

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Masa pubertas remaja putri ditandai dengan munculnya menstruasi. Menstruasi memang merupakan salah satu aspek pematangan seksual yang pertama kali terjadi pada masa pubertas seorang wanita.

Menstruasi adalah pengeluaran darah dan sel-sel tubuh secara priodik dari vagina yang berasal dari dinding rahim (Gunawan, 2002). Menstruasi dapat mengakibatkan penurunan kadar hemoglobin yang ditandai dengan peristiwa hilangnya darah dalam tubuh. Hemoglobin merupakan pigmen protein dalam sel darah merah yang mengandung zat besi dan berfungsi terutama dalam pengangkutan oksigen dari paru-paru ke semua ke semua sel jaringan tubuh dan mengangkut kembali karbon monosakarida dari seluruh sel ke paru-paru untuk dikeluarkan dari tubuh. Angka normal hemoglobin pada laki-laki adalah 14-18 gr/dl sedangkan pada perempuan adalah 12-16 gr/dl. Penurunan kadar hemoglobin hingga jauh dari batas normal dapat disebabkan oleh produksi sel darah merah yang lebih sedikit atau kehilangan darah seperti saat menstruasi. Kadar hemoglobin rendah yang disebabkan menstruasi dapat memberikan efek negative pada remaja perempuan seperti timbulnya rasa lelah, lemas, pusing, menurunnya konsentrasi belajar dan menyebabkan muka tampak pucat yang merupakan gejala anemia.

(Yatim, 2012) menyebutkan anemia merupakan penurunan jumlah sel darah merah atau keadaan konsentrasi Hemoglobin (Hb) seseorang dalam darah berada dibawah nilai normal dikarenakan adanya kelainan dalam pembentukan sel, perdarahan atau gangguan penyerapan zat besi. Anemia dapat mengenai lakilaki dan perempuan baik anak-anak, remaja, dewasa maupun usia lanjut tetapi yang lebih sering terkena resiko anemia adalah perempuan dengan keadaan menstruasi. Menurut World Health Organization (WHO) (2013) angka prevalensi anemia dunia padaremaja perempuan kurang lebih antara 40-88%.

Anemia lebih banyak diderita oleh remaja putri. Hal ini terjadi antara lain karena remaja putri lebih banyak membutuhkan zat besi di bandingkan laki-laki. Remaja putri membutuhkan zat besi sebanyak 26 mg, sedangkan laki-laki hanya 13 mg di usia yang sama (Lipoeto dan Agus, 1998).

Data dari World Health Organization (WHO) tahun 2005 dalam Setiastih (2007) menyebutkan bahwa 38,45% wanita di dunia mengalami permasalahan mengenai gangguan menstruasi. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh American College of Obstetricians and Gynecologists dalam Saryono (2009) bahwa sedikitnya 85% dari wanita menstruasi mengalami minimal satu dari gejala Premenstruasi Syndrom dan umumnya terjadi pada wanita usia 14-50 tahun dengan gejala yang bervariasi dan berubah-ubah pada tiap wanita dari bulan ke bulan. Penelitian yang dilakukan di Indonesia terkait dengan menstruasi menyatakan hasil yang tidak terlalu berbeda. Suatu penelitian yang disponsori oleh WHO tahun 2002 melaporkan 23% wanita Indonesia mengalami syndrom premenstruasi. Penelitian lain terhadap 68 wanita usia produktif di Aceh Besar melaporkan 41,18% respondennya menderita syndrom premenstruasi dalam kategori sedang (Nurmiaty, 2010).

Sutejdo (2009) mengemukakan bahwa hemoglobin adalah molekul yang terdiri dari empat kandungan haem (berisi zat besi) dan empat rantai globin (alfa, beta, gamma dan delta) berada di dalam eritrosit dan bertugas utama untuk mengangkut oksigen. Kualitas darah dan warna darah ditentukan oleh kadar hemoglobin. Sel-sel darah merah mampu mengkonsentrasikan hemoglobin dalam cairan sel sampai sekitar 34 gm/dl sel. Konsentrasi ini tidak pernah meningkat lebih dari nilai tersebut, karena ini merupakan batas metabolik dari mekanisme pembentukan hemoglobin sel. Selanjutnya pada orang normal, persentase hemoglobin hampir selalu mendekati maksimum dalam setiap sel. Namun bila pembentukan hemoglobin dalam sumsum tulang berkurang, maka persentase hemoglobin dalam darah merah juga menurun karena hemoglobin untuk mengisi sel kurang.

Pemeriksaan kadar hemoglobin dan pemeriksaan golongan darah merupakan pemeriksaan yang sangat penting untuk seorang melakukan donor darah. Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui golongan darah dan kadar hemoglobin dari calon pendonor jika hasil donor lolos maka ditransfusikan harus sesuai dengan golongan darah dari penerima transfusi (Artini and Yuliastuti 2019). Kadar hemoglobin seseorang yang mendonorkan darahnya harus 12,5 gr/dl sampai 17gr/dl, kadar hemoglobin mempunyai tingkat kadar sel darah merah seseorang yang akan melakukan donor darah dipastikan terlebih dahulu

kadar hemoglobin normal dengan melakukan pemeriksaan hemoglobin pada saat seleksi donor (Artini & Yuli astuti, 2019).

Faktor yang dapat mempengaruhi kadar Hb yaitu bisa dari pola hidup seperti kurangnya mengkonsumsi vitamin C, sayuran hijau dan daging, dan bisa juga dari kualitas tidur atau kebiasaan merokok sebelum melakukan donor dan bisa juga pada orang yang tinggal di dataran tinggi, asupan cairan yang berlebihan, saat hamil mengkonsumsi obat- obatan, olahraga yang ekstrim. Salah satu contoh penyakit yang kadar hemoglobinya rendah yaitu anemia. Jumlah hemoglobin mencapai <12gr% menunjukkan anemia, sehingga status anemia ditentukan berdasarkan jumlah kadar haemoglobin (Kemenkes RI, 2011).

Kejadian Anemia masih menjadi salah satu permasalahan gizi di dunia terutama di negara berkembang. Data WHO tahun 2008 diketahui penduduk dunia yang menderita anemia sebanyak 1,62 miliar orang dengan prevalensi sebesar 24,8%. Anemia banyak diderita oleh wanita hamil dengan prevalensi sebesar 55,9% dan remaja sebesar 30-55% yang banyak terdapat di negara berkembang, salah satunya Indonesia. Anemia merupakan suatu kondisi medis dengan jumlah sel darah merah atau hemoglobin kurang dari normal yaitu 12 gram/100ml. Kadar Hemoglobin menjadi salah satu syarat untuk donor dengan ketentuan kadar hemoglobinya harus 12,5 gr/dl samapi 17 gr/dl. Jika nilai kadar hemoglobin dari pendonor kurang dari syarat yang telah di tentukan seperti kurang dari 15,5 gr/dl atau lebih dari 17 gl/dl maka ditoloak untuk donor darah. Kadar hemoglobin renah dipengaruhi oleh pola Hidup pendonor seperti kurangnya istirahat atau kurang tidur( begadang), olahraga yang kurang, dan pada perempuan yang melakukan diet.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini mengangkat judul penelitian mengenai Analisis Perbedaan Kadar Hemoglobin Tujuh Hari Sebelum dan Tujuh Hari Setelah Menstruasi Pada Pendonor Sukarela di UTD PMI Kabupaten Jombang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diambil permasalahan sebagai berikut : Apakah ada perbedaan kadar hemoglobin tujuh hari sebelum dan tujuh hari setelah menstruasi pada pendonor sukarela di UTD PMI Kabupaten Jombang tahun 2022?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kadar hemoglobin tujuh hari sebelum dan tujuh hari setelah menstruasi.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengukur kadar hemoglobin tujuh hari sebelum menstruasi.
2. Mengukur kadar hemoglobin tujuh hari setelah menstruasi.
3. Menganalisis perbedaan kadar hemoglobin tujuh hari sebelum dan tujuh hari setelah menstruasi.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Bagi Instansi Akademik

Dapat menjadi tambahan referensi dan bahan informasi dalam duniapendidikan.

2. Bagi UTD PMI

Sebagai bahan informasi mengenai perbedaan kadar hemoglobin tujuh hari sebelum dan tujuh hari setelah menstruasi.

3. Bagi Ilmu Pengetahuan

Dapat digunakan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan bahan informasi untuk penelitian selanjutnya.

