

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Hemoglobin (Hb) merupakan suatu protein tetrametrik eritrosit yang mengikat molekul bukan protein, yaitu senyawa porfirin besi yang disebut heme. Hemoglobin mempunyai dua fungsi pengangkutan penting dalam tubuh manusia, yakni pengangkutan oksigen ke jaringan dan pengangkutan karbondioksida dan proton dari jaringan perifer ke organ respirasi (Gunadi, Yanti, & Murniati, 2016). Nilai normal hemoglobin pada remaja putri adalah 12-15 g/dl, apabila kadar hemoglobin berada dibawah normal maka dapat menyebabkan kekurangan darah yang disebut anemia (Asiffa, Ruliati, & Umaysaroh, 2020).

Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat yang tidak pernah usai dan perlu mendapat perhatian khusus. Anemia adalah suatu keadaan dimana jumlah hemoglobin seseorang dibawah batas normal sesuai dengan umur dan jenis kelamin. Prevalensi anemia di dunia diperkirakan 1,32 miliar jiwa atau sekitar 25% dari populasi manusia, dimana angka tertinggi di benua Afrika sebanyak 60,2% (WHO, 2021). Berdasarkan data GNR (Global Nutrition Report) tahun 2016, 32.8% remaja putri di dunia mengalami anemia (Global Nutrition Report, 2016).

Di tingkat Nasional, prevalensi anemia pada remaja putri (usia 15-19 tahun) sebesar 26,5% dan pada wanita usia subur sebesar 26,9% (Kemenkes RI, 2020). Pada Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, sebanyak 37,1% wanita mengalami anemia, angka tersebut naik menjadi 48,9% pada tahun 2018 dengan proporsi anemia paling besar di kelompok umur 15 – 24 tahun yakni 84,6% (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Selain itu Menurut Dinas Kesehatan Sumatera Utara tahun 2017, di Sumatera Utara sendiri ada 322.000 remaja putri mengalami gejala anemia. Berdasarkan data di

Kabupaten Deli Serdang, remaja putri umur 10-18 tahun sebanyak 23,6% menderita anemia dan 19-45 tahun sebesar 39,10% (Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, 2016).

Remaja putri merupakan salah satu kelompok yang rawan menderita anemia. Remaja putri berisiko lebih tinggi terkena anemia dibandingkan dengan remaja laki-laki karena alasan pertama perilaku remaja putri yang mengonsumsi makanan nabati lebih banyak mengakibatkan asupan protein dan zat besi belum mencukupi kebutuhan harian. Kebiasaan remaja putri yang ingin tampil langsing menjadikan remaja tersebut membatasi asupan makanan hariannya yang mengakibatkan mudah terserang anemia (Triwinarni, Hartini, & Susilo, 2017). Alasan kedua yaitu remaja putri setiap bulan mengalami siklus menstruasi. Remaja putri akan kehilangan darah akibat menstruasi sepanjang usia produktif. Jumlah darah yang hilang selama 1 periode menstruasi antara 20-25 cc. Jumlah ini menunjukkan adanya kehilangan zat besi sekitar 12,5-15 mg/bulan atau sekitar 0,4-0,5 mg dalam sehari (Sya`Bani & Sumarmi, 2016).

Secara umum tingginya prevalensi anemia disebabkan oleh asupan zat gizi yang berpengaruh terhadap kadar hemoglobin seperti protein, zat besi dan vitamin C. Nutrisi yang cukup merupakan dasar untuk mencapai keoptimalan dalam pertumbuhan dan kesehatan. Sedangkan jika nutrisi kurang dapat menimbulkan banyak dampak buruk bagi tubuh diantaranya adalah menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena penyakit, menurunnya kemampuan dan konsentrasi belajar, mengganggu pertumbuhan baik sel tubuh maupun sel otak, serta penurunan kebugaran fisik (Junengsih & Yuliasari, 2017).

Protein berfungsi dalam pembentukan hemoglobin dan pigmen darah berwarna merah sebagai pengangkut oksigen dan karbondioksida. Protein juga berperan dalam proses pengangkutan zat-zat gizi termasuk besi dari saluran cerna ke dalam darah, dari darah ke jaringan-jaringan dan melalui membran sel ke dalam sel-sel.

Kekurangan asupan protein akan menyebabkan gangguan pada absorpsi dan transportasi zat-zat gizi sehingga dapat menyebabkan kadar hemoglobin dibawah normal (Almatsier, 2017). Kebutuhan protein remaja putri yaitu 65-70 gr/hari (AKG, 2019). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Silvia et al (2019) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan kadar hemoglobin pada wanita. Arah hubungan antar variabel positif, yaitu semakin tinggi asupan protein maka semakin baik kadar hemoglobin (Silvia, Apoina, & Sri, 2019).

Zat besi merupakan zat gizi yang berperan dalam pembentukan hemoglobin. Kadar hemoglobin umumnya berhubungan dengan konsumsi protein, zat besi dan vitamin C. Tetapi yang paling berpengaruh adalah zat besi, sebab zat besi merupakan faktor utama pembentuk hemoglobin (Hb) sedangkan peran protein dan vitamin C adalah membantu penyerapan besi di usus (Almatsier, 2017). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sholicha & Muniroh (2019), menunjukkan bahwa ada hubungan yang kuat antara asupan zat besi dengan kadar hemoglobin. Semakin tinggi asupan zat besi maka kadar hemoglobin juga akan bertambah tinggi (Sholicha & Muniroh, 2019).

Vitamin C atau asam askorbat adalah vitamin yang larut dalam air dan memiliki fungsi beragam dalam tubuh, salah satunya berperan dalam mempercepat penyerapan zat besi. Bila terjadi kekurangan asupan vitamin C maka zat besi yang di serap akan berkurang sehingga dapat mempengaruhi kadar hemoglobin (Almatsier, 2017). Remaja putri dengan asupan vitamin C rendah mempunyai resiko 1,58 kali lebih tinggi menderita anemia (Kusudaryati & Prananingrum, Hubungan Usia, Asupan Vitamin C Dan Besi Dengan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Anemi, 2018). Kebutuhan vitamin C remaja putri yaitu 65-75 mg/hari (AKG, 2019).

Faktor lain yang mempengaruhi kejadian anemia adalah pengetahuan dan sikap. Berdasarkan penelitian (Yuniarti & Zakiah,

2021) pengetahuan gizi dapat menentukan kemampuan dalam menerapkan informasi tentang kebutuhan dan nilai makanan dalam konsumsi sehari-hari. Apabila pengetahuan remaja putri itu rendah, maka kejadian anemia akan meningkat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Thamrin & Masnilawati, 2021) yang menyatakan terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kadar hemoglobin, hasil penelitian tersebut menunjukkan remaja putri yang berpengetahuan rendah memiliki kadar hemoglobin dibawah normal.

Sikap merupakan respons tertutup seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu yang bersangkutan (senang-tidak senang, setuju-tidak setuju, baik-tidak baik, dan sebagainya). Sikap memiliki pandangan yang berbeda dengan suatu pengetahuan yang dimiliki orang. Pengetahuan yang baik maka akan mendorong seseorang untuk menampilkan sikap yang sesuai dengan pengetahuan. Apabila seseorang telah mendengar tentang anemia maka pengetahuan ini akan membawa seseorang untuk berfikir dan berusaha untuk mencegah agar tidak terkena anemia (Wawan & Dewi, 2018).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti di SMK Tri Sakti Lubuk Pakam pada tanggal 16 Januari 2023. Di mana peneliti telah melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan alat Digital Hb Test. Diketahui bahwa dari 90 siswi yang menjadi sampel dalam penelitian terdapat 34 siswi mengalami anemia.

## **B. Rumusan Masalah**

Adakah hubungan pengetahuan, sikap dan asupan protein, zat besi, vitamin C dengan kadar hemoglobin siswi SMK Tri Sakti Lubuk Pakam?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan pengetahuan, sikap dan asupan protein, zat besi, vitamin C dengan kadar hemoglobin siswi SMK Tri Sakti Lubuk Pakam.

## **2. Tujuan Khusus**

- a. Menilai pengetahuan siswi SMK Tri Sakti Lubuk Pakam.
- b. Menilai sikap siswi SMK Tri Sakti Lubuk Pakam.
- c. Menilai asupan protein siswi SMK Tri Sakti Lubuk Pakam
- d. Menilai asupan zat besi siswi SMK Tri Sakti Lubuk Pakam
- e. Menilai asupan vitamin C siswi SMK Tri Sakti Lubuk Pakam
- f. Menilai kadar hemoglobin siswi SMK Tri Sakti Lubuk Pakam.
- g. Menganalisis hubungan pengetahuan dengan kadar hemoglobin siswi SMK Tri Sakti Lubuk Pakam.
- h. Menganalisis hubungan sikap dengan kadar hemoglobin siswi SMK Tri Sakti Lubuk Pakam.
- i. Menganalisis hubungan asupan protein dengan kadar hemoglobin siswi SMK Tri Sakti Lubuk Pakam.
- j. Menganalisis hubungan asupan zat besi dengan kadar hemoglobin siswi SMK Tri Sakti Lubuk Pakam.
- k. Menganalisis hubungan asupan vitamin C dengan kadar hemoglobin siswi SMK Tri Sakti Lubuk Pakam.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Penulis**

Menambah pengetahuan, pembelajaran dan pengalaman sebagai penerapan ilmu pengetahuan yang diperoleh dari bangku kuliah.

### **2. Bagi Responden**

Mengetahui informasi tentang pentingnya asupan protein, zat besi dan vitamin C sehingga dapat mencegah terjadinya anemia.

### **3. Bagi Sekolah**

Sebagai bahan untuk pengembangan pengetahuan tentang pentingnya mencegah anemia pada siswi SMK Tri Sakti Lubuk Pakam.

### **4. Bagi Instansi Terkait**

Sebagai salah satu acuan untuk menentukan langkah-langkah strategis dalam penanggulangan anemia pada remaja.