

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Kadar hemoglobin rendah masih menjadi masalah kesehatan dunia (Izzara *et al.*, 2023). *World Health Organization* (WHO) tahun 2024, menunjukkan sekitar 30% Wanita Usia Subur (WUS) dan remaja putri di seluruh dunia mengalami kekurangan hemoglobin akibat pertumbuhan dan perkembangan yang pesat (WHO, 2024). Kadar hemoglobin yang mengalami penurunan merupakan indikator utama terjadinya anemia (Helmyati *et al.*, 2023). Tubuh akan mengalami anemia ketika kadar hemoglobin dibawah standar yaitu  $<12$  g/dL (Permata, *et al.*, 2023).

Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi anemia di Indonesia pada usia 5–14 tahun sebesar 16,3%, termasuk masalah kesehatan masyarakat tingkat ringan berdasarkan klasifikasi WHO tahun 2011, sebesar 5%–19,9% (Kemenkes, 2023, WHO, 2011). Remaja putri usia 12–14 tahun di Kabupaten Tasikmalaya mengalami anemia sebesar 20,63%, termasuk masalah kesehatan tingkat sedang sebesar 20%–39% (WHO, 2011). Tingginya prevalensi tersebut, menandakan anemia masih menjadi masalah kesehatan masyarakat tingkat ringan seperti di Puskesmas Ciawi yaitu sebesar 9,91% (Dinas Kesehatan Kabupaten Tasikmalaya, 2024). Puskesmas Ciawi melakukan penjaringan paling banyak pada remaja putri yaitu sebesar 565 orang di Kabupaten Tasikmalaya pada tahun 2024. Data laporan gizi UPTD

Puskesmas Ciawi tahun 2024, menyatakan bahwa prevalensi anemia tertinggi yaitu di SMP Negeri 1 Ciawi sebesar 28,7% (Puskesmas Ciawi, 2024).

Data prevalensi anemia yang masih tinggi tersebut, memicu pertanyaan mengenai faktor-faktor risiko apa saja yang memengaruhi kadar hemoglobin, baik secara langsung atau tidak langsung. Asupan protein dan zat besi memengaruhi kadar hemoglobin remaja putri secara langsung (Miranda, 2024). Faktor tidak langsung seperti usia dan jenis kelamin juga berkontribusi dalam memengaruhi kadar hemoglobin (Fadilah dan Adriani, 2023). Rendahnya kadar hemoglobin pada remaja putri jauh berisiko 10 kali lipat lebih tinggi dibanding remaja putra (Izzara *et al.*, 2023, Miranda, 2024). Hal tersebut karena remaja putri kehilangan banyak darah ketika menstruasi (Kemenkes, 2020). Siklus menstruasi tidak normal beresiko terhadap rendahnya kadar hemoglobin pada remaja putri (Putri *et al.*, 2024).

Rendahnya kadar hemoglobin pada remaja putri tidak hanya berdampak pada kesehatan jangka pendek seperti mudah lelah, pusing, mata berkunang-kunang, terlihat pucat pada bagian wajah terutama bibir serta konsentrasi belajar menurun (Aulya *et al.*, 2022). Rendahnya kadar hemoglobin juga dapat meningkatkan masalah kesehatan yang lebih serius di masa mendatang seperti penurunan daya tahan tubuh yang menyebabkan rentan terserang penyakit infeksi dan berpotensi menyebabkan anak yang dilahirkan mengalami masalah gizi (Kemenkes 2021).

Pengecekan kadar hemoglobin dilakukan untuk mengetahui anemia pada remaja putri (WHO, 2020). Kadar hemoglobin normal remaja putri adalah 12-15 g/dL (Miranda, 2024). Sepanjang usia reproduktif, remaja putri dapat kehilangan darah akibat menstruasi yang menyebabkan hilangnya zat besi hingga 12,5-15 mg/bulan (Cahyani, 2024). Berdasarkan kondisi tersebut, remaja putri membutuhkan asupan zat besi lebih banyak (Qomarasari, 2022). Apabila asupan zat besi harian berada di bawah kebutuhan, yaitu antara 8-15 mg/hari, atau jika individu lebih sering mengonsumsi jenis zat besi dengan daya serap rendah, serta cadangan zat besi dalam tubuh telah habis, maka proses pembentukan sel darah merah tidak akan berlangsung secara optimal, yang akhirnya dapat menyebabkan penurunan kadar hemoglobin (Cahyani, 2024).

Zat besi yang dikonsumsi terbagi menjadi dua jenis utama, yaitu *heme* dan *non-heme*. Sumber zat besi *heme* (hewani) lebih mudah diserap tubuh karena berasal dari hemoglobin. Tingkat penyerapannya sebesar 20-30% dan umumnya ditemukan pada daging, unggas serta ikan. Sumber zat besi *non-heme* (nabati) tingkat penyerapannya lebih rendah yaitu sebesar 1-6%, zat besi *non-heme* banyak terdapat pada tumbuhan seperti biji-bijian, kacang-kacangan, sayuran, dan buah-buahan. Zat gizi lain yang memengaruhi tingkat penyerapan zat besi adalah asupan lemak hewani dan vitamin C. Asupan lemak hewani dapat menjadi sumber zat besi *heme*. Vitamin C berperan dalam peningkatan penyerapan zat besi *heme* sebesar 37% serta zat besi *non-heme* sebesar 5% (Simamora *et al.*, 2024).

Protein merupakan zat gizi yang berperan dalam sintesis hemoglobin dengan cara berikatan bersama zat besi *heme*. Kebutuhan protein untuk remaja putri yaitu 0,85 gram/kgBB/hari dengan proporsi asupan protein nabati sekitar 60-80% dan protein hewani sekitar 20-40% dari kebutuhan protein harian. Proporsi protein hewani lebih kecil karena mudah diserap oleh tubuh dibandingkan dengan protein nabati (Putri *et al.*, 2022). Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2023, konsumsi protein hewani masyarakat Indonesia baru mencapai 76,2% dari AKG yang direkomendasikan (Darmawan *et al.*, 2023). Hal tersebut berkontribusi terhadap tingginya prevalensi anemia remaja putri di Indonesia (Yosditia *et al.*, 2023).

Kadar hemoglobin remaja putri juga dipengaruhi oleh proses menstruasi sehingga kebutuhan zat besi lebih besar. Pemerintah mengeluarkan kebijakan untuk menanggulangi hal tersebut yaitu dengan memberikan suplemen Tablet Tambah Darah (TTD) kepada remaja putri usia 11-18 tahun melalui sekolah (Yosditia *et al.*, 2023). Tablet Tambah Darah (TTD) mengandung senyawa zat besi setara dengan 60 mg besi elemental serta 400 mcg asam folat yang dapat mencukupi kebutuhan zat besi harian remaja putri (Putri *et al.*, 2022). Salah satu kendala implementasi kebijakan tersebut adalah kepatuhan remaja putri yang masih rendah dalam mengonsumsi TTD karena kurangnya pengawasan yang memadai (Yosditia *et al.*, 2023). Data Dinas Kesehatan Kabupaten Tasikmalaya tahun 2023 menyatakan bahwa remaja putri yang patuh mengonsumsi TTD di Kabupaten Tasikmalaya baru mencapai 69,99% (Dinas Kesehatan Kabupaten Tasikmalaya, 2023).

Studi pendahuluan yang dilaksanakan tanggal 17 Januari 2025 kepada 20 orang siswi kelas VIII di SMP Negeri 1 Ciawi menunjukkan rata-rata asupan zat besi yaitu 4,8 mg/hari (<AKG 8-15 mg/hari). Asupan protein sebesar 40,5 gram/hari (<AKG 55-65 gram/hari). Sebanyak 30% siswi mengalami menstruasi selama 8-14 hari. Hasil pengisian kuesioner mengungkapkan bahwa 70% siswi tidak rutin mengonsumsi TTD, dengan alasan lupa, rasa TTD tidak enak, aroma yang kurang sedap, serta kekhawatiran akan efek samping yang ditimbulkan akibat warna TTD yang merah mirip dengan darah. Hal ini menunjukan adanya tantangan dalam meningkatkan kesadaran dan kebiasaan mengonsumsi TTD pada siswi di SMP Negeri 1 Ciawi.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk menganalisis hubungan antara asupan protein hewani, zat besi, dan kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah dengan kadar hemoglobin pada siswi SMP Negeri 1 Ciawi Kabupaten Tasikmalaya tahun 2025.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Apakah ada hubungan asupan protein hewani dengan kadar hemoglobin siswi kelas VII SMP Negeri 1 Ciawi Kabupaten Tasikmalaya tahun 2025?
2. Apakah ada hubungan asupan zat besi dengan kadar hemoglobin pada kelas VII SMP Negeri 1 Ciawi Kabupaten Tasikmalaya tahun 2025?
3. Apakah ada hubungan kepatuhan mengonsumsi TTD dengan kadar hemoglobin siswi kelas VII SMP Negeri 1 Ciawi Kabupaten Tasikmalaya tahun 2025?

### C. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis hubungan asupan protein hewani dengan kadar hemoglobin siswi kelas VII SMP Negeri 1 Ciawi Kabupaten Tasikmalaya tahun 2025.
2. Menganalisis hubungan asupan zat besi dengan kadar hemoglobin siswi kelas VII SMP Negeri 1 Ciawi Kabupaten Tasikmalaya tahun 2025.
3. Menganalisis hubungan kepatuhan mengonsumsi TTD dengan kadar hemoglobin siswi kelas VII SMP Negeri 1 Ciawi Kabupaten Tasikmalaya tahun 2025.

### D. Ruang Lingkup Penelitian

#### 1. Lingkup Masalah

Masalah penelitian yang diambil adalah hubungan antara asupan protein hewani, zat besi, dan kepatuhan mengonsumsi TTD dengan kadar hemoglobin pada remaja putri (Studi Observasional pada siswi kelas VII di SMP Negeri 1 Ciawi Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2025).

#### 2. Lingkup Metode

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain penelitian *cross-sectional*.

#### 3. Lingkup Tempat

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Ciawi, Kecamatan Ciawi, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat.

#### 4. Lingkup Keilmuan

Lingkup keilmuan penelitian ini adalah gizi masyarakat.

## 5. Lingkup Sasaran

Sasaran penelitian ini adalah remaja putri kelas VII di SMP Negeri 1 Ciawi Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2025.

## 6. Lingkup Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan November tahun 2024 hingga Juni tahun 2025.

## E. Manfaat Penelitian

### 1. Bagi Penulis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi suatu pengalaman dan pembelajaran yang berharga untuk menambah dan mengaplikasikan ilmu khususnya di bidang gizi masyarakat yang berfokus pada faktor-faktor yang dapat memengaruhi kadar hemoglobin remaja putri.

### 2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah kepustakaan dan pengetahuan serta wawasan dalam bidang gizi, mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kadar hemoglobin pada remaja putri, serta dapat menjadi referensi ilmiah bagi penelitian di masa mendatang.

### 3. Bagi Institusi Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bisa membantu pihak sekolah, tetutama di SMP Negeri 1 Ciawi dalam melaksanakan pendidikan gizi untuk meningkatkan kesadaran dalam memenuhi asupan gizi khususnya protein hewani dan zat besi serta kepatuhan mengonsumsi TTD.