

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Riskesdas (2018) melaporkan prevalensi anemia berdasarkan usia 5-14 tahun dan 15-24 tahun secara berturut-turut yaitu 26,8% dan 15,24%. Prevalensi anemia pada perempuan yaitu 27,2% lebih tinggi dibandingkan pada laki-laki yaitu 20,3%. WHO (2010) memberikan prevalensi anemia di dunia yaitu 40-88% serta angka kejadian anemia pada remaja putri di negara-negara berkembang sekitar 53,7% (Kaimudin et al., 2017). Studi yang dilakukan oleh Anindya dkk (2021) melaporkan bahwa prevalensi anemia dikalangan mahasiswi di Kota Surabaya sekitar 26,1% dengan rata-rata kadar Hb sebesar 10,85 gr/dL.

Masa remaja merupakan masa perkembangan dan pertumbuhan, baik secara fisik, mental, dan aktivitas sehingga kebutuhan makanan yang mengandung zat-zat gizi menjadi cukup besar (Kumalasari et al., 2019). Masa remaja ditandai dengan perubahan fisiologi dan psikologi. Perubahan fisiologi diantaranya ditandai dengan berfungsinya organ reproduksi seperti menstruasi (Asfaraini et al., 2017).

Menstruasi mengakibatkan kehilangan sejumlah darah dari tubuh sehingga terjadi pengurangan simpanan zat besi pada darah yang menyebabkan penurunan kadar hemoglobin (Hb) (Alamsyah, 2018). Semakin banyak darah menstruasi yang keluar, maka banyak kehilangan timbunan zat besi. Oleh karena itu menstruasi merupakan golongan yang cenderung mengalami defisiensi besi (Hadijah et al., 2019).

Faktor-faktor penyebab anemia pada remaja putri adalah rendahnya kadar Hb dalam darah saat menstruasi (Sepduwiana & Sianipar, 2018). Kadar Hb normal

pada remaja putri adalah lebih dari 12 gr/dL. Remaja putri dikatakan anemia jika kadar Hb kurang dari 12 gr/dL (Kaimudin et al., 2017). Remaja putri memiliki resiko lebih tinggi terkena anemia dibandingkan remaja putra karena remaja putri setiap bulannya mengalami menstruasi (haid) (Kumalasari et al., 2019). Seseorang yang sedang menstruasi tidak dapat mengganti zat besi (Fe) yang hilang bersama darah menstruasi dapat menyebabkan anemia (Irianti, 2019). Penyebab utama anemia pada perempuan adalah asupan makanan sumber zat besi kurang tercukupi, sedangkan kebutuhan zat besi pada remaja putri meningkat karena kehilangan darah saat menstruasi (Kumalasari et al., 2019).

Remaja yang mengalami anemia sebagian besar mengonsumsi makanan yang tidak seimbang dan cenderung memakan makanan cepat saji sehingga kebutuhan zat besi dalam tubuh berkurang (Irianti, 2019). Selain itu remaja putri cenderung sangat memperhatikan bentuk badannya sehingga akan membatasi asupan makan dan banyak pantangan terhadap makanan seperti melakukan diet vegetarian (Kumalasari et al., 2019). Anemia pada remaja dapat membawa dampak kurang baik bagi remaja. Anemia yang terjadi dapat menyebabkan menurunnya kesehatan reproduksi, perkembangan motorik, mental, kecerdasan terhambat, menurunnya prestasi belajar, tingkat kebugaran menurun, dan tidak tercapainya tinggi badan maksimal (Jaelani et al., 2017).

Anemia dapat ditentukan dengan memeriksa kadar Hb dan atau *Packed Cell Volume* (PCV) untuk memutuskan pemeriksaan lebih lanjut dalam menegakkan diagnosis Anemia Defisiensi Besi (ADB). Pada ADB, nilai indeks eritrosit *Mean Corpuscular Value* (MCV) dan *Mean Corpuscular Hemoglobin* (MCH) menurun, sedangkan *Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration*

(MCHC) akan menurun pada keadaan berat (Amalia & Tjiptaningrum, 2016). Penentuan anemia juga dapat dilakukan dengan mengukur hematokrit (HCT) yang rata-rata setara dengan tiga kali kadar hemoglobin (Herwandar & Soviyati, 2020).

Ika Nugraha dkk (2014) melaporkan terdapat perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah menstruasi. Penelitian ini mengambil sampel sejumlah 30 orang mahasiswi di Surakarta dan hasil penelitian didapatkan rata-rata kadar hemoglobin mahasiswi sebelum menstruasi 11,8 gr/dL dan sesudah menstruasi 10,61 gr/dL. Penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Dedi Alamsyah (2018), hasil uji paired sample t-test Pre test dan Post test diperoleh p-value = 0,000 sehingga disimpulkan terdapat perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah menstruasi pada mahasiswi di Pontianak. Namun tidak sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Enderia Sari dan Rosmiarti (2017), dimana tidak terdapat perbedaan kadar hemoglobin antara sebelum dan sesudah menstruasi juga tidak terdapat perbedaan kadar hematokrit antara sebelum dan sesudah menstruasi.

Kartika Ikawati dan Rokhana (2018) melaporkan bahwa rata-rata kadar Hb, kadar HCT, nilai MCV, nilai MCH, dan nilai MCHC pada mahasiswi di Semarang dengan resiko anemia ringan secara berturut-turut yaitu 10,6 gr/dL, 31%, 85 fL, 29 pg, dan 33 gr/dL. Kadar hemoglobin dan kadar hematokrit pada Ikawati dkk (2018) mempunyai nilai dibawah rentang normal sedangkan nilai indeks eritrosit ( MCV, MCH, dan MCHC) berada pada rentang normal.

Berdasarkan dari latar belakang yang sudah dijelaskan, maka penulis ingin meneliti tentang “Perbedaan Kadar Hemoglobin, Kadar Hematokrit, Dan Nilai Indeks Eritrosit (MCV, MCH, MCHC) Pada Remaja Putri Sebelum Dengan Sesudah Menstruasi”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah terdapat perbedaan antara kadar hemoglobin, kadar hematokrit, dan nilai indeks eritrosit (MCV, MCH, MCHC) pada remaja putri sebelum dengan sesudah menstruasi?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Menganalisis perbedaan antara kadar hemoglobin, kadar hematokrit, dan nilai indeks eritrosit (MCV, MCH, MCHC) pada remaja putri sebelum dengan sesudah menstruasi.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Menganalisa kadar hemoglobin pada remaja putri sebelum dengan sesudah menstruasi.
2. Menganalisa kadar hematokrit pada remaja putri sebelum dengan sesudah menstruasi.
3. Menganalisa nilai MCV pada remaja putri sebelum dengan sesudah menstruasi.
4. Menganalisa nilai MCH pada remaja putri sebelum dengan sesudah menstruasi.
5. Menganalisa nilai MCHC pada remaja putri sebelum dengan sesudah menstruasi.
6. Menganalisis perbedaan antara kadar hemoglobin, kadar hematokrit, dan nilai indeks eritrosit (MCV, MCH, MCHC) pada remaja putri sebelum dengan sesudah menstruasi.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Peneliti**

- a. Peneliti dapat mengetahui perbedaan kadar hemoglobin, kadar hematokrit dan nilai indeks eritrosit pada remaja putri sebelum dengan sesudah menstruasi sehingga dapat menerapkan pola hidup sehat untuk mencegah terjadinya anemia.
- b. Dapat dijadikan sebagai bahan kajian dan acuan bagi peneliti selanjutnya.

### **1.4.2 Bagi Pembaca**

Memberikan informasi tentang pentingnya untuk menjaga kecukupan zat besi untuk mencegah terjadinya anemia.