BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Anemia Pada Remaja Putri

1. Pengertian Anemia

Anemia defisiensi besi termasuk jenis anemia yang paling sering dialami remaja. Pada fase ini, tubuh sedang tumbuh pesat sehingga kebutuhan zat besi ikut meningkat. Jika kebutuhan tersebut tidak terpenuhi, gejalanya mulai terasa—mudah pusing, cepat lelah, badan terasa lemas, dan semangat beraktivitas pun menurun. Remaja putri cenderung lebih rentan karena mengalami menstruasi setiap bulan. Kehilangan darah secara rutin membuat cadangan zat besi lebih cepat berkurang. Di sisi lain, tidak sedikit remaja putri yang terlalu membatasi pola makan demi menjaga bentuk tubuh, sehingga asupan gizinya justru tidak seimbang (Friska dan Hesteria, 2020).

WHO menjelaskan bahwa anemia merupakan kondisi ketika jumlah sel darah merah yang berfungsi mengangkut oksigen tidak mencukupi kebutuhan fisiologis tubuh. Berdasarkan kadar hemoglobin (Hb), anemia dapat diklasifikasikan menjadi tiga tingkat, yaitu anemia ringan dengan kadar Hb 10–11 g/dL, anemia sedang dengan kadar Hb 6–10 g/dL, dan anemia berat dengan kadar Hb <6 g/dL. Anemia masih banyak ditemukan pada remaja serta ibu hamil dalam kelompok usia produktif 15–49 tahun di berbagai negara anggota WHO (Ansyariah et al.,2023)

Anemia merupakan kondisi yang ditandai oleh rendahnya konsentrasi hemoglobin dalam darah (WHO, 2015). Hemoglobin merupakan protein dalam sel darah merah yang berfungsi mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Apabila jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin dalam darah tidak mencukupi, pasokan oksigen ke jaringan tubuh menjadi tidak optimal. Kondisi tersebut dapat menyebabkan tubuh mengalami kelelahan dan menimbulkan berbagai gejala lainnya (Friska dan Hesteria, 2020).

Anemia masih banyak ditemukan di masyarakat, terutama pada kelompok remaja dan ibu hamil. Pada remaja, kondisi anemia dapat menimbulkan berbagai keluhan, seperti pusing, mudah lelah, serta berkurangnya energi dan semangat dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Remaja putri memiliki risiko lebih tinggi

mengalami anemia karena menstruasi yang berlangsung secara berkala dapat menyebabkan kehilangan darah dan berkurangnya cadangan zat besi dalam tubuh (Friska dan Hesteria, 2020).

2. Gejala Anemia

Gejala anemia pada remaja putri sering kali tidak disadari karena bersifat ringan dan muncul secara bertahap. Banyak remaja menganggap kondisi seperti lelah atau kurang fokus sebagai hal yang biasa. Padahal, kondisi tersebut bisa menjadi tanda awal anemia. Gejala anemia muncul karena tubuh kekurangan oksigen akibat rendahnya kadar hemoglobin. Kekurangan oksigen ini membuat tubuh tidak mampu bekerja secara optimal. Akibatnya, aktivitas sehari-hari menjadi terganggu. Adapun yang menjadi gejala anemia :

a. Mudah lelah dan lemah

   Remaja yang mengalami anemia cenderung lebih mudah mengalami kelelahan meskipun melakukan aktivitas yang tidak tergolong berat. Kondisi ini terjadi karena tubuh tidak mendapatkan cukup energi. Energi yang dihasilkan tubuh sangat bergantung pada oksigen yang dibawa oleh hemoglobin. Jika oksigen kurang, maka energi yang dihasilkan juga berkurang. Hal ini membuat tubuh terasa tidak bertenaga. Akibatnya, remaja menjadi kurang aktif dalam beraktivitas. Kondisi ini dapat mengganggu kegiatan sehari-hari.

b. Pusing dan sakit kepala

   Kondisi ini terjadi karena otak tidak mendapatkan suplai oksigen yang cukup. Otak merupakan salah satu organ tubuh yang memiliki tingkat sensitivitas tinggi terhadap kondisi kekurangan oksigen. Jika oksigen yang masuk berkurang, maka fungsi otak dapat terganggu. Hal ini menyebabkan seseorang merasa pusing atau tidak nyaman di kepala.

c. Penurunan konsentrasi

   Mereka menjadi sulit fokus saat belajar atau mengerjakan tugas. Hal ini disebabkan oleh kurangnya suplai oksigen ke otak. Akibatnya, kemampuan berpikir dan mengingat menjadi menurun. Kondisi ini dapat berdampak pada prestasi akademik. Remaja menjadi lebih sulit memahami pelajaran di

sekolah. Jika dibiarkan, kondisi ini dapat mengganggu perkembangan belajar.

d. Rasa mengantuk yang berlebihan

Remaja yang mengalami anemia sering merasa ingin tidur meskipun sudah cukup istirahat. Hal ini terjadi karena tubuh kekurangan energi akibat kurangnya oksigen. Rasa mengantuk ini dapat muncul di siang hari saat sedang beraktivitas. Kondisi ini tentu dapat mengganggu kegiatan belajar di sekolah. Remaja menjadi kurang aktif dan kurang produktif. Oleh karena itu, gejala ini perlu diperhatikan. Jangan dianggap sebagai hal yang biasa.

3. Tanda-tanda Anemia

Tanda-tanda anemia dapat dikenali melalui berbagai perubahan fisik yang terlihat secara langsung pada tubuh seseorang. Risiko tersebut lebih tinggi terutama pada kelompok remaja putri.. Adapun tanda-tanda anemia yaitu :

a. Kulit pucat

Kulit dapat tampak lebih pucat dibandingkan kondisi biasanya akibat berkurangnya jumlah sel darah merah yang mengandung hemoglobin.Warna merah pada darah menjadi berkurang sehingga kulit tampak pucat. Pucat biasanya terlihat pada wajah, telapak tangan, dan kuku. Tanda ini sering menjadi indikator awal adanya anemia. Selain kulit, pucat juga dapat terlihat pada bagian dalam kelopak mata. Bagian ini biasanya berwarna merah segar pada kondisi normal. Namun, pada penderita anemia, warnanya menjadi lebih pucat. Pemeriksaan dapat dilakukan secara sederhana dengan mengamati warna pada bagian dalam kelopak mata bawah. Warna yang tampak pucat dapat menjadi salah satu tanda yang mengindikasikan adanya anemia. Cara ini sering digunakan sebagai deteksi awal. Meskipun demikian, tetap diperlukan pemeriksaan darah untuk memastikan kondisi tersebut.

b. Kuku yang pucat dan rapuh.

Kuku yang sehat biasanya terlihat kuat dan berwarna merah muda. Namun, pada kondisi anemia, kuku menjadi lebih pucat dan mudah patah. Hal ini disebabkan oleh kurangnya oksigen dan nutrisi ke jaringan kuku.

Selain itu, pada beberapa kasus, kuku dapat berbentuk cekung. Kondisi ini menunjukkan adanya kekurangan zat besi dalam tubuh.

c. Bibir dan lidah pucat

Pada penderita anemia, bibir juga dapat terlihat pucat. Bibir yang normal berwarna merah segar dapat berubah menjadi lebih pucat. Hal ini terjadi karena berkurangnya hemoglobin dalam darah. Selain itu, lidah juga dapat terlihat lebih pucat dari biasanya. Tanda ini sering muncul bersamaan dengan pucat pada kulit.

d. Rambut Rontok

Anemia juga dapat menyebabkan rambut menjadi rontok. Rambut yang sehat membutuhkan nutrisi yang cukup untuk tumbuh dengan baik. Pada kondisi anemia, suplai nutrisi ke akar rambut menjadi berkurang. Hal ini menyebabkan rambut menjadi lemah dan mudah rontok. Meskipun tidak selalu terjadi, kondisi ini cukup sering ditemukan.

e. Tubuh yang tampak lemah dan tidak bersemangat

Kondisi ini dapat terlihat dari aktivitas sehari-hari yang menurun. Remaja menjadi kurang aktif dan mudah lelah. Selain itu, wajah juga terlihat lesu dan tidak segar. Tanda ini sering dianggap sebagai kelelahan biasa. Padahal, bisa menjadi indikasi anemia.perubahan kondisi fisik perlu diperhatikan. Agar tidak terjadi keterlambatan penanganan.

4. Penyebab Anemia Pada Remaja Putri

Salah satu faktor yang dapat berkontribusi terhadap rendahnya kadar hemoglobin adalah asupan mineral dan vitamin yang tidak mencukupi, terutama zat besi yang merupakan komponen penting dalam pembentukan hemoglobin. Selain itu, pola makan yang kurang baik serta rendahnya konsumsi pangan sumber zat besi masih menjadi salah satu permasalahan yang dijumpai di Indonesia (Suraya *et al.*, 2024).

Anemia defisiensi besi dapat terjadi akibat infeksi parasit, seperti cacing tambang, *schistosomiasis*, dan *Ascaris*, yang dapat menyebabkan penurunan kadar hemoglobin. Selain faktor tersebut, kejadian anemia juga dipengaruhi oleh berbagai kondisi lainnya, termasuk kurangnya pengetahuan mengenai anemia,

tingkat pendidikan orang tua, pola asuh, kondisi sosial ekonomi, serta kekurangan mikronutrien lainnya. (Suraya *et al.*, 2024).

Kelompok remaja putri termasuk yang paling berisiko. Mereka kehilangan darah saat menstruasi sekaligus berada dalam masa pertumbuhan yang cepat, sehingga kebutuhan zat besinya bisa mencapai tiga kali lipat dibandingkan remaja putra. Jika asupan zat besi rendah, dampaknya tidak hanya pada kesehatan fisik seperti stamina yang menurun, tetapi juga pada konsentrasi belajar dan prestasi akademik.

5. Dampak Anemia Pada Remaja Putri

Anemia membawa sejumlah dampak bagi perempuan :

1) Berisiko Melahirkan Bayi BBLR dan Stunting

Pada remaja putri Anemia perlu menjadi perhatian yang serius karena kondisi tersebut dapat berpengaruh terhadap kesehatan mereka sebagai calon ibu di masa mendatang. Perempuan yang mengalami anemia sebelum memasuki masa kehamilan memiliki risiko lebih tinggi mengalami berbagai komplikasi selama kehamilan dan persalinan, termasuk kelahiran prematur serta bayi dengan berat badan lahir rendah.(BBLR), bahkan meningkatnya risiko kematian saat persalinan. Kondisi ini tentu berdampak panjang, termasuk pada kemungkinan terjadinya stunting pada anak (Intanghina, 2019)

2) **Daya Konsentrasi Menurun**

Pada penderita anemia, kadar hemoglobin yang rendah membuat distribusi oksigen ke otak tidak berjalan optimal. Akibatnya, tubuh terasa mudah lelah, sering pusing, dan mengantuk. Situasi ini membuat kemampuan berkonsentrasi menurun. Tidak jarang, aktivitas sehari-hari pun terganggu karena produktivitas ikut merosot akibat gejala yang muncul (Intanghina, 2019).

3) **Pertumbuhan dan Perkembangan Terhambat Penderita**

Anemia sering kali berkaitan dengan kurangnya asupan zat gizi penting bagi tubuh. Padahal, kecukupan gizi sangat dibutuhkan agar proses pertumbuhan dan perkembangan berjalan sesuai usia. Jika kebutuhan tersebut tidak terpenuhi, pertumbuhan bisa melambat. Pada

remaja, kebutuhan zat gizi justru sedang meningkat, sehingga kekurangan asupan dapat memberi dampak yang lebih terasa (Intanghina, 2019).

4) **Antibodi Menurun**

Kekurangan zat besi pada penderita anemia juga memengaruhi kerja sel darah putih yang berperan dalam sistem kekebalan tubuh. Ketika fungsinya tidak optimal, produksi dan kinerja antibodi ikut menurun. Dampaknya, tubuh menjadi lebih rentan terhadap infeksi karena kemampuan melawan organisme penyebab penyakit tidak sekuat biasanya (Intanghina, 2019).

6. Upaya Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri

Pencegahan anemia pada remaja putri dapat dilakukan melalui pendekatan gizi dan suplementasi. Asupan zat besi yang cukup menjadi faktor utama dalam menjaga kadar hemoglobin tetap normal. Zat besi banyak ditemukan pada sumber makanan hewani seperti daging merah, hati, dan ikan. Zat besi dari sumber hewani lebih mudah diserap oleh tubuh dibandingkan zat besi dari sumber nabati Junengsih & Yuliasari (2017) menjelaskan bahwa tingkat penyerapan zat besi hewani lebih tinggi karena berada dalam bentuk heme yang lebih mudah dimanfaatkan oleh tubuh.

Selain memperhatikan jenis makanan, cara konsumsi juga memengaruhi penyerapan zat besi. Konsumsi vitamin C secara bersamaan dengan makanan sumber zat besi dapat meningkatkan penyerapan di usus. Sebaliknya, konsumsi teh atau kopi dalam waktu berdekatan dengan makan dapat menghambat penyerapan zat besi karena kandungan tanin di dalamnya. Oleh karena itu, edukasi mengenai pola makan yang tepat menjadi bagian penting dalam pencegahan anemia.

Namun, dalam praktiknya tidak semua remaja mampu memenuhi kebutuhan zat besi hanya melalui makanan sehari-hari. Pola makan yang tidak teratur, kebiasaan diet yang tidak seimbang, serta keterbatasan akses terhadap makanan bergizi dapat menjadi hambatan. Untuk mengatasi hal tersebut, pemerintah Indonesia melaksanakan program pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) kepada remaja putri usia sekolah.

Program pemberian TTD diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 88 Tahun 2014 tentang Standar Tablet Tambah Darah bagi Wanita Usia Subur dan Ibu Hamil. Dalam kebijakan tersebut disebutkan bahwa remaja putri dianjurkan mengonsumsi satu tablet setiap minggu sepanjang tahun. Kebijakan ini bertujuan untuk menjaga cadangan zat besi dan mencegah terjadinya anemia sebelum memasuki usia reproduktif (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Pelaksanaan program di sekolah diharapkan dapat memudahkan distribusi serta meningkatkan keteraturan konsumsi. Sekolah memiliki peran strategis karena dapat mengintegrasikan kegiatan pemberian TTD dengan edukasi kesehatan. Dengan pendekatan tersebut, pencegahan anemia tidak hanya bersifat kuratif, tetapi juga promotif dan preventif.

Upaya pencegahan anemia memerlukan dukungan berbagai pihak, termasuk tenaga kesehatan, guru, dan orang tua. Edukasi yang berkelanjutan serta pemantauan konsumsi TTD menjadi bagian penting dalam memastikan program berjalan efektif. Pencegahan yang dilakukan secara konsisten diharapkan dapat menurunkan prevalensi anemia pada remaja putri.

B. Tablet Tambah Darah

1. Defenisi Tablet Tambah Darah

Tablet Tambah Darah merupakan suplemen yang mengandung zat besi dan asam folat yang diberikan sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan anemia defisiensi besi. Zat besi berperan dalam pembentukan hemoglobin, sedangkan asam folat berfungsi dalam proses pembentukan dan pematangan sel darah merah. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020) menetapkan bahwa setiap tablet umumnya mengandung 60 mg zat besi elemental dan 0,4 mg asam folat sesuai standar nasional untuk wanita usia subur, termasuk remaja putri (buku saku pencegahan anemia kemenkes, 2023).

Setelah dikonsumsi, zat besi diserap di bagian usus halus dan kemudian dibawa ke sumsum tulang untuk digunakan dalam proses pembentukan eritrosit. Proses ini penting untuk menjaga kadar hemoglobin tetap berada dalam batas normal. Apabila konsumsi zat besi tidak mencukupi, cadangan zat besi dalam tubuh akan berkurang sehingga produksi hemoglobin dapat terganggu. Oleh karena itu,

suplementasi melalui TTD menjadi salah satu strategi yang direkomendasikan dalam pencegahan anemia (World Health Organization, 2024)

Program pemberian TTD pada remaja putri dilaksanakan secara rutin di sekolah dengan frekuensi satu kali seminggu. Pelaksanaan di sekolah bertujuan untuk meningkatkan keteraturan konsumsi serta memudahkan pengawasan. Kebijakan ini diatur dalam Permenkes RI No. 88 (2014). Dengan adanya kebijakan tersebut, pemberian TTD tidak lagi bersifat insidental, melainkan menjadi program yang terstruktur.Meskipun TTD memiliki manfaat yang jelas dalam pencegahan anemia, dalam pelaksanaannya masih ditemukan berbagai kendala. Beberapa remaja melaporkan efek samping ringan seperti mual, nyeri lambung, atau perubahan warna tinja. Efek samping tersebut sebenarnya bersifat sementara dan tidak membahayakan (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Namun, kurangnya pemahaman mengenai efek samping ini dapat memengaruhi kemauan remaja untuk mengonsumsi tablet secara teratur.Selain faktor efek samping, persepsi terhadap manfaat TTD juga memengaruhi pelaksanaan program. Remaja yang belum memahami tujuan pemberian TTD cenderung menganggap konsumsi tablet sebagai kewajiban semata. Oleh karena itu, edukasi mengenai manfaat dan cara konsumsi yang benar perlu diberikan secara berkelanjutan. Dengan pemahaman yang baik, diharapkan remaja dapat menerima program ini sebagai bagian dari upaya menjaga kesehatan diri.

Secara keseluruhan, Tablet Tambah Darah merupakan intervensi yang direkomendasikan secara nasional dan internasional dalam upaya pencegahan anemia pada remaja putri. Keberhasilan program tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan tablet, tetapi juga oleh pemahaman dan keteraturan konsumsi di tingkat individu.

2. Dosis dan aturan mengonsumsi Tablet Tambah Darah

Dalam buku saku pencegahan anemia kemenkes (2023) menyatakan bahwa :

a. Dosis 1 tablet/ minggu sepanjang tahun dan satu tablet setiap hari saat mengalami menstruasi.
b. Agar konsumsi Tablet Tambah Darah dapat lebih efektif, dianjurkan: 1 Tablet Tambah Darah dikonsumsi setelah makan (perut tidak kosong) atau

malam sebelum tidur untuk mengurangi gejala nyeri/perih di ulu hati dan mual/muntah.

c. Menerapkan asupan makanan bergizi seimbang, kaya zat besi, cukup protein hewani (daging, ikan atau unggas, dll) dan mengonsumsi buah-buahan dan sayuran yang mengandung vitamin C, seperti jeruk atau tomat, untuk meningkatkan penyerapan.
d. Disarankan minum TTD dengan Air Putih

3. Pantangan saat konsumsi Tablet Tambah Darah

Adapun yang menjadi pantangan saat konsumsi tablet tambah darah :

a. Mengonsumsi TTD bersamaan dengan teh atau kopi. Kedua minuman ini mengandung zat tanin yang dapat menghambat penyerapan zat besi. Jika dikonsumsi bersamaan, zat besi dalam TTD tidak dapat diserap secara maksimal oleh tubuh. Akibatnya, manfaat TTD menjadi berkurang, sebaiknya beri jeda waktu antara konsumsi TTD dengan teh atau kopi. Jeda waktu yang dianjurkan adalah sekitar satu hingga dua jam. Dengan cara ini, penyerapan zat besi dapat berlangsung lebih baik.
b. Susu juga dapat menjadi penghambat penyerapan zat besi. Susu mengandung kalsium yang dapat mengganggu proses penyerapan zat besi dalam tubuh. Jika TTD dikonsumsi bersamaan dengan susu, maka efektivitasnya akan menurun. Oleh karena itu, tidak dianjurkan mengonsumsi TTD dengan susu. Sebaiknya TTD dikonsumsi dengan air putih atau minuman yang mengandung vitamin C. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan penyerapan zat besi. Dengan cara yang tepat, manfaat TTD dapat dirasakan secara optimal.
c. Makanan yang mengandung fitat juga dapat menghambat penyerapan zat besi. Fitat banyak ditemukan pada beberapa jenis biji-bijian (wijen, kuaci) dan kacang-kacangan (almond, kacang tanah). Jika dikonsumsi bersamaan dengan TTD, zat besi akan sulit diserap oleh tubuh. Oleh karena itu, sebaiknya konsumsi makanan tersebut tidak dilakukan bersamaan dengan TTD. Memberikan jeda waktu konsumsi dapat membantu mengurangi efek penghambatan. Dengan demikian, zat besi dapat diserap dengan lebih baik.

d. Obat sakit maag yang berfungsi melapisi permukaan lambung sehingga penyerapan zat besi terhambat (buku saku pencegahan anemia kemenkes, 2023)

Kurangnya pengetahuan tentang pantangan ini dapat menyebabkan konsumsi TTD menjadi tidak efektif. Banyak remaja yang tidak mengetahui bahwa teh, kopi,atau susu dapat menghambat penyerapan zat besi. Akibatnya, mereka tetap mengonsumsi TTD dengan cara yang kurang tepat. Hal ini menyebabkan hasil yang diperoleh tidak maksimal. Oleh karena itu, edukasi mengenai cara konsumsi TTD sangat penting. Pengetahuan yang baik dapat meningkatkan kepatuhan dan cara konsumsi yang benar. Dengan demikian, manfaat TTD dapat dirasakan dengan optimal.

4. Efek samping konsumsi Tablet Tambah Darah dan cara penanganannya

Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) umumnya aman, namun pada beberapa individu dapat menimbulkan efek samping ringan. Efek samping ini biasanya terjadi pada awal konsumsi. Hal ini disebabkan oleh respons tubuh terhadap zat besi yang masuk. Meskipun demikian, efek samping yang muncul umumnya tidak berbahaya. Namun, kondisi ini sering membuat remaja enggan melanjutkan konsumsi. Oleh karena itu, penting untuk memahami efek samping yang mungkin terjadi. Dengan pemahaman yang baik, remaja tidak akan mudah menghentikan konsumsi.Hal ini penting untuk menjaga keberhasilan program TTD. Berikut adalah efek samping dan cara mengatasinya saat mengonsumsi tablet tambah darah (buku saku pencegahan anemia kemenkes (2023):

1) Mual

Mual biasanya dirasakan setelah mengonsumsi TTD, terutama jika dikonsumsi saat perut kosong. Kondisi ini dapat membuat remaja merasa tidak nyaman. Namun, mual dapat dikurangi dengan mengonsumsi TTD setelah makan. Dengan cara ini, lambung tidak dalam keadaan kosong sehingga lebih toleran terhadap zat besi. Oleh karena itu, waktu konsumsi sangat berpengaruh. Mengatur waktu konsumsi dapat membantu mengurangi efek samping. Hal ini penting untuk diperhatikan.

2) Nyeri perut

Nyeri ini biasanya bersifat ringan dan tidak berlangsung lama. Kondisi ini terjadi karena adanya iritasi ringan pada saluran pencernaan. Meskipun tidak berbahaya, kondisi ini dapat menimbulkan rasa tidak nyaman. Oleh karena itu, konsumsi TTD sebaiknya dilakukan setelah makan. Selain itu, minum air putih yang cukup juga dapat membantu. Dengan cara ini, efek samping dapat diminimalkan. Remaja tetap dapat melanjutkan konsumsi TTD.

3) Perubahan warna feses menjadi lebih gelap

Hal ini merupakan hal yang normal dan tidak berbahaya. Perubahan warna ini terjadi karena sisa zat besi yang tidak diserap oleh tubuh. Banyak remaja yang merasa khawatir dengan kondisi ini. Padahal, kondisi ini tidak perlu dikhawatirkan. Oleh karena itu, penting untuk memberikan penjelasan yang tepat. Dengan pemahaman yang baik, remaja tidak akan menghentikan konsumsi TTD. Edukasi menjadi hal yang penting dalam hal ini.

4) Beberapa individu juga dapat mengalami konstipasi atau sulit buang air besar. Kondisi ini terjadi karena pengaruh zat besi pada sistem pencernaan. Meskipun demikian, kondisi ini dapat diatasi dengan meningkatkan konsumsi air putih. Selain itu, konsumsi makanan yang mengandung serat juga dapat membantu. Aktivitas fisik yang cukup juga berperan dalam menjaga kesehatan pencernaan. Dengan cara ini, efek samping dapat dikurangi. Remaja tetap dapat mengonsumsi TTD dengan nyaman.

5) Pada beberapa kasus, remaja juga dapat merasakan pusing setelah mengonsumsi TTD. Kondisi ini biasanya bersifat ringan dan sementara. Pusing dapat terjadi karena tubuh sedang beradaptasi dengan zat besi. Untuk mengurangi efek ini, TTD dapat dikonsumsi setelah makan dan dengan cukup air. Istirahat yang cukup juga dapat membantu mengurangi pusing. Jika pusing tidak berlanjut, maka konsumsi dapat diteruskan.

Pemahaman yang baik sangat diperlukan. Kurangnya pengetahuan tentang efek samping sering menyebabkan remaja tidak patuh mengonsumsi TTD. Banyak remaja yang langsung menghentikan konsumsi saat merasakan efek samping. Padahal, efek tersebut umumnya ringan dan dapat diatasi. Oleh karena itu, edukasi

mengenai efek samping sangat penting. Dengan pengetahuan yang baik, remaja dapat lebih siap menghadapi efek yang muncul. Hal ini dapat meningkatkan kepatuhan dalam konsumsi TTD. Kepatuhan yang baik akan mendukung keberhasilan pencegahan anemia.

C. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan resultan dari akibat proses penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Perilaku kesehatan seseorang atau masyarakat ditentukan oleh niat orang terhadap objek kesehatan, dukungan dari masyarakat sekitarnya, informasi tentang kesehatan, kebebasan individu untuk bertindak dan situasi yang memungkinkan untuk bertindak (Friska dan Hesteria, 2020).

Pengetahuan yang dimiliki manusia merupakan hasil dari upaya individu dalam menemukan kebenaran dan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Aktivitas serta usaha seseorang untuk mencari kebenaran atau solusi atas permasalahan yang dihadapi pada hakikatnya merupakan karakteristik dasar manusia atau yang dikenal sebagai rasa ingin tahu. Ilmu pengetahuan sebagai karunia Tuhan Yang Maha Kuasa dalam memahami lingkungan di sekitar terjadi melalui tahapan bertingkat dari pengetahuan sebagai hasil dari pemahaman manusia, ilmu pengetahuan, dan filosofi (Darsini dkk., 2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan :

a. Tingkat Pendidikan

Pendidikan adalah usaha untuk menyampaikan ilmu pengetahuan sehingga terjadi transformasi perilaku positif yang mengalami peningkatan. Pendidikan mampu mengembangkan wawasan atau pengetahuan individu. Pada umumnya, individu yang memiliki tingkat pendidikan tinggi akan lebih mudah dalam menerima informasi dan mempunyai pengetahuan yang lebih luas, dengan tingkat pendidikan yang tinggi maka individu akan cenderung untuk memperoleh informasi, baik dari individu lain maupun dari media massa. Semakin banyak informasi yang diterima semakin banyak pula pengetahuan yang diperoleh. Dibandingkan dengan individu yang tingkat pendidikannya rendah (Ramdhani, 2019).

b. Sumber Informasi

Informasi berperan sebagai media saluran komunikasi untuk mentransmisikan pesan-pesan kesehatan karena dapat memfasilitasi penyampaian informasi kesehatan kepada masyarakat. Bedasarkan fungsinya sumber informasi dibagi menjadi 3 yaitu :

1) Media cetak seperti : Buku, Poster, Majalah surat kabar, dll.
2) Media elektronik seperti : Televisi, Radio, dan HP.
3) Petugas Kesehatan seperti : Dokter, Perawat, dan Bidan, ahli Gizi,dll.

c. Pengalaman

Pengalaman adalah segala sesuatu yang telah dijalani, dipahami, atau dilakukan seseorang, sekaligus merupakan kesadaran akan fenomena yang ditangkap melalui indra manusia. Pengetahuan yang diperoleh melalui pengalaman didasarkan pada realitas yang faktual, dan pengalaman yang terjadi secara berulang dapat membentuk pemahaman atau pengetahuan baru. Pengalaman masa lalu dan harapannya terhadap masa depan mempengaruhi perilaku individu. Pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman baik melalui pengalaman pribadi maupun dari pengalaman orang lain. Experience tersebut merupakan salah satu metode untuk memperoleh validitas suatu pengetahuan (Ramdhani, 2019).

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara ataupun kuesioner yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur pengetahuannya. Pengukuran Kategori Pengetahuan Anemia bisa dibagi dalam 3 kelompok :

1. Baik : > 75% jawaban benar
2. Cukup : 56 – 75% jawaban benar
3. Kurang : < 56% jawaban benar

(Friska dan Hesteria, 2020).

D. Kepatuhan

1. Pengertian Kepatuhan

Salah satu tolak ukur efektivitas program pencegahan dan pengendalian anemia pada remaja putri dan wanita usia subur adalah kepatuhan mereka dalam mengonsumsi TTD. Efek suplemen zat besi (Fe) akan terhambat jika tablet tambah darah tidak dikonsumsi sesuai anjuran. Ketidakpatuhan remaja putri dalam mengonsumsi TTD dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk perasaan

bosan atau lesu, rasa dan bau TTD, dan efek samping seperti mual, muntah, nyeri perut, dan feses berwarna hitam (Ningtyias et al., 2020).

Pencegahan anemia dapat dicapai dengan meningkatkan perilaku remaja perempuan. Salah satu elemen yang mempengaruhi sikap remaja dalam pencegahan anemia darah adalah kurangnya pengetahuan tentang tablet tambah yang berdampak pada kepatuhan remaja putri. Kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah sesuai saran petugas kesehatan sangat krusial untuk mencegah anemia pada remaja putri (Runiari & Hartati, 2020).

2. Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan mengkonsusmsi TTD Remaja Putri
   a. Pengetahuan dan sikap, Remaja yang memiliki pemahaman yang baik mengenai manfaat TTD serta risiko anemia cenderung menunjukkan sikap positif, sehingga lebih memungkinkan untuk patuh dalam mengonsumsinya
   b. Dukungan keluarga dan motivasi keluarga, Keterlibatan keluarga dalam memberikan dorongan, pengawasan, serta pemahaman tentang pentingnya TTD dapat memperkuat komitmen remaja untuk rutin mengonsumsinya..
   c. Dukungan teman sebaya, petugas kesehatan, Lingkungan pertemanan serta peran tenaga kesehatan juga berkontribusi dalam membentuk perilaku patuh, terutama melalui edukasi dan penguatan informasi.
   d. Aspek budaya dan kepercayaan, Nilai-nilai yang berkembang di lingkungan sosial dapat memengaruhi cara pandang remaja terhadap konsumsi TTD, baik sebagai sesuatu yang penting maupun sebaliknya.
   e. Rasa takut terhadap teguran atau konsekuensi tertentu dari keluarga, masyarakat, atau petugas kesehatan juga dapat mendorong remaja untuk menghabiskan TTD, meskipun motivasinya lebih bersifat eksternal.

E. Kerangka Konsep



Gambar 1 Kerangka Konsep

F. Definisi Operasional

Tabel 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Skala
1	Pengetahuan	Pengetahuan remaja putri: 1. Pengetahuan Anemia meliputi : pengertian, penyebab, gejala, dampak, pengertian Hb,cara mencegah anemia,makanan sumber zat besi 2. Pengetahuan Tablet Tambah darah: defenisi tablet tablet tambah darah,manfaat,asupan dosis,efek samping,zat gizi yang membantu penyerapan zat besi. Penilaian pengetahuan dihitung menggunakan rumus : Persentase=(Jumlah jawaban benar/Jumlah seluruh soal) × 100% Tingkat Pengetahuan dikatakan: Baik (>75% benar) Cukup (56–75%) Kurang (<56%) (Friska dan Hesteria, 2020).	Kuesioner	Ordinal
2	Kepatuhan	Kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dengan menanyakan jumlah konsumsi TTD selama 2 bulan terakhir dengan konsumsi 1 tablet /minggu. kepatuhan dikelompokkan menjadi : 1. Dikatakan patuh jika mengonsumsi TTD sebanyak 4 tablet/bulan dalam waktu 2 bulan. 2. Dikatakan kurang patuh apabila mengonsumsi TTD kurang dari 4 tablet/bulan dalam waktu 2 bulan 3. Dikatakan tidak patuh jika tidak mengonsumsi TTD sama sekali dalam 2 bulan.	Cek list	Nominal