilangan darah setiap bulan sehingga membutuhkan zat besi dua kali lipat saat menstruasi. Remaja putri juga terkadang mengalami gangguan menstruasi seperti menstruasi yang lebih panjang dari biasanya atau darah menstruasi yang keluar lebih banyak dari biasanya, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023).

b. Definisi dan Klasifikasi Anemia

1) Definisi Anemia

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023) Anemia merupakan kondisi medis yang ditandai oleh

kadar hemoglobin (Hb) dalam darah yang berada di bawah ambang normal. Hemoglobin berperan penting dalam mengikat oksigen dan mendistribusikannya ke seluruh jaringan tubuh. Jika oksigen tidak cukup, fungsi jaringan akan terganggu, misalnya pada otak dan otot, yang dapat menimbulkan gejala seperti kesulitan berkonsentrasi dan kurangnya stamina untuk beraktivitas.

2) Klasifikasi Anemia

Menurut Price (2006) dalam Fera Purvia Wardana (2020) anemia dapat dikelompokkan menurut penyebabnya (etiologi) sebagai berikut:

a) Anemia Aplastik

Kondisi ini merupakan gangguan serius pada sel induk di sumsum tulang, yang menyebabkan produksi sel darah tidak memadai. Anemia aplastik bisa bersifat bawaan (kongenital), tidak diketahui penyebabnya (idiopatik), atau timbul sebagai akibat paparan zat industri atau infeksi virus.

b) Anemia Defisiensi Besi

Ini adalah penyebab utama anemia secara global, terutama pada wanita usia reproduksi, akibat kehilangan darah saat menstruasi dan peningkatan kebutuhan besi selama kehamilan. Menurut *Almatsier* (2005) dalam (Fera Purvia Wardana, 2020), anemia defisiensi besi atau anemia

zat besi terjadi karena kekurangan zat besi yang penting untuk pembentukan hemoglobin, baik dari asupan yang rendah maupun gangguan penyerapan.

c) Anemia Megaloblastik

Jenis anemia ini umumnya disebabkan oleh kekurangan vitamin B12 dan asam folat, yang mengganggu sintesis DNA serta maturasi dan pembelahan inti sel. Kekurangan ini bisa bersifat sekunder akibat malnutrisi, defisiensi asam folat, malabsorpsi, hilangnya faktor intrinsik (seperti pada anemia pernisiiosa atau setelah operasi lambung), infeksi parasit, penyakit usus, kanker, serta penggunaan obat kemoterapi.

c. Faktor Penyebab Anemia

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023) dalam Elvira Pramadya Putri (2022). faktor penyebab yang berpengaruh terhadap kejadian anemia pada remaja putri yaitu:

1) Asupan zat gizi

a) Zat besi (Fe)

Zat besi adalah elemen krusial dalam pembuatan sel darah merah. Selain itu, zat besi berperan penting di tubuh sebagai pembawa oksigen dari paru-paru ke jaringan, sebagai pengangkut elektron dalam sel, dan sebagai komponen integral dalam berbagai reaksi enzim di jaringan

tubuh. Peningkatan kebutuhan zat besi yang disertai asupan yang tidak mencukupi dapat membuat remaja perempuan rentan terhadap anemia akibat kekurangan zat besi (Elvira Pramadya Putri, 2022).

Menurut Almatsier (2011) dalam Astuti (2020) dalam makanan terdapat 2 macam zat besi yaitu besi heme (40%) dan besi nonheme. Besi nonheme merupakan sumber utama zat besi dalam makanan. Terdapat dalam semua jenis sayuran misalnya sayuran hijau, kacang-kacangan, kentang dan sereal serta beberapa jenis buah-buahan. Sedangkan besi heme hampir semua terdapat dalam makanan hewani antara lain daging, ikan, ayam, hati dan organ - organ lain. Dalam masa remaja, khususnya remaja putri sering sangat sadar akan bentuk tubuhnya, sehingga banyak yang membatasi konsumsi makanannya. Selain itu remaja khususnya remaja putri semakin menggemari junk food yang bahkan tidak ada sama sekali kandungan kalsium, besi, riboflavin, asam folat, vitamin A dan vitamin (Astuti & Kulsum, 2020).

b) Vitamin C

Vitamin C adalah nutrisi yang umum diketahui berperan dalam meningkatkan penyerapan zat besi. Nutrisi ini mampu meningkatkan penyerapan zat besi non-heme

hingga empat kali lipat dengan mengubah besi feri menjadi fero di usus halus, sehingga lebih mudah diserap. Vitamin C biasanya ditemukan dalam makanan berbasis tumbuhan, seperti sayuran dan buah-buahan, khususnya yang bersifat asam seperti jeruk, nanas, rambutan, papaya, gandaria, dan tomat (Elvira Pramadya Putri, 2022).

c) Protein

Protein dalam darah memiliki mekanisme yang spesifik sebagai pembawa untuk mengangkut zat besi pada sel mukosa. Protein itu disebut transferrin yang disintesa di dalam hati dan transferrin akan membawa zat besi dalam darah untuk digunakan pada sintesa hemoglobin. Penurunan asupan protein dalam makanan membuat sintesa transferrin akan terganggu sehingga kadar dalam darah akan turun. Rendahnya kadar transferrin dapat menyebabkan transportasi zat besi tidak berjalan dengan baik akibatnya kadar hemoglobin akan menurun (Elvira Pramadya Putri, 2022)..

2) Perilaku makan dan minum

a) Perilaku sarapan pagi remaja

Sarapan adalah kegiatan mengonsumsi makanan di pagi hari sebelum berangkat ke sekolah atau menjalankan aktivitas harian. Mereka cenderung mengganti makan pagi

dengan makan siang yang berlebihan atau mengonsumsi camilan tinggi lemak dan kalori dalam jumlah besar (Putri, 2022). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar Riskesdas (2018), masih banyak anak sekolah yang tidak terbiasa sarapan sehat, dengan sekitar 35.000 anak usia sekolah (26,1%) hanya sarapan dengan minuman saja, dan 44,6% asupan energi dari sarapan kurang dari 15% Angka Kecukupan Gizi (AKG) energi.

b) Perilaku minum teh dan kopi

Kebiasaan mengonsumsi teh sudah menjadi bagian dari budaya masyarakat di berbagai negara. Setelah air putih, teh merupakan minuman yang paling sering diminum oleh manusia. Teh mengandung tanin, yaitu senyawa polifenol yang juga terdapat pada kopi, beberapa sayuran, dan buah-buahan. Tanin dapat menghambat penyerapan zat besi karena mampu berikatan dengan mineral tersebut (Pramadya, 2022). Mengonsumsi teh minimal satu jam sebelum atau sesudah makan dapat menurunkan penyerapan zat besi oleh tubuh hingga 64%. Penurunan ini lebih besar dibandingkan dengan efek konsumsi kopi setelah makan, yang hanya menurunkan penyerapan sekitar 39%, teh memiliki komponen lain seperti kafein, polifenol, albumin, dan vitamin (Elvira Pramadya Putri, 2022).

3) Perdarahan

Anemia yang paling umum ditemui di Indonesia adalah anemia yang terjadi karena produksi sel-sel darah merah tidak mencukupi, yang disebabkan oleh faktor konsumsi zat gizi, khususnya zat besi. Pada daerah-daerah tertentu, anemia dapat dipengaruhi oleh investasi cacing tambang. Cacing tambang yang menempel pada dinding usus dan memakan makanan zat gizi tidak dapat diserap secara sempurna. Akibatnya, seseorang menderita kurang gizi, khususnya zat besi. Gigitan cacing tambang pada dinding usus juga menyebabkan terjadinya perdarahan sehingga tubuh akan kehilangan banyak sel darah merah. Perdarahan dapat terjadi pada kondisi internal maupun eksternal, misalnya pada waktu kecelakaan atau menstruasi yang banyak bagi perempuan remaja (Astuti & Kulsum, 2020).

Menstruasi (haid) merupakan perdarahan secara periodik dan siklik dari uterus disertai pelepasan (*deskuamsi endometri*). Perdarahan haid terjadi secara ritmis mengikuti pola siklus yang normalnya dalam satu siklus berkisar 25-31 hari. Siklus menstruasi normal muncul satu kali dalam sebulan, hal ini dapat dikatakan frekuensi atau siklus menstruasi perempuan usia reproduksi adalah satu kali sebulan. Bila frekuensi menstruasi lebih dari satu kali sebulan sehingga siklus kurang dari 25 hari disebut polimenore (Elvira Pramadya Putri, 2022).

d. Tanda dan Gejala Anemia

Menurut Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, (2023) gejala anemia yang umum terjadi berdasarkan tingkat keparahannya meliputi:

- 1) Anemia Ringan: Pada tahap ini, penderita biasanya tidak mengalami gejala yang jelas. Misalnya, jika otot mendapat pasokan oksigen yang kurang dari kebutuhan, gejalanya bisa berupa mudah merasa lelah, letih, lesu, dan lemah setelah beraktivitas atau berolahraga. Gejala ini sering dianggap sebagai kondisi normal, bukan penyakit. Jika pasokan oksigen ke otak kurang, bisa muncul gejala mudah lupa dan kurang konsentrasi.
- 2) Anemia Sedang: Pada tahap ini, gejala mulai lebih terlihat, seperti jantung yang sering berdebar, lebih mudah lelah saat melakukan aktivitas sehari-hari, sesak napas, dan kulit yang terlihat lebih pucat dari biasanya.
- 3) Anemia Berat: Gejala yang muncul lebih serius, termasuk kelelahan yang berkepanjangan, menggigil, jantung berdebar cepat, pucat yang lebih jelas, sesak napas, nyeri dada, serta gangguan pada fungsi organ lain.

Nasional (2023) dalam (Putri dkk., 2025) hemoglobin merupakan komponen utama sel darah merah, klasifikasi derajat anemia ini mempertimbangkan faktor usia, kondisi kehamilan, dan jenis kelamin, sebagaimana ditunjukkan dalam tabel berikut:

Tabel 2. 1 Klasifikasi Anemia Dalam Kelompok Umur

Populasi	Anemia Berat (g/dL)	Anemia Sedang (g/dL)	Anemia Ringan (g/dL)	Normal (g/dL)
Anak usia 6-59 bulan	< 7,0	7,0-9,9	10,0-10,9	≥ 11,0
Anak usia 5-11 tahun	< 8,0	8,0-10,9	11,0-11,4	≥ 11,5
Anak usia 12-14 tahun	< 8,0	8,0-10,9	11,0-11,9	≥ 12,0
Wanita tidak hamil (15 tahun ke atas)	< 8,0	8,0-10,9	11,0-11,9	≥ 12,0
Wanita hamil	< 6,0	7,0-9,9	10,0-10,9	≥ 11,0
Pria (15 tahun ke atas)	< 8,0	8,0-10,9	11,0-12,9	≥ 13,0

e. Dampak Anemia

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023) anemia dapat menimbulkan efek jangka pendek dan jangka panjang. Efek jangka pendek meliputi penurunan produktivitas, kebugaran, serta daya tahan tubuh, sedangkan jangka panjang dapat meningkatkan risiko perdarahan, kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) dan prematur, yang pada akhirnya memperbesar kemungkinan terjadinya stunting, anemia pada kehamilan (AKI), dan anemia pada bayi (AKB).

Anemia pada remaja putri dapat menyebabkan dampak sebagai berikut:

- 1) Penurunan daya tahan tubuh, sehingga lebih rentan terhadap penyakit infeksi.

- 2) Penurunan kebugaran karena mudah merasa lelah, letih, dan lesu akibat pasokan oksigen ke otot yang tidak mencukupi.
- 3) Penurunan konsentrasi karena kurangnya oksigen ke otak, yang bisa memengaruhi hasil belajar dan efisiensi kerja.

f. Pencegahan Anemia

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023) dalam Elvira Pramadya Putri (2022), terdapat tiga strategi pencegahan anemia yang dapat diterapkan pada remaja putri, yaitu:

1) Pencegahan Primer (Promosi Kesehatan)

Pencegahan primer merupakan upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya anemia sebelum anemia terjadi. Pada remaja putri, pencegahan primer dilakukan melalui:

a) Penerapan Pola Makan Bergizi Seimbang

Konsumsi makanan beragam yang kaya zat besi, baik dari sumber hewani (daging, ayam, ikan, hati) maupun nabati (sayuran hijau, kacang-kacangan). Mengonsumsi vitamin C (jeruk, tomat, jambu) bersamaan dengan makanan untuk meningkatkan penyerapan zat besi. Konsumsi protein yang cukup untuk mendukung sintesis hemoglobin.

b) Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD)

Program suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) untuk remaja putri dilakukan secara rutin 1 tablet per minggu. Tablet Tambah Darah (TTD) sebaiknya diminum

malam hari sebelum tidur dengan air putih atau jus jeruk untuk meningkatkan penyerapan.

c) Menghindari Penghambat Penyerapan Zat Besi

Tidak mengonsumsi teh dan kopi bersamaan dengan waktu makan (minimal jarak 1 jam). Mengurangi konsumsi makanan cepat saji (junk food) yang rendah nilai gizi. Membiasakan sarapan pagi agar kebutuhan energi dan zat gizi terpenuhi sejak awal hari.

d) Pola Hidup Sehat

Melakukan aktivitas fisik teratur, istirahat yang cukup, dan menjaga kebersihan diri seperti mencuci tangan dan menggunakan alas kaki untuk mencegah infeksi kecacingan yang dapat memperburuk anemia.

2) Pencegahan Sekunder (Deteksi Dini dan Pengurangan Risiko)

Pencegahan sekunder menekankan pada deteksi dini dan diagnosis anemia agar dapat segera ditangani. Pada remaja putri, pencegahan sekunder dilakukan melalui:

a) Pemeriksaan Kadar Hemoglobin

Skrining kadar hemoglobin (Hb) secara rutin minimal 1 tahun sekali di sekolah atau Puskesmas untuk mendeteksi anemia sejak dini sebelum berkembang menjadi anemia berat.

b) Mengenali Gejala Anemia

Remaja putri perlu mengenali gejala anemia seperti mudah lelah (5L: Lesu, Letih, Lemah, Lelah, Lunglai), pusing, mata berkunang-kunang, konjungtiva pucat, dan penurunan konsentrasi belajar. Jika mengalami gejala tersebut, segera memeriksakan diri ke tenaga kesehatan.

c) Edukasi Kesehatan

Penyuluhan tentang anemia dan pencegahannya di sekolah, konseling gizi oleh tenaga kesehatan, serta *peer education* (edukasi sebaya) untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran remaja putri.

3) Pencegahan Tersier (Pengobatan dan Rehabilitasi)

Pencegahan tersier mencakup pengobatan dan rehabilitasi untuk mencegah komplikasi lebih lanjut pada remaja putri yang telah terdiagnosis anemia. Pencegahan tersier dilakukan melalui:

a) Pengobatan Anemia

Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dosis terapi sesuai anjuran dokter (biasanya setiap hari) untuk meningkatkan kadar hemoglobin. Jika anemia disebabkan oleh infeksi kecacingan atau penyakit lain, dilakukan pengobatan penyakit penyerta tersebut.

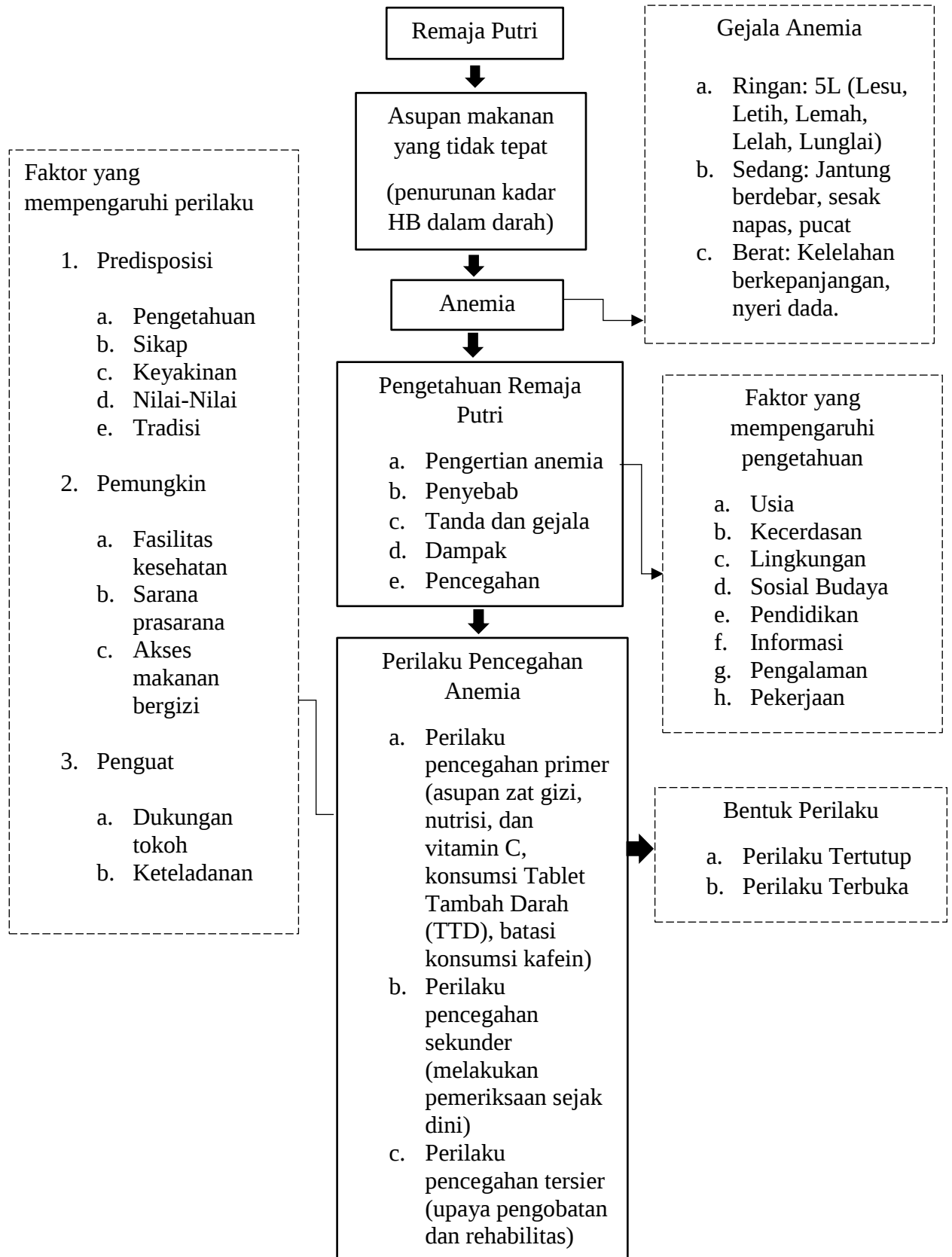
b) Perbaiki Pola Makan

Menerapkan diet tinggi zat besi dan protein secara konsisten, menghindari penghambat penyerapan zat besi secara ketat, dan berkonsultasi dengan ahli gizi untuk mendapatkan panduan diet yang tepat.

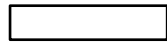
c) Monitoring dan Evaluasi

Pemeriksaan kadar Hemoglobin (Hb) secara berkala untuk memantau perbaikan kondisi, evaluasi kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD), dan *follow-up* rutin ke tenaga kesehatan untuk memastikan anemia tidak kambuh kembali.

B. Kerangka Teori



Keterangan :



: Diteliti



: Tidak Diteliti

Sumber : (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2023; Notoatmodjo, 2007;

Soekidjo Notoatmodjo, 2010)

Gambar 2. 1 Kerangka Teori