
GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN CALON PENDONOR LAKI – LAKI BERDASARKAN FREKUENSI KONSUMSI KOPI DI PMI KOTA PADANGSIDIMPUAN

**Yuni Aflah Lubis¹, Juni Andriani Rangkuti², Adi Antoni³, Nefonavratilova
Ritonga⁴, Nisa Aulia⁵, Alya Ayuni Harahap⁶, Nur Baik Rambe⁷**

⁽¹⁾Teknologi Bank Darah, Fakultas Kesehatan, Universitas Aufa Royhan

email: yuniaflahlubis@unar.ac.id

⁽²⁾Departemen Kebidanan, Fakultas Kesehatan, Universitas Aufa Royhan

*email: juniandrianirangkuti06@gmail.com

⁽³⁾Departemen Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Aufa Royhan

email: adiantoni100@gmail.com

⁽⁴⁾Departemen Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Aufa Royhan

email: nafratilovanefo@gmail.com

⁽⁵⁾Teknologi Bank Darah, Fakultas Kesehatan, Universitas Aufa Royhan

email: nisaaulia2005@gmail.com

⁽⁶⁾Teknologi Bank Darah, Fakultas Kesehatan, Universitas Aufa Royhan

email: alyaayuni200@gmail.com

⁽⁷⁾Teknologi Bank Darah, Fakultas Kesehatan, Universitas Aufa Royhan

email: nurbaikrambe@gmail.com

*corresponding author

ABSTRAK

Donor darah adalah proses pengambilan darah dari seseorang secara sukarela untuk disimpan di bank darah yang kemudian digunakan untuk keperluan transfusi darah. Sebelum pelaksanaan pengambilan darah (aftap), calon donor terlebih dahulu diseleksi untuk mengetahui apakah memenuhi syarat/ kriteria yang ditentukan. Hemoglobin (Hb) dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain pola hidup tidak sehat, usia, jenis kelamin, makanan dan minuman. Kadar Hb setiap orang berbeda-beda, hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya minuman yang populer saat ini adalah kopi karena didalam kopi tersebut mengandung senyawa yang bernama kafein. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin calon pendonor laki-laki yang mengkonsumsi kopi. Penelitian ini bertempat di PMI Kota Padangsidimpuan. Jenis penelitian ini bersifat observasional deskriptif dengan jumlah sampel sebanyak 45 responden. Hasil yang didapat dalam penelitian ini yaitu frekuensi perilaku pendonor mengkonsumsi kopi mayoritas 4 kali dalam 1 minggu sebanyak 40 % dan minoritas 6 kali dalam seminggu sebanyak 26,7 % dan untuk frekuensi kadar HB pendonor mayoritas normal sebanyak 84,4% dan minoritas tidak normal 15,6%.

Kata kunci: Calon Pendonor, Kadar Hemoglobin, dan Kopi

ABSTRACT

Blood donation is the process of taking blood from someone voluntarily to be stored in a blood bank which is then used for blood transfusions. Before carrying out blood collection (aftap), potential donors are first selected to find out whether they meet the specified requirements/criteria. Hemoglobin (Hb) is influenced by several factors, including unhealthy lifestyle, age, gender, food and drink. Each person's Hb level is different, this can be influenced by several factors, one of which is the currently popular drink is coffee because coffee contains a compound called caffeine. This study aims to determine the hemoglobin levels of prospective male donors who consume coffee. This research took place at PMI Padangsidempuan City. This type of research is descriptive observational with a sample size of 45 respondents. The results obtained in this study were that the frequency of behavior of the majority of donors consuming coffee 4 times a week was 40% and the minority 6 times a week was 26.7% and for the frequency of HB levels of donors the majority were normal at 84.4% and the minority were abnormal at 15.6%.

Keywords: *Prospective Donors, Hemoglobin Levels, and Coffee*

PENDAHULUAN [Times New Roman 12 bold]

Donor darah merupakan proses sukarela di mana seseorang menyumbangkan darahnya untuk keperluan medis, seperti transfusi bagi pasien yang membutuhkan. Selain membantu penerima, donor darah juga memberikan manfaat kesehatan bagi pendonor (Arif Tirtana 2025) (Fitriani and Muhammad Qasim 2022).

Rekrutmen donor darah dilakukan dengan berbagai cara, diantaranya yaitu dengan menyebarkan leaflet kepada masyarakat secara langsung, dengan menggunakan poster dan baliho yang dipasang di tempat yang strategis, dengan menggunakan metode penyuluhan ke beberapa daerah. Pada umumnya yang sering digunakan untuk menarik calon peserta pendonor sukarela ataupun pendonor tetap yaitu dari kegiatan penyuluhan yang berisi materi tentang donor darah. Penyelenggaraan rekrutmen donor darah dilakukan dengan cara mengerahkan masyarakat agar dapat menjadi pendonor darah (Anggraeni, Dewi Nur 2024).

Unit Transfusi Darah melaksanakan perekrutan donor darah dan pengambilan darah, pengamanan, pengolahan, penyimpanan Distribusi dan pemusnahan darah. Pada tahun 2016 terdapat sebanyak 421 UTD di 398 Kabupaten/kota di Indonesia yang diselenggarakan oleh pemerintah, pemerintah daerah, dan Palang Merah Indonesia (PMI). Dalam 10 tahun terakhir terjadi peningkatan jumlah donasi darah, namun masih belum dapat memenuhi kebutuhan. Pada tahun 2016, dari 421 UTD yang ada di Indonesia, 281 UTD memberikan laporan tahunannya ke kementerian Kesehatan. Donasi darah yang dihasilkan dari 281 UTD tersebut mencapai 3.252.077 kantong darah lengkap. Kebutuhan darah mengalami peningkatan setiap tahun, berdasarkan pada tahun 2013 kebutuhan darah antara produksi dan permintaan terjadi kesenjangan, kebutuhan darah masih

mengalami kekurangan 600.000 liter stok darah. Kondisi kesenjangan ini disebabkan karena 37% populasi yang memenuhi syarat untuk bisa mendonorkan darah hanya 10% yang bersedia menjadi pendonor darah sukarela secara rutin (Supadmi 2020).

Kadar Hb setiap orang berbeda-beda, hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya adalah pola hidup yang tidak sehat, seperti kurangnya aktifitas fisik, usia, stres, jenis kelamin, serta makanan dan minuman yang dikonsumsi. Asupan gizi dari makanan dan minuman yang mempunyai senyawa tertentu memiliki hubungan terhadap kadar Hb, salah satu minuman yang populer saat ini adalah kopi. Kafein mampu merusak dan menggagalkan proses penyerapan zat besi dengan cepat. Kafein juga mampu mengurangi jumlah sel darah merah di dalam tubuh yang mengakibatkan tubuh tidak akan memiliki kemampuan untuk menyimpan dan mengantarkan oksigen dari paru-paru ke seluruh jaringan tubuh. Hal tersebut jika terjadi pada pendonor darah, tentu akan berpengaruh terhadap kelestarian dari donasi darah. Donasi darah yang baik, berasal dari pendonor darah sukarela yang dilestarikan. Jika terdapat banyak kegagalan dalam seleksi donor terhadap parameter kadar Hb maka hal tersebut dapat mengurangi jumlah pasokan darah di UDD (Weni, Stevani Adelia 2023)

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Rifai frekuensi mengkonsumsi kopi responden 4 kali dalam seminggu kadar Hb normal 40,0% lebih banyak dari kadar Hb rendah 2,0% dan kadar Hb tinggi 0,0%, sedangkan >4 kali dalam seminggu kadar Hb normal 30,0% lebih banyak dari kadar Hb rendah 4,0% dan kadar Hb tinggi 0,0% dan 6 kali dalam seminggu kadar Hb normal 20,0% lebih banyak dari kadar Hb rendah 4,0 dan kadar Hb tinggi 0,0 % (Rifail 2020) (Huriani, Suhaini, and Rahman 2023).

Berdasarkan studi pendahuluan di PMI Kota Padangsidimpuan bulan Januari – Juni tahun 2023 dengan meminta rekapan data Kadar Hemoglobin pada pendonor laki-laki kepada petugas administrasi serta mewawancarai salah satu petugas di PMI Kota Padangsidimpuan, diperoleh data bahwa terdapat pendonor 350 laki - laki yang berjumlah orang dan dari jumlah tersebut terdapat 38 orang pendonor laki - laki yang ditolak, karena Kadar Hemoglobin pendonor tersebut di bawah batas nilai Normal. Oleh karena itu, penulis akan melakukan penelitian untuk mengidentifikasi hasil kadar Hb pada pendonor Laki-Laki berdasarkan Frekuensi Mengonsumsi Kopi pada pendonor di PMI Kota Padangsidimpuan Tahun 2023.

METODE

Jenis penelitian bersifat observasional deskriptif untuk memberikan gambaran kadar hemoglobin pada calon pendonor laki-laki yang mengonsumsi kopi Penelitian ini dilaksanakan kota Padangsidimpuan Tahun 2023. Waktu penelitian ini bulan Juli 2023. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 45 sampel. Instrumen penelitian adalah Instrumen dalam penelitian ini adalah menggunakan kuisioner, alat ukur Hb meter *automatic*. Pengolahan data menggunakan Semua data primer yang terkumpul dilakukan analisis

data secara deskriptif. Data akan diolah menggunakan SPSS dalam bentuk crosstab dan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah hasil penelitian ini yang dapat dilihat pada table 1 dan table 2 berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden		F	(%)
umur	17 – 27 tahun	12	26,7
	28 – 38 tahun	10	22,0
	39 – 50 tahun	23	51,1
Pekerjaan	Wiraswasta	21	46,7
	PNS	6	13,3
	Mahasiswa	18	40,0
Golongan Darah	A (+)	15	33,3
	B (+)	5	11,1
	AB (+)	5	11,1
	O (+)	20	44,4
Total		45	100

Tabel 2. Perilaku Minum Kopi Responden

Karakteristik Responden		F	(%)
Perilaku Minum Kopi	4 Kali/mgg	18	40,0
	>4kali/mgg	15	33,3
	6 kali/mgg	12	26,7
Total		45	100

Tabel 3. Kadar Hb Responden

Karakteristik Responden		F	(%)
Kadar Hb	Normal	38	84,4
	Tidak Normal	7	15,6
Total		45	100

Berdasarkan tabel 1 hasil penelitian diperoleh bahwa karakteristik responden berdasarkan usia mayoritas berada pada usia 39 – 50 tahun sebanyak 23 responden (51,1%). Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya dengan karakteristik usia mayoritas rentang usia 36-50 tahun berjumlah 47 individu (47,0%). Hal ini menunjukkan bahwa semakin bertambah usia seseorang maka pengetahuan akan bertambah, sehingga cakupan gizi akan menjadi lebih baik, sehingga kadar hemoglobin sebagian besar dalam keadaan normal. Penelitian yang dilakukan oleh Anwar dan Fatmawati (2018) didapatkan bahwa responden 35- 50 tahun masih dalam kategori usia produktif sehingga kadar hemoglobin normal terdapat pada usia produktif.

Hasil penelitian berdasarkan karakteristik pekerjaan responden mayoritas wiraswasta sebanyak 21 responden (46,7%). Minoritas pekerjaan responden PNS sebanyak 6 responden (13,3%). Menurut Wasty Soemanto (2018) wiraswasta adalah jenis pekerjaan atau orang yang melakukan pekerjaan secara mandiri dan tidak ditentukan oleh

atasan karena tidak ada atasan baginya sehingga pekerjaan Swasta memiliki waktu beristirahat yang cukup. Hal ini juga berpengaruh terhadap kadar hemoglobin dimana telah disebutkan sebelumnya bahwa kadar Hemoglobin dapat dipengaruhi beberapa faktor salah satunya adalah faktor tidur yang cukup.

Hasil penelitian berdasarkan karakteristik golongan darah yaitu mayoritas responden memiliki golongan darah O (+) sebanyak 20 responden (44,4%) dan minoritas responden memiliki golongan darah B (+) dan AB (+) sebanyak 5 responden (11,1%). Seperti kita ketahui bahwa di Indonesia sendiri sebagian besar memiliki golongan darah O positif. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari et al, (2013) dimana berdasarkan urutan terbanyak adalah golongan darah O positif, semakin menurun jumlahnya untuk golongan darah B positif, golongan darah A positif, dan golongan darah AB positif yang paling sedikit.

Berdasarkan tabel 2 hasil penelitian diperoleh perilaku minum kopi responden mayoritas 4 kali/minggu sebanyak 18 responden (40,0%) dan minoritas 6 kali/minggu sebanyak 12 responden (26,7)%. Saat ini kebiasaan minum kopi sudah menjadi gaya hidup di masyarakat karena kopi tersebut adalah minuman yang sangat disukai oleh masyarakat pada saat melakukan pekerjaan yang memerlukan waktu yang lama. Penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi (2016) menyebutkan bahwa usia remaja dan dewasa senang mengkonsumsi teh dan kopi yang frekuensinya lebih sering dibandingkan minum susu.

Selanjutnya, penelitian dilakukan dengan pemeriksaan kadar Hb responden pada saat pelaksanaan seleksi donor dengan menggunakan alat hemoglobinometer. Alat cek Hb yang digunakan pada penelitian ini adalah hemochoroma plus dengan bahan penunjang yaitu microcuvet, dan prinsip kerja absorptiometry. Dan setelah itu diperoleh hasil seperti pada tabel 3 di atas.

Berdasarkan tabel 3 hasil penelitian diperoleh responden mayoritas memiliki Kadar Hb normal sebanyak 38 responden (84,4%) dan responden minoritas memiliki Kadar Hb tidak normal sebanyak 7 responden (15,6%).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa responden dengan perilaku mengkonsumsi kopi 4 kali dalam seminggu lebih banyak yaitu 40 % dari pada yang mengkonsumsi kopi >4 kali dalam seminggu yaitu sebanyak 33,3% dan mengkonsumsi kopi 6 kali dalam seminggu yaitu sebanyak 26,7%. Responden yang memiliki kadar Hb normal lebih banyak yaitu 84,4% dibandingkan dengan kadar Hb tidak normal sebanyak 15,6%.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, Dewi Nur, Dkk. 2024. 'HUBUNGAN TINGKAT KEBERHASILAN PENYULUHAN KESEHATAN DENGAN PARTISIPASI MASYARAKAT BABARSAJI MENJADI PENDONOR DARAH'.
- Arif Tirtana, Lusiana Peni Lamen Wiwit Sepvianti. 2025. 'Identifikasi Kadar Hemoglobin Rendah Pada Calon Pendonor Darah Di Yogyakarta' 12 (1): 139–48.
- Fitriani, and Muhammad Qasim. 2022. 'Bakti Sosial Donor Darah Dengan Tema Setetes Darah Dapat Menyelamatkan Satu Nyawa Saudara Kita'. *NUSANTARA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2 (3): 156–61. <https://doi.org/10.55606/nusantara.v2i3.2060>.
- Huriani, Emil, Putri Suhaini, and Dally Rahman. 2023. 'Persepsi Mahasiswa Tentang Donor

-
- Darah: Sebuah Studi Kualitatif'. *Jik Jurnal Ilmu Kesehatan* 7 (1): 32.
<https://doi.org/10.33757/jik.v7i1.615>.
- Rifail. 2020. 'GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN CALON PENDONOR LAKI-LAKI BERDASARKAN FREKUENSI MENGKOMSUMSI KOPI DI PMI KABUPATEN SLEMAN Tugas'. *Stikes Guna Bangsa Yogyakarta*. Vol. 7.
- Supadmi, Francisca Romana Sri. 2020. 'Karakteristik Pendonor Darah Gagal Pengambilan Darah Saat Donasi Di Utd Pmi Sleman'. *Jurnal Ilmiah Cerebral Medika* 2 (2): 2.
<https://doi.org/10.53475/jicm.v2i2.30>.
- Weni, Stevani Adelia, Fransnissca Romana Sri. 2023. 'GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA PENDONOR DARAH LAKI-LAKI BERDASARKAN FREKUENSI MENGKOMSUMSI KOPI DI UDD PMI KOTA YOGYAKARTA TAHUN 2023', 1–2.