

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Remaja Putri

1. Pengertian Remaja

Masa remaja (adolescence) adalah periode transisi dari masa kanak-kanak menuju dewasa yang ditandai dengan perubahan fisik, psikis, dan psikososial, sehingga kebutuhan gizinya juga berbeda (Damayanti et al., 2021). Pada masa ini, pertumbuhan berlangsung pesat, dan kebutuhan nutrisi pun meningkat (Oktalia et al., 2023). Umumnya, pola makan yang kurang tepat menjadi salah satu penyebab masalah kesehatan pada remaja.

2. Karakteristik Remaja Putri

Perkembangan pada masa remaja mencakup aspek kognitif, emosional, serta pematangan sel telur dalam sistem reproduksi. Hormon yang berperan dalam proses ini adalah luteinizing hormone (LH) dan follicle-stimulating hormone (FSH). Pada usia remaja, risiko mengalami anemia meningkat karena kebutuhan zat gizi untuk pertumbuhan dan perkembangan yang tinggi. Remaja putri memiliki risiko lebih besar dibandingkan remaja putra, karena mereka mengalami menstruasi setiap bulan dan sering kali membatasi asupan makanan (Agustina, 2019).

Menurut Crystallography, (2019) pada pertumbuhan dan perkembangan masa remaja memiliki karakteristik berdasarkan rentang usia, yaitu :

1. Remaja Awal (usia 10–13 Tahun)
 - a. Tampak lebih banyak memperhatikan keadaan tubuh
 - b. Mengembangkan pemikiran baru
 - c. Lebih dekat dengan teman seumuran
 - d. Cepat tertarik padalawan jenis
 - e. Mulai memilih kelompok bergaul
2. Remaja Tengah (usia 14–16 Tahun)
 - a. Terdapat kecenderungan untuk mencintai diri sendiri

- b. Tampak sangat membutuhkan teman
 - c. Berkhayal mengenai hal-hal yang berkaitan dengan seksual
 - d. Timbul perasaan cinta yang mendalam
3. Remaja Akhir (usia 17-19 Tahun)
- a. Lebih selektif dalam memilih teman sebaya
 - b. Memiliki identitas diri
 - c. Mampu mengembangkan rasa cinta
 - d. Mampu berbicara tentang kebebasan diri.

3. Masalah Gizi pada Remaja

Masalah gizi pada remaja sering kali disebabkan oleh perilaku gizi yang tidak tepat, seperti ketidakseimbangan antara asupan gizi dan kecukupan yang dianjurkan. Kekurangan energi dan protein dapat berdampak negatif pada kesehatan, yang berpotensi menyebabkan obesitas, kurang energi kronik (gizi buruk), dan anemia (Oktalia et al., 2023).

Remaja yang mengalami anemia akan merasakan gejala seperti kelemahan, kelelahan, lesu, wajah tampak pucat, pusing, serta penurunan konsentrasi. Kondisi ini dapat menghambat pertumbuhan fisik dan kecerdasan otak, serta menurunkan produktivitas kerja. Beberapa faktor penyebab anemia pada remaja putri meliputi pola menstruasi, pola makan yang kurang baik, infeksi cacingan, kebiasaan mengonsumsi teh atau kopi setelah makan, durasi tidur yang tidak cukup, kurangnya asupan vitamin C, dan faktor ekonomi (Elisa & Zakiah Oktarlina, 2023).

B. Anemia

1. Pengertian Anemia

Anemia adalah kondisi yang ditandai oleh penurunan kadar hemoglobin dalam tubuh. Hemoglobin merupakan metaloprotein, yaitu protein yang mengandung zat besi dalam sel darah merah, yang berfungsi untuk mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Anemia defisiensi besi adalah jenis anemia yang disebabkan oleh kekurangan besi yang diperlukan untuk sintesis hemoglobin (Hb). Gejala umum anemia meliputi kelemahan, tanda-tanda hiperdinamik (seperti denyut nadi yang kuat dan cepat, jantung berdebar, serta suara berdenging di telinga). Berbagai faktor dapat menyebabkan anemia defisiensi besi, antara lain peningkatan kebutuhan, asupan zat besi yang kurang, infeksi, perdarahan pada saluran cerna, serta faktor-faktor lainnya (Julia Fitriany, 2018).

2. Tanda dan Gejala Anemia

- Anemia ringan : Anak usia 12-14 tahun menderita anemia ringan jika level hemoglobin 11- 11,9 g/dl.
- Anemia sedang 8-10,9 g/dl.
- Anemia berat < 8 g/dl.
- Anemia syndrome atau gejala anemia umum dapat dijumpai pada anemia dengan kadar hemoglobin kurang dari 7-8 g/dl (Ningtyias *et al.*, 2020).

Tanda yang terlihat pada penderita anemia antara lain : 5L yaitu lemah, letih, lesu, lelah, dan lalai yang paling umum pada penderita anemia. Selain itu sering juga didapat keluhan seperti matab erkunang-kunang dan pusing, pucat pada mukosa kelopak mata, bibir, lidah, kulit, dan telapak tangan (Prasetya & Wihandani, 2019).

3. Penyebab Anemia

Menurut Harahap (2018), penyebab anemia defisiensi besi adalah kurangnya asupan zat besi ke dalam tubuh. Selain itu, ada faktor lain yang berkontribusi terhadap terjadinya anemia defisiensi besi, yang

terkait dengan edukasi keluarga, konsumsi gizi, pola menstruasi (pada remaja putri), serta kejadian infeksi yang relevan (Febriani & Sijid, 2021).

Menurut Tarwoto dan rekan-rekannya, penyebab umum anemia di kalangan masyarakat Indonesia, termasuk di antara remaja putri, adalah tingginya konsumsi makanan nabati yang memiliki kandungan zat besi yang lebih rendah dibandingkan dengan makanan hewani, sehingga kebutuhan tubuh terhadap zat besi tidak tercukupi. (Prasetya & Wihandani, 2019)

Kekurangan zat besi pada remaja putri disebabkan oleh pola diet yang membuat mereka mengurangi asupan makanan untuk mencapai bentuk tubuh yang diinginkan. Pola diet yang tidak seimbang dapat mengakibatkan tubuh kekurangan nutrisi penting, termasuk zat besi. (Asiyah & Ngatining, 2023).

4. Faktor Penyebab Anemia

- a. Infeksi cacing Infeksi cacingan adalah penyakit yang ditularkan oleh nematoda ke manusia. *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Necator americanus*, dan *Ancylostoma duodenale* adalah beberapa jenis cacing yang sering menginfeksi manusia. Infeksi cacingan dapat menyebabkan anemia karena kebanyakan cacing melekat pada kait oral, menyebabkan iritasi, alergi, bahkan kehilangan darah.
- b. Faktor yang dapat menyebabkan anemia adalah kebiasaan minum kopi, teh, dan kacang kedelai setelah makan. Ini karena ada kafein, tanin, oksalat, dan fitat pada makanan dan minuman ini, yang menghentikan atau menghambat penyerapan zat besi.
- c. Tidur adalah kebutuhan vital manusia yang harus dipenuhi agar tubuh dapat berfungsi dengan baik dan normal. Durasi tidur rata-rata untuk remaja dan dewasa adalah antara enam dan delapan jam.
- d. Anemia dapat disebabkan oleh kekurangan vitamin C. Tubuh membutuhkan vitamin C untuk membantu proses penyerapan

zat besi dengan mereduksi Fe^{3+} di dalam usus halus menjadi Fe^{2+} , yang mempermudah penyerapan zat besi. Selain itu, keasaman vitamin C dapat meningkatkan penyerapan zat besi hingga 30%.

- e. Faktor ekonomi dapat menyebabkan anemia karena golongan yang memiliki pendapatan lebih rendah akan sulit memenuhi kebutuhan makanan mereka yang beragam dan bergizi. Golongan yang memiliki pendapatan lebih rendah sehari-hari cenderung mengonsumsi lebih sedikit protein nabati, seperti tahu dan tempe, dan lebih banyak protein hewani, seperti daging merah, yang merupakan salah satu sumber protein hewani yang kaya akan zat besi (Syavira Elisa, Oktafany, 2023).

5. Alat Pemeriksaan Kadar Hemoglobin

Easy Touch GCHb adalah alat kesehatan digital multifungsi yang dapat digunakan untuk mengukur kadar hemoglobin dengan akurasi tinggi, tanpa rasa sakit, serta dapat digunakan kapan saja dan di mana saja. Alat ini telah terbukti cukup akurat karena telah melalui berbagai pengujian, dan proses pengukurannya cepat serta sangat mudah digunakan. Keakuratan alat ini dijadikan sebagai standar acuan dalam pengukuran kadar hemoglobin karena hasilnya mendekati nilai sebenarnya dibandingkan dengan alat pengukur lainnya. (Estri Kusumawati, Ika Mustika, Nova Lusiana, 2019).

6. Derajat Anemia

Derajat anemia ditentukan oleh kadar hemoglobin dan perlu disepakati sebagai dasar pengolahan kasus anemia.

Tabel 1
Derajat Anemia Berdasarkan Kadar Hemoglobin

Kelompok Umur	Kadar Hemoglobin Normal (gr/dl)	Anemia (Berdasarkan Kadar Hemoglobin : gr/dl)		
		Sedang	Ringan	Berat
Anak 6 Bulan – 59 bulan	≥ 11	10,0–10,9	7,0–9,9	<7,0
Anak 5 Tahun – 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 (≥15tahun)	≥ 12	11,0–11,9	8,0–10,9	<8,0
Ibu hamil	≥ 11	10,0–10,9	7,0–9,9	<7,0
Pria ≥15 tahun	≥ 13	11,0–12,9	8,0–10,9	<8,0

(Sumber:WHO,2011)

7. Upaya Penanggulangan Kejadian Anemia

Upaya untuk mengatasi anemia menurut rekomendasi WHO adalah melalui pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) dalam kerangka Program Penanggulangan Anemia Gizi Besi (PPAGB). Salah satu langkah yang diambil pemerintah dalam menangani anemia adalah menyediakan suplementasi zat besi atau memberikan tablet tambah darah kepada ibu hamil serta remaja putri. (Kamila & Prahayu, 2022).

C. Tablet Tambah Darah (TTD)

1. Pengertian Tablet Tambah Darah (TTD)

Tablet Tambah Darah (TTD) atau Tablet Fe adalah suplemen gizi yang disediakan oleh pemerintah untuk menambah kadar darah dan didistribusikan kepada kelompok sasaran. Salah satu kelompok yang menjadi target distribusi ini adalah remaja berusia 10-19 tahun. (Pamangin, 2023).

2. Manfaat Pemberian Tablet Tambah Darah

Tablet penambah darah ini memiliki manfaat signifikan dalam mengembalikan kadar zat besi yang hilang akibat menstruasi, serta memenuhi kebutuhan zat besi yang tidak terpenuhi dari asupan makanan. Suplementasi tablet ini pada remaja putri juga berperan dalam meningkatkan konsentrasi belajar, menjaga kesehatan, dan mencegah anemia pada calon ibu hamil di masa depan (Dwi Pramardika & Fitriana, 2019).

3. Cara Pemberian Tablet Tambah Darah

Pelaksanaan program pemberian tablet tambah darah (TTD) untuk remaja putri dilakukan dengan ketentuan dosis 1 (satu) tablet per minggu selama setahun. TTD diberikan kepada remaja putri berusia 12-18 tahun. Proses pemberian TTD ini dilakukan melalui Unit Kesehatan Sekolah (UKS) di institusi pendidikan seperti SMP dan SMA atau yang setara, dengan menentukan hari khusus untuk minum TTD bersama setiap minggu sesuai kesepakatan di masing-masing wilayah (Widiastuti & Rusmini, 2019).

4. Program Pemberian Tablet Tambah Darah

Pemerintah mengumumkan bahwa pemberian tablet tambah darah (TTD) mengandung 60 mg zat besi elemental (dalam bentuk ferrosulfat dan ferroglukonat) serta 0,400 mg asam folat untuk remaja putri berusia 12-18 tahun dan wanita usia subur (WUS) (Susi Irianti, Sahiroh, 2019).

D. Jumlah Konsumsi TTD

1. Pengertian Konsumsi

Konsumsi tablet tambah darah adalah perilaku di mana remaja putri menerima dukungan dari program suplementasi zat besi yang diselenggarakan oleh pemerintah untuk mencegah anemia. Namun, kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah, yang merupakan salah satu indikator keberhasilan program ini, ternyata belum mencapai 80% (Fera Nofartika, Septriana, 2021).

Konsumsi tablet tambah darah dapat dinilai berdasarkan ketepatan jumlah tablet yang dikonsumsi, cara mengonsumsinya, dan frekuensi konsumsi. Kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi TTD merupakan faktor penting untuk memastikan peningkatan kadar hemoglobin di kalangan remaja (Dwi Pramardika & Fitriana, 2019).

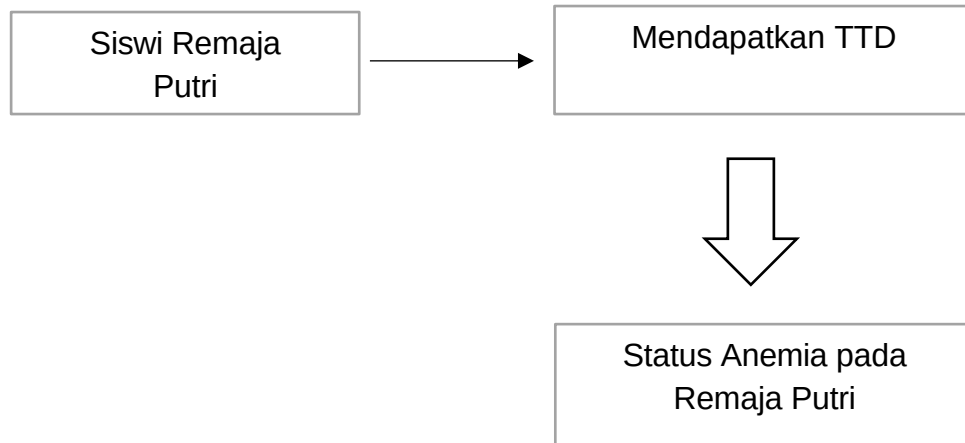
Kepatuhan remaja putri dan wanita usia subur (WUS) dalam mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) menjadi salah satu indikator keberhasilan program pencegahan dan penanggulangan anemia. Ketidakepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah dapat mengurangi efektivitas suplementasi zat besi (Fe) tersebut (Ningtyias, Quraini, dan Rohmawati, 2020).

2. Factor Mempengaruhi Jumlah Konsumsi TTD

Jumlah konsumsi tablet tambah darah (TTD) dipengaruhi oleh dua faktor utama: faktor individu, seperti rendahnya kesadaran, efek samping, lupa, serta rasa mual atau muntah, dan faktor dari petugas kesehatan, seperti anggapan bahwa tablet Fe hanya untuk pengobatan dan kurangnya tindak lanjut kunjungan yang memadai (Erika Diana Risanti, 2019).

E. Kerangka Konsep Penelitian

Gambar 2.1 Kerangka Konsep



Keterangan: :

: Variabel yang diteliti

F. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Mendapatkan TTD	Jumlah TTD yang didapatkan oleh siswa dari Puskesmas sebanyak 4 tablet/bln.	a. Baik : Jika Siswa mendapatkan TTD sesuai jumlah didapatkan sebanyak 4 butir. b. Tidak Baik : Jika Siswa mendapatkan TTD sesuai jumlah yang didapatkan < 4 butir.	Ordinal
2.	Kadar Hemoglobin	Kadar Hemoglobin adalah angka kadar hemoglobin dalam satuan g/dl. Hasil pemeriksaan darah remaja putri dengan menggunakan alat pemeriksaan digital check Hb yang dilakukan Tenaga Puskesmas. Sumber : Kemenkes 2018	Metode Alat Digital Check Hb. • Normal : 12-16 gr/dl. • Anemia ringan : 11,0-11,9 gr/dl. • Anemia sedang : 8,0-10,9 gr/dl. • Anemia berat : < 8,0 gr/dl.	Rasio