

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Masa remaja merupakan fase transisi dari masa kanak-kanak menuju dewasa, dengan rentang usia 10 - 19 tahun (*World Health Organization, 2020*). Periode ini ditandai dengan perubahan fisik, psikologis, emosional dan sosial yang cepat. Pada masa remaja proses pertumbuhan berlangsung cepat sehingga menyebabkan peningkatan kebutuhan gizi (Putri & Fauzia, 2022). Remaja putri termasuk kelompok yang rentan terhadap masalah gizi seperti anemia. Hal ini disebabkan setiap bulan remaja putri akan kehilangan darah melalui menstruasi yang berpotensi menurunkan kadar zat besi dalam tubuh (Putriwati *et al.*, 2024).

*World Health Organization* (WHO) pada tahun 2023 menyatakan prevalensi anemia secara global pada wanita usia 14 – 49 tahun mencapai 30% (*World Health Organization, 2023*). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada remaja putri mencapai 15,5% pada kelompok 15 – 24 tahun (Kemenkes BKPK, 2023). Data Dinas Kesehatan Jawa Barat tahun 2024 menunjukkan bahwa 24,7% remaja putri mengalami anemia.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Tasikmalaya tahun 2023, prevalensi anemia remaja putri tercatat sebesar 33,56%. Pada tingkat kecamatan, Singaparna menempati peringkat pertama dengan prevalensi anemia mencapai 58,42% (Dinas Kesehatan Kabupaten Tasikmalaya, 2023).

Laporan gizi UPTD Puskesmas Singaparna tahun 2024 mengungkapkan peringkat pertama prevalensi anemia remaja putri di SMAN 2 Singaparna berada pada kelas XI dengan angka mencapai 33,88%, dibandingkan dengan kelas X (29,52%) dan kelas XII (32,2%) (UPTD Puskesmas Singaparna, 2024).

Anemia dapat menyebabkan pertumbuhan terhambat, tubuh mudah terinfeksi, dan kebugaran tubuh berkurang (Rosida & Dwihesti, 2020). Dampak jangka pendek yang akan terjadi pada remaja putri yang mengalami anemia yaitu sering mengeluh pusing, mata berkunang-kunang, kelopak mata, bibir, lidah dan telapak tangan menjadi pucat, badan lemas serta lelah (Putriwati *et al.*, 2024). Apabila anemia remaja putri tidak ditangani dengan baik, maka akan terjadi komplikasi pada saat hamil dan melahirkan. Komplikasi yang akan terjadi diantaranya resiko abortus, kelahiran prematur, resiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) yang berlanjut hingga anak mengalami stunting (Lailiyana & Hindratni, 2024).

Anemia disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang dapat terjadi yaitu kehilangan darah yang berlebihan karena menstruasi, produksi sel darah merah yang tidak mencukupi, asupan gizi yang kurang seperti zat besi dan vitamin C, gangguan penyerapan nutrisi, dan penyakit infeksi yang mempengaruhi produksi hemoglobin (Lailiyana & Hindratni, 2024). Faktor eksternal yang dapat terjadi yaitu konsumsi sumber inhibitor besi, kurangnya informasi dan pengetahuan gizi, keterbatasan akses makanan bergizi, lingkungan pertemanan, dan kebiasaan diet yang tidak tepat (Kumairoh & Putri, 2021).

Pencegahan anemia pada remaja putri dapat dilakukan dengan memenuhi asupan zat besi secara optimal (Hidayati *et al.*, 2024). Zat besi diperlukan untuk pembentukan kadar hemoglobin dan transportasi oksigen dalam darah, dimana kebutuhannya meningkat seiring dengan pertumbuhan dan siklus menstruasi (Putri & Fauzia, 2022). Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2019, kebutuhan zat besi remaja putri usia 13-18 tahun mencapai 15 mg/hari (Permenkes RI, 2016). Rendahnya asupan zat besi dapat menyebabkan defisiensi besi, dan apabila terjadi secara terus menerus maka cadangan besi dalam tubuh akan berkurang sehingga sintesis hemoglobin akan terganggu (Nabila *et al.*, 2022).

Remaja putri dalam memenuhi kebutuhan gizi, memerlukan asupan yang tepat melalui konsumsi beragam sumber zat besi, baik hewani maupun nabati, yang sebaiknya dikombinasikan dengan vitamin C untuk meningkatkan penyerapannya (Ayuningtyas *et al.*, 2022). Asupan yang dapat membantu penyerapan dan menghambat penyerapan zat besi harus diperhatikan untuk menilai asupan zat besi (Nabila *et al.*, 2022). Apabila asupan zat besi serta vitamin C cukup, dan asupan zat inhibitor rendah maka akan menurunkan resiko anemia. Jika asupan zat besi rendah, vitamin C kurang, tetapi konsumsi zat inhibitor tinggi maka dapat meningkatkan resiko anemia pada remaja putri secara signifikan (Nabila *et al.*, 2022).

Vitamin C merupakan enhancer yang paling efektif untuk meningkatkan bioavailabilitas zat besi hingga empat kali lipat (Supriadi *et al.*, 2022). Mekanismenya adalah dengan mengubah zat besi bentuk ferri ( $Fe^{3+}$ )

menjadi ferro ( $Fe^{2+}$ ) yang lebih mudah diserap tubuh, sekaligus melawan efek fitat dan tanin yang menghambat penyerapan zat besi (Krisnanda, 2020). Mengonsumsi makanan kaya vitamin C bersamaan dengan sumber zat besi sangat dianjurkan untuk memaksimalkan penyerapan zat besi dan mencegah resiko anemia (Ayuningtyas *et al.*, 2022). Tanpa asupan vitamin C yang cukup, zat besi akan sulit diserap oleh tubuh karena membentuk senyawa tidak larut dalam usus (Liliaprianty, 2020).

Anemia tidak hanya disebabkan oleh kurangnya asupan zat besi dan vitamin C, tetapi juga oleh adanya senyawa penghambat penyerapan (inhibitor) seperti tanin, fitat, oksalat dan kalsium (Alifah & Sugiatmi, 2024). Senyawa-senyawa tersebut akan membentuk ikatan yang sulit dicerna, sehingga dapat menghambat penyerapan zat besi apabila dikonsumsi bersamaan (Kumairoh & Putri, 2021). Asupan zat inhibitor yang tinggi tanpa memperhatikan jarak konsumsi dengan sumber zat besi, dapat menyebabkan kebutuhan zat besi tidak terpenuhi secara optimal, sehingga meningkatkan risiko terjadinya anemia.

Berdasarkan survei awal yang dilaksanakan pada tanggal 14 April 2025 terhadap 20 siswi kelas XI SMAN 2 Singaparna, ditemukan 60% siswi memiliki asupan zat besi kurang dari kebutuhan, sementara 45% memiliki asupan vitamin C yang kurang. Hasil juga menunjukkan mayoritas responden (80%) memiliki kebiasaan mengonsumsi minuman sumber zat inhibitor seperti teh dan susu segera setelah makan. Kondisi ini mengindikasikan kemungkinan hubungan dengan tingginya angka kejadian anemia di SMAN 2 Singaparna.

Penelitian Nabila *et al* (2022), menemukan adanya hubungan antara asupan zat besi dengan anemia, tetapi tidak ada hubungan antara asupan vitamin C dengan anemia (Nabila *et al.*, 2022). Fitripancari *et al* (2023), menunjukkan hubungan antara asupan zat besi dan vitamin C dengan kejadian anemia, namun tidak menemukan hubungan antara asupan zat inhibitor dengan kejadian anemia remaja putri (Fitripancari *et al.*, 2023). Penelitian lainnya oleh Kumairoh & Putri (2021) mendapatkan hubungan signifikan antara asupan zat besi dan zat inhibitor dengan kejadian anemia pada remaja putri (Kumairoh & Putri, 2021). Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti tertarik untuk menganalisis hubungan antara asupan zat besi, vitamin C dan zat inhibitor dengan kejadian anemia pada remaja putri.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Apakah ada hubungan antara asupan vitamin C dengan asupan zat besi pada remaja putri kelas XI di SMAN 2 Singaparna Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2025?
2. Apakah ada hubungan antara kebiasaan konsumsi zat inhibitor dengan asupan zat besi pada remaja putri kelas XI di SMAN 2 Singaparna Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2025?
3. Apakah ada hubungan antara asupan zat besi dengan kejadian anemia pada remaja putri kelas XI di SMAN 2 Singaparna Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2025?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan antara asupan zat besi, asupan vitamin C, dan kebiasaan konsumsi zat inhibitor dengan kejadian anemia remaja putri kelas XI di SMAN 2 Singaparna Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2025.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Menganalisis hubungan antara asupan vitamin C dengan asupan zat besi pada remaja putri kelas XI di SMAN 2 Singaparna Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2025.
- b. Menganalisis hubungan antara kebiasaan konsumsi zat inhibitor dengan asupan zat besi pada remaja putri kelas XI di SMAN 2 Singaparna Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2025.
- c. Menganalisis hubungan antara asupan zat besi dengan kejadian anemia pada remaja putri kelas XI di SMAN 2 Singaparna Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2025.

## **D. Ruang Lingkup Penelitian**

### **1. Lingkup Masalah**

Masalah penelitian yang diambil adalah asupan zat besi, asupan vitamin C dan kebiasaan konsumsi zat inhibitor dengan kejadian anemia pada remaja putri kelas XI di SMAN 2 Singaparna Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2025.

## **2. Lingkup Metode**

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kuantitatif menggunakan desain *cross sectional* dengan jenis survei observasional.

## **3. Lingkup Keilmuan**

Lingkup keilmuan dalam pelaksanaan penelitian hubungan antara asupan zat besi, asupan vitamin C dan kebiasaan konsumsi zat inhibitor dengan kejadian anemia pada remaja putri kelas XI di SMAN 2 Singaparna Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2025 adalah gizi masyarakat.

## **4. Lingkup Tempat**

Tempat penelitian dilaksanakan di SMAN 2 Singaparna Kabupaten Tasikmalaya.

## **5. Lingkup Sasaran**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswi kelas XI SMAN 2 Singaparna Tahun 2025.

## **6. Lingkup Waktu**

Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan September 2024 hingga Oktober 2025.

## **E. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Subjek Penelitian**

Hasil penelitian dapat memberikan wawasan dan informasi siswi mengenai hubungan asupan zat besi, asupan vitamin C dan kebiasaan konsumsi zat inhibitor dengan kejadian anemia pada remaja putri.

## **2. Bagi Program Studi**

Penelitian ini dapat dijadikan sumber referensi untuk penelitian selanjutnya dan menambah kepustakaan di Universitas Siliwangi.

## **3. Bagi Keilmuan Gizi**

Manfaat penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana hubungan antara asupan zat besi, asupan vitamin C dan kebiasaan konsumsi zat inhibitor dengan kejadian anemia pada remaja putri kelas XI di SMAN 2 Singaparna Kabupaten Tasikmalaya, dan menjadi referensi keilmuan gizi masyarakat terkait gizi pada remaja putri.

## **4. Bagi Peneliti**

Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan dan meningkatkan wawasan serta pengalaman kepada penulis dalam hubungan antara asupan zat besi, asupan vitamin C dan kebiasaan konsumsi zat inhibitor dengan kejadian anemia pada remaja putri.