

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah sekumpulan informasi yang dimiliki seseorang mengenai suatu fenomena atau objek, yang didapatkan melalui pengalaman, pendidikan, dan proses belajar. Dalam konteks kesehatan, pengetahuan menjadi landasan dalam membentuk sikap dan perilaku yang sehat (Thomas & Craddock, 2019).

Menurut Thomas & Craddock (2019), pengetahuan dalam ranah kognitif terdiri dari enam tingkatan, yaitu:

1. Tahu (*Know*)

Tahu adalah kemampuan seseorang untuk mengingat kembali informasi yang telah dipelajari sebelumnya. Tingkatan ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling dasar.

2. Memahami (*Comprehension*)

Memahami adalah kemampuan seseorang untuk menjelaskan informasi dengan kata-katanya sendiri.

3. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi adalah kemampuan untuk menerapkan materi yang telah dipahami dalam situasi atau kondisi nyata.

4. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menguraikan dan memahami hubungan antar bagian dari suatu informasi.

5. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis adalah kemampuan seseorang untuk menggabungkan berbagai pengetahuan menjadi suatu rencana atau tindakan yang baru.

6. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi adalah kemampuan seseorang untuk menilai suatu tindakan atau perilaku berdasarkan pengetahuan yang dimiliki.

B. Anemia

1. Pengertian Anemia

Anemia adalah kondisi yang ditandai dengan penurunan jumlah hemoglobin (Hb), hematokrit, atau eritrosit dalam darah di bawah nilai normal sesuai dengan usia dan jenis kelamin, yang mengakibatkan gangguan perfusi oksigen ke jaringan tubuh. Kekurangan zat besi merupakan penyebab utama anemia di seluruh dunia, terutama pada remaja putri yang mengalami peningkatan kebutuhan nutrisi akibat pertumbuhan dan perubahan fisiologis seperti menstruasi (*World Health Organization, 2023*).

Anemia tidak hanya dianggap sebagai gangguan hematologi, tetapi juga sebagai masalah kesehatan masyarakat karena berdampak pada kualitas hidup, prestasi belajar, dan produktivitas individu. Kondisi ini lebih umum terjadi pada kelompok rentan, seperti remaja putri di negara berkembang, termasuk Indonesia (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

2. Klasifikasi Anemia

Anemia dapat diklasifikasikan berdasarkan penyebabnya, yakni anemia defisiensi besi, anemia akibat perdarahan, anemia hemolitik, anemia penyakit kronis, dan anemia megaloblastik. Klasifikasi ini penting untuk menentukan strategi pencegahan dan penanganan yang tepat. Anemia defisiensi besi merupakan bentuk anemia paling umum, ditandai oleh sel darah merah yang lebih kecil (mikrositik) dan lebih pucat (hipokromik) akibat rendahnya hemoglobin (Tejavat, 2023).

Selain itu, anemia dapat diklasifikasikan secara morfologi berdasarkan ukuran sel darah merah (mikrositik, normositik, makrositik) yang membantu memprediksi penyebab dan intervensi yang diperlukan (Rampon, 2023).

3. Anemia Defisiensi Besi

Anemia defisiensi besi terjadi ketika cadangan zat besi dalam tubuh tidak cukup untuk mendukung pembentukan hemoglobin. Zat besi memiliki peran penting sebagai komponen struktural hemoglobin yang berfungsi untuk mengikat dan mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Kekurangan zat besi secara kronis akan menghambat produksi hemoglobin dan menyebabkan anemia (*World Health Organization*, 2020).

Remaja putri adalah kelompok yang paling rentan terhadap anemia defisiensi besi akibat peningkatan kebutuhan zat besi selama masa pertumbuhan yang pesat, serta kehilangan darah saat menstruasi.

Faktor-faktor seperti pola makan yang tidak seimbang, konsumsi makanan yang rendah zat besi, dan kurangnya pengetahuan mengenai gizi juga berperan dalam tingginya angka anemia di kalangan kelompok ini (Kemenkes RI, 2022).

4. Tanda dan Gejala Anemia

Tanda dan gejala anemia bervariasi bergantung pada tingkat keparahan. Gejala umum meliputi kelelahan yang tidak wajar, lemas, kulit pucat, pusing, sesak napas saat aktivitas ringan, dan palpitasi jantung. Pada remaja, anemia juga dapat mengakibatkan masalah kognitif seperti penurunan konsentrasi, kecepatan berpikir, dan pencapaian belajar di sekolah (*World Health Organization*, 2020).

Gejala anemia sering kali dianggap sepele dan dianggap sebagai “kelelahan biasa”, sehingga keterlambatan deteksi dini sering terjadi, terutama di kalangan remaja yang kurang menyadari pentingnya pemeriksaan kesehatan (Soliha & Fahmi, 2020).

5. Dampak Anemia pada Remaja Putri

Anemia pada remaja putri memiliki dampak luas yang mencakup aspek kesehatan fisik, psikologis, dan sosial. Secara fisiologis, anemia dapat menurunkan daya tahan tubuh dan meningkatkan risiko infeksi; sementara secara psikologis, anemia dapat memengaruhi mood dan motivasi belajar. Dalam konteks pendidikan, remaja yang menderita anemia biasanya memiliki prestasi akademik yang lebih rendah akibat keterbatasan konsentrasi dan energi (*World Health Organization*, 2023).

Selain memengaruhi kesehatan fisik dan prestasi akademik, anemia pada remaja putri juga berhubungan dengan kejadian stunting. Remaja putri adalah calon ibu di masa depan, sehingga status gizi dan kesehatannya akan berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan janin. Remaja putri yang mengalami anemia berisiko memasuki masa kehamilan dengan cadangan zat besi yang rendah, yang dapat meningkatkan risiko gangguan pertumbuhan janin (*World Health Organization*, 2023).

Anemia pada ibu hamil berkaitan erat dengan meningkatnya risiko bayi lahir dengan berat badan lahir rendah dan gangguan pertumbuhan linear. Kondisi ini merupakan faktor awal terjadinya stunting pada anak. Oleh karena itu, pencegahan anemia sejak masa remaja dianggap sebagai strategi penting untuk memutus siklus stunting antar generasi (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

C. Remaja Putri

1. Pengertian Remaja Putri

Remaja adalah fase transisi perkembangan dari anak-anak menuju dewasa, yang ditandai dengan perubahan biologis, psikologis, dan sosial. *World Health Organization* (WHO) mendefinisikan remaja sebagai individu berusia 10–19 tahun; namun dalam konteks sekolah menengah atas (SMA), remaja putri umumnya berusia antara 15–18 tahun (*World Health Organization*, 2022).

Masa remaja merupakan periode penting dalam pembentukan kebiasaan dan pola perilaku kesehatan, termasuk kebiasaan makan dan respons terhadap informasi kesehatan (Gubbels, 2020).

2. Karakteristik Remaja Putri

Remaja putri memiliki karakteristik biologis yang khas karena mengalami menstruasi, yang menyebabkan fluktuasi hormon dan kehilangan zat besi secara berkala. Perubahan hormon ini juga memengaruhi suasana hati, pola makan, dan persepsi diri, yang dapat berdampak pada perilaku kesehatan (Syahradesi & Yani, 2023).

Secara sosial, remaja putri sering dipengaruhi oleh teman sebaya dan media massa, terutama media sosial, dalam menentukan pola makan, gaya hidup, serta pemahaman mengenai isu kesehatan. Hal ini berpengaruh pada kebiasaan konsumsi makanan dan suplemen seperti Tablet Tambah Darah (TTD) (Notoatmodjo, 2018).

3. Kebutuhan Zat Besi pada Remaja Putri

Kebutuhan zat besi pada remaja putri meningkat karena tingginya permintaan metabolik untuk mendukung pertumbuhan jaringan tubuh serta kehilangan zat besi akibat menstruasi. Angka Kecukupan Gizi (AKG) Indonesia merekomendasikan kebutuhan harian zat besi untuk remaja putri sebesar 15–18 mg, yang sulit dipenuhi hanya melalui diet biasa jika asupan nutrisi tidak optimal (Kemenkes RI, 2019).

Jika kebutuhan zat besi tidak terpenuhi, tubuh akan menggunakan cadangan besi yang ada, sehingga dalam jangka panjang dapat

menyebabkan defisiensi zat besi dan anemia (*World Health Organization*, 2020).

4. Faktor Risiko Anemia pada Remaja Putri

Faktor risiko anemia pada remaja putri meliputi asupan zat besi yang rendah, menstruasi, infeksi cacing, status gizi kurang, serta rendahnya pengetahuan tentang anemia dan pencegahannya. Faktor sosial ekonomi dan akses terhadap layanan kesehatan juga berperan dalam terjadinya anemia (*World Health Organization*, 2023).

Kurangnya pemahaman remaja putri mengenai pentingnya mengonsumsi tablet zat besi merupakan salah satu faktor utama yang menyebabkan rendahnya kepatuhan terhadap program suplementasi (Kemenkes RI, 2022).

D. Tablet Tambah Darah (TTD)

1. Pengertian Tablet Tambah Darah (TTD)

Tablet Tambah Darah (TTD) adalah suplemen zat besi yang mengandung zat besi elemental dan asam folat yang digunakan untuk mencegah dan mengatasi anemia defisiensi besi, terutama pada remaja putri dan wanita usia subur. Tablet Tambah Darah merupakan bagian dari program suplementasi nasional yang direkomendasikan oleh World Health Organization sebagai strategi efektif dalam menurunkan prevalensi anemia (*World Health Organization*, 2020).

Di Indonesia, Tablet Tambah Darah umumnya mengandung 60 mg zat besi elemental dan 400 µg asam folat. Tablet ini diberikan secara

berkala kepada remaja putri melalui sekolah sebagai upaya promotif dan preventif dalam bidang kesehatan (Kemenkes RI, 2022).

2. Kandungan dan Bentuk Sediaan Tablet Tambah Darah

Tablet Tambah Darah mengandung zat besi dalam bentuk ferrous sulfate, ferrous fumarate, atau ferrous gluconate yang memiliki daya serap tinggi dalam tubuh. Kandungan asam folat dalam Tablet Tambah Darah berfungsi untuk mendukung pembentukan sel darah merah dan mencegah anemia megaloblastik (Febriana & Setyaji, 2025).

Bentuk sediaan tablet dipilih karena stabil, mudah didistribusikan, serta memiliki masa simpan yang cukup lama. Namun, bentuk tablet juga sering menimbulkan efek samping gastrointestinal yang dapat memengaruhi kepatuhan konsumsi pada remaja putri (Rahayu *et al* ., 2023).

3. Fungsi Tablet Tambah Darah dalam Pencegahan Anemia

Tablet Tambah Darah berfungsi untuk memenuhi kebutuhan zat besi yang tidak tercukupi dari asupan makanan sehari-hari. Zat besi dalam Tablet Tambah Darah merupakan komponen utama hemoglobin yang bertugas mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Dengan terpenuhinya kebutuhan zat besi, produksi hemoglobin dapat berjalan secara optimal sehingga risiko anemia dapat dicegah (*World Health Organization*, 2020).

Pemberian Tablet Tambah Darah secara rutin kepada remaja putri terbukti efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin dan cadangan

zat besi dalam tubuh. Oleh karena itu, Tablet Tambah Darah menjadi salah satu intervensi utama dalam program pencegahan anemia di sekolah (Kemenkes RI, 2022).

4. Dosis dan Aturan Pakai Tablet Tambah Darah

Berdasarkan pedoman WHO dan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, dosis Tablet Tambah Darah untuk remaja putri adalah satu tablet per minggu yang mengandung 60 mg zat besi elemental dan 400 µg asam folat. Tablet dianjurkan dikonsumsi setelah makan untuk mengurangi efek samping seperti mual atau nyeri lambung (*World Health Organization*, 2020).

Tablet Tambah Darah sebaiknya dikonsumsi dengan air putih atau minuman yang mengandung vitamin C karena dapat meningkatkan penyerapan zat besi. Sebaiknya hindari mengonsumsi Tablet Tambah Darah bersamaan dengan teh, kopi, atau susu karena dapat mengganggu penyerapan zat besi (Loganathan, 2023).

5. Efek Samping Penggunaan Tablet Tambah Darah

Penggunaan Tablet Tambah Darah dapat menimbulkan beberapa efek samping ringan, terutama pada saluran pencernaan. Efek samping yang sering dilaporkan antara lain mual, muntah, konstipasi, diare, dan rasa tidak nyaman di perut. Warna feses yang lebih gelap juga merupakan efek normal dari konsumsi zat besi (Bloor *et al.*, 2021).

Kurangnya pemahaman remaja putri mengenai efek samping ini sering menyebabkan ketakutan dan penghentian konsumsi Tablet

Tambah Darah sebelum waktu yang dianjurkan. Oleh karena itu, edukasi yang tepat mengenai efek samping dan cara mengatasinya sangat penting untuk meningkatkan kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (Kemenkes RI, 2022).

6. Program Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri

Program pemberian Tablet Tambah Darah pada remaja putri merupakan program nasional yang dilaksanakan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia bekerja sama dengan Dinas Pendidikan. Program ini dilaksanakan di sekolah melalui kegiatan UKS dengan tujuan mengurangi prevalensi anemia sejak usia remaja (Kemenkes RI, 2022).

Program pemberian Tablet Tambah Darah kepada remaja putri tidak hanya bertujuan untuk menurunkan prevalensi anemia, tetapi juga merupakan bagian dari upaya pencegahan stunting. Pemenuhan kebutuhan zat besi sejak usia remaja diharapkan dapat meningkatkan status gizi calon ibu sebelum memasuki masa kehamilan, sehingga mendukung pertumbuhan janin yang optimal (*World Health Organization*, 2020).

Dengan meningkatnya kepatuhan dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah, kadar hemoglobin dan cadangan zat besi dalam tubuh remaja putri dapat terjaga. Hal ini berkontribusi dalam mengurangi risiko anemia selama kehamilan di masa depan, yang pada gilirannya

dapat menurunkan risiko kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah dan stunting (Kemenkes RI, 2022).

Keberhasilan program Tablet Tambah Darah tidak hanya tergantung pada ketersediaan tablet, tetapi juga pada pemahaman dan sikap remaja putri mengenai pentingnya mengonsumsi Tablet Tambah Darah secara teratur