

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun (Kemenkes RI, 2018). Pada usia tersebut remaja mengalami perubahan pertumbuhan fisik yang akan mempengaruhi status kesehatan dan gizinya (Rizal *et al.*, 2023). Masa remaja berlangsung antara umur 12-21 tahun (Fatmawaty, 2017). Masalah gizi yang sering dialami oleh remaja terutama remaja putri adalah anemia, karena setiap bulan remaja putri mengalami menstruasi. Remaja putri seringkali menjaga penampilan agar terlihat ideal sehingga melakukan diet dengan mengurangi asupan makanan. Diet yang tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh akan menyebabkan tubuh kekurangan zat penting seperti zat besi, vitamin, dan mineral yang dapat mengganggu proses pembentukan hemoglobin (Fajriyah, 2016).

Kekurangan zat besi merupakan penyebab utama anemia pada remaja putri. Zat besi diperlukan dalam produksi hemoglobin, yang berfungsi membawa oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Kekurangan zat besi dapat disebabkan oleh pola makan yang tidak sehat, kurangnya asupan makanan yang mengandung zat besi, dan masalah penyerapan zat besi dalam tubuh. Anemia dapat menyebabkan remaja putri merasa lelah, lesu, dan kurang konsentrasi dalam belajar (WHO, 2021).

Prevalensi anemia pada wanita usia produktif (15-49 tahun) di Indonesia sebesar 31,2% dengan usia terbanyak yaitu 20-44 tahun (Kemenkes,

2018). Anemia kelompok usia remaja (15-24 tahun) sebanyak 32,0% dan lebih banyak dialami perempuan 27,0% dibandingkan dengan laki-laki 20,0% (Kemenkes, 2019). Data Dinas Kesehatan Kabupaten Tasikmalaya tahun 2022 menyebutkan bahwa di Kabupaten Tasikmalaya prevalensi anemia remaja putri sebesar 31,3%, (Dinkes Kabupaten Tasikmalaya, 2022). Berdasarkan data hasil laporan gizi UPTD Puskesmas Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya tahun 2022 menyatakan bahwa prevalensi anemia remaja putri di SMAN 1 Karangnunggal sebesar 39% (Puskesmas Karangnunggal, 2022).

Anemia merupakan suatu kondisi medis jumlah sel darah merah atau hemoglobin kurang dari batas normal. Hemoglobin adalah parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan prevalensi anemia (Memorisa, 2020). Anemia terjadi ketika tubuh tidak memiliki jumlah sel darah merah yang cukup atau kadar hemoglobin rendah (Asri, 2022). Kadar hemoglobin normal pada remaja putri adalah 12 g/dL. Remaja putri bisa dikatakan mengalami anemia apabila kadar hemoglobinnya kurang dari 12 g/dL. Anemia bisa diklasifikasikan menjadi anemia ringan (kadar hemoglobin 11-11,9 g/dL), anemia sedang (kadar hemoglobin 8-10,9 g/dL) dan anemia berat (kadar hemoglobin ≤ 8 g/dL) (Rizky, 2023).

Zat besi mempunyai fungsi untuk pembentukan hemoglobin yang bertindak sebagai unit pembawa oksigen darah yang membawa oksigen dari paru-paru ke sel-sel, serta membawa CO² kembali ke paru-paru. Defisiensi besi dapat mengakibatkan cadangan zat besi dalam hati menurun, sehingga

pembentukan sel darah merah terganggu akan mengakibatkan pembentukan kadar hemoglobin rendah atau kadar hemoglobin darah di bawah normal (Kurniati, 2020).

Zat besi merupakan mikroelemen yang esensial bagi tubuh, yang diperlukan dalam pembentukan darah yaitu untuk mensintesis hemoglobin. Kelebihan zat besi disimpan sebagai protein feritin dan hemosiderin di dalam hati, sumsum tulang belakang, dan selebihnya di simpan dalam limfa dan otot. Kekurangan zat besi akan menyebabkan terjadinya penurunan kadar feritin yang diikuti dengan penurunan kejenuhan transferin atau peningkatan protoporfirin. Jika keadaan ini terus berlanjut akan terjadi anemia, kadar hemoglobin turun di bawah nilai normal (Almatsier, 2011).

Anemia terjadi karena kurangnya asupan gizi seperti protein, zat besi, dan vitamin C. Protein merupakan komponen penting yang berperan sebagai zat pembangun dalam siklus kehidupan manusia. Peran protein salah satunya sebagai zat penambah darah sehingga mampu mencegah dan mengatasi anemia. Zat besi memiliki peran yang penting dalam proses pembentukan hemoglobin (Astuti, 2023).

Anemia pada remaja putri dapat memiliki dampak yang signifikan pada kesehatan reproduksi. Kekurangan zat besi yang menyebabkan anemia dapat mempengaruhi siklus menstruasi dan menyebabkan menstruasi yang tidak teratur atau berat. Hal ini dapat berdampak pada kesuburan dan meningkatkan risiko komplikasi selama kehamilan. Selain itu, remaja putri

yang mengalami anemia juga dapat mengalami penurunan libido dan gairah seksual (WHO, 2021).

Vitamin C dapat membantu meningkatkan penyerapan zat besi heme dan non heme (zat besi yang berasal dari sumber nabati) dalam makanan. Selain itu, vitamin C memperkuat daya tahan tubuh membantu melawan infeksi. Vitamin C dapat meningkatkan absorpsi zat besi non heme sampai empat kali lipat, yaitu dengan merubah besi feri menjadi fero dalam usus halus sehingga mudah diabsorpsi. Vitamin C menghambat pembentukan hemosiderin yang sukar di mobilisasi untuk membebaskan besi bila di perlukan. Salah satu upaya mengatasi kadar hemoglobin rendah yaitu dengan mengkonsumsi makanan mengandung vitamin C untuk pembentukan penyerapan zat besi (Kaimudin *et al.*, 2017).

Dampak terjadinya anemia pada anak sekolah atau remaja putri adalah menurunnya kemampuan dan konsentrasi belajar, terganggunya pertumbuhan sel tubuh maupun sel otak, timbulnya gejala pucat, letih, lesu dan cepat lelah sehingga dapat menurunkan prestasi belajar, kecerdasan intelektual, dan kebugaran serta kesehatan tubuh (Nurwahidah, 2018). Berdasarkan hasil penelitian (Dumilah dan Sumarmi, 2017) membuktikan adanya hubungan antara kadar hemoglobin dan kesanggupan anak untuk belajar. Keadaan anemia akan mempengaruhi daya konsentrasi belajar sehingga prestasi belajar menjadi menurun, dan siswi dengan kadar hemoglobin tinggi (dalam batas normal) memiliki prestasi yang lebih tinggi dari pada siswi yang kadar hemoglobin rendah.

Hasil studi pendahuluan pada 10 orang siswi kelas XI di SMAN 1 Karangnunggal di dapatkan 5 orang mengalami anemia. Hasil *food recall* 1x24 jam diketahui 7 orang siswi memiliki asupan protein, zat besi, dan vitamin C yang kurang dibandingkan dengan angka kecukupan gizi (AKG).

Menurut Permatasari dan Soviana (2022), anemia pada remaja putri terjadi karena berbagai sebab, seperti kurangnya asupan protein, zat besi (Fe) dan vitamin C. Hal yang mendasari anemia pada remaja putri adalah kurangnya memperhatikan asupan makanan yang mengandung protein, Fe, serta vitamin C yang meningkatkan penyerapan besi sehingga membuat prevalensi anemia pada remaja semakin tinggi. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk menganalisis hubungan antara asupan protein, zat besi, dan vitamin C dengan kadar hemoglobin pada remaja putri.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ada hubungan antara asupan protein dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN 1 Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya tahun 2023 ?.
2. Apakah ada hubungan antara asupan zat besi dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN 1 Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya tahun 2023 ?.
3. Apakah ada hubungan antara asupan vitamin C dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN 1 Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya tahun 2023 ?.

C. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis hubungan antara asupan protein dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN 1 Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya tahun 2023.
2. Menganalisis hubungan antara asupan zat besi dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN 1 Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya tahun 2023.
3. Menganalisis hubungan antara asupan vitamin C dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN 1 Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya tahun 2023.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Subjek Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan wawasan dan informasi siswi mengenai asupan protein, zat besi, dan vitamin C dengan kadar hemoglobin pada remaja putri.

2. Bagi Prodi

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 hubungan antara asupan protein, zat besi, dan vitamin C dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN 1 Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya. Selain ini, dapat menjadi referensi keilmuan gizi masyarakat terkait asupan gizi

pada remaja.

4. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan dan meningkatkan wawasan serta pengalaman kepada penulis dalam hubungan antara asupan protein, zat besi, dan vitamin C dengan kadar hemoglobin pada remaja putri.

E. Ruang Lingkup Penelitian

1. Lingkup Masalah

Masalah penelitian yang diambil adalah asupan protein, zat besi, dan vitamin C dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN 1 Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2023.

2. Lingkup Metode

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

3. Lingkup Keilmuan

Lingkup keilmuan dalam pelaksanaan penelitian hubungan antara asupan protein, zat besi, dan vitamin C dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN 1 Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2023 adalah epidemiologi gizi masyarakat.

4. Lingkup Sasaran

Subjek dalam penelitian ini adalah siswi kelas X1 SMAN 1 Karangnunggal Tahun 2023.

5. Lingkup Tempat

Tempat penelitian dilaksanakan di SMAN Karangnunggal
Kabupaten Tasikmalaya

6. Lingkup Waktu

Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan
Januari 2023 hingga Januari 2024.