

PEMERIKSAAN TANDA-TANDA VITAL SEBAGAI UPAYA DESA SIAGA DONOR DARAH PADA KADER DI RW 05 PATANGPULUHAN, WIROBRAJAN, YOGYAKARTA

Yuli Astuti^{1*}, Nurpuji Mumpuni², Dyah Artini³

^{1,2,3} Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

*Email Korespondensi: yulitbd.unjani@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Desa siaga donor darah merupakan upaya untuk menjamin suplai darah dan produk darah yang aman, cukup, dan tepat waktu. Petugas harus memastikan bahwa tindakan donor darah aman dan tidak merugikan pendonor dan pasien pengguna darah. Pandemi Covid-19 menurunkan angka pendonor darah, sehingga perlu adanya upaya pemeriksaan sederhana seperti tanda-tanda vital untuk meningkatkan peran masyarakat dalam ketersediaan darah. **Tujuan :** kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital pada kader sebagai upaya desa siaga donor darah dan desa siaga covid-19 di RW 05 Patangpuluhan, Wirobrajan, Yogyakarta. **Metode :** kegiatan ini terdiri dari dua tahapan yaitu: tahapan persiapan, dan tahap pelaksanaan. Tahapan persiapan meliputi pengurusan ijin, studi pendahuluan dengan observasi lapangan, pengumpulan bahan dan persiapan alat dan bahan pada saat kegiatan serta koordinasi dengan pihak terkait. Tahapan pelaksanaan kegiatan adalah melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital dan pemeriksaan hemoglobin pada kader di Kelurahan Patangpuluhan, Kecamatan Wirobrajan. Pada tahap evaluasi terdiri penyusunan laporan pertanggungjawaban kegiatan. **Hasil :** terdapat dari 23 orang kader yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini. Didapatkan hasil pemeriksaan tanda-tanda vital tekanan darah: Normal (65.22%), hipertensi (34.78%); Nadi: Normal (100%), Suhu: Normal (100%), dan Pernafasan (100%) normal. **Kesimpulan :** dari 23 peserta yang dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital sebagian besar dalam batas normal.

Kata Kunci: tanda-tanda vital, desa siaga, donor darah

ABSTRACT

Background: Blood donor alert villages are an effort to ensure a safe, sufficient and timely supply of blood and blood products. Officers must ensure that blood donation is safe and does not harm blood donors and patients. The Covid-19 pandemic has reduced the number of blood donors, so it is necessary to carry out simple examinations such as vital signs to increase the community's role in blood availability. **Objective:** This community service activity aims to check vital signs on cadres as part of an effort by the blood donor alert village and the Covid-19 alert village in RW 05 Patangpuluhan, Wirobrajan, Yogyakarta. **Methods:** This activity consists of two stages, namely: the preparation stage and the implementation stage. The preparation stages include obtaining permits, preliminary studies with field observations, collecting materials and preparing tools and materials during activities as well as coordinating with related parties. The stages of implementing the activity are carrying out vital signs and hemoglobin checks on cadres in Patangpuluhan Village, Wirobrajan District. The evaluation stage consists of preparing an activity accountability report. **Results:** there were 23 cadres who took part in this community service activity. Obtained blood pressure vital signs examination results: Normal (65.22%), hypertension (34.78%); Pulse: Normal (100%), Temperature: Normal (100%), and Respiration (100%) normal. **Conclusion:** Of the 23 participants whose vital signs were examined, most were within normal limits.

Keywords: vital signs examination, village alert, blood donation

PENDAHULUAN

Pelayanan darah merupakan salah satu pelayanan kesehatan dengan tujuan menjadi salah satu tindakan terapeutik penyembuhan dengan memanfaatkan darah manusia yang diolah menjadi salah satu komponen darah. Darah manusia yang digunakan untuk proses transfusi darah tidak untuk diperjualbelikan (komersial), yaitu darah yang bermutu tinggi, aman dan mudah diperoleh masyarakat. Kualitas darah yang baik untuk terapi transfusi darah diambil dari pendonor darah yang sehat, hal ini dapat dipastikan dari rekrutmen pendonor, pemilihan pendonor, pengumpulan dan pelabelan kantong darah, penyimpanan dan pendistribusian darah, pengolahan dan penyaringan produk darah sampai dengan ditransfusikan ke pasien (Djuardy, 2020).

Tanggung jawab utama layanan transfusi darah adalah menyediakan suplai darah dan produk darah yang aman, memadai dan tepat waktu. Dalam memenuhi tanggung jawab tersebut, teknisi darah harus memastikan bahwa tindakan mendonorkan darah aman dan tidak membahayakan pendonor. Layanan darah harus membangun dan memelihara kumpulan donor darah sukarela yang aman tanpa bayaran dan mengambil semua langkah yang diperlukan untuk memastikan bahwa produk yang berasal dari darah yang disumbangkan memberikan efek terapeutik maksimum bagi penerima, dengan risiko minimal infeksi yang ditularkan melalui transfusi. Oleh karena itu, semua calon pendonor darah harus dinilai kelayakannya untuk mendonorkan darahnya, pada setiap kesempatan mendonor (Kulkarni, 2012).

Tanda-tanda vital adalah pengukuran objektif dari fungsi fisiologis esensial dari organisme hidup. Tanda-tanda vital meliputi suhu, nadi, respirasi, dan tekanan darah. Tanda vital pendonor diperiksa sebelum mendonor. Suhu tubuh normal orang dewasa yang sehat adalah

sekitar 36,5-37,5 derajat Celcius. Tempat pengukuran nadi perifer yang paling umum adalah nadi radial, nadi ulnaris, nadi brakialis di ekstremitas atas, dan nadi tibialis posterior atau dorsalis pedis serta nadi femoralis di ekstremitas bawah. Tingkat denyut nadi penting untuk mengukur untuk menilai proses fisiologis dan patologis yang mempengaruhi tubuh. Rentang normal yang digunakan pada orang dewasa adalah antara 60 sampai 100 denyut/menit. Frekuensi pernapasan adalah jumlah napas per menit. Tingkat pernapasan normal adalah sekitar 12 sampai 20 napas per menit pada orang dewasa rata-rata. Tekanan darah merupakan tanda vital yang penting untuk memahami kondisi hemodinamik dari pendonor darah. Rentang normal tekanan darah yang digunakan pada orang dewasa adalah sistolik antara 90-140 mmHg; dan diastolik antara 60-100 mmHg (Leung et al, 2020).

Kualitas dan keamanan semua darah dan produk darah harus terjamin selama proses pemilihan pendonor sampai pemberiannya kepada pasien. Tanda-tanda vital merupakan pemilihan donor darah yang penting untuk memastikan pendonor darah dalam keadaan sehat. Setiap melakukan donor darah seseorang akan mengalami penurunan tanda vital, sehingga tanda vital pendonor harus dalam batas normal. Tanda vital meliputi; tekanan darah, nadi, suhu, dan pernafasan. Pendonor darah yang tidak memenuhi kriteria pemilihan tanda vital akan ditolak secara permanen atau sementara sesuai dengan kondisi. Setelah donor darah, pendonor darah akan mengalami penurunan tanda vital terutama tekanan darah dan nadi (Peraturan Menteri Kesehatan, 2015).

Pandemi penyakit coronavirus (covid-19) yang sedang berlangsung merupakan salah satu masalah kesehatan dunia yang belum terselesaikan, covid-19 disebabkan oleh coronavirus 2 (SARS CoV-2) yang merupakan sindrom pernafasan akut yang parah dan mengancam kesehatan dunia secara global di segala bidang. pelayanan kesehatan. Salah satu pelayanan kesehatan yang terkena dampak pandemi ini adalah pelayanan darah. Adanya stok darah yang berkurang, banyak pendonor darah yang takut untuk mendonorkan darahnya, hal ini mengakibatkan ketersediaan darah di unit pelayanan darah menipis sedangkan permintaan darah tinggi untuk kasus yang memerlukan transfusi darah (Sapra, 2021).

Pandemi COVID-19 mengakibatkan penurunan motivasi masyarakat untuk mendonorkan darah, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Djuardi (2020) menyatakan bahwa ketersediaan pendonor untuk seluruh komponen darah menurun menjadi hanya 54% dari target pendonor. Masyarakat khawatir jika mendonorkan darahnya akan terkena virus SARS CoV-2.

Unit pelayanan darah dalam melaksanakan pelayanan harus menjamin rasa aman dan nyaman bagi pendonor darah agar tidak merasa cemas dalam mendonorkan darahnya. Sosialisasi mengenai pencegahan covid-19 perlu dilakukan oleh petugas, unit pelayanan darah yang menyelenggarakan donor darah telah menerapkan protokol kesehatan pencegahan covid-19 diantaranya pendonor wajib mencuci tangan sebelum dan sesudah mendonorkan darah, pendonor darah diperiksa tanda-tanda vital yang meliputi; tekanan darah, nadi, suhu, dan pernafasan, pakai masker, jaga jarak. Dalam memberikan pelayanan petugas mencuci tangan dan menggunakan alat pelindung diri, menjaga jarak dengan pendonor dan melakukan desinfeksi ruangan setiap selesai pelayanan, serta memastikan alat dan tempat yang digunakan pendonor telah didesinfeksi (Stanworth et al, 2020).

Kelurahan Patangpuluhan belum memiliki posko siaga donor. Padahal keberadaan posko donor darah merupakan salah satu upaya untuk menjadi Desa Siaga Donor Darah, sehingga angka kesakitan dan kematian akibat keterlambatan pengambilan darah di masyarakat menurun.

Berdasarkan hal tersebut, kami tertarik untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan mengambil tema “Pemeriksaan Tanda Vital Untuk Meningkatkan Kepedulian Donor Darah Pada Kader Di RW 05 Patangpuluhan, Wirobrajan, Yogyakarta”.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 24-25 Juli 2023, Responden dalam pengabdian masyarakat ini adalah kader di Rw 05 Patangpuluhan, Wirobrajan, Yogyakarta sebanyak 23 peserta. Pelaksanaan Kegiatan dibagi menjadi tiga tahap: (a) Tahap I (Persiapan) : Tahap I yaitu tahap persiapan yang meliputi perizinan kegiatan dan pembuatan surat tugas pengabdian kepada masyarakat, melakukan pengkajian data awal penyuluhan untuk memotivasi masyarakat agar sadar dan peduli mengetahui tingkat tanda vital sebagai indikator pendonor darah yang sehat. Setelah melakukan pengkajian data, persiapkan mulai dari media, alat, bahan dan reagen dengan bekerja sama untuk kegiatan pengabdian masyarakat. Setelah persiapan teknis selesai, informasikan kepada kader RW 05, Desa Patangpuluhan, Kecamatan Wirobrajan. (b) Tahap II (Implementasi). Pada tahap ini akan digelar kegiatan pengabdian masyarakat berupa pemeriksaan tanda vital sebagai skrining awal kesehatan bagi kader, Desa Patangpuluhan, Kecamatan Wirobrajan. Diharapkan masyarakat semakin sadar dan mampu mewujudkan desa siaga donor darah dan desa siaga. (c) Tahap III (Hasil Laporan) Tahapan ini merupakan penyelesaian pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat, kegiatan selanjutnya adalah penyusunan laporan akhir kegiatan yang akan menggambarkan tingkat keberhasilan pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan. Kegiatan ini dapat dilihat pada foto berikut.



Gambar 1. Pelaksanaan Pemeriksaan Tanda Vital

Berdasarkan gambar 1 teknik pemeriksaan tanda vital didapatkan : (a) Pengecekan suhu, menggunakan termogan, mengarahkan cahaya ke dahi yang akan diperiksa, mengoperasikan alat sesuai prosedur (indikator suhu normal 36,5-37,50C). (b) Pemeriksaan tekanan darah menggunakan tensimeter digital, pemeriksaan ini dilakukan pada lengan kiri kader dengan manset tensimeter dililitkan pada lengan, dan posisinya sejajar dengan jantung. Setelah kader dan alat siap, operasikan alat sesuai prosedur standar (indikator tekanan darah normal adalah sistolik 90-140 mmhg, dan diastolik 60-100 mmHg). (c) Cek nadi, cek arteri radialis selama 1 menit

penuh menggunakan *stopwatch* (indikator nadi normal 60-100x/detik). (d) Pemeriksaan pernafasan atau pernafasan, menghitung jumlah pernafasan selama 1 menit penuh menggunakan *stopwatch* (indikator normal 16-24x/detik).

HASIL

Hasil yang dicapai dalam Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini kepada kader RW 05 Desa Patangpuluhan, pengabdian ini diikuti oleh 23 peserta yang dilakukan skrining awal yaitu pemeriksaan tanda-tanda vital, dan selanjutnya dilakukan pemeriksaan hemoglobin. Karakteristik peserta yang bersedia mengikuti atau dilakukan pemeriksaan dapat terlihat sebagai berikut:

A. Karakteristik responden

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Responden dalam pengabdian masyarakat ini diikuti dari berbagai usia, dengan usia termuda adalah 30 tahun dan usia tertua 63 tahun. Adapun karakteristik responden dalam pengabdian ini dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasar Usia

No	Usia (Tahun)	Frekuensi	Persentase(%)
1.	30-40	9	39.13
2.	41-50	3	13.05
3.	51-60	4	17.39
4.	61-70	7	30.43
Jumlah:		23	100

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa presentase terbesar responden yang menjadi peserta pengabdian masyarakat adalah golongan usia 30-40 tahun (39.13%), dan terendah adalah kelompok usia 41-50 tahun (13.05%).

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik responden yang mengikuti pengabdian masyarakat ini berdasarkan jenis kelamin dapat terlihat pada tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase(%)
1.	Laki-laki	11	47.82
2.	Perempuan	12	52.18
Jumlah:		23	100

Berdasarkan tabel 2 di atas responden yang menjadi peserta pengabdian masyarakat banyak diikuti oleh peserta dengan jenis kelamin perempuan sebesar (52.18%).

B. Hasil Pemeriksaan

1. Pemeriksaan Tanda-Tanda Vital

Pemeriksaan tanda-tanda vital digunakan untuk menentukan status kesehatan seseorang, pada pengabdian masyarakat ini sebagai salah satu upaya untuk memastikan peserta pengabdian dalam keadaan sehat dan sebagai salah satu upaya skrining awal, peserta

dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital yang meliputi tekanan darah, suhu, nadi, respirasi dan suhu. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini:

Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Tanda-Tanda Vital (TTV)

Pemeriksaan TTV	Hasil	Frekuensi (F)	Presentase (%)
a. Tekanan Darah	Normal	15	65.22
	Hipertensi	8	34.78
	Hipotensi	0	0
b. Nadi	Normal	23	100
	Takikardi	0	0
	Bradikardi	0	0
c. Suhu	Normal	23	100
	Hipertermi	0	0
	Hipotermi	0	0
d. Respirasi	Normal	23	100
	Takipnea	0	0
	Bradipnea	0	0
Jumlah		23	100

Berdasarkan tabel 3 di atas menunjukkan tanda-tanda vital yang tidak normal adalah kriteria tekanan darah, ada sebanyak 8 orang (34.78%) yang mengalami hipertensi.

PEMBAHASAN

Pelayanan transfusi darah merupakan salah satu tindakan untuk menyelamatkan nyawa manusia, sehingga diperlukan adanya persediaan darah yang aman dan cukup. Hal ini berdampak pada pemilihan pendonor darah sukarela yang harus memenuhi syarat pendonor. Proses seleksi donor merupakan awal untuk memastikan produk darah yang dihasilkan berkualitas. Donor darah dapat ditangguhkan atau ditolak sementara karena tanda-tanda vital yang tidak normal. Bahwa pemeriksaan merupakan indikator penting dalam hal kelulusan seseorang untuk dapat mendonorkan darahnya (WHO, 2012).

Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat yang dilakukan di RW 05 Patangpuluhan, Wirobrajan, terlihat dari karakteristik peserta terbanyak diikuti kader dengan rentang usia 30-40 tahun sebanyak 9 orang (39,13%). Menurut Yuliani et al, (2019) kader adalah kelompok dalam masyarakat yang bersedia secara sukarela membantu tenaga kesehatan dalam upaya promosi kesehatan untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Kader berdasarkan karakteristik hasil pengabdian masyarakat adalah usia produktif dengan rentang usia 30-40 tahun.

Salah satu indikator seseorang dinyatakan sehat jasmani adalah tanda-tanda vital dalam keadaan normal. Tanda-tanda vital meliputi tekanan darah, nadi, suhu, dan pernapasan. Tanda-tanda vital dapat digunakan sebagai indikator perubahan fisiologis atau perubahan patologis dalam tubuh. Orang yang mengalami perubahan tanda-tanda vital di tubuhnya mungkin mengalami masalah pada sistem tubuhnya.

Tanda-tanda vital dalam pengabdian kepada masyarakat ini merupakan langkah *screening* awal untuk memastikan peserta kader mengikuti kegiatan dalam kondisi minim risiko mengalami kesakitan. Berdasarkan hasil pemeriksaan tanda vital yang dilakukan pada kader diketahui kondisi kader dalam keadaan aman. Langkah ini sebagai salah satu upaya penyiapan donor sehat dan aman.

Berdasarkan hasil pemeriksaan tekanan darah didapatkan 8 kader mengalami hipertensi. Hipertensi merupakan salah satu penolakan sementara pendonor darah, berdasarkan PMK 91 Tahun 2015 pendonor darah harus memiliki tekanan darah yang normal jika ingin mendonorkan darahnya. Pendonor darah yang memiliki tekanan darah tinggi atau hipertensi untuk sementara ditolak dan dapat mendonorkan darahnya saat tekanan darahnya normal.

Berdasarkan hasil beberapa tinjauan literatur disebutkan bahwa pandemi COVID-19 dapat menurunkan jumlah pendonor darah sukarela sehingga stok atau suplai darah tidak sebanding dengan jumlah permintaan. Para pendonor darah khawatir akan tertular atau terpapar Covid-19 saat mendonorkan darahnya, sehingga hal ini berdampak pada menurunnya motivasi dan niat para pendonor darah untuk mendonorkan darahnya. Padahal pelayanan donor darah di setiap tempat telah memenuhi protokol kesehatan yang membuat pendonor dan petugas aman. Peran tenaga kesehatan khususnya tenaga pelayanan darah harus mampu mengedukasi masyarakat mengenai hal ini. Masyarakat harus memahami tentang donor darah yang aman bahkan selama pandemi COVID-19. Pengabdian kepada masyarakat ini merupakan salah satu cara untuk melakukan pendekatan kepada masyarakat, dan menyaring calon pendonor yang dapat mendonorkan darahnya sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan. Sehingga menjadi salah satu upaya yang dapat digunakan untuk mendukung salah satu program pemerintah di desa siaga donor darah (Yuliani et al, 2019).

Pendonor darah yang mendonorkan darahnya harus aman dan sehat untuk mendonorkan darahnya. Layanan donor darah juga menyesuaikan hal tersebut dengan menerapkan protokol atau kebijakan baru agar pendonor darah aman dan minimal menularkan atau tertular virus covid-19, protokol yang diterapkan antara lain pendonor darah yang akan mendonorkan darahnya harus dipastikan dalam keadaan sehat. , jika merasa tidak layak untuk menunda saat berdonasi, memakai masker, mencuci tangan atau menggunakan alkohol atau cairan antiseptik lainnya, dan tidak ada riwayat kontak dengan pasien yang terkonfirmasi positif dan tidak mengalami tanda-tanda gejala yang mengarah ke covid-19; bagi petugas dalam memberikan pelayanan donor darah, dipastikan menjaga sterilitas dan pengendalian pencegahan infeksi dengan baik, memakai alat pelindung diri; Lingkungan donor darah juga harus aman, desinfektan meja donor, kursi donor, kamar kecil donor, barang-barang yang mungkin disentuh donor, dan sirkulasi udara yang baik (Stanworth, 2020).

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan hasil berupa hasil pemeriksaan tanda-tanda vital sebagai upaya skrining awal kesehatan donor didapatkan hasil pemeriksaan berupa nadi, suhu dan respirasi dalam keadaan normal. Tanda-tanda vital untuk kriteria tekanan darah, masih terdapat 8 orang (34.78%) yang mengalami hipertensi.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
2. Ketua PPPM Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
3. Ketua Progam studi Teknologi Bank Darah (D-3) Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
4. Lurah dan warga desa RW 05 Patangpuluhan, Wirobrajan, Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Djuardi, A. M. P. (2020). Donor Darah Saat Pandemi COVID-19. *Jurnal Medika Hutama*, 2(01 Oktober), 298-303.
- Kulkarni N. 2012. Analysis of Donor Deferral in Blood Donors. JEMDS. Vol 1(6). Tersedia di https://www.researchgate.net/publication/274350447_Analysis_Of_Donor_Deferral_In_Blood_Donors
- Leung JN, Lee CK. Impact of the COVID- 19—a regional blood centre's perspective. ISBT Science Series. 2020. Tersedia di <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/vox.12558>
- Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) No. 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah. Tersedia di <https://www.persi.or.id/images/regulasi/permenkes/pmk912015.pdf>.
- Sapra A, Malik A, Bandari P. 2021. Vital sign Assesment. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021
- Stanworth S, New H, Apelseh T, Brunskill S, Cardigan R, Doree C, Germain M, Goldman M, Massey E, Prati D, Shehata N, Osman C, Thachil J.2020. Effects of the COVID-19 pandemic on supply and use of blood for transfusion. *Lancet Haematol* 2020; 7: e756–64. Tersedia di <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2352-3026%2820%2930186-1>
- World Health Organization. 2012. Guidelines on Assess Donor Suitability for Blood Donation. Tersedia di <https://apps.who.int/iris/handle/10665/76724>
- Yuliani I, Murti B, Sutusna E, Oempomo TD. 2019. Path Analysis on the Determinants of Health Cadres Ability in Early Detection and Management of Preganancy Risk Factors in Sleman, Yogyakarta, Indonesia. *JHPM*, 4(1): 47-58. Tersedia di <https://doi.org/10.26911/thejhpm.2019.04.01.06>