

ANALISIS FAKTOR PENOLAKAN DONOR DI UDD PMI TAPANULI SELATAN TAHUN 2025

Oleh:

Dina Rahmi Solihah Nasution^{1*)}, Alda Meilian²⁾, Lydia Ernawati Rahayu³⁾, Liana⁴⁾
^{1,2,3,4} Fakultas Kesehatan, Universitas Aufa Royhan
email: dinarahmisolihadn@gmail.com

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

Submit, 16 Juli 2026

Diterima, 25 September 2026

Publish, 28 September 2026

Kata Kunci:

Donor Darah,
Faktor,
Hemoglobin,
Penolakan.



Abstrak

Donor darah merupakan kegiatan kemanusiaan yang sangat penting dalam menjaga ketersediaan stok darah di Unit Donor Darah (UDD). Namun, tidak semua calon pendonor dapat melakukan donor darah karena adanya proses seleksi yang ketat. Penolakan donor darah sering terjadi dan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor medis maupun non-medis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan penolakan donor darah di UDD PMI Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2025. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional* dengan teknik sampling *accidental sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penolakan donor darah dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain kadar hemoglobin yang tidak normal, tekanan darah yang tidak normal, berat badan yang kurang dari standar, serta kondisi sementara seperti kelelahan dan kurang istirahat. Selain itu, riwayat penyakit dan gaya hidup berisiko juga berkontribusi terhadap penolakan donor darah.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license



1. PENDAHULUAN

Donor darah merupakan kegiatan pemberian darah secara sukarela oleh individu yang berada dalam kondisi sehat untuk dimanfaatkan dalam pelayanan transfusi bagi pasien yang membutuhkan. Dalam praktiknya, kegiatan ini tidak hanya sebatas pengambilan darah, tetapi diawali dengan proses seleksi donor yang bertujuan menilai kelayakan seseorang sebagai pendonor. Tahapan seleksi ini mencakup evaluasi kondisi fisik, riwayat kesehatan, serta potensi faktor risiko yang dapat memengaruhi keamanan darah yang akan ditransfusikan (Fadilah et al., 2023). Salah satu tahapan penting dalam proses pelayanan transfusi darah adalah seleksi donor darah, yang bertujuan untuk melindungi keselamatan pendonor sekaligus memastikan keamanan darah bagi penerima (Khairunnisa et al., 2024). Proses seleksi donor tidak selalu berjalan tanpa hambatan, karena masih banyak calon pendonor yang tidak memenuhi persyaratan. Kondisi ini menyebabkan terjadinya penolakan donor darah yang cukup tinggi di berbagai UDD PMI. Penolakan donor darah umumnya terjadi karena calon pendonor tidak memenuhi standar

kehatan yang telah ditetapkan, sehingga tidak layak untuk mendonorkan darahnya. Tingginya angka penolakan ini dapat berdampak pada berkurangnya ketersediaan stok darah di unit pelayanan (Riawati, 2022). Menurut World Health Organization, terdapat sekitar 118,5 juta donasi darah yang dikumpulkan setiap tahun di seluruh dunia dan sekitar 40% donasi tersebut berasal dari negara berpenghasilan tinggi. Di Indonesia, kebutuhan darah minimal mencapai sekitar 2% dari jumlah penduduk setiap tahunnya, sehingga diperlukan jutaan kantong darah untuk memenuhi kebutuhan transfusi darah nasional. Selain itu, angka penolakan donor darah di beberapa Unit Donor Darah masih cukup tinggi, yaitu berkisar antara 10–20% dari total calon pendonor. Penolakan tersebut umumnya disebabkan oleh kadar hemoglobin rendah, tekanan darah tidak normal, berat badan kurang, serta kondisi kesehatan lainnya (Situmorang et al., 2020).

Beberapa faktor yang sering menjadi penyebab penolakan donor antara lain kadar hemoglobin yang tidak memenuhi syarat, tekanan darah yang tidak normal, serta berat badan yang

kurang dari batas minimal. Kadar hemoglobin merupakan faktor dominan dalam penolakan donor darah, karena berkaitan langsung dengan kondisi kesehatan pendonor (Riawati, 2022).

Di lapangan, kondisi penolakan donor darah masih cukup sering terjadi pada calon pendonor yang datang ke UDD PMI. Banyak pendonor yang belum memahami syarat donor darah sebelum melakukan donor, sehingga setelah dilakukan pemeriksaan kesehatan mereka dinyatakan tidak memenuhi syarat donor (Arief & Catur, 2023). Kondisi ini tidak hanya berdampak pada berkurangnya jumlah darah yang berhasil dikumpulkan, tetapi juga dapat mempengaruhi motivasi masyarakat untuk kembali mendonorkan darahnya. Rendahnya kesadaran masyarakat mengenai pentingnya donor darah secara rutin juga menjadi salah satu penyebab masih terbatasnya ketersediaan darah di beberapa daerah (Fadilah et al., 2023). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan penolakan donor darah di UDD PMI Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2025. Meskipun berbagai penelitian mengenai penolakan donor darah telah dilakukan di beberapa daerah, kajian yang secara khusus membahas kondisi di UDD PMI Tapanuli Selatan masih terbatas. Setiap daerah memiliki karakteristik pendonor yang berbeda, baik dari segi kesehatan, pola hidup, maupun tingkat kesadaran masyarakat terhadap donor darah sehingga berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik melaksanakan penelitian ini.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Unit Donor Darah (UDD) Palang Merah Indonesia (PMI) Kabupaten Tapanuli Selatan, Sumatera Utara pada bulan Juni 2026 dengan tehnik pengumpulan data retrospektif tahun 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh calon pendonor yang datang ke UDD PMI Tapanuli Selatan. Tehnik sampling menggunakan teknik *accidental sampling*. Data yang dikumpulkan terdiri dari: (a) kadar hemoglobin (Hb); (b) tekanan darah; (c) berat badan; (d) usia; dan (e) riwayat penyakit. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dan dikelompokkan untuk mengetahui distribusi frekuensi masing-masing variabel.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian diperoleh dari laporan pendonor yang tercatat di UDD PMI Kabupaten Tapanuli Selatan selama tahun 2025 yang, data yang dikumpulkan adalah penolakan pendonor berdasarkan kriteria nilai Hb, tekanan darah, berat badan, riwayat penyakit, kondisi sementara (kurang tidur dan konsumsi obat), serta gaya hidup berisiko (konsumsi alkohol dan narkoba). Data yang diperoleh dijelaskan dalam tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Penolakan Pendonor di UDD Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2025

Bulan	Hb	T.D	B.B	Riwayat Penyakit	Kondisi Sementara		Gaya Hidup Berisiko	
					Kurang Tidur	Minum Obat	Konsumsi Alkohol	Narkoba
Januari	32	20	5	2	5	7	5	0
Februari	28	22	10	0	7	9	0	0
Maret	35	27	7	3	9	12	1	0
April	36	24	11	4	6	5	3	1
Mei	39	25	6	5	3	8	0	0
Juni	34	21	9	0	8	6	2	2
Juli	45	27	13	6	10	4	4	0
Agustus	42	29	8	8	2	3	1	0
September	41	24	12	7	4	10	2	0
Oktober	40	23	8	2	12	9	0	1
November	43	18	14	3	8	5	3	0
Desember	39	22	7	0	3	8	6	0
Total	458	214	104	40	77	86	27	4

Kadar Hemoglobin (Hb)

Jumlah Penolakan Donor berdasarkan Kadar Hb di UDD PMI Kabupaten Tapanuli Selatan pada tahun 2025 adalah 472 pendonor. Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa jumlah Penolakan donor berdasarkan kadar hb tertinggi terjadi pada bulan Juli sebanyak 45 pendonor dengan kadar hb ($> 12,5$ g/dl) dan terendah pada bulan Februari sebanyak 28 pendonor dengan kadar hb ($< 12,5$ g/dl).

Tekanan Darah

Jumlah Penolakan Donor berdasarkan Tekanan Darah di UDD PMI Kabupaten Tapanuli Selatan pada tahun 2025 adalah 281 pendonor. Jumlah Penolakan donor berdasarkan tekanan darah tertinggi terjadi pada bulan Agustus sebanyak 29 pendonor dengan tekanan darah ($> 150/80$ mmHg) dan terendah pada bulan November 18 pendonor dengan tekanan darah ($< 120/80$ mmHg).

Berat Badan

Penolakan Donor berdasarkan Berat Badan di UDD PMI Kabupaten Tapanuli Selatan pada tahun 2025 adalah 120 pendonor. Jumlah Penolakan donor berdasarkan Berat Badan tertinggi terjadi pada bulan Agustus sebanyak 18 pendonor dengan berat badan (> 45 kg) dan terendah pada bulan Januari sebanyak 5 pendonor. Dengan berat badan (< 45 kg).

Riwayat Penyakit

Penolakan Donor berdasarkan Riwayat Penyakit di UDD PMI Kabupaten Tapanuli Selatan pada tahun 2025 adalah 40 pendonor. Penolakan donor berdasarkan Riwayat Penyakit tertinggi

terjadi pada bulan Agustus sebanyak 8 pendonor dan terendah pada bulan Januari dan Oktober sebanyak 2 pendonor.

Gaya Hidup Berisiko

Penolakan Donor berdasarkan Gaya Hidup Berisiko di UDD PMI Kabupaten Tapanuli Selatan pada tahun 2025 adalah 194 pendonor. Berdasarkan tabel, faktor penolakan donor darah yang paling banyak ditemukan adalah minum obat sebanyak 86 orang dan terbanyak di bulan Maret sebanyak 12 orang mengonsumsi obat demam dan nyeri (parasetamol, ibuprofen, cetirizine), kurang tidur sebanyak 77 orang dan terbanyak di bulan Oktober sebanyak 12 orang, konsumsi alkohol sebanyak 27 orang dan terbanyak di bulan Desember sebanyak 6 orang dan narkoba sebanyak 4 orang dan yang terbanyak di bulan Juni sebanyak 2 orang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor kadar hemoglobin merupakan penyebab penolakan donor terbanyak, yaitu sebanyak 454 orang selama tahun 2025. Jumlah penolakan tertinggi terjadi pada bulan Juli (45 orang) dengan kadar hb > 12,5g/dl, sedangkan yang terendah terjadi pada bulan Februari (28 orang) dengan kadar hb <12,5g/dl. Pengukuran kadar hb di UDD PMI Kabupaten Tapanuli Selatan menggunakan cairan cupri sulfat dengan interpretasi : > 12,5 g/dl à tenggelam (diterima); < 12,5 g/dl à mengapung (ditolak)

Tingginya angka penolakan akibat kadar hemoglobin menunjukkan bahwa masih banyak calon pendonor yang belum memenuhi persyaratan kadar Hb sesuai standar donor darah. Kadar hemoglobin yang rendah umumnya disebabkan oleh anemia, kekurangan zat besi, pola makan yang kurang baik, kehilangan darah saat menstruasi pada perempuan, maupun kondisi kesehatan tertentu. Sementara kadar Hb yang terlalu tinggi juga dapat menyebabkan seseorang tidak memenuhi syarat donor karena dapat berkaitan dengan kondisi medis tertentu (Rawina & Dewi, 2023).

Tekanan darah merupakan salah satu indikator kesehatan yang harus memenuhi standar sebelum seseorang diperbolehkan mendonorkan darah. Tekanan darah yang terlalu tinggi maupun terlalu rendah dapat meningkatkan risiko terjadinya gangguan kesehatan pada pendonor selama proses donor darah (Kemenkes RI, 2020).

Tingginya penolakan pada bulan Agustus dapat disebabkan oleh faktor kelelahan, stres, kurang istirahat, konsumsi kafein, maupun kondisi kesehatan sementara yang menyebabkan tekanan darah tidak stabil. Sebaliknya, rendahnya penolakan pada bulan November menunjukkan bahwa kondisi kesehatan calon pendonor relatif lebih baik sehingga lebih banyak yang memenuhi syarat donor.

Persyaratan berat badan minimum bertujuan menjaga keamanan pendonor selama proses pengambilan darah. Calon pendonor dengan berat badan di bawah standar berisiko mengalami pusing,

lemas, maupun penurunan tekanan darah setelah donor (Palang Merah Indonesia, 2021). Tingginya penolakan pada bulan Agustus menunjukkan masih terdapat masyarakat yang memiliki berat badan di bawah syarat minimal donor. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh status gizi maupun pola makan yang kurang baik.

Riwayat penyakit tertentu menjadi salah satu alasan seseorang tidak diperbolehkan mendonorkan darah karena dapat membahayakan penerima darah maupun pendonor sendiri. Penyakit infeksi, penyakit kronis, maupun kondisi medis tertentu memerlukan penundaan atau bahkan larangan donor sesuai ketentuan yang berlaku (WHO 2024).

Jumlah penolakan akibat riwayat penyakit relatif lebih sedikit dibandingkan faktor medis lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar calon pendonor yang datang ke UDD PMI Kabupaten Tapanuli Selatan berada dalam kondisi kesehatan yang cukup baik.

Berdasarkan data gaya hidup, faktor yang paling banyak menyebabkan penolakan donor adalah konsumsi obat-obatan. Hal ini menunjukkan bahwa cukup banyak calon pendonor sedang mengonsumsi obat tertentu sehingga sementara waktu belum memenuhi syarat donor. Jenis obat tertentu dapat memengaruhi kualitas darah maupun kondisi kesehatan pendonor sehingga donor harus ditunda hingga masa penggunaan obat selesai (Kemenkes RI, 2020).

Penolakan donor darah adalah kondisi ketika calon pendonor tidak memenuhi persyaratan medis yang telah ditetapkan setelah dilakukan skrining sebelum donor. Dalam bidang hematologi transfusi, proses seleksi donor sangat ketat untuk menjamin keamanan darah dan mencegah risiko bagi pendonor maupun penerima transfusi. Penolakan dapat bersifat sementara, seperti kadar hemoglobin di bawah batas normal, tekanan darah tidak stabil, atau adanya infeksi akut. Selain itu, penolakan juga dapat bersifat permanen apabila ditemukan kondisi seperti penyakit infeksi yang dapat ditularkan melalui darah atau penyakit kronis tertentu yang tidak sesuai dengan standar kelayakan donor. Prosedur ini merupakan bagian penting dari sistem keselamatan transfusi darah modern yang berbasis standar klinis dan laboratorium terbaru (Prasad et al., 2025).

Melalui proses seleksi yang sistematis, petugas kesehatan dapat memastikan bahwa darah yang dikumpulkan aman digunakan dan tidak berisiko menularkan penyakit kepada penerima. Selain itu, seleksi juga berperan dalam melindungi kesehatan pendonor agar tidak mengalami efek yang merugikan setelah donor dilakukan (Ajmani, 2020)

4. KESIMPULAN

Faktor medis yang paling banyak menyebabkan penolakan donor darah di UDD PMI

Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2025 adalah kadar hemoglobin (Hb) sebanyak 454 orang, diikuti oleh tekanan darah sebanyak 281 orang, gaya hidup berisiko sebanyak 194 orang, berat badan sebanyak 120 orang, dan riwayat penyakit sebanyak 40 orang.

5. REFERENSI

- Ajmani. (2020). "Donor Blood Collection." *Immunohematology and Blood banking: Principles and Practice*. Singapore: Springer Singapore, 2020. 25-35.
- Arief Adi Saputro, & Catur Retno Lestari. (2023). Gambaran Pendonor Darah Yang Lolos Seleksi Donor Di Unit Donor Darah Palang Merah Indonesia Kabupaten Kudus. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(3), 144–157. <https://doi.org/10.55606/termometer.v1i3.2047>
- Fadilah, Khairunisa, Risma Handayani, & Usiono. (2023). Pentingnya Pengetahuan Tentang Donor Darah Terhadap Kesadaran Perilaku Masyarakat. *Jurnal Anestesi*, 2(1), 77–87. <https://doi.org/10.59680/anestesi.v2i1.755>
- Kemendes RI, 2023. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023. Jakarta: Kemendes RI.
- Khairunnisa, N., Aprina Harahap, & Usiono. (2024). Sistem Informasi Donor Darah Pada Unit Tranfusi Darah Palang Merah Indonesia Kota Dumai Berbasis Website. *Jurnal Cakrawala Akademika*, 1(4), 1468–1476. <https://doi.org/10.70182/jca.v1i4.36>
- Palang Merah Indonesia. (2021). Pedoman pelayanan transfusi darah dan seleksi donor. Jakarta: Markas Pusat PMI.
- Prasad et al., 2025. P, Gayathri., Vijayamohanam, P. G., Prasad, A. J., D, S., & Kumari, B. (2025). Blood Transfusion as a Reason for Donor Deferral: Safe Donation Practices. *International Journal of Pharmaceutical Quality Assurance*. <https://doi.org/10.25258/ijpqa.16.6.25>.
- Rawina, & Dewi Kusuma Astuti. (2023). Gambaran Kasus Penolakan Calon Donor Yang Tidak Memenuhi Syarat Donor Darah Di Udd Pmi Kabupaten Bekasi. *Jurnal Teknologi Bank Darah*, 2(2), 13–17. <https://doi.org/10.65228/jtbd.v2i2.4>
- Riawati, D. (2022). Faktor Penentu Kriteria Penolakan Seleksi Umum Pendonor Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Kesehatan. *Jurnal Medika Usada*, 5(2), 49–54. <https://doi.org/10.54107/medikausada.v5i2.137>
- Situmorang, P. R., Sihotang, W. Y., & Novitarum, L. (2020). Identifikasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kelayakan Donor Darah di STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2019.

Jurnal Analis Medika Biosains (JAMBS), 7(2), 122.

<https://doi.org/10.32807/jambs.v7i2.195>

World Health Organization. (2024). Blood donor selection: Guidelines on assessing donor suitability for blood donation. Geneva: WHO Press