

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Manusia diciptakan dengan berbagai macam bagian dan berbagai macam komponen didalam tubuh. Salah satu komponen yang banyak diketahui yaitu komponen darah. Darah merupakan salah satu komponen terpenting didalam tubuh manusia karena darah memiliki banyak fungsi bagi manusia antara lain sebagai pengangkut oksigen (O_2), karbondioksida (CO_2), dan pengangkut nutrisi yang dibutuhkan tubuh ataupun yang akan dibuang oleh tubuh. Bagi manusia yang sehat darah didalam tubuh akan bekerja dengan baik sebagaimana fungsinya sedangkan bagi orang yang sakit atau mempunyai kelainan pada komponen darahnya, maka darah orang tersebut akan mengalami perubahan fungsi. Kelainan darah yang dimaksud bisa terjadi salah satunya yaitu karena bentuk dari komponen darah yang tidak normal, terdapat antibodi yang dapat merusak komponen darah, dan secara genetik. Untuk mengatasi permasalahan didalam komponen darah yang mempunyai kelainan dapat dilakukan dengan mengkonsumsi makanan sehat dan bergizi yang dapat meningkatkan kualitas komponen darah, jika komponen darah seseorang sudah rusak maka harus dilakukan transfusi darah apabila dengan mengkonsumsi makanan sehat dan bergizi tidak dapat memperbaiki kerusakan tersebut. Menurut Permenkes RI 91 tahun 2015, darah dan produk darah memegang peranan penting dalam pelayanan kesehatan. Pelayanan transfusi darah adalah upaya pelayanan kesehatan yang meliputi perencanaan, pengerahan dan pelestarian pendonor darah, penyediaan darah, pendistribusian darah, dan tindakan medis pemberian darah kepada pasien untuk tujuan penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan (Permenkes RI, 2015). Pasien yang mempunyai kelainan didalam darahnya membutuhkan transfusi supaya bisa sembuh dari penyakit yang diderita. Darah yang akan ditransfusikan kepada pasien didapatkan dari pendonor darah. Menurut Permenkes RI No. 91 tahun 2015, Sebelum melakukan donor darah calon pendonor diharuskan lolos dari seleksi donor antara lain adalah pemeriksaan fisik seperti pemeriksaan berat badan (BB) dan pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb), serta

serangkaian pemeriksaan yang lain. Berat badan dan kadar hemoglobin (Hb) pendonor harus memenuhi syarat minimal supaya bisa mendonorkan darahnya. Berat badan dan kadar Hb yang kurang tidak akan diperbolehkan untuk mendonorkan darah (Permenkes, 2015).

Berat badan yang memenuhi syarat adalah ≥ 45 kilogram untuk penyumbangan darah 350 mL, ≥ 55 kilogram untuk penyumbangan darah 450 mL, dan ≥ 55 kilogram untuk donor apheresis (Permenkes, 2015). Seseorang dengan berat kurang dari 45 kilogram tidak bisa melakukan donor darah. Hal ini disebabkan karena jumlah darah di tubuh seseorang dihitung dari berat dan tinggi badannya. Kalau berat badan seseorang kurang dari 45 kilogram atau terlalu ringan, maka nantinya dikhawatirkan tubuh pendonor darah tidak bisa beradaptasi dengan jumlah darah yang diambil (Wening, 2020).

Kadar Hemoglobin (Hb) yang memenuhi syarat menurut permenkes RI No. 91 tahun 2019 adalah 12,5 hingga 17 g/dL. Hb adalah protein dalam sel darah merah yang mengandung zat besi dan berfungsi mengangkut oksigen dari paru – paru ke seluruh tubuh. Jika berada dibawah angka 12,5 g/dL, bisa dibilang kualitas darah rendah sehingga tidak dapat memperbaiki keadaan pasien seperti yang diharapkan (Nainggolan, 2017).

Total cairan tubuh bervariasi menurut umur, berat badan (BB) dan jenis kelamin. Jumlah cairan tergantung pada jumlah lemak tubuh, lemak tubuh tidak berair, jadi semakin banyak lemak maka semakin kurang cairan. Air adalah komponen tubuh yang paling utama. Air merupakan pelarut bagi semua zat terlarut dalam tubuh baik dalam bentuk suspensi maupun larutan. Air tubuh total (Total Body Water/TBW) yaitu presentase dari berat air dibandingkan dengan berat badan total, bervariasi menurut jenis kelamin, umur, dan kandungan lemak tubuh. Pada orang dewasa 60% dari berat badan adalah air (air dan elektrolit). Cairan tubuh terdapat dalam dua kompartemen cairan: cairan intraseluler (cairan dalam sel) dan ruang ekstraseluler (cairan di luar sel). Cairan ekstraseluler di dalam tubuh berjumlah sepertiga (1/3) dari TBW (Total Body Water) atau sekitar 20% BB. Ruang intravaskuler (cairan dalam pembuluh darah) mengandung plasma (5%). Kurang lebih 3 liter dari rata-rata 6 liter cairan darah terdiri dari plasma, tiga liter sisanya terdiri dari eritrosit, leukosit, dan trombosit (Wahyudi, 2016). Berdasarkan

penelitian dari Novitaningtyas (2014), meningkatnya volume cairan ekstraselular menyebabkan meningkatnya volume darah dalam tubuh, dengan demikian jantung harus memompa lebih giat sehingga tekanan darah menjadi naik (Dalimartha, 2008). Kegagalan dari seleksi donor di UDD PMI Kabupaten Trenggalek sering terletak pada kadar Hb yang rendah pada calon donor. Kadar Hb yang rendah sering dialami oleh calon donor perempuan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk menganalisis hubungan antara berat badan terhadap kadar hemoglobin pada calon donor darah. Penelitian ini akan dilakukan di UDD PMI Kabupaten Trenggalek dengan melakukan pengambilan data dari calon donor yang melakukan pemeriksaan seleksi donor.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti yaitu “Bagaimanakah hubungan berat badan terhadap kadar hemoglobin (Hb) pada calon donor di UDD PMI Kabupaten Trenggalek?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan berat badan terhadap kadar hemoglobin (Hb) pada calon donor di UDD PMI Kabupaten Trenggalek.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengidentifikasi berat badan calon pendonor
- b. Untuk mengidentifikasi kadar hemoglobin (Hb) calon donor di UDD PMI Kabupaten Trenggalek
- c. Untuk menganalisis hubungan berat badan terhadap kadar hemoglobin (Hb)

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan memperkaya referensi tentang hubungan berat badan terhadap kadar hemoglobin pada calon donor.

1.4.2 Bagi Institusi yang terkait

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan rujukan bacaan terutama untuk penelitian selanjutnya.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat menambah wawasan masyarakat terhadap persyaratan donor darah.