#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Setiap individu tidak dapat terlepas dari tidur, karena pada kondisi setiap individu bergantung pada kualitas tidurnya, maka dari itu tidur menjadi kebutuhan penting bagi setiap individu. Kualitas tidur dapat diukur dari kemampuan individu untuk dapat tetap tidur dan mendapatkan jumlah istirahat sesuai dengan kebutuhan pada setiap individu (Sulistiyani, 2012). Aspek kualitas tidur dari setiap individu dapat dilihat dari segi durasi tidur, latensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, disfungsi pada siang hari, dan efesiensi tidur sehari hari (Dhamayanti et al., 2019).

Setiap individu memiliki kebutuhan tidur yang berbeda-beda tergantung pada usia masing masing individu. Menurut (Mawo et al., 2019) kebutuhan tidur pada bayi baru lahir dengan bayi yang sudah berusia satu tahun berbeda yakni untuk bayi baru lahir membutuhkan tidur selama 18 jam sedangkan pada bayi yang sudah berusia satu tahun selama 13 jam, kemudian pada usia 12 tahun kebutuhan tidur menjadi sekitar sembilan jam, pada usia 20 tahun kebutuhan tidur menjadi sekitar delapan jam, pada usia 40 tahun kebutuhan tidur menjadi sekitar tujuh jam, pada usia 60 tahun kebutuhan tidur menjadi sekitar enam setengah jam dan pada usia 80 tahun kebutuhan tidur menjadi sekitar enam jam per hari. Pada setiap tahun prevalensi gangguan tidur diperkirakan cenderung meningkat, hal tersebut kemungkinan dapat

dipengaruhi oleh beberapa faktor lain salah satunya yakni peningkatan usia pada setiap individu. Hal tersebut dapat diperkirakan pada setiap tahun, orang dewasa sekitar 17% mengalami gangguan tidur serius dan sekitar 20% hingga 50% mengalami adanya gangguan tidur (Sulistiyani, 2012).

Akibat dari kualitas tidur yang kurang baik salah satunya yakni adanya penurunan kadar hemoglobin. Kualitas tidur yang kurang baik dapat mempengaruhi proses pembaruan sel-sel dalam tubuh terutama pada pembuatan hemoglobin sehingga, mengakibatkan ketidakcukupan kebutuhan kadar hemoglobin dalam tubuh (Astuti, 2015) dalam (Latamilen, 2020). Kadar hemoglobin yang tidak terbentuk sesuai kebutuhan tubuh, dapat menyebabkan berkurangnya kadar oksigen dalam tubuh karena, peran hemoglobin adalah pengikat oksigen dalam darah (Setyandari, 2016) dalam (Latamilen, 2020).

Penurunan kadar hemoglobin masih menjadi masalah kesehatan terutama di negara berkembang dengan perkiraan sebesar 30% (Mawo et al., 2019). Menurut data hasil Riskesdas tahun 2018 prevalensi anemia pada Indonesia meningkat 2% jika dibandingkan pada tahun 2013. Peningkatan prevalensi anemia tertinggi terjadi pada kelompok usia 15-24 tahun sebesar 32,0%. Data survei menurut Riskesdas tahun 2018 menyatakan bahwa prevalensi anemia berdasarkan usia dikelompokan pada usia 5-14 tahun sebesar 26,8%, usia 15-24 tahun sebesar 32,0%, usia 25-34 tahun sebesar 15,1%, usia 35-44 tahun sebesar 16,7%, usia 45-54 tahun sebesar 18,8%, usia 55-64 tahun sebesar 24,5%, usia 65-74 tahun sebesar 31,7%, usia >75 tahun sebesar 42,3%. Sedangkan prevalensi anemia berdasarkan jenis kelamin yakni pada jenis kelamin wanita sebesar 27,2% dan pada jenis kelamin pria sebesar 20,3%. Dan

untuk prevalensi pada Indonesia secara keseluruhan yakni sebesar 23,7% (Kemenkes RI, 2018). Penurunan kadar hemoglobin atau bisa disebut sebagai penderita anemia dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yakni gangguan tidur, kelainan genetik, pola hidup tidak sehat, kehamilan dan perdarahan (Mawo et al., 2019).

Mawo et al (2019) melaporkan bahwa terdapat korelasi antara kualitas tidur dengan kadar hemoglobin mahasiswa FK Undana, dengan didapatkan hasil penelitian mahasiswa dengan kualitas tidur buruk sebesar 81,2% dan mahasiswa dengan kualitas tidur baik sebesar 18,8%. Kemudian didapatkan hasil kadar hemoglobin rendah sebesar 60,9% dan kadar hemoglobin normal sebesar 39,1%.

Kadar hemoglobin sangat penting bagi tubuh, dan juga sangat berpengaruh terhadap proses donor darah terutama pada kualitas produk darah yang dihasilkan. Maka dari itu peneliti melakukan survey pendahuluan terhadap banyaknya pendonor yang diterima dan banyaknya pendonor yang ditolak karena pemeriksaan hemoglobin rendah, pada jangka waktu tiga bulan terakhir yakni bulan Juni, Juli, dan Mei tahun 2021 di UTD PMI Kabupaten Sidoarjo. Didapatkan hasil yaitu pendonor yang lolos pemeriksaan kadar hemoglobin sebanyak 6,649 (93%) pendonor, serta pendonor yang ditolak karena pemeriksaan kadar hemoglobin tinggi sebanyak 149 (2%) pendonor, dan pendonor yang ditolak karena pemeriksaan kadar hemoglobin rendah sebanyak 359 (5%) pendonor. Kemudian didapatkan rerata kadar hemoglobin normal dan kadar hemoglobin rendah pada satu bulan terakhir pada bulan Agustus tahun 2021 sebesar 14.36 g/dl dan 11,50 g/dl. Dengan demikian atas dasar hal

tersebut peneliti ingin mengetahui pengaruh kualitas tidur terhadap kadar hemoglobin pada calon pendonor di UTD PMI Kabupaten Sidoarjo.

### 1.2 Rumusah Masalah

Bagaimana pengaruh kualitas tidur terhadap kadar hemoglobin pada calon pendonor di UTD PMI Kabupaten Sidoarjo?

## 1.3 Tujuan Penelitian

## 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh kualitas tidur terhadap kadar hemoglobin calon pendonor di UTD PMI Kabupaten Sidoarjo

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kualitas tidur calon pendonor
- b. Mengidentifikasi kadar hemoglobin calon pendonor
- c. Menjelaskan pengaruh kualitas tidur terhadap kadar hemoglobin calon pendonor

#### 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Menambah referensi tentang pengaruh kualitas tidur terhadap kadar hemoglobin pada calon pendonor

#### 1.4.2 Manfaat Praktis

## a. Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini dapat menerapkan dan memanfaatkan ilmu yang didapat selama pendidikan dalam bidang teknologi bank darah terutama tentang pengaruh kualitas tidur terhadap kadar hemoglobin pada calon pendonor.

# b. Bagi Institusi

Melalui penelitian ini diharapkan menjadi bahan pembelajaran bagi kalangan mahasiswa dan dosen yang akan melakukan penelitian lebih lanjut mengenai topik yang berhubungan dengan judul diatas.

# c. Bagi PMI

Melalui penelitian ini dapat mengajak para calon pendonor untuk menjaga kualitas tidur, agar kadar hemoglobin tubuh selalu dalam keadaan stabil.

# d. Bagi Masyarakat

Melalui penelitian ini dapat menambah wawasan terhadap masyarakat sekitar terutama pada masyarakat yang melakukan donor darah agar selalu menjaga kualitas tidur untuk mempertahankan kadar hemoglobin dalam tubuh.