Medika Promkes : Jurnal Kreativitas Kesehatan
ISSN : Print XXXX-XXXX - Online XXXX-XXXX
Volume dan Nomor : Vol. 1 No. 1
Website : *https://ojs.promkesmedia.com/index.php/MPJKK*

Gambaran Penolakan Sementara Calon Pendonor Darah di UDD PMI Gunungkidul Tahun 2025

Overview of Temporary Deferrals of Prospective Blood Donors at the Gunungkidul PMI Blood Transfusion Unit in 2025

Morin Dwi Ningrum[1]*, Rendi Ariyanto Sinanto[2], Erissa Maisuritadevi Mara[3]

[1,2,3]Program Studi D-III Teknologi Bank Darah, Politeknik Kesehatan Bhakti Setya Indonesia, Yogyakarta, Indonesia

Email: morinningrum0@gmail.com

ABSTRACT

Background: *Temporary rejection of potential blood donors due to ineligibility can impact blood availability. This study aims to describe the incidence, contributing factors, and characteristics of the percentage of temporary rejections of potential blood donors at the Gunungkidul Regency PMI Blood Donor Unit (UDD) in 2025 based on donor requirements.*
Methods: *This descriptive quantitative study used a cross-sectional approach. Secondary data was collected from the Gunungkidul Regency PMI Blood Donor Management Information System (SIMDONDAR) for the period January–December 2025. Using total sampling, a sample of 3,133 potential donors who experienced temporary rejections was obtained. Data were analyzed using frequency distributions and percentages.*
Results and Discussion: *The majority of potential donors who were temporarily rejected were in the 25–44 age group (1,528 people (48.8%), and 1,829 were female (54.8%). The main factors causing rejection were medical history (hypertension, hypotension, medication use, and post-surgery) in 1,145 people (36.5%), followed by low hemoglobin (HB) levels in 1,070 people (34.2%), and high HB levels in 509 people (16.2%). Other factors included other reasons in 151 people (4.8%), failed blood sampling in 140 people (4.5%), high-risk behavior in 64 people (2.0%), weight less than 50 kg in 35 people (1.1%), age under 17 years old in 19 people (0.6%), and travel history to high-risk areas in 0 people (0%).*
Conclusion: *Temporary rejections of potential blood donors at the Gunungkidul PMI Blood Donor Unit (UDD) were dominated by productive age groups and women, with the main contributing factors being medical history and hemoglobin level issues.*

Keywords: *Blood Donation; Donor Selection; Temporary Refusal;.*

PENDAHULUAN

Pelayanan publik di bidang kesehatan bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Salah satu bentuk pelayanan kesehatan tersebut adalah pelayanan darah, yaitu pemanfaatan darah manusia untuk kepentingan kemanusiaan dan bukan untuk tujuan komersial. Di Indonesia, penyelenggaraan

pelayanan darah dilaksanakan oleh Unit Donor Darah (UDD) di bawah naungan Palang Merah Indonesia (PMI) yang bertanggung jawab menyediakan darah yang aman, berkualitas, dan mencukupi kebutuhan transfusi. Keamanan darah menjadi aspek krusial karena darah yang ditransfusikan harus bebas dari risiko penularan penyakit serta aman bagi penerima maupun pendonor (Muslihi et al., 2022; Tirtana et al., 2024).

Untuk menjamin keamanan tersebut, setiap calon pendonor harus menjalani seleksi donor yang meliputi pengisian kuesioner, anamnesis, serta pemeriksaan fisik dan laboratorium sederhana seperti berat badan, tekanan darah, denyut nadi, inspeksi kulit lengan, kadar hemoglobin, dan golongan darah. Seleksi ini bertujuan mengidentifikasi kondisi kesehatan serta faktor risiko yang dapat memengaruhi keamanan dan mutu darah. Berdasarkan hasil seleksi, calon pendonor dapat dinyatakan memenuhi syarat, mengalami penolakan sementara (*temporary deferral*), atau penolakan permanen (*permanent deferral*) (Armayanti et al., 2022; Profil Kesehatan Indonesia, 2023).

Menurut Kemenkes (2015), penolakan sementara merupakan penundaan donor darah akibat kondisi medis atau keadaan tertentu yang masih dapat diperbaiki, sehingga calon pendonor berpeluang mendonorkan darah kembali di kemudian hari. Kondisi tersebut antara lain usia belum mencukupi, berat badan kurang, kadar hemoglobin tidak normal, tekanan darah di luar rentang standar, atau konsumsi obat-obatan tertentu. Sebaliknya, penolakan permanen diberikan kepada calon pendonor yang memiliki penyakit atau faktor risiko yang dapat membahayakan keselamatan jangka panjang, seperti infeksi menular lewat transfusi darah (IMTD) atau penyakit kronis (Kemenkes, 2015).

Penolakan sementara menjadi tantangan nyata dalam pelayanan darah karena secara langsung mengurangi volume perolehan darah dan berpotensi mengganggu ketersediaan stok darah nasional. *World Health Organization* (2012) menyatakan bahwa sebagian besar penyebab penolakan donor bersifat sementara dan sebenarnya dapat dicegah melalui edukasi kesehatan, perbaikan status gizi, serta persiapan donor yang baik. Oleh karena itu, identifikasi spesifik terhadap penyebab penolakan sementara sangat penting sebagai dasar intervensi untuk meningkatkan angka keberhasilan donor.

Studi pendahuluan di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul menunjukkan bahwa pada tahun 2024 terdapat 2.933 calon pendonor (32%) yang mengalami penolakan sementara dari

total calon pendonor yang mendaftar, sementara 6.369 orang (68%) sisanya berhasil berdonor. Tingginya angka penolakan ini mengindikasikan banyaknya calon pendonor yang belum siap atau belum memenuhi syarat saat skrining. Faktor dominan yang ditemukan meliputi ketidaknormalan tekanan darah, kadar hemoglobin rendah, dan riwayat konsumsi obat.

Penelitian mengenai faktor penyebab penolakan donor di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul sebelumnya pernah dilakukan oleh Malan (2022). Namun, penelitian tersebut merepresentasikan kondisi periode labil pasca-pandemi yang belum tentu relevan dengan dinamika saat ini. Perubahan karakteristik demografi, fluktuasi kondisi kesehatan masyarakat, dan pola rekrutmen donor menuntut adanya pembaruan data secara berkala.

Berdasarkan urgensi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis gambaran penolakan sementara pada calon pendonor darah di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2025. Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada penyajian profil komprehensif berbasis data pasca-evaluasi tahun 2025. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar jajaran manajemen dalam menyusun strategi edukasi dan retensi donor yang lebih efektif guna menjaga stabilitas stok darah yang aman di Kabupaten Gunungkidul.

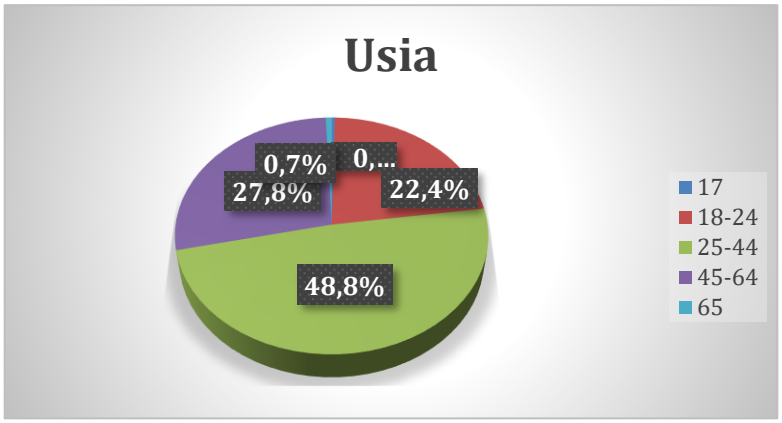
METHOD

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif menggunakan pendekatan cross-sectional. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2025 sampai April 2026 menggunakan data sekunder periode 1 Januari - 31 Desember 2025. Populasi penelitian adalah seluruh calon pendonor darah yang mengalami penolakan sementara di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul selama periode Januari–Desember 2025 sebanyak 3.133 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian (Sugiyono, 2022). Variabel penelitian merupakan variabel tunggal, yaitu penolakan sementara pada calon pendonor darah. Data yang telah diperoleh diperiksa kelengkapannya, kemudian dikodekan, ditabulasi, dan dianalisis menggunakan analisis deskriptif (analisis univariat). Hasil analisis disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase untuk menggambarkan karakteristik penolakan sementara pada calon pendonor darah.

Medika Promkes : Jurnal Kreativitas Kesehatan
ISSN : Print XXXX-XXXX - Online XXXX-XXXX
Volume dan Nomor : Vol. 1 No. 1
Website : *https://ojs.promkesmedia.com/index.php/MPJKK*

HASIL DAN DISKUSI

1. Karakteristik Calon Pendonor yang mengalami Penolakan Sementara Berdasarkan Usia di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul tahun 2025.



Gambar 1. Penolakan Sementara Pada Calon Pendonor Berdasarkan Usia
(Sumber: Data Sekunder, 2026)

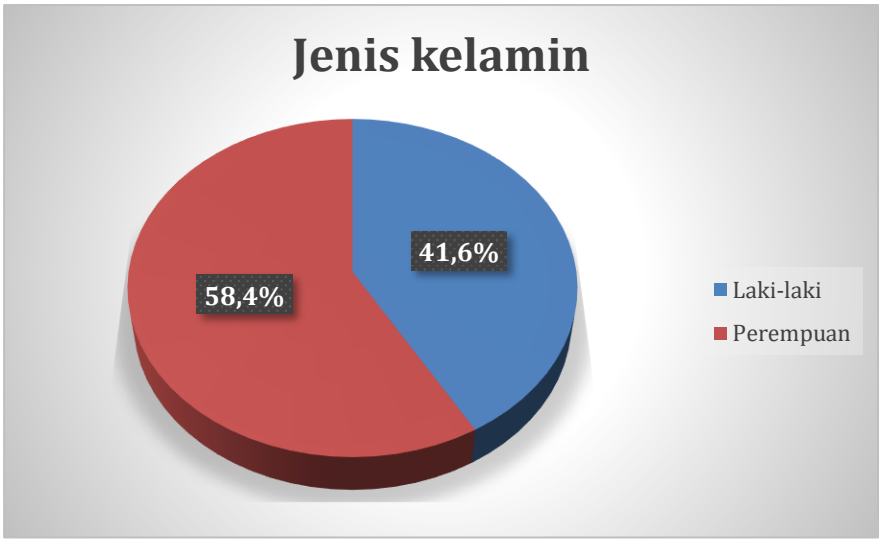
Berdasarkan Gambar 1, hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok usia 25–44 tahun merupakan kelompok dengan proporsi penolakan sementara tertinggi di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul tahun 2025, yaitu sebanyak 1.528 calon pendonor (48,8%). Tingginya angka penolakan pada kelompok usia tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar calon pendonor belum memenuhi persyaratan kesehatan yang ditetapkan dalam proses seleksi donor darah.

Tingginya penolakan pada kelompok usia produktif dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berhubungan dengan kondisi kesehatan individu. Menurut *World Health Organization* (2012), status kesehatan dipengaruhi oleh determinan sosial, ekonomi, lingkungan, kondisi pekerjaan, serta gaya hidup. Faktor-faktor tersebut berperan dalam menentukan kelayakan seseorang untuk mendonorkan darah, termasuk kondisi tekanan darah, kadar hemoglobin, berat badan, dan kesehatan secara umum (Situmorang et al., 2020). Dengan demikian, aktivitas sehari-hari dan pola hidup seseorang dapat memengaruhi hasil pemeriksaan kesehatan pada saat seleksi donor.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sudiwati et al. (2023) yang melaporkan bahwa individu pada usia produktif cenderung memiliki aktivitas pekerjaan dan sosial yang tinggi sehingga sering mengabaikan penerapan pola hidup sehat. Kondisi tersebut dapat

meningkatkan risiko terjadinya gangguan kesehatan, seperti hipertensi maupun kadar hemoglobin yang tidak memenuhi persyaratan donor darah. Selain itu, World Health Organization (2012) juga menegaskan bahwa kondisi kerja dan gaya hidup merupakan determinan penting yang memengaruhi status kesehatan seseorang. Oleh karena itu, calon pendonor pada kelompok usia produktif lebih berisiko mengalami penolakan sementara karena belum memenuhi kriteria kesehatan yang dipersyaratkan, sehingga donor darah perlu ditunda hingga kondisi kesehatannya kembali normal.

2. Karakteristik Calon Pendonor yang Mengalami Penolakan Sementara Berdasarkan Jenis Kelamin di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul tahun 2025.



Gambar 2. Penolakan Sementara Pada Calon Pendonor Berdasarkan Jenis Kelamin
(Sumber: Data Sekunder, 2026)

Berdasarkan Gambar 2, hasil penelitian menunjukkan bahwa calon pendonor yang mengalami penolakan sementara di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul tahun 2025 lebih banyak berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 1.829 orang (58,4%), sedangkan laki-laki sebanyak 1.304 orang (41,6%). Temuan ini menunjukkan bahwa perempuan memiliki proporsi penolakan sementara yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Karimah et al. (2024) di UDD PMI Kabupaten Malang yang melaporkan bahwa penolakan sementara lebih banyak terjadi pada perempuan (52%) dibandingkan laki-laki (48%). Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa jenis kelamin merupakan salah satu karakteristik yang berhubungan dengan tingginya angka

penolakan sementara pada calon pendonor darah.

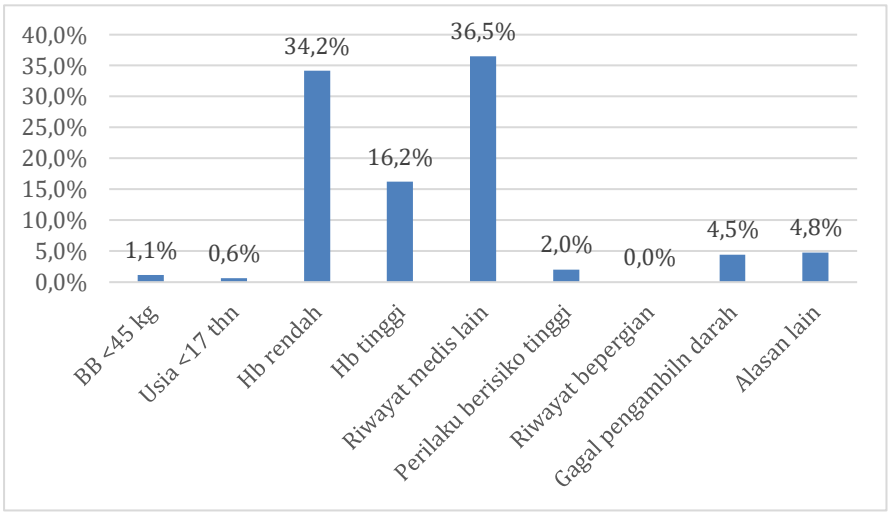
Tingginya penolakan sementara pada perempuan terutama berkaitan dengan kondisi fisiologis yang memengaruhi kadar hemoglobin. Perempuan memiliki risiko anemia yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki, sehingga lebih sering tidak memenuhi persyaratan kadar hemoglobin saat seleksi donor darah. Data nasional menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada perempuan mencapai 16,1%, sedangkan pada laki-laki sebesar 8,3% (Zakia, 2025). Hasil Riset Kesehatan Dasar juga memperlihatkan bahwa prevalensi anemia pada penduduk usia ≥15 tahun lebih tinggi pada perempuan (18,0%) dibandingkan laki-laki (14,4%) (Priliani et al., 2025)

Tingginya kejadian anemia pada perempuan dipengaruhi oleh faktor biologis, terutama kehilangan darah secara berkala selama menstruasi serta peningkatan kebutuhan zat besi pada masa kehamilan. Kondisi tersebut menyebabkan cadangan zat besi lebih mudah berkurang sehingga kadar hemoglobin menjadi rendah dan tidak memenuhi persyaratan donor darah. Selain itu, perempuan juga lebih rentan mengalami reaksi vasovagal setelah donor darah, sehingga sering menjadi pertimbangan dalam penundaan donor sementara (Irawan et al., 2021) Nuraini (2021) menjelaskan bahwa selama menstruasi perempuan dapat kehilangan sekitar 30–40 mL darah setiap siklus, yang dapat memengaruhi kadar hemoglobin apabila tidak diimbangi dengan asupan zat besi yang memadai.

Meskipun proporsi penolakan sementara pada laki-laki lebih rendah, kondisi tersebut tetap dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko. Salah satunya adalah kebiasaan merokok yang lebih banyak ditemukan pada laki-laki dibandingkan perempuan (Atik et al., 2022). Kebiasaan merokok dapat meningkatkan kadar hemoglobin sebagai respons tubuh terhadap paparan karbon monoksida sehingga kadar hemoglobin dapat melebihi batas yang diperbolehkan untuk donor darah (Sandro et al., 2025). Selain itu, pola hidup yang kurang sehat, seperti merokok, konsumsi alkohol, dan kurangnya aktivitas fisik, dapat meningkatkan risiko hipertensi yang juga menjadi salah satu penyebab penolakan sementara pada calon pendonor darah.

3. Faktor-Faktor Penolakan Sementara pada Calon Pendonor Darah di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul tahun 2025.

Medika Promkes : Jurnal Kreativitas Kesehatan
ISSN : Print XXXX-XXXX - Online XXXX-XXXX
Volume dan Nomor : Vol. 1 No. 1
Website : *https://ojs.promkesmedia.com/index.php/MPJKK*



Gambar 3. Penolakan Sementara Pada Calon Pendonor Berdasarkan Beberapa faktor
(Sumber: Data Sekunder, 2026)

Sesuai gambar 3 di atas, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, meliputi berat badan kurang, kadar hemoglobin, riwayat medis (tekanan darah, konsumsi obat, pasca operasi), perilaku berisiko tinggi (homo seksual, penggunaan jarum suntik tidak steril), riwayat bepergian (perjalanan ke daerah endemis atau beresiko malaria), gagal pengambilan darah, dan alasan lainnya (tanpa keterangan, menstruasi, belum waktu donor dan membatalkan donor).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penolakan sementara pada calon pendonor darah di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul tahun 2025 paling banyak disebabkan oleh kadar hemoglobin rendah (<12,5 g/dL), yaitu sebanyak 1.070 orang (34,2%). Sementara itu, penolakan akibat kadar hemoglobin tinggi (>17,0 g/dL) ditemukan pada 509 orang (16,2%). Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 91 Tahun 2015, kadar hemoglobin yang memenuhi persyaratan untuk donor darah berada pada rentang 12,5–17,0 g/dL. Oleh karena itu, calon pendonor dengan kadar hemoglobin di bawah maupun di atas batas tersebut harus ditunda sementara hingga kondisi kesehatannya memenuhi persyaratan donor.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Armayanti et al. (2022) di UDD PMI Kota Yogyakarta yang melaporkan bahwa penolakan sementara akibat kadar hemoglobin rendah terjadi pada 2.380 calon pendonor (31,0%), sedangkan kadar hemoglobin tinggi ditemukan pada 1.802 calon pendonor (23,5%). Hasil serupa juga dilaporkan oleh Riawati (2022), yang menunjukkan bahwa kadar hemoglobin rendah merupakan penyebab terbanyak

penundaan donor darah sementara, yaitu sebanyak 92 calon pendonor (41,8%) pada periode penelitian.

Tingginya angka penolakan akibat kadar hemoglobin rendah menunjukkan bahwa anemia masih menjadi salah satu masalah kesehatan yang memengaruhi kelayakan donor darah. Menurut Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI (2023), pola konsumsi masyarakat yang belum seimbang, terutama rendahnya asupan protein dan zat besi, berkontribusi terhadap terganggunya pembentukan hemoglobin. Kekurangan zat besi menyebabkan sintesis hemoglobin menjadi tidak optimal sehingga kadar hemoglobin berada di bawah batas minimal yang dipersyaratkan untuk donor darah.

Kondisi tersebut juga dapat dikaitkan dengan karakteristik masyarakat di Kabupaten Gunungkidul yang pada beberapa wilayah masih menghadapi keterbatasan akses terhadap pangan bergizi serta faktor sosial ekonomi yang memengaruhi kualitas konsumsi sehari-hari. Keterbatasan tersebut berpotensi menyebabkan rendahnya asupan zat besi dan zat gizi lainnya sehingga meningkatkan risiko anemia pada masyarakat, termasuk calon pendonor darah (Evy, 2023). Oleh karena itu, upaya edukasi mengenai pemenuhan gizi seimbang, khususnya konsumsi makanan yang kaya zat besi dan protein, perlu ditingkatkan sebagai strategi untuk menurunkan angka penolakan sementara akibat kadar hemoglobin rendah.

Selain kadar hemoglobin rendah, penolakan sementara juga ditemukan pada calon pendonor dengan kadar hemoglobin tinggi. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kebiasaan merokok, dehidrasi, tinggal di dataran tinggi, maupun kondisi medis tertentu yang menyebabkan peningkatan konsentrasi hemoglobin dalam darah. Kadar hemoglobin yang melebihi batas persyaratan donor berpotensi meningkatkan kekentalan darah sehingga donor perlu ditunda sementara sampai penyebabnya diketahui dan kadar hemoglobin kembali berada dalam rentang yang aman untuk donor darah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penolakan sementara pada calon pendonor darah di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul tahun 2025 berdasarkan riwayat medis, yang meliputi tekanan darah, konsumsi obat, dan pasca operasi, sebanyak 1.145 orang (36,5%). Hasil ini menunjukkan bahwa kondisi kesehatan yang teridentifikasi melalui riwayat medis masih menjadi salah satu penyebab utama penundaan donor darah.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Riawati (2022) yang melaporkan bahwa penolakan sementara akibat tekanan darah rendah (<90/60 mmHg) ditemukan pada 10 calon pendonor (21,3%), sedangkan tekanan darah tinggi (>160/100 mmHg) ditemukan pada 12 calon pendonor (27,7%). Tekanan darah yang berada di luar batas persyaratan donor dapat meningkatkan risiko terjadinya efek samping selama maupun setelah proses donor darah, sehingga calon pendonor perlu ditunda hingga tekanan darah kembali berada dalam rentang yang memenuhi persyaratan.

Selain tekanan darah, konsumsi obat juga menjadi penyebab penolakan sementara. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Gunawan et al. (2024) yang melaporkan bahwa sebanyak 71 calon pendonor (74%) tidak memenuhi syarat donor karena sedang mengonsumsi obat. Berdasarkan (Kemenkes, 2015), calon pendonor yang sedang mengonsumsi obat tertentu perlu ditunda karena zat aktif obat masih dapat beredar di dalam darah dan berpotensi memberikan efek yang tidak diinginkan kepada penerima transfusi, termasuk reaksi alergi atau efek farmakologis lainnya. Beberapa jenis obat yang memerlukan penundaan sementara antara lain aspirin, antibiotik, kortikosteroid, dan hormon, dengan lama penundaan disesuaikan dengan jenis obat dan waktu yang dibutuhkan hingga efek obat hilang dari tubuh.

Riwayat operasi juga menjadi pertimbangan dalam seleksi donor darah. Calon pendonor yang telah menjalani operasi besar memerlukan penundaan sementara untuk memberikan kesempatan bagi tubuh memulihkan kondisi fisik, mengembalikan cadangan zat besi, serta memastikan tidak terdapat komplikasi atau infeksi yang berpotensi ditularkan melalui transfusi darah. World Health Organization (2012) merekomendasikan bahwa donor darah dapat dilakukan kembali setelah sekitar 12 bulan pasca operasi besar apabila kondisi kesehatan telah pulih sepenuhnya. Sementara itu, pada operasi kecil, calon pendonor dapat kembali mendonorkan darah setelah luka operasi sembuh, pengobatan selesai, dan aktivitas fisik telah kembali normal. Hal ini didukung oleh Spencer dan Mast (2022) yang menyatakan bahwa kecukupan cadangan zat besi merupakan salah satu faktor penting dalam menjaga kelayakan seseorang untuk mendonorkan darah.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemeriksaan riwayat medis merupakan tahapan penting dalam proses seleksi donor darah untuk menjamin keamanan pendonor maupun penerima darah. Oleh karena itu, edukasi kepada masyarakat mengenai

pentingnya menjaga tekanan darah tetap normal, menggunakan obat sesuai anjuran tenaga kesehatan, serta mematuhi masa penundaan donor setelah tindakan operasi perlu terus ditingkatkan agar lebih banyak calon pendonor memenuhi persyaratan donor darah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti mengenai Gambaran Penolakan Sementara pada Calon Pendonor darah di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2025 maka disimpulkan sebagai berikut: Penolakan sementara calon pendonor darah di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2025 didominasi oleh faktor riwayat medis (36,5%), diikuti oleh kadar hemoglobin rendah (34,2%) dan kadar hemoglobin tinggi (16,2%).

DAFTAR PUSTAKA

Armayanti, D., Purnamaningsih, N., & Astuti, Y. (2022). Gambaran Penangguhan Pendonor di Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta. *Jurnal Sehat Mandiri*, *18*(2), 11–24. https://doi.org/https://doi.org/10.33761/jsm.v18i2.1015

Atik, N. S., Susilowati, E., & Kristinawati. (2022). Gambaran Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di SMK Wilayah Dataran Tinggi. *Jurnal Indonesia Kebidanan*, *6*(2), 61–68. https://doi.org/https://doi.org/10.26751/ijb.v6i2.1731

Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Hasil Utama Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*. https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/daftar-frequently-asked-question-seputar-hasil-utama-ski-2023/hasil-utama-ski-2023/

Gunawan, L. S., Pratiwi, R., Puspita, R. C., & Santoso, A. D. P. (2024). Pemenuhan Syarat Donor Untuk Menjamin Keberlangsungan Donor Lestari. *Health Care : Journal of Community Service*, *2*(1), 79–91. https://doi.org/10.62354/healthcare.v2i1.16

Irawan, S. A. R., Indriani, V., & Faniyah, F. (2021). Karakteristik Donor di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Tahun 2016 – 2020. *Sriwijaya Journal of Medicine*, *4*(3), 186–193. https://doi.org/10.32539/sjm.v4i3.137

Karimah, H. D., Ariani, N. L., & Yuliwar, R. (2024). Gambaran Faktor Penolakan Sementara Pada Calon Pendonor Laki-laki dan Perempuan di UDD PMI Kabupaten Malang. *Journal of Nursing Care & Biomolecular*, *10*(1), 23–34.

Kemenkes. (2015). *Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah*. https://peraturan.bpk.go.id/Details/117768/permenkes-no-91-tahun-2015

Malan, P. U. (2022). *Gambaran pendonor darah lolos seleksi dan tidak lolos seleksi di UDD PMI Gunungkidul bulan Januari 2022* [Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta]. https://repository.unjaya.ac.id/id/eprint/515/

Muslihi, W. K., Rosyidah, R. A., & Hartini, W. M. (2022). Gambaran Kepuasan Pendonor Darah terhadap Pelayanan Petugas Seleksi Donor Darah Description Of Donor's Satisfaction Toward The Service Of Donor Selection. *Ilmu Kesehatan Bhakti Setya Medika*, *7*(2), 54–63.

Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (ed. revisi). Rineka Cipta.

Nuraini, siti. (2021). *Perbedaan Kadar Hemoglobin Sebelum Menstruasi dan Pasca Menstruasi*. STIKes Insan Cendekia Medika Jombang.

Priliani, L., Harahap, A. R., Satyagraha, A. W., Noviyanti, R., Apriyana, I., Nanine, I. S., Sudoyo, H., & Malik, S. G. (2025). Mapping anemia prevalence across Indonesia. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, *34*(3), 430–439. https://doi.org/10.6133/apjcn.202506_34(3).0017

Profil Kesehatan Indonesia, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 1 (2023).

Riawati, D. (2022). Faktor Penentu Kriteria Penolakan Seleksi Umum Pendonor Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Kesehatan. *Jurnal Medika Usada*, *5*(2), 1–49.

Sandro, M., Arif, M., & Putri, K. A. (2025). Hubungan Perilaku Merokok dengan Kadar Hemoglobin. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, *6*(1).

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), 122–129.

Spencer, B. R., & Mast, A. E. (2022). Iron status of blood donors. *Transfusion Medicine Reviews*, *29*(4), 221–227. https://doi.org/10.1016/j.tmrv.2022.07.003

Sudiwati, N. L. P. E., Tarwiyanida, A., Panggayuh, A., Ariani, N. L., Saefudin, A., & Sutrisno, I. (2023). Karakteristik Pendonor Yang Mengalami Penundaan Donor Darah Karena Faktor Hemoglobin Di UDD PMI Kabupaten Bojonegoro Tahun 2019-2022. *Ilmu Kesehatan*, *11*(2), 429–437. https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/care

Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Sugiyono, Ed.; 2nd ed., Vol. 29). Alfabeta.

Tirtana, A., Idang, M. P., & Nafilata, I. (2024). Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pendonor Darah. *Journal of Health (JoH)*, *11*(1), 077–084. https://doi.org/10.30590/joh.v11n1.729

World Health Organization. (2012). *Blood Donor Selection: Guidelines on Assessing Donor Suitability for Blood Donation*. World Health Organization. https://iris.who.int/handle/10665/76724

Yuliaty Evy. (2023). *Situasi dan Kondisi Kerawanan Pangan di Kabupaten Gunungkidul*. https://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/43903?utm_source

Zakia, E. (2025). *Membongkar Data Prevalensi Anemia di Indonesia: Lebih dari Sekadar Kurang Zat Besi - GoodStats*. https://goodstats.id/article/data-prevalensi-anemia-di-indonesia-akQJj