

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 LATAR BELAKANG

Anemia defisiensi besi merupakan masalah gizi yang terjadi di seluruh dunia terutama di negara berkembang termasuk Indonesia. Kondisi ini disebabkan oleh kurangnya zat besi dalam tubuh penderita. Diperkirakan 30% populasi dunia menderita anemia defisiensi besi, kebanyakan dari jumlah tersebut ada di negara berkembang (Fitriany & Saputri, 2018). Remaja di Indonesia saat ini menghadapi tiga beban masalah gizi (*triple burden of malnutrition*) antara lain stunted, obesitas, *wasting* dan *defisiensi mikronutrien* (anemia) (Nations Children's, 2021). Asupan zat gizi berperan dalam pembentukan sel darah merah. Asupan zat gizi yang kurang dapat menghambat produksi sel darah merah. Mengonsumsi makanan yang kurang zat gizi penting seperti zat besi, asam folat, vitamin B<sub>12</sub>, protein, vitamin C, dan zat gizi penting lainnya dapat menyebabkan gangguan pada pembentukan sel darah merah. Keanekaragaman konsumsi makanan berperan penting dalam membantu meningkatkan penyerapan zat besi di dalam tubuh.

Anemia adalah suatu kondisi dimana jumlah sel darah merah (eritrosit) dalam darah lebih rendah dari normal. Menurut WHO, kadar hemoglobin normal adalah kurang dari 13 g/dL untuk pria dan 12 g/dL untuk wanita. Kadar hemoglobin merupakan parameter yang dapat dengan mudah digunakan dalam skala besar saat menentukan status anemia (Chayu, 2019).

Berdasarkan data Riskesdas 2018 prevalensi anemia pada perempuan (27,2%) lebih tinggi dibandingkan pada laki-laki (20,3%). Prevalensi anemia pada kelompok umur 15-24 tahun adalah 18,4%. Nilai ini lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok umur 25 sampai 34 tahun (Kemenkes RI, 2013). Menurut data (Dinkes Provinsi Jawa Timur, 2020) 42% remaja putri di Jawa Timur mengalami anemia. Remaja putri rentan terkena anemia karena mengalami masa menstruasi dan mengejar masa tumbuh. Pada saat

mengalami menstruasi, remaja putri kehilangan zat besi dua kali lipat dibandingkan remaja putra. Selain itu, remaja putri biasanya sangat memperhatikan bentuk badan, sehingga banyak yang membatasi konsumsi makan seperti pada diet vegetarian (Simanungkalit & Simarmata, 2019). Hasil uji pendahuluan yang dilakukan pada remaja putri di SMA Semen Gresik dan SMK Dharma Wanita yang berada di Kabupaten Gresik yang berjumlah 30 sampel menunjukkan prevalensi anemia sebesar 63,33% dengan kategori anemia tingkat tinggi.

Anemia disebabkan oleh banyak faktor, antara lain pendarahan akibat kecelakaan, menstruasi, cacangan atau penyakit menular, dan kurang gizi. Kurangnya penyerapan asupan zat gizi, terutama zat besi dan asam folat, dapat meningkatkan risiko anemia (Sholicha & Muniroh, 2019).

Terdapat beberapa dampak anemia, khususnya bagi remaja putri di antaranya yaitu dampak jangka pendek maupun dampak jangka panjang. Dampak jangka pendek bagi remaja yang menderita anemia, yaitu menurunnya kemampuan dan cara berpikir sehingga mengakibatkan terganggunya pertumbuhan sel tubuh maupun sel otak, timbulnya gejala 3L (lelah, letih, dan lesu) serta dapat menurunkan prestasi belajar, kecerdasan intelektual, kebugaran dan kesehatan tubuh (Nurwahidah, 2018). Sedangkan dampak jangka panjang yaitu kemungkinan menjadi ibu dengan kemungkinan anemia saat hamil atau setelah menikah. Bisa memperburuk kondisi ibu jika tidak ditangani, seperti bayi lahir prematur dan melahirkan bayi yang berisiko terjadinya kematian (Kemenkes RI, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian (Idris & Kilwo, 2016) menunjukkan adanya hubungan antara kadar hemoglobin dengan kemampuan belajar anak. Kondisi anemia mempengaruhi kemampuan berkonsentrasi saat belajar, sehingga prestasi belajar menurun, dan siswi dengan kadar hemoglobin tinggi (dalam batas normal) berprestasi lebih baik daripada siswi dengan kadar hemoglobin rendah.

Asupan zat besi merupakan salah satu mineral yang dibutuhkan tubuh. Besi digunakan untuk pembentukan enzim pernafasan, sintesis Fe dalam plasma darah dan produksi hemoglobin dan sel darah merah pada tulang dan

hati limfa (Darawati, 2016). Asupan asam folat adalah sekelompok ikatan yang secara kimia dan gizi. Fungsi asam folat adalah untuk membentuk sel darah merah dan putih di dalam sumsum tulang (Almatsier, 2019). Asam folat adalah vitamin yang larut dalam air yang dibutuhkan tubuh untuk mencegah anemia. Asam folat juga berperan dalam metabolisme asam amino yang diperlukan untuk pembentukan dan pematangan sel darah merah dan putih (Setyawati, 2013).

Berdasarkan analisis situasi dengan melakukan wawancara kepada pihak sekolah di SMA Muhammadiyah 10 GKB, diketahui pihak sekolah tidak rutin memberikan suplemen zat besi dan tidak pernah melakukan pemeriksaan Hb pada remaja putri sehingga pihak sekolah setuju untuk dilakukan penelitian karena ingin mengetahui kadar Hb siswinya anemia atau tidak anemia. Selain itu, sebagian besar orang tua murid memiliki perekonomian menengah keatas yang seharusnya orang tua mampu menyediakan dan membeli bahan makanan yang beragam dan bergizi untuk pemenuhan asupan harian. Namun, pada remaja di SMA Muhammadiyah 10 GKB cenderung lebih memilih untuk membeli makanan di luar rumah yang tidak terjamin keamanan dan kesehatan makanannya.

Ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan berbagai aspek kesehatan salah satunya adalah pengaruh faktor keluarga yang berperan dalam menentukan status kesehatan seseorang yaitu tingkat sosial ekonomi. Salah satu sebab anemia pada remaja putri dapat disebabkan karena kondisi sosial ekonomi dari keluarga remaja tersebut. Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu dilakukan penelitian yang berjudul “Hubungan Total *Intake* Zat Besi dan Asam Folat terhadap Kadar Hemoglobin (Hb) Remaja Putri di SMA Muhammadiyah 10 GKB”.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana hubungan total *intake* zat besi dan asam folat terhadap kadar hemoglobin (Hb) remaja putri di SMA Muhammadiyah 10 GKB?”

## 1.3 TUJUAN PENELITIAN

### 1.3.1 Tujuan Umum :

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara total *intake* zat besi dan asam folat terhadap kadar hemoglobin (Hb) remaja putri di SMA Muhammadiyah 10 GKB.

### 1.3.2 Tujuan Khusus :

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengidentifikasi *intake* zat besi pada remaja putri di SMA Muhammadiyah 10 GKB.
2. Mengidentifikasi *intake* asam folat pada remaja putri di SMA Muhammadiyah 10 GKB.
3. Mengidentifikasi kadar hemoglobin (Hb) pada remaja putri di SMA Muhammadiyah 10 GKB.
4. Menganalisis hubungan antara *intake* zat besi terhadap kadar hemoglobin (Hb) pada remaja putri di SMA Muhammadiyah 10 GKB.
5. Menganalisis hubungan antara *intake* asam folat terhadap kadar hemoglobin (Hb) pada remaja putri di SMA Muhammadiyah 10 GKB.

## 1.4 MANFAAT PENELITIAN

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

#### 1. Bagi Pihak Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan informasi mengenai peningkatan kualitas remaja putri di SMA Muhammadiyah 10 GKB.

#### 2. Bagi Prodi Ilmu Gizi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai literatur dalam memberikan identifikasi dan informasi mengenai hubungan total *intake* zat besi dan asam folat terhadap kadar hemoglobin (Hb) pada remaja putri di SMA Muhammadiyah 10 GKB.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Penulis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman untuk mengaplikasikan ilmu yang didapat selama kuliah.

2. Bagi Remaja Putri

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan menambah pengetahuan remaja putri tentang asupan zat besi dan asam folat harian yang dikonsumsi untuk mencegah terjadinya anemia pada remaja putri.

3. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai anemia sehingga dapat mencegah terjadinya anemia khususnya remaja putri.

### 1.5 HIPOTESIS PENELITIAN

Adapun hipotesis dalam penelitian ini yaitu :

$H_0$  : Tidak ada hubungan *intake* zat besi dan asam folat dengan kadar hemoglobin (Hb) remaja putri di SMA Muhammadiyah 10 GKB

$H_a$  : Ada hubungan *intake* zat besi dan asam folat dengan kadar hemoglobin (Hb) remaja putri di SMA Muhammadiyah 10 GKB.