

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Remaja

1. Pengertian remaja

Kata “*adolescence*” dalam bahasa latin memiliki arti sebagai remaja yang memiliki arti tumbuh untuk mencapai kematangan. Menurut WHO, terdapat batasan mengenai remaja secara konseptual yaitu dengan tiga kriteria yang digunakan yaitu biologis, psikologis, dan sosial ekonomi. Secara biologis, remaja adalah individu yang berkembang saat pertama kali dirinya menunjukkan tanda-tanda seksual sekundernya sampai dirinya mencapai kematangan seksual. Adapun secara psikologis, remaja diartikan sebagai individu yang mengalami perkembangan psikologis dan pola identifikasi dari anak-anak menjadi dewasa. Sedangkan secara ekonomi, remaja adalah masa terjadinya peralihan dari ketergantungan sosial ekonomi yang penuh kepada keadaan yang lebih mandiri (Hamdanah dan Surawan, 2022).

Masa remaja adalah masa pertumbuhan tercepat kedua setelah masa bayi. Percepatan pertumbuhan dan perkembangan yang pesat tersebut memerlukan energi dan zat gizi yang lebih banyak. Pertumbuhan pada masa remaja mengharuskan kebutuhan gizi yang tinggi agar tercapai potensi pertumbuhan secara maksimal, jika tidak terpenuhi gizi pada masa ini dapat mengakibatkan terlambatnya pertumbuhan, perkembangan, serta permasalahan kesehatan lainnya (Rasmaniar dkk., 2023).

Menurut *World Health Organization* fase remaja merupakan segmen kehidupan yang penting dalam siklus perkembangan manusia karena di fase ini waktu yang penting untuk meletakkan dasar – dasar kesehatan yang baik. Masa ini merupakan satu jendela kesempatan dalam siklus kehidupan untuk memperbaiki perilaku gizi dan kesehatan yang berdampak pada perkembangan fisik dan mental mereka (UNICEF, 2019). Terkadang remaja cenderung mengabaikan masalah kesehatan sehingga

tidak jarang kasus kekurangan gizi terjadi pada masa remaja seperti anemia dan gizi buruk. Masa remaja merupakan masa yang sangat rentan terhadap masalah gizi karena merupakan masa peralihan dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa yang mengalami pertumbuhan pesat sehingga dibutuhkan gizi yang baik untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangannya (Gultom dkk., 2020).

2. Tahap Perkembangan Remaja

Ada tiga tahap perkembangan remaja menurut Sarwono dalam (Suryani & Sulastri, 2021) :

a. Masa remaja awal (10 – 12 tahun)

Masa remaja bermula pada perubahan fisik yang cepat, penambahan berat dan tinggi badan, perubahan bentuk tubuh, dan perkembangan karakteristik seksual. Pada perkembangan ini pencapaian kemandirian dan identitas sangat menonjol seperti pemikiran semakin logis, abstrak, dan idealistis serta semakin banyak menghabiskan waktu diluar keluarga.

b. Masa remaja madya atau pertengahan (13 – 15 tahun)

Perkembangan pada masa ini pada umumnya adalah menerima hubungan baru dan lebih dekat dengan teman sebaya, meraih peras maskulin dan feminim, meraih kebebasan emosional dari orang tua dan orang dewasa lainnya, mengembangkan keterampilan dalam komunikasi interpersonal dan belajar berteman baik di dalam kelompok lain, menemukan figur yang tepat untuk dijadikan sebagai model dalam mencapai identitas ego, menyadari dan menggunakan potensi diri dan meraih peran jenis. Pada periode ini, keformalitasan terhadap kelompok atau teman sebaya memiliki peran penting bagi remaja. Mereka mencoba mencari identitas diri dengan berpakaian, berbicara, berperilaku sebisa mungkin sama dengan kelompoknya.

c. Masa remaja akhir (16 – 19 tahun)

Masa remaja akhir, perkembangan fisik dan psikis yang dicapai remaja berpengaruh pada perubahan sikap dan perilakunya.

Pemikiran moral remaja berkembang sebagai pendirian pribadi yang tidak tergantung lagi pada pendapat atau perantara. Ciri khas pada masa remaja ini yaitu pengungkapan kebebasan diri, lebih selektif dalam mencari teman sebaya, mempunyai citra jasmani dirinya.

B. Anemia

1. Pengertian Anemia

Anemia menurut *World Health Organization* didefinisikan sebagai suatu kondisi dimana jumlah sel darah merah atau konsentrasi hemoglobin di dalamnya lebih rendah dari biasanya. Anemia merupakan suatu keadaan ketika jumlah sel darah merah atau konsentrasi pengangkut oksigen dalam darah kurang dari normal sehingga tidak mencukupi kebutuhan fisiologis tubuh (Chasanah dkk., 2019). Menurut *World Health Organization*, hemoglobin diperlukan untuk membawa oksigen ke seluruh tubuh, apabila tubuh seseorang memiliki sel darah merah yang terlalu sedikit atau tidak normal maka akan terjadi penurunan kapasitas darah untuk membawa oksigen ke jaringan tubuh. Kekurangan oksigen dalam jaringan otak dan otot dapat menyebabkan gejala-gejala seperti kelelahan, kelemahan, pusing, sesak napas, kurangnya konsentrasi dan kurang bugar dalam melakukan aktivitas (WHO, 2023).

Menurut (WHO, 2023) anemia yang sering terjadi pada remaja dan wanita usia subur adalah anemia defisiensi besi. Asupan zat besi yang tidak memadai merupakan jalur utama yang menyebabkan anemia defisiensi besi. Kekurangan folat, vitamin B12, vitamin A dan riboflavin juga dapat menyebabkan anemia karena peran spesifiknya dalam sintesis hemoglobin dan/atau produksi eritrosit. Mekanisme tambahan mencakup hilangnya nutrisi misalnya, kehilangan darah akibat infeksi parasit, perdarahan saat melahirkan atau menstruasi, gangguan penyerapan, rendahnya simpanan zat besi saat lahir, dan interaksi nutrisi terhadap penyerapan zat besi. Infeksi dapat menjadi penyebab penting anemia lainnya tergantung pada beban penyakit menular setempat seperti malaria dan askariasis yaitu infeksi yang dapat mengganggu penyerapan dan

metabolisme nutrisi, dan yang dapat menyebabkan hilangnya nutrisi misalnya infeksi cacing tambang.

Remaja putri memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami anemia sehingga memerlukan kebutuhan zat besi yang lebih tinggi karena sebagai pengganti kehilangan besi melalui menstruasi setiap bulan sehingga lebih mungkin mengalami anemia dibandingkan remaja laki-laki (Sartika & Anggreni, 2021). Remaja putri membutuhkan zat gizi yang adil kuat dari segi kuantitas dan kualitas untuk mengatasi pertumbuhan yang cepat dan risiko kesehatan lainnya dengan meningkatkan kebutuhan gizi seperti memenuhi kebutuhan asupan zat gizi mikro maupun makro (Putri dkk., 2022).

Tubuh perlu memenuhi kebutuhan rata-rata zat besi harian sesuai dengan standar Angka Kecakupan Gizi (AKG) menurut Permenkes RI No. 29 Tahun 2019 yaitu pada remaja putri usia 10 – 19 tahun perlu memenuhi kebutuhan rata-rata zat besi paling tidak 8 – 18 mg/hari (Kemenkes RI, 2019). Apabila kebiasaan makan pada remaja tidak cukup dapat menyebabkan ketidakseimbangan cadangan zat besi tubuh dan kebutuhan zat besi dalam proses sintesis hemoglobin sehingga kadar Hb semakin menurun dan menimbulkan masalah gizi lainnya seperti anemia defisiensi besi dan Kurang Energi Kronik (KEK) (Rahayu, K dkk., 2023).

2. Ambang Batas Anemia

Menurut (Rofiah, dkk., 2021) komponen sel darah merah atau hemoglobin digunakan untuk membagi derajat anemia untuk menentukan tingkat keparahan dan penatalaksanaan selanjutnya yang tergolong menjadi :

a. Anemia ringan

Apabila seseorang memiliki kadar hemoglobin 10 – 12 g/dl. Seseorang dalam ambang batas ini tidak menunjukkan gejala tetapi dapat muncul seiring peningkatan keparahannya.

b. Anemia sedang

Apabila seseorang memiliki kadar hemoglobin 6 – 10 g/dl yang dapat menunjukkan gejala sesak napas, detak jantung lebih cepat dan tidak teratur, berkeringat lebih dan kelemahan kronis.

c. Anemia berat

Apabila seseorang memiliki kadar hemoglobin < 6 g/dl, pada tahap ini tubuh mulai muncul manifestasi klinik yang signifikan di berbagai organ tubuh, dan terjadi kegagalan sistem tubuh.

Menurut (Kemenkes, 2018) terdapat klasifikasi ambang batas anemia berdasarkan kelompok umur yang bersumber dari WHO :

Tabel 1
Klasifikasi Anemia Menurut Kelompok Umur

Populasi	Non Anemia (g/dL)	Anemia (g/dL)		
		Ringan	Sedang	Berat
Anak 6 – 59 bulan	11	10,0 – 10,9	7,0 – 9,9	< 7,0
Anak 5 – 11 tahun	11,5	11,0 – 11,4	8,0 – 10,9	< 8,0
Anak 12 – 14 tahun	12	11,0 – 11,9	8,0 – 10,9	< 8,0
Perempuan tidak hamil (≥ 15 tahun)	12	11,0 – 11,9	8,0 – 10,9	< 8,0
Ibu hamil	11	10,0 – 10,9	7,0 – 9,9	< 7,0
Laki-laki ≥ 15 tahun	13	11,0 - 12,9	8,0 – 10,9	< 8,0

Sumber : World Health Organization (2011) dalam Kemenkes RI (2018)

3. Klasifikasi Anemia

Menurut (Rahayu, A dkk., 2019) jenis-jenis anemia terbagi menjadi 6 jenis antara lain :

a. Anemia Defisiensi Zat Besi

Anemia zat besi biasanya ditandai dengan menurunnya kadar Hb total di bawah normal (hipokromia) dan ukuran sel darah merah lebih kecil dari normal (mikrositosis). Zat besi merupakan bagian dari molekul hemoglobin, apabila tubuh kekurangan zat besi maka

produksi hemoglobin akan menurun. Penurunan hemoglobin ini baru akan terjadi jika cadangan zat besi (Fe) dalam tubuh sudah benar-benar habis. Tanda-tanda ini biasanya akan mengganggu metabolisme energi yang dapat menurunkan produktivitas. Anemia defisiensi zat besi ini yang paling banyak terjadi utamanya pada remaja putri.

b. Anemia Defisiensi Vitamin C

Anemia defisiensi vitamin C disebabkan oleh kekurangan vitamin C dalam sehari-hari dalam jangka waktu lama namun anemia tersebut jarang sekali terjadi. Salah satu fungsi vitamin C adalah membantu mengasorpsi zat besi, sehingga jika terjadi kekurangan vitamin C, maka jumlah zat besi yang diserap akan berkurang dan bisa terjadi anemia.

c. Anemia Makrositik

Jenis anemia ini disebabkan karena tubuh kekurangan vitamin B12 atau asam folat yang diperlukan dalam proses pembentukan dan pematangan sel darah merah, granulosit, dan platelet. Selain mengganggu proses pembentukan sel darah merah, kekurangan vitamin B12 juga memengaruhi sistem saraf sehingga penderita anemia ini akan merasakan kesemutan ditangan dan kaki, tungkai dan kaki serta tangan seolah mati rasa.

d. Anemia Hemolitik

Anemia hemolitik terjadi bila sel darah merah dihancurkan jauh lebih cepat dari normal dimana umur sel darah merah normalnya adalah 120 hari. Pada anemia hemolitik umur sel darah merah lebih pendek sehingga sumsum tulang penghasil sel darah merah tidak dapat memenuhi kebutuhan tubuh akan sel darah merah.

e. Anemia Sel Sabit

Anemia sel sabit (*sickle cell anemia*) adalah suatu penyakit keturunan yang ditandai dengan sel darah merah yang berbentuk sabit, kaku, dan anemia hemolitik kronik. Sel yang berbentuk sabit

akan menyumbat dan merusak pembuluh darah terkecil dalam limpa, ginjal, otak, tulang, dan organ lainnya serta menyebabkan kurangnya pasokan oksigen ke organ tersebut. Sel sabit ini rapuh dan dapat pecah pada saat melewati pembuluh darah yang pada akhirnya dapat mengakibatkan kerusakan organ bahkan kematian.

f. **Anemia Aplastik**

Jenis anemia ini merupakan anemia yang berbahaya karena dapat mengancam jiwa. Anemia aplastik terjadi apabila sumsum tulang tempat pembuatan darah merah terganggu. Kejadian anemia aplastik menyebabkan terjadinya penurunan produksi sel darah (eritrosit, leukosit dan trombosit). Anemia aplastik terjadi karena disebabkan oleh bahan kimia, obat-obatan, virus dan terkait dengan penyakit-penyakit yang lain.

4. **Gejala Anemia**

Gejala yang sering terjadi penderita anemia sudah cukup menimbulkan gejala, seperti Lemah, Letih, Lesu, Lelah, dan Lalai (5L) disertai sakit kepala dan pusing (“kepala muter”), mata berkunang-kunang, mudah mengantuk, sulit konsentrasi. Namun secara klinis, anemia ditandai dengan “pucat” pada muka, kelopak mata, bibir, kulit, kuku dan telapak tangan. Hal ini diakibatkan oleh menurunnya kadar oksigen yang dibutuhkan jaringan tubuh, termasuk otot untuk aktivitas fisik dan otak untuk berpikir, karena oksigen dibawa oleh hemoglobin. Penderita kekurangan zat besi juga akan turun daya tahan tubuhnya, akibatnya mudah terkena penyakit infeksi (Achadi dkk., 2021).

5. **Penyebab Anemia**

Sebagian besar di Indonesia diperkirakan anemia terjadi karena kekurangan zat besi sebagai akibat dari kurangnya asupan makanan sumber zat besi khususnya sumber pangan hewani (*besi heme*) yang lebih mudah diserap tubuh, selain itu ada pangan nabati (*besi non-heme*) namun penyerapan pada sumber tersebut lebih sedikit (Chasanah dkk., 2019). Zat besi merupakan sebuah unsur utama yang dibutuhkan oleh tubuh untuk pembentukan hemoglobin. Rendahnya asupan atau masuknya zat besi

serta zat gizi lainnya kedalam tubuh dan kesalahan di dalam mengonsumsi zat besi contohnya pada saat mengonsumsi zat besi berbarengan dengan zat lain sehingga dapat mengganggu di dalam proses penyerapan zat besi yang merupakan faktor penyebab tingginya angka kejadian anemia pada remaja putri (Junita & Wulansari, 2021). Menurut (Fitriany & Saputri, 2018) kekurangan zat besi dapat disebabkan oleh :

a. Kebutuhan yang meningkat secara fisiologis

1) Pertumbuhan

Kebutuhan besi meningkat selama periode pertumbuhan cepat, yaitu pada tahun pertama dan masa remaja. Akibatnya, insiden anemia defisiensi besi meningkat selama periode ini.

2) Menstruasi

Penyebab kurang besi yang sering terjadi pada anak perempuan adalah kehilangan darah lewat menstruasi.

b. Kurangnya zat besi

1) Asupan zat besi dan makanan yang tidak adekuat

Bayi di tahun pertama kehidupannya membutuhkan makanan kaya besi. Selama tahun pertama, bayi yang berusia cukup bulan akan menyerap sekitar 200mg/besi (0,5 mg/hari), yang terutama digunakan untuk pertumbuhannya. Kekurangan besi pada enam bulan pertama sering terjadi pada bayi yang mendapat ASI Eksklusif. Ini disebabkan oleh fakta bahwa besi dalam ASI lebih mudah diserap daripada susu formula. Sekitar 40% besi dalam ASI dapat diabsorpsi bayi, sementara hanya 10% besi dalam PASI dapat diabsorpsi.

2) Malabsorpsi besi

Keadaan ini terlihat pada anak gizi buruk, dimana terjadi perubahan histologis dan fungsional pada mukosa usus. Orang yang pernah menjalani gastrektomi sebagian atau seluruhnya sering kali menderita anemia defisiensi besi, meskipun mereka mendapat cukup zat besi dari makanannya. Hal ini karena jumlah asam lambung berkurang dan makanan lebih cepat

melewai bagian atas usus kecil, yang merupakan lokasi utama penyerapan zat besi heme dan non-heme.

c. Perdarahan

Kehilangan darah akibat perdarahan merupakan penyebab terjadinya anemia defisiensi besi karena akan memengaruhi keseimbangan status besi. Perdarahan berupa kehilangan darah yang perlahan dan kronis seperti perdarahan saluran pencernaan atau ulkus peptikum, obat-obatan, dan infeksi cacing yang menyerang usus halus bagian proksimal dan menghisap darah dari pembuluh darah submukosa usus. Kehilangan 1 ml darah menyebabkan hilangnya 0,5 mg zat besi, sehingga 3 – 4 ml darah (1,5 – 2 mg/hari) dapat menyebabkan keseimbangan zat besi negatif.

Menurut (Chasanah dkk., 2019) penyebab anemia berat pada remaja adalah :

- a. Kebanyakan remaja putri memiliki kebiasaan makan yang tidak sehat. Seperti kebiasaan tidak makan pagi, kebiasaan ngemil makanan rendah gizi maupun jajan makanan siap saji tanpa memperhitungkan komposisi gizi di dalamnya. Penerapan pesan gizi seimbang dengan mengatur frekuensi dan jenis makanan, menghindari makanan junkfood yang kandungan gizi zat mikronya sangat kurang, merupakan salah satu faktor penting dalam pencegahan dan penanggulangan anemia gizi besi.
- b. Remaja putri melakukan diet tidak sehat atau langsing yang bertujuan untuk menurunkan berat badan dengan mengabaikan sumber protein, karbohidrat, vitamin, dan mineral. Sehingga remaja tidak mampu memenuhi keanekaragaman zat makanan yang dibutuhkan oleh tubuhnya.
- c. Semua orang setiap harinya kehilangan zat besi 0,6 mg yang dibuang melalui feses atau kotoran, zat besi yang terbuang tersebut harus digantikan dengan makan nutrisi yang mengandung zat besi seperti sayur dan buah.

- d. Remaja putri dan WUS yang sedang menstruasi akan kehilangan zat besi sebanyak 1,3 mg setiap harinya sehingga kalau tidak diimbangi dengan asupan gizi yang cukup akan merasa lemah, letih, lelah, lesu, dan lunglai.
- e. Terjadi perdarahan akut yang berlangsung perlahan namun kronis seperti menstruasi yang lebih panjang dengan keluarnya darah yang lebih banyak dari biasanya.
- f. Faktor genetika atau keturunan karena jika remaja orang tua pernah mengalami anemia akan berisiko lebih besar terkena anemia juga.

6. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri

a. Pengetahuan

Pengetahuan erat kaitannya dengan perilaku, yang dimana pengetahuan merupakan hasil penginderaan seseorang terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan remaja putri tentang anemia merupakan faktor yang dapat memengaruhi sikap dan perilaku terhadap pencegahan anemia seperti makan makanan bergizi seimbang, mengonsumsi tablet tambah darah, dan menghindari hal yang dapat mengganggu proses penyerapan zat besi (Hafsah & Safitri, 2023).

b. Status Gizi

Salah satu cara untuk mengetahui status gizi seseorang adalah dengan pengukuran antropometri. Remaja putri takut dirinya dikatakan gemuk sehingga membatasi makan sehari-hari, tetapi remaja tersebut memilih makanan yang kurang sehat. Remaja putri yang memiliki status gizi tidak normal berisiko anemia 1,4 kali lebih besar dibandingkan remaja yang memiliki status gizi normal. Hal ini menunjukkan bahwa ukuran antropometri berhubungan dengan risiko terjadinya anemia defisiensi gizi pada remaja (Hafsah & Safitri, 2023).

c. Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah.

Kepatuhan merupakan suatu perubahan perilaku, dari perilaku yang tidak menaati peraturan ke perilaku yang menaati peraturan. Untuk menjaga kepatuhan konsumsi suplemen besi dapat dilakukan

suplementasi mingguan yang dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan dengan upaya seperti memberikan sosialisasi pada awal kegiatan, mengonsumsi suplemen besi langsung di depan petugas, dan mengirimkan pesan singkat kepada remaja tersebut (Kemenkes RI, 2024).

d. Pola Tidur

Kurangnya waktu untuk tidur remaja dapat mengakibatkan remaja rentan mengalami masalah kesehatan karena berkurangnya waktu tidur dapat berdampak bagi tubuh karena proses biologis yang terjadi saat tidur akan ikut terganggu antara lain saat pembentukan kadar hemoglobin sehingga menjadi lebih rendah dari nilai normalnya (Arma dkk., 2021).

e. Siklus Menstruasi

Salah satu penyebab terjadinya anemia defisiensi zat besi adalah kehilangan darah yang disebabkan salah satunya akibat menstruasi pada wanita setiap bulannya. Pola menstruasi pada remaja putri meliputi siklus menstruasi dan lama menstruasi. Siklus menstruasi adalah jarak antara mulainya menstruasi yang lalu dengan menstruasi berikutnya. Remaja putri yang mengalami siklus menstruasi pendek menyebabkan jumlah darah yang keluar secara kumulatif menjadi lebih banyak dan dapat menyebabkan anemia (Arma dkk., 2021).

f. Status Ekonomi

Pendapatan keluarga merupakan salah satu perubahan ekonomi yang cukup dominan sebagai determinan konsumsi pangan. Pendapatan keluarga yang memadai akan menunjang tumbuh kembang anak karena orang tua dapat menyediakan semua kebutuhan anak primer maupun sekunder. Pendapatan yang kecil kemungkinan tidak dapat memberi cukup makan pada anggota keluarganya sehingga kebutuhan gizi yang kurang dapat menyebabkan anemia (Hafsah & Safitri, 2023).

7. Dampak Anemia Pada Remaja Putri

Terdapat akibat yang terjadi apabila remaja mengalami anemia yaitu terjadinya anemia pada remaja dapat memengaruhi proses pertumbuhan dan perkembangan sel otak yang menimbulkan dampak seperti daya tahan tubuh menurun, mudah lemas dan lapar, konsentrasi belajar terganggu,

prestasi belajar menurun dan dapat mengakibatkan produktivitas kerja yang rendah sehingga remaja dapat mengalami keterlambatan terhadap pertumbuhan fisik, gangguan perilaku, maupun emosional (Vidayati dkk., 2020).

Menurut (Kemenkes RI, 2018) anemia dapat menyebabkan berbagai dampak buruk pada remaja putri dan WUS, yaitu :

- a. Menurunkan daya tahan tubuh sehingga penderita anemia mudah terkena penyakit infeksi.
- b. Menurunnya kesehatan dan kecepatan dalam berpikir hal ini disebabkan karena kurangnya oksigen ke sel otot dan sel otak.
- c. Menurunnya prestasi belajar dan produktivitas kerja.

Remaja putri dan WUS yang menderita anemia dapat terbawa hingga penderita tersebut menjadi ibu hamil :

- a. Meningkatkan risiko pada pertumbuhan janin yang terhambat, premature, BBLR, dan gangguan tumbuh kembang anak diantaranya stunting dan gangguan neurokognitif.
- b. Perdarahan sebelum dan saat melahirkan yang dapat mengancam keselamatan ibu dan bayinya.
- c. Bayi yang lahir dengan cadangan zat besi yang rendah akan berlanjut menderita anemia pada bayi dan usia dini.

8. Cara Pencegahan Anemia

Menurut (Kemenkes RI, 2018) upaya pencegahan dan penanggulangan anemia dilakukan dengan memberikan asupan zat besi yang cukup kedalam tubuh untuk meningkatkan pembentukan hemoglobin. Upaya yang dapat dilakukan yaitu :

- a. Pedoman Gizi Seimbang

Prinsip gizi seimbang terdiri dari 4 pilar yang pada dasarnya merupakan rangkaian upaya untuk menyeimbangkan antara zat gizi yang keluar dan zat gizi yang masuk dengan memantau berat badan secara teratur.

Prinsip gizi seimbang yaitu :

- 1) Mengonsumsi aneka ragam pangan
- 2) Membiasakan perilaku hidup bersih
- 3) Melakukan aktivitas fisik
- 4) Memantau Berat Badan secara teratur untuk mempertahankan berat badan normal

Meningkatkan asupan makanan sumber zat besi dengan pola makan bergizi seimbang, yang terdiri dari aneka ragam makanan, terutama sumber pangan hewani yang kaya zat besi (besi heme) dalam jumlah yang cukup sesuai dengan AKG. Selain itu juga perlu meningkatkan sumber pangan nabati yang kaya zat besi (besi non heme) walaupun penyerapannya lebih rendah dibanding dengan hewani, serta mengurangi konsumsi zat yang menghambat penyerapan zat besi seperti teh dan kopi.

b. Fortifikasi bahan makanan dengan zat besi

Fortifikasi bahan makanan yaitu menambahkan satu atau lebih zat gizi kedalam pangan untuk meningkatkan nilai gizi pada pangan tersebut. Penambahan zat gizi dilakukan pada industri pangan, untuk itu disarankan membaca label kemasan untuk mengetahui apakah bahan makanan tersebut sudah difortifikasi dengan zat besi, contoh makanan yang sudah terfortifikasi yaitu beras, terigu, minyak goreng, mentega dan beberapa makanan ringan lainnya.

c. Tablet Tambah Darah (TTD) sebagai Suplementasi gizi

Suplementasi dilakukan jika kebutuhan terhadap zat besi tidak tercukupi melalui konsumsi dari makanan. Pemberian suplementasi zat besi secara rutin selama jangka waktu tertentu bertujuan untuk meningkatkan kadar hemoglobin secara cepat, dan perlu dilanjutkan untuk meningkatkan simpanan zat besi di dalam tubuh. Suplementasi sangat penting dilakukan terutama pada saat tubuh memiliki kebutuhan zat gizi mikro yang tinggi dan tidak dapat dipenuhi dari asupan makanan saja.

C. Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan didefinisikan hasil dari pemahaman seseorang terhadap suatu objek atau perilaku manusia dalam memahami hal tertentu. Proses terbentuknya pengetahuan dimulai setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap objek tersebut. Pengetahuan memiliki peran krusial dalam mengarahkan tindakan seseorang. Perilaku yang berdasarkan pada pengetahuan cenderung lebih optimal dibandingkan perilaku yang tidak didasarkan pada pengetahuan. Rasa ingin tahu, minat, penalaran, kebutuhan, dan logika merupakan faktor yang memengaruhi terbentuknya pengetahuan (Rachmawati, 2019). Pengetahuan seseorang akan berbeda-beda tergantung dari bagaimana pandangan terhadap objek atau sesuatu.

2. Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo dalam (Syapitri, H dkk., 2021) terdapat 6 tingkatan pengetahuan :

a. Tahu (*Know*)

Sebatas mengingat terhadap materi yang telah dipelajari sebelumnya, tingkatan tersebut termasuk tingkatan paling rendah. Menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan merupakan kemampuan untuk mengukur pengetahuan pada tingkatan ini.

b. Memahami (*Comprehension*)

Tahap ini dapat diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menjelaskan secara benar. Menjelaskan, menyimpulkan, serta menginterpretasikan terhadap objek yang dipelajari merupakan kemampuan untuk mengukur seberapa paham seseorang terhadap objek tersebut.

c. Aplikasi (*Application*)

Pengetahuan yang dimiliki pada tahap ini adalah dapat mengaplikasikan atau menerapkan materi yang telah dipelajari dalam situasi atau kondisi real (sebenarnya). Diartikan sebagai

aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

d. Analisis (*Analysis*)

Kemampuan untuk menjabarkan materi maupun suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan yang dimiliki seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), memisahkan dan mengelompokkan, membedakan atau membandingkan dan sebagainya.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Tahap ini merupakan bentuk kemampuan seseorang dalam mengaitkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Menyusun, merencanakan, mengkategorikan, mendesain dan menciptakan merupakan kemampuan dalam tahap sintesis.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Diartikan sebagai kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi maupun objek. Penilaian-penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

3. Faktor yang memengaruhi pengetahuan

Menurut (Budiman & Riyanto, 2019) terdapat faktor-faktor yang dapat memengaruhi pengetahuan :

a. Pendidikan

Pendidikan adalah sebuah proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok dan juga usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Pendidikan memengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan seseorang maka akan cenderung untuk mendapat informasi baik dari orang lain maupun media massa.

Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan dimana diharapkan seseorang dengan pendidikan yang tinggi, maka semakin luas pula pengetahuannya. Namun, perlu ditekankan

bahwa seseorang yang berpendidikan rendah tidak berarti betul berpengetahuan rendah pula.

b. Informasi atau media massa

Informasi adalah suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memanipulasi, mengumumkan, menganalisis, dan menyebarkan informasi dengan tujuan tertentu. Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun nonformal dapat memberikan pengaruh jangka pendek sehingga menghasilkan perubahan atau meningkatkan pengetahuan.

Berkembangnya teknologi akan menyediakan bermacam-macam media massa yang dapat memengaruhi pengetahuan masyarakat tentang inovasi baru. Dalam penyampaian informasi sebagai tugas pokoknya, media massa juga membawa pesan-pesan yang berisi sugesti yang dapat mengarahkan opini seseorang.

c. Sosial, budaya, dan ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan orang-orang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau buruk. Dengan demikian, seseorang akan bertambah pengetahuannya walaupun tidak melakukan. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu sehingga status sosial ekonomi ini akan memengaruhi pengetahuan seseorang.

d. Lingkungan

Lingkungan didefinisikan sebagai segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada dalam lingkungan tersebut. hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak, yang akan direspons sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

e. Pengalaman

Pengalaman sebagai sumber pengetahuan adalah suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi masa lalu. Pengalaman belajar dalam bekerja yang dikembangkan memberikan pengetahuan dan keterampilan profesional, serta pengalaman belajar selama bekerja akan mampu mengembangkan kemampuan pengambilan keputusan yang merupakan wujud penalaran terpadu secara ilmiah dan etis berdasarkan permasalahan nyata di bidang pekerjaan.

f. Usia

Usia memengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik. Pada usia madya, individu akan lebih berperan aktif dalam masyarakat dan kehidupan sosial serta lebih banyak melakukan persiapan demi suksesnya upaya menyesuaikan diri menuju usia tua. Dua sikap tradisional mengenai jalannya perkembangan selama hidup adalah sebagai berikut :

- 1) Semakin tua seseorang semakin bijaksana, semakin banyak informasi yang dijumpai dan semakin banyak hal yang dikerjakan sehingga menambah pengetahuannya.
- 2) Tidak dapat mengajarkan kepandaian baru kepada orang yang sudah tua karena telah mengalami kemunduran baik fisik maupun mental. Dapat diperkirakan bahwa IQ akan menurun sejalan dengan bertambahnya usia, khususnya pada beberapa kemampuan yang lain seperti kosa kata dan pengetahuan umum. Beberapa teori berpendapat ternyata IQ seseorang akan menurun cukup cepat sejalan dengan bertambahnya usia.

4. Pengukuran pengetahuan

Pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang diukur dari subjek penelitian atau responden. Dalam membuat kategori tingkat pengetahuan seseorang Arikunto dalam (Budiman & Riyanto, 2019) membagi menjadi beberapa tingkatan yang didasarkan pada nilai presentase yaitu :

$$skor\ presentase = \frac{skor\ benar}{skor\ maksimal} \times 100\%$$

Jika yang diteliti masyarakat umum maka kategori tingkat pengetahuan bisa dikelompokkan menjadi :

- 1) Tingkat pengetahuan kategori Baik jika nilainya $> 50\%$
- 2) Tingkat pengetahuan kategori Kurang Baik jika nilainya $\leq 50\%$

5. Kuesioner Pengetahuan

Kuesioner pengetahuan digunakan untuk memperoleh pengetahuan yang berisikan materi mengenai anemia seperti pengertian, tanda dan gejala, penyebab dan dampak, pencegahan, serta makanan yang mengandung zat besi dan kebiasaan yang dapat memperlambat penyerapan zat besi. Kuesioner tersebut telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas oleh penulis sebelumnya dengan hasil yang didapat adalah 0,916 menandakan bahwa sudah valid dan reliabel, sehingga dapat dipergunakan untuk kuesioner penelitian (Pratiwi, 2022).

6. Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri

Pengetahuan tentang anemia merupakan suatu proses kognitif karena seseorang tidak hanya dituntut untuk sekedar tahu akan tetapi diperlukan pemahaman dan mengerti kondisi atau keadaan yang berkaitan dengan anemia seperti faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya anemia maupun tanda dan gejala anemia, sehingga apa yang telah dipahami dapat menjadi kebiasaan dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Ahdiah dkk., 2018). Remaja putri yang memiliki pengetahuan yang baik akan lebih waspada dalam mencegah terjadinya anemia dibandingkan remaja putri yang memiliki pengetahuan yang rendah. Pengetahuan remaja tentang anemia sering diabaikan hal ini akan berpengaruh pada perilaku

pemenuhan kebutuhan zat besi yang akan berdampak pada terjadinya anemia (Kusnadi, 2021).

D. Status Gizi

1. Pengertian Status Gizi

Status gizi merupakan salah satu unsur yang penting dalam membentuk status kesehatan seseorang. Status gizi adalah keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dan kebutuhan zat gizi oleh tubuh. Remaja membutuhkan zat gizi makro seperti karbohidrat, serat, lemak dan protein sebagai bahan utama dari produksi energi, selanjutnya terdapat alat untuk memproses bahan utama untuk membentuk energi yaitu dibutuhkan zat gizi mikro seperti vitamin dan mineral yang berperan dalam pembentukan hormon, kerja enzim, fungsi sistem daya tahan tubuh dan sistem reproduksi (Rachmi dkk., 2019).

Ada beberapa kelompok kondisi gizi, antara lain sangat kurus, kurus, sedang, gemuk, dan obesitas. Status gizi masyarakat ditentukan oleh pola dan perilaku makan remaja. Pola atau kebiasaan makan adalah suatu kebiasaan seseorang dalam keluarga maupun dimasyarakat yang mempunyai cara makan dalam bentuk jenis, jumlah maupun frekuensi makan. Faktor-faktor yang memengaruhi pola dan perilaku makan remaja antara lain termasuk individu, lingkungan sosial dan budaya, serta status ekonomi (Rasmaniar dkk., 2023).

2. Penilaian status gizi

Menurut (Ernawati dkk., 2022) dalam penentuan atau penilaian status gizi baik secara individu maupun kelompok, dapat dinilai baik secara langsung maupun secara tidak langsung yaitu :

a. Penentuan Status Gizi secara Langsung

1) Antropometri

Berasal dari kata *antropos* yaitu tubuh dan meter yaitu ukuran, adalah ukuran tubuh manusia. Pengukuran secara antropometri adalah pengukuran terhadap dimensi tubuh dan komposisi tubuh yang dilakukan dari berbagai tingkat umur dan

tingkat gizi. Antropometri secara umum digunakan untuk melihat ketidakseimbangan antara asupan protein dan energi. Ketidakseimbangan ini terlihat pada pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot, dan jumlah air dalam tubuh.

2) Klinis

Penilaian yang dilakukan berdasarkan perubahan-perubahan yang terjadi sehubungan dengan ketidakseimbangan atau ketidakcukupan zat gizi. Hal ini dapat dilihat pada jaringan epitel (*superficial epithelial tissues*) seperti kulit, mata, rambut, dan mukosa oral atau pada organ-organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid. Metode ini biasanya digunakan untuk survei klinis cepat (*rapid clinical surveys*) yaitu mendeteksi secara cepat tanda-tanda klinis umum dari kekurangan salah satu atau lebih zat gizi, juga digunakan untuk mengetahui tingkat status gizi seseorang dengan melakukan pemeriksaan fisik yaitu tanda dan gejala atau riwayat penyakit.

3) Biokimia

Metode penentuan kekurangan gizi yang spesifik melalui penentuan kimia faali, berupa pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh, antara lain darah, urine, tinja dan juga beberapa jaringan tubuh seperti hati dan otot. Pemeriksaan secara biokimia adalah bentuk lanjutan dari pemeriksaan klinis dan antropometri, di mana pada pemeriksaan tersebut ditemukan permasalahan status gizi, namun tidak dapat ditentukan secara spesifik. Dengan kata lain metode biokimia digunakan untuk suatu peringatan bahwa kemungkinan akan keadaan malnutrisi yang lebih parah lagi.

4) Biofisik

Metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi (khususnya jaringan) dan melihat perubahan struktur dari jaringan.

b. Penentuan Status Gizi secara Tidak Langsung

1) Survei Konsumsi Makanan

Metode penentuan status gizi dengan menilai jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi sehingga diperoleh gambaran tentang konsumsi berbagai zat gizi pada masyarakat, keluarga dan individu. Survei ini dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan zat gizi.

2) Statistik Vital

Metode penentuan status gizi dengan menganalisis data beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan umur, angka kesakitan dan kematian akibat penyebab tertentu dan data lainnya yang berhubungan dengan gizi. Statistik vital merupakan indikator tidak langsung pengukuran status gizi masyarakat.

3) Faktor Ekologi

Malnutrisi merupakan masalah ekologi sebagai hasil interaksi beberapa faktor fisik, biologis dan lingkungan budaya.

3. Pengukuran Antropometri

Biasanya dalam penentuan status gizi, pengukuran status gizi secara antropometri menjadi sebuah indikator yang baik, karena dapat mewakili kesesuaian antara asupan dan pertumbuhan. Terdapat beberapa parameter yang digunakan dalam pengukuran antropometri, yaitu berat badan, panjang badan atau tinggi badan, lingkar kepala, lingkar pinggang, lingkar pinggul, lingkar lengan, tebal lemak, umur, jenis kelamin. Dari parameter tersebut, digunakanlah indeks pengukurannya meliputi berat badan terhadap umur (BB/U), tinggi badan terhadap umur (TB/U), lingkar kepala terhadap umur (LIKA), Lingkar Lengan Atas (LILA), indeks massa tubuh

5. Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri

Lingkar Lengan Atas merupakan hasil pengukuran guna untuk mengetahui status gizi. Kurang Energi Kronik (KEK) merupakan keadaan dimana remaja mengalami kekurangan gizi yang berlangsung lama atau menahun, pola makanan adalah salah satu faktor yang berperan penting dalam terjadinya KEK. Pada wanita dengan KEK ini mengakibatkan terjadinya defisit kekurangan zat besi, sehingga dapat menjadi salah satu faktor terjadinya anemia (Mutmainnah dkk., 2021).

Remaja dengan masalah gizi seperti anemia dan Kekurangan Energi Kronik (KEK) terjadi ketika tidak mendapatkan asupan gizi yang cukup serta perawatan kesehatan akan berisiko tumbuh dalam kondisi anemia. Ketika remaja tersebut hamil, akan menimbulkan risiko melahirkan bayi berat badan lahir rendah (BBLR), kelahiran prematur, serta kematian ibu dan anak saat melahirkan. Bayi yang dilahirkan dengan status BBLR (< 2500 gr) meningkatkan risiko gangguan perkembangan mental, penyakit kronis saat dewasa, serta masalah stunting. Anak stunting memiliki dampak pada kurangnya kemampuan fisik, performa akademik dibawah rata-rata, dan berbagai masalah kesehatan lainnya. Kondisi ini akan terus berulang seperti lingkaran (Rahayu, K dkk., 2023).

E. Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah

1. Tablet Tambah Darah (TTD)

Tablet Tambah Darah (TTD) adalah tablet besi folat yang setiap tablet mengandung 200 mg ferro sulfat atau 60mg besi elemental dan 0,25 mg asam folat (Utami dkk., 2021). Pemberian TTD pada remaja putri bertujuan memenuhi kebutuhan zat besi bagi remaja putri yang akan menjadi ibu di masa yang akan datang. Sehingga, cukupnya asupan zat besi sejak dini pada remaja putri diharapkan dapat menurunkan angka kejadian anemia pada ibu hamil, pendarahan saat persalinan, BBLR dan stunting/balita pendek. Tablet tambah darah akan efektif sebagai salah satu perbaikan gizi, apabila diminum sesuai aturan pakai. (Kemenkes RI, 2022).

2. Cara Pemberian TTD

Pemerintah Indonesia berusaha meningkatkan asupan zat besi pada remaja khusus nya remaja putri dengan kelompok umur 12 – 18 tahun dengan memberi suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD). Tablet tambah darah ini bertujuan untuk mencegah anemia yang terutama disebabkan oleh defisiensi zat besi sehingga prevalensi anemia menurun (Kemenkes RI, 2018). Kemenkes telah menetapkan dosis dan pemberian tablet besi pada remaja putri (12-18 tahun) adalah 1 tablet/minggu dan ketika menstruasi diberikan setiap hari selama 10 hari. Dengan demikian, jumlah total tablet yang diberikan selama suplementasi adalah 52 tablet/tahun (Masfufah dkk., 2022).

3. Cara Mengonsumsi TTD

Adapun anjuran untuk meningkatkan efektifitas Tablet Tambah Darah (Kemenkes RI, 2020) :

- a. Mengonsumsi tablet tambah darah saat perut tidak kosong atau sesudah makan atau malam sebelum tidur untuk mengurangi efek dari tablet yang akan terjadi seperti mual dan nyeri di ulu hati.
- b. Menerapkan asupan makanan bergizi seimbang, kaya zat besi, cukup protein hewani, serta mengonsumsi buah-buahan dan sayuran yang mengandung vitamin C.
- c. Minum tablet tambah darah dengan air putih, tidak disarankan jika minum dengan teh, susu, atau kopi karena dapat menurunkan penyerapan zat besi dalam tubuh sehingga manfaatnya jadi berkurang.

4. Pengertian Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah

Secara umum dalam kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) kepatuhan adalah sifat taat dalam menjalankan perintah atau sebuah aturan. Kepatuhan adalah sejauh mana perilaku pasien sesuai dengan ketentuan yang diberikan oleh profesional kesehatan. Kepatuhan menurut Kemenkes dalam (Linggogeni & Yeni, 2023) merupakan wujud dari tingkah laku yang terjadi karena adanya interaksi antara tenaga kesehatan dan penderita dimana penderita mengetahui rencana yang dirancang tenaga kesehatan dan

penderita mengetahui semua akibatnya serta melaksanakannya. Disimpulkan bahwa kepatuhan pengobatan yaitu pasien yang patuh dan menaati untuk mengonsumsi obat sesuai dengan resep yang telah ditentukan.

Kepatuhan dalam mengonsumsi TTD merupakan salah satu faktor keberhasilan dari pengetahuan dan kesadaran yang dimiliki sehingga remaja putri dapat mengonsumsi TTD baik yang diberikan oleh petugas kesehatan, guru atau inisiatif sendiri. Mengukur kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi TTD dengan cara, dikatakan patuh apabila mengonsumsi $TTD \geq 4$ tablet dalam 1 bulan terakhir secara berturut-turut. Sedangkan dikatakan tidak patuh apabila dalam 1 bulan terakhir mengonsumsi $TTD < 4$ tablet (Kemenkes RI, 2020).

5. Faktor yang Memengaruhi Kepatuhan Tablet Tambah Darah

Menurut (Novita dkk., 2021) terdapat beberapa faktor yang memengaruhi kepatuhan remaja dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) :

a. Pengetahuan

Semakin tinggi pengetahuan individu maka semakin tinggi juga tingkat pemahamannya. Hal ini dapat berpengaruh kepada penerapan perilaku yang akan semakin baik. Sama halnya ketika remaja putri mempunyai pengetahuan yang tinggi terhadap pentingnya mengonsumsi TTD, maka akan berdampak besar kepada perilaku mereka sehari-hari khususnya dalam mengonsumsi TTD. Bagi remaja yang mengetahui informasi pentingnya TTD dengan baik ia akan lebih patuh dan lebih rajin mengonsumsi TTD begitupun sebaliknya dengan remaja yang mempunyai pengetahuan yang kurang akan jarang bahkan sampai tidak mengonsumsi TTD.

b. *Self Efficacy*

Remaja yang gagal mengonsumsi TTD dengan kesan pertama yang dirasakan yaitu membuat dirinya pusing, mual, bahkan sampai membuat muntah dapat menjadi salah satu faktor menurunnya *self efficacy* pada remaja. Cara agar remaja mau mengonsumsi TTD

secara rutin di perlukan seseorang pemberi informasi yang mempunyai pengetahuan yang cukup misalnya guru atau tenaga kesehatan. Remaja akan melihat latar belakang yang dimiliki oleh pemberi informasi, dimana pemberi informasi harus bisa membangun kepercayaan antara dirinya dan yang menerima informasi. Semakin remaja percaya kepada seseorang pemberi informasi, maka akan semakin mudah juga meningkatkan *self efficacy* remaja tersebut guna meningkatkan perilaku positif dalam mengonsumsi TTD.

c. Dukungan

1) Dukungan Tenaga Kesehatan

Tenaga kesehatan dalam melakukan tugasnya sebagai motivator memiliki ciri-ciri yang perlu diketahui, yaitu melakukan pendampingan, menyadarkan, dan mendorong kelompok untuk mengenali masalah yang dihadapi, dan dapat mengembangkan potensinya untuk memecahkan masalah tidak hanya itu tenaga kesehatan juga harus mampu meyakinkan remaja untuk mengonsumsi TTD guna pencegahan dari anemia.

Tenaga kesehatan juga berperan sebagai fasilitator yaitu dengan berkolaborasi dengan guru agar selalu mendampingi dan mempunyai tanggung jawab menciptakan, mengondisikan remaja agar tetap patuh, serta memfasilitasi dalam menyediakan TTD setiap bulannya bagi remaja.

2) Dukungan Guru

Peran dukungan guru sangatlah memengaruhi remaja dalam mengonsumsi TTD. Dikarenakan guru merupakan seseorang yang menjadi panutan atau role model terutama di lingkungan sekolah. Guru akan lebih mudah memengaruhi perilaku sehingga membangun sikap positif bagi muridnya terutama dalam kepatuhan mengonsumsi TTD. Hal ini dapat terjadi jika seseorang guru dapat memberikan apresiasi kepada murid yang mencoba patuh, memberikan perhatian, dan

motivasi yang lebih guna membangun kepercayaan remaja dalam mengonsumsi TTD.

3) Dukungan Orang Tua

Dukungan orang tua sangat berpengaruh terhadap kepatuhan remaja dalam mengonsumsi TTD. Dukungan orang tua dapat memengaruhi dan menurunkan pola perilaku, kebiasaan dan gaya hidup kepada generasi berikutnya serta dapat membangun keyakinan normatif termasuk dalam memengaruhi kesehatan anggota keluarganya. Selain itu dapat memastikan dan mempertahankan keadaan kesehatan anggotanya agar memiliki produktivitas yang tinggi.

6. Hubungan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri.

Pengetahuan dan pemahaman yang dimiliki seseorang tentang anemia maupun pencegahannya merupakan faktor dominan untuk terbentuknya tindakan atau perilaku seseorang salah satunya adalah kepatuhan dalam mengonsumsi TTD. Apabila remaja mengonsumsi TTD secara rutin makan kadar Hb juga akan meningkat, begitu sebaliknya jika kepatuhan remaja kurang maka nilai Hb tidak akan meningkat atau remaja tersebut masih mengalami anemia (Putra dkk., 2020). Konsumsi Tablet Tambah Darah yang tidak teratur dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti kurangnya motivasi dan monitoring dari guru, faktor kemalasan dari remaja, sebagian besar remaja putri juga mengakui tidak mengonsumsi TTD karena kurang suka dengan bau serta mengalami efek samping setelah mengonsumsi seperti mual (Mardlotillah dkk., 2024).

F. Penelitian Terkait

1. Penelitian yang dilakukan oleh (Ahdiah dkk., 2018) dengan judul “Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMA PGRI 4 Banjarmasin”. Didapatkan responden dengan pengetahuan kurang sebagian besar berstatus anemia (33,9%), yang berpengetahuan cukup lebih banyak berstatus anemia (25,0%) dan yang berpengetahuan baik sebagian besar berstatus tidak anemia (8,9%). Berdasarkan uji statistik didapatkan hasil $p\text{-value} = 0,037$ hal ini menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan tentang anemia dengan kejadian anemia sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan adalah sebagai sebab terjadinya anemia pada remaja putri di SMA PGRI 4 Banjarmasin.
2. Penelitian dilakukan oleh (Nadiawati & Susanti, 2022) dengan judul penelitian “Hubungan Pengetahuan Tentang Anemia Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja”. Hasil Uji *Somers's* didapatkan hasil $p = 0,779$ ($p > 0,05$), yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan secara statistik antara pengetahuan tentang anemia remaja dengan kejadian anemia pada siswi di SMA Negeri I Godean. Tabel tersebut menjelaskan bahwa mayoritas responden yang mempunyai pengetahuan anemia baik dan tidak mengalami anemia yaitu sebanyak 37 orang (45,7%).
3. Penelitian yang dilakukan oleh (Natasha & Suparti, 2024) dengan judul “Hubungan Jenis Kelamin, Status Gizi, dan Keadaan Konjungtiva Dengan Kejadian Anemia pada Remaja Sekolah”. Dalam penelitian ini hasil uji statistik *Spearman Rank* berdasarkan status gizi dengan pengukuran IMT yaitu $p\text{-value} = 0,378$ ($>0,05$). Hasil uji statistik *Spearman Rank* berdasarkan status gizi dengan pengukuran LILA yaitu $p\text{-value} = 0,633$ ($>0,05$). Berdasarkan kedua hasil uji statistik tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian anemia pada remaja sekolah.
4. Penelitian yang dilakukan oleh (Mutmainnah dkk., 2021) dengan judul “Hubungan Kurang Energi Kronik (KEK) dan Wasting dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Kabupaten Majene”. Didapatkan hasil analisis

hubungan antara Kurang Energi Kronik (KEK) dengan kejadian anemia pada remaja putri diperoleh 1,7% responden yang memiliki kadar Hb kurang atau anemia dengan Lingkar Lengan Atas (LILA) normal atau tidak KEK dan 59.5% responden yang memiliki kadar Hb normal dengan LILA dibawah batas normal yaitu < 23.5 cm atau KEK. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *correlation rank spearman* menunjukkan nilai *p-value* sebesar $0.025 < 0.05$ yang berarti H_a diterima dan H_0 ditolak, sehingga terdapat hubungan antara KEK dengan kejadian anemia secara signifikan pada siswi kelas VII di SMP Negeri 1 Majene.

5. Penelitian yang dilakukan oleh (Astuti dkk., 2024) dengan judul “Kepatuhan Minum Tablet Fe Terhadap Kejadian pada Remaja Putri”. Didapatkan sebagian besar responden tidak patuh dalam mengonsumsi tablet Fe dan mengalami anemia. Diketahui bahwa dari 123 responden yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe sebanyak 106, responden yang mengalami anemia sebanyak 66 siswi (62.3%), dan yang tidak mengalami anemia sebanyak 40 siswi (37.7%), sedangkan dari 17 responden yang patuh mengonsumsi tablet Fe, terdapat 6 responden (35.3) mengalami anemia, ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia di SMP Negeri I Magelang dengan hasil *Chi-Square* = 0,036 ($< 0,05$), POR 95% adalah = 3.025 (CI 95% = 2.039-18.621), artinya siswi yang tidak patuh dalam mengonsumsi tablet Fe mempunyai kemungkinan 3 kali mengalami anemia dibandingkan siswi yang patuh dalam mengonsumsi tablet Fe.
6. Penelitian yang dilakukan oleh (Suaib dkk., 2024) dengan judul “Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri”. Didapatkan bahwa sampel yang patuh mengalami anemia sebanyak 1 orang dan sampel tidak mengalami anemia sebanyak 13 orang sedangkan sampel tidak patuh mengalami anemia sebanyak 7 orang dan sampel yang tidak mengalami anemia sebanyak 10 orang. *p-value* sebesar 0,038 menunjukkan bahwa kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah ada hubungan yang signifikan dengan kejadian anemia karena $p < 0,05$.

G. Kerangka Teori

Kerangka teori merupakan visualisasi hubungan antara berbagai variabel untuk menjelaskan sebuah fenomena. Sumber pembuatan kerangka teori adalah paparan dari satu atau lebih teori yang terdapat pada tinjauan pustaka (Syapitri dkk., 2021). Berikut kerangka teori pada penelitian tersebut :

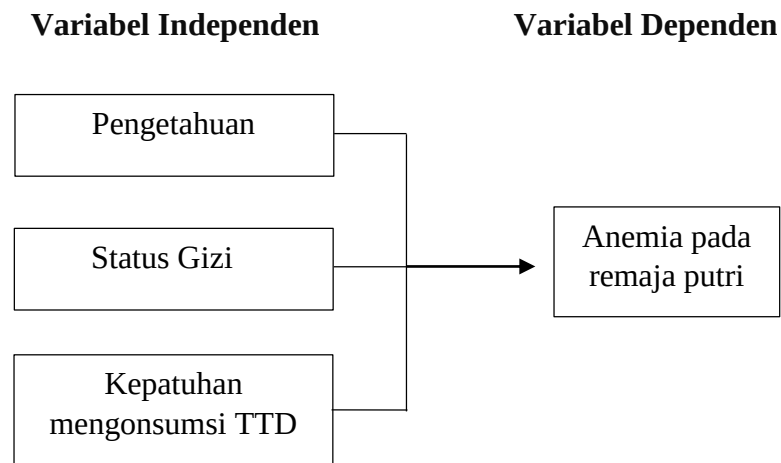


Gambar 2. Kerangka Teori

Sumber : Modifikasi Chasanah dkk (2019), Hafsah & Safitri (2023), Kemenkes RI (2024), Arma dkk (2021), dan Kemenkes RI (2018).

H. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang akan diukur atau diamati melalui penelitian yang akan dilakukan (Syapitri dkk., 2021). Berdasarkan uraian tersebut, peneliti membuat kerangka konsep sebagai berikut :



Gambar 3. Kerangka Konsep

I. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain atau penyebab perubahan variabel lain. Variabel independen pada penelitian ini adalah pengetahuan, status gizi, dan kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari variabel bebas. Variabel dependen pada penelitian ini adalah kejadian anemia pada remaja putri.

J. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Biasanya hipotesis menunjuk pada hubungan dua atau lebih variabel. Hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut :

- Ha : Ada hubungan pengetahuan dengan kejadian anemia pada remaja putri.
 Ha : Ada hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri.
 Ha : Ada hubungan kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah dengan kejadian anemia pada remaja putri.

K. Definisi Operasional

Tabel 2
Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Anemia pada remaja	Hasil pengukuran kadar Hb menggunakan alat ukur digital	Cek darah dengan alat tes darah <i>Easy Touch</i> GcHb	Alat cek Hb digital <i>Easy Touch</i>	0 Anemia = jika kadar Hb < 12 g/dl 1 Tidak Anemia = jika kadar Hb $\geq$ 12 g/ dl	Ordinal
Pengetahuan	Kemampuan remaja dalam menjawab pertanyaan – pertanyaan mengenai pengertian, gejala, penyebab dan dampak, makanan pendukung dan menghambat pada kejadian anemia yang diukur dengan jawaban benar pada setiap pertanyaan	Angket	Kuesioner	0 = Kurang (nilainya $\leq$ 50%) 1 = Baik (nilainya > 50%)	Ordinal

Status Gizi	Hasil Pengukuran pada Lingkar Lengan Atas dengan menggunakan pita LiLA	Mengukur LiLA	Pita LiLA	0 KEK = jika LiLA < 23,5 cm 1 Normal = jika LiLA $\geq$ 23,5 cm	Ordinal
Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah	Mengikuti intruksi yang diberikan tentang konsumsi TTD	Angket	Kuesioner	0 Tidak patuh = jika mengonsumsi tablet tambah darah < 4 tablet dalam 1 bulan terakhir 1 Patuh = jika mengonsumsi tablet tambah darah $\geq$ 4 tablet dalam 1 bulan terakhir	Ordinal