

## Donor Darah Dalam Kegiatan Hari Bakti Dokter Indonesia di Halaman Bolak Kota Padangsidempuan

Dina Rahmi Solihad Nasution<sup>1</sup>, Izmi Fadhilah Nasution<sup>2</sup>, Elmi Sariani  
Hasibuan<sup>3</sup>, Yuni Aflah Lubis<sup>4</sup>

Universitas AuFa Royhan Kota Padangsidempuan  
([dinarahmisolihadn@gmail.com](mailto:dinarahmisolihadn@gmail.com))

### ABSTRAK

Darah adalah bagian penting dari tubuh yang fungsi utamanya adalah mengangkut/ transport nutrisi dan bahan ke seluruh tubuh untuk mencapai keadaan yang homeostasis (seimbang). Darah umumnya dikelompokkan dalam empat kelompok yakni A, B, AB, dan O. Tujuan pengabdian masyarakat ini sebagai media penambah wawasan tentang manfaat dilakukannya transfusi darah baik untuk diri sendiri maupun bagi penerima yang memerlukan. Kegiatan ini dilaksanakan pada 9 Juni 2024 di Alaman Bolak Padangsidempuan. Kegiatan yang dilaksanakan dimulai dengan pemeriksaan kesehatan, donor darah dan diakhiri dengan pembagian voucher belanja. Pengabdian masyarakat ini menggunakan metode model partisipatif. Hasil dari kegiatan ini diperoleh sebanyak 30 partisipan donor darah secara sukarela yang terdiri dari usia remaja hingga orang dewasa dan kemudian diperoleh 15 kantong produk darah. Pengabdian ini diharapkan sebagai media promosi kesehatan mandiri pada masyarakat sehingga minat masyarakat untuk melakukan donor darah meningkat.

**Kata kunci : Donor darah, masyarakat, pengabdian, produk darah**

### ABSTRACT

Blood is an important part of the body whose main function is to transport nutrients and materials throughout the body to achieve a homeostasis (balanced) state. Blood grouped into four groups, namely A, B, AB, and O. The purpose of this community service is as a medium to increase insight into the benefits of blood transfusions both for oneself and for recipients in need. This activity will be held on June 9, 2024 at Alaman Bolak Padangsidempuan. The activities carried out began with health checks, blood donations and ended with the distribution of shopping vouchers. This community service uses a participatory model method. The results of this activity were obtained by 30 voluntary blood donation participants consisting of adolescents to adults and then 15 bags of blood products were obtained. This service is expected to be a medium for promoting independent health in the community so that public interest in donating blood increases

**Keywords: Blood, blood product, community, public**

### 1. PENDAHULUAN

Darah adalah bagian penting dari tubuh yang fungsi utamanya adalah mengangkut/ transport nutrisi dan bahan ke seluruh tubuh untuk mencapai keadaan yang homeostasis (seimbang) (Sherwood, 2013). Rata-rata jumlah volume darah manusia adalah 6-8% dari berat tubuh, yang terdiri dari komponen 55% plasma darah dan 45% eritrosit. Jika tubuh mengalami kekurangan darah dapat

menyebabkan kerusakan jaringan bahkan kegagalan fungsi organ hingga berakibat kematian. Untuk memenuhi kondisi kekurangan darah darurat ini perlu dilakukan transfusi darah (Pribadi, 2018).

Darah umumnya dikelompokkan dalam empat kelompok yakni A, B, AB, dan O. Sebelum melakukan transfusi darah pengecekan golongan darah sangat penting untuk dilakukan untuk menghindari kesalahan dalam distribusi darah bagi

penerima/ pasien. Kesalahan yang nampaknya biasa dapat berdampak fatal bagi pasien yang memerlukan transfusi darah hingga menyebabkan kematian akibat pembekuan darah karena antigen masing-masing pendonor dan penerima berbeda (Bayususetyo, 2017).

Donor darah dilakukan secara sukarela dari pendonor yang sehat dan disimpan dalam bank darah untuk selanjutnya digunakan dalam proses transfusi darah. Transfusi darah adalah kegiatan pemindahan darah dari pendonor ke resipien yang membutuhkan. Darah yang dipindahkan dapat berupa produk darah lengkap ataupun komponen darah (Harsiwi dan Arini, 2018). Donor darah memiliki beberapa efek samping positif dan negatif, dan sampai saat ini manfaat kesehatan donor darah masih banyak belum diketahui oleh masyarakat (Harsiri dan Arini, 2018).

Pada umumnya donor darah dilakukan pada lokasi keramaian, tujuannya untuk menarik minat masyarakat agar bersedia menjadi calon pendonor tanpa harus ke pusat donor darah. Misalnya di pusat perbelanjaan, sekolah, universitas, kantor perusahaan, maupun tempat ibadah. Donor darah yang dilakukan di luar gedung dilakukan dalam mobil donor darah untuk memudahkan mobilitas petugas donor ke lokasi berbeda (Depkes RI, 2009).

Jumlah angka kematian akibat tidak tersedianya cadangan darah pada negara berkembang relatif tinggi. Salah satu faktor penyebab kurangnya cadangan darah adalah rendahnya tingkat pendonor. Di Indonesia tingkat pendonor darah 6-10 orang/ 1000 penduduk ( $\pm 1\%$  dari total penduduk), angka ini jika dibandingkan dengan negara lainnya termasuk kategori kecil (Situmorang et al, 2020).

Banyaknya keperluan darah tidak sebanding dengan persediaan darah mengakibatkan kelangkaan stok darah,

tentunya hal ini dapat membahayakan jika terdapat pasien banyak yang memerlukan transfusi darah (Ningsih et al, 2022).

Donor darah diatur dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 7 Tahun 2011 tentang Pelayanan Darah. Peraturan pemerintah ini menjelaskan tentang penyelenggaraan donor darah dan pengolahan darah oleh Unit Donor Darah (UDD) yang diselenggarakan oleh Palang Merah Indonesia (PMI). Memenuhi kebutuhan darah di bank darah sangat membantu orang yang sedang sakit dan membutuhkan transfusi darah. Transfusi darah dapat membantu orang yang membutuhkan darah pada kecelakaan dan keadaan darurat, operasi jantung, operasi perut, pasien operasi caesar, dan pasien leukemia, hemofilia, thalassemia, dll (Teguh Pribadi, 2017).

Mendonorkan darah melalui donor darah menyelamatkan lebih dari satu nyawa. Namun, masih banyak masyarakat yang ingin mendonorkan darahnya. Pasalnya, banyak masyarakat yang belum mengetahui bahwa transfusi darah juga berdampak positif bagi kesehatan diri. Diantaranya menurunkan risiko penyakit jantung dan pembuluh darah, menurunkan risiko kanker, menurunkan berat badan, mendeteksi penyakit serius, memperpanjang umur, dan meningkatkan kesehatan mental (Ningsih et al, 2022).

Pengetahuan masyarakat Indonesia mengenai manfaat transfusi darah saat ini sangat terbatas. Hal ini dibuktikan dengan minimnya pendaftaran relawan dalam kegiatan rutin transfusi darah PMI. Karena itulah tim pengabdian ini berupaya menambah pengetahuan tentang manfaat transfusi darah.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Pengabdian kepada masyarakat ini menerapkan model partisipatif yang

melibatkan masyarakat yang berpartisipasi pada kegiatan “Hari Bakti Dokter Indonesia; Sinergi Kolaborasi Untuk Negeri” bersama IDI cabang Kota Padangsidempuan dan PMI Kota Padangsidempuan dan PMI Kabupaten Tapanuli Selatan yang berkumpul di Lapangan Alaman Bolak Padangsidempuan.

Kegiatan ini berlangsung pada 9 Juni 2024 pukul 06.30-12.00 WIB. Kegiatan dimulai dengan registrasi peserta kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan kesehatan untuk skrining calon pendonor yang memenuhi syarat sebagai pendonor.

Yang berperan dalam kegiatan ini yaitu Ketua (Dina Rahmi Solihad Nasution, S.Si., M.Biomed), Anggota (Izmi Fadhilah Nasution S.Tr.Keb, M.Keb, dan dr. Yuni Aflah Lubis, M.Ked, Sp.PK). Selain itu juga kegiatan ini melibatkan 5 mahasiswa Program Studi Teknologi Bank Darah Universitas AuFa Royhan Padangsidempuan (Nur Baik Rambe, Septi Ariona, Maharani Dalimunthe, Rido Hasibuan dan Putri Efrina Sahri Pulungan).

Donor darah dapat diikuti setelah partisipan dicek kesehatan terlebih dahulu. Cek kesehatan tersebut meliputi, berat badan, tekanan darah, cek riwayat kesehatan dan penggunaan obat serta kesiapan menjadi pendonor. Partisipan yang lolos tahapan pengecekan kesehatan diberikan kantong darah yang dibawa ke bus donor untuk melakukan donor darah. Bagi yang tidak lolos salah satu aspek syarat pendonorpun tidak diperkenankan melakukan donor darah.

Rundown kegiatan yang berlangsung dijelaskan dalam poin-poin sebagai berikut:

- a. Registrasi peserta dimulai pada pukul 06.30-11.00
- b. Cek kesehatan 07.00-11.00
- c. Pengambilan darah 07.20-12.00
- d. Pembagian voucher belanja 10.00-12.00
- e. Pemberian snack 10.00-12.00

f. Penutupan

### 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagai calon pendonor harus memenuhi beberapa kriteria dan syarat, antara lain (1) tidak sedang minum obat/jamu selama 3 hari terakhir kecuali vitamin, (2) usia 17-60 tahun, (3) berat badan minimal 45 kg, (4) kadar hb 12,5-17,5gr/dl, (5) tekanan darah 110/70-160/100mmHg, (6) tidak sedang haid/ hamil/ menyusui, (7) interval donor terakhir minimal 75 hari.

Dari kegiatan ini diperoleh sebanyak 30 calon pendonor darah secara sukarela yang terdiri dari remaja hingga orang dewasa. Dari 30 pendaftar yang memenuhi kriteria sebagai pendonor hanya 15 pendonor saja.

Donor darah dimulai dengan pengisian formulir peserta pendonor serta *inform consent* sebagai pendonor. Setelah itu dilanjutkan pengecekan kesehatan (skrining pendonor). Berat badan kurang dari 45kg dan tekanan darah yang tidak memenuhi syarat tidak diperkenankan untuk ikut donor darah karena tidak memenuhi standar berat badan menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91.

Hasil kegiatan ini diperoleh sekitar 15 kantong darah jenis *whole blood*. Jumlah ini jika dilihat masih tergolong sangat rendah. Yang tidak berhasil menjadi pendonor sebanyak 15 partisipan yang jika ditinjau faktor penyebab utamanya adalah karena tekanan darah dan konsumsi obat yang tidak memenuhi syarat sebagai pendonor.

Rendahnya angka pendonor dapat disebabkan berbagai faktor, salah satu faktor utamanya adalah motivasi dan pengetahuan mengenai manfaat donor darah yang masih kurang. Menurut Nugraha et al (2019), faktor yang mempengaruhi motivasi seseorang mendonorkan darah antara lain pengetahuan, lingkungan, altruisme, dan pengalaman. Altruisme dapat digambarkan sebagai

tindakan peduli terhadap kesejahteraan orang lain, atau tindakan peduli terhadap kesejahteraan orang lain, atau dapat juga digambarkan sebagai tindakan membantu orang lain tanpa mencari keuntungan, tidak mengingikan keuntungan walaupun dirinya menderita atau menanggung rugi.

Setiap donasi, dalam bentuk apapun, merupakan hal yang sangat berharga bagi penerimanya. Donor organ tubuh termasuk darah juga tentunya sangat berarti dan dapat menyelamatkan nyawa penerimanya. Donor darah bermanfaat tidak hanya bagi penerimanya tetapi juga bagi pendonornya.

Mendonor darah mempunyai banyak manfaat, antara lain: (1) Meningkatkan kesadaran pendonor dalam menjaga kesehatan. Pendonor darah harus melewati serangkaian tes sebelum mendonorkan darahnya, agar penyakit dapat terdeteksi. Hal ini merupakan langkah penting untuk mencegah penularan penyakit melalui transfusi darah (Dirjen Yankes, 2023). (2) Dapat meningkatkan produksi sel darah. Setelah donasi, jumlah sel darah berkurang, namun sumsum tulang belakang dengan cepat memproduksi sel darah merah baru untuk menggantikan sel darah merah yang hilang (Dirjen Yankes, 2023). Kegiatan donor darah justru bisa meningkatkan produksi sel darah merah. (3) Memperpanjang umur. Banyak penelitian menunjukkan bahwa melakukan sesuatu yang baik, seperti membantu seseorang yang membutuhkan, dapat menambah usia hidup Anda sekitar empat tahun. *Mental Health Foundation* juga menyebutkan bahwa mendonor darah dapat membantu menjaga kesehatan mental seseorang, mengurangi stres, dan menghilangkan emosi negatif. (4) Melancarkan peredaran darah dan juga membantu mencegah penyumbatan pembuluh darah sehingga menjaga kesehatan jantung. Mendonorkan darah secara rutin dapat menurunkan risiko

serangan jantung hingga 88%. Selain itu, mendonor darah juga dapat meminimalkan risiko stroke dan serangan jantung. Donor darah juga dapat menstabilkan kadar zat besi dalam darah. (5) Mencegah obesitas. Aktivitas donor darah dapat membakar kalori. Hal ini karena setiap 450 mililiter darah yang Anda sumbangkan membakar hingga 650 kalori (Dirjen Yankes, 2023). Karena hal tersebutlah sebelum donor darah diharuskan untuk makan makanan bergizi dan banyak minum air putih. Sehingga saat mendonor darah, pendonor berada dalam kondisi fisik terbaik untuk menghindari dampak buruk di kemudian hari. (6) Dapat mengurangi risiko kanker. Pemicu utama sel kanker adalah aksi radikal bebas di dalam tubuh, dan zat tersebut biasanya menumpuk di aliran darah. Dengan mendonor darah dapat meminimalkan risiko penyakit kanker seperti kanker hati, paru-paru, usus besar, lambung, dan tenggorokan. (7) Menurunkan kadar kolesterol darah (Dirjen Yankes, 2023).

Jika dilihat dari manfaat yang dijelaskan sebelumnya, jumlah pesertanya masih jauh dari yang seharusnya, namun hal ini tentunya sangat erat kaitannya dengan pemahaman masyarakat terhadap manfaat donor darah. Dengan bertambahnya pengetahuan tentang donor darah, diharapkan kesadaran masyarakat akan donor darah akan meningkat, dan secara tidak langsung jumlah peserta kegiatan donor darah di berbagai tempat akan meningkat.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Donor darah dimanfaatkan sebagai media untuk meningkatkan kesehatan mandiri pada masyarakat. Selain bermanfaat bagi penerima, donor darah juga bermanfaat bagi pendonor seperti meningkatkan produksi sel darah, mencegah penyumbatan darah, menjaga kesehatan jantung, dan

mencegah obesitas dan menurunkan kolesterol. Namun dengan manfaat yang begitu besar, partisipan donor darah masih sangat minim dalam kegiatan ini.

## 5. REFERENSI

- Aditya Nugraha, Gamyatri Utami dan Rismadefi Woferst. (2019). Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Motivasi Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Riau dalam Melakukan Donor Darah. *JOM FKp*. 6(1): 315-324
- Bayususetyo, Dhimas; Santoso, Rukun dan Tarno. 2017. "Klasifikasi Calon Pendonor Darah Menggunakan Metode Naïve Bayes Classifier". *Jurnal Gaussian*, 6(2): 193-200. ISSN: 2339-2541.
- Depkes RI. 2009. Donor Darah, Hidup Sehat Sambil Beramal. Kemenkes RI Jakarta. Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. (2023). Apa Saja Keuntungan Donor Darah, Yuk Kita Cek!. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Harsiwi, U.B., dan Arini, L.D.D. 2018. Tinjauan Kegiatan Donor Darah Terhadap Kesehatan di Pmi Karanganyar, Jawa Tengah Tahun 2018. *Infokes*, 8 (1): 50-56
- Ningsih A.G., Rahmi A., Sari, D.P., Mariyana, Norlina S., N.Yerika, E., (2022), Gedor (Gencar Dondor Darah) Bagi Masyarakat Kalimantan Selatan Yang Membutuhkan, *Jurnal Suaka Insan Mengabdikan (JSIM)*, 4(2)
- Pribadi, T.,Indrayanti, A. L., dan Yanti, E. V. (2018). Peningkatan Partisipasi Masyarakat dalam kegiatan Donor Darah di Palangka Raya. *Jurnal Pengabdian Al-Ikhlash*, 3 (1), 50-58. 93-101.
- Sherwood, L. (2013). *Fisiologi Manusia Dari Sel Ke Sistem* (D. Nella Yesdelita (ed.); 6th ed.). Cengage Learning
- 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 Analisis Medika Biosains ( JAMBS)*, 7 (2), 122-129.

Teguh Pribadi, Asro, Laelani Indrayanti & Elyta Vivi Yanti (2017). Peningkatan Partisipasi Masyarakat dalam Kegiatan Donor Darah di Palangka Raya. *Jurnal Al-khlash*. Volume 3 Nomor 1, Oktober 2017. ISSN : 2461-099

## 6. DOKUMENTASI KEGIATAN



Jurnal Pengabdian Masyarakat Aupa ( JPMA)  
Volume 6 No. 2 Agustus 2024

