



Pemeriksaan Golongan Darah Sistem ABO dan Sistem Rhesus di SMA Islam Al Syukro Universal Tangerang Selatan: Upaya Persiapan Sekolah Siaga Donor Darah

Sri Utami^{1*}, Heny Kurniawati², Mutimanda Dwisatyadini³, Diki⁴

^{1, 2, 3, 4} Universitas Terbuka, Indonesia

*Corresponding author: sri-utami@ecampus.ut.ac.id

Received 26-02-2025

Revised 07-03-2025

Published 16-03-2025

ABSTRAK

Pemeriksaan golongan darah memiliki peran yang penting untuk memenuhi kebutuhan transfusi darah, dan mengetahui golongan darah menjadi keharusan bagi setiap individu. Faktanya adalah sebagian besar masyarakat Indonesia belum mengetahui golongan darahnya. Sekolah siaga donor darah pada program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk membentuk suatu sekolah agar siswanya sadar, mau, dan mampu melakukan donor darah melalui data golongan darah. Metode pelaksanaannya meliputi survei identifikasi karakteristik siswa, pemeriksaan golongan darah sistem ABO dan rhesus, serta pendokumentasian data. Kegiatan diikuti oleh 78 siswa SMA Al Syukro Universal yang lebih dari setengahnya (56%) tidak mengetahui golongan darahnya. Hasil pemeriksaan golongan darah didapatkan 38% bergolongan darah B, 21% bergolongan darah O, dan diikuti golongan darah A (6%) dan AB (5%). Semua siswa memiliki rhesus positif. Data karakteristik siswa dan golongan darah diserahkan pada sekolah sebagai data penunjang kesiapan sekolah menjadi sekolah siaga donor darah.

Kata kunci: Golongan Darah; Siaga Donor Darah; Sistem ABO; Sistem Rhesus.

ABSTRACT

Blood type checking plays an important role in providing blood transfusion needs, and knowing one's blood type is essential for every individual. However, most Indonesian do not know their blood type. The Blood Donor Alert School initiative in this community service program aims to establish a school where students are aware of, willing, and able to donate blood based on their blood type data. The implementation method includes conducting a survey to identify student characteristics, performing ABO and rhesus blood type examinations, and documenting the data. The participants in this activity were 78 students from Al Syukro Universal High School, of whom more than half (56%) were unsure of their blood group. The results of the blood type test showed that 38% were blood type B, 21% were blood type O, followed by blood type A (6%) and AB (5%). All students were found to have a positive rhesus factor. Data on student characteristics and blood types were submitted to the school to support its readiness as a Blood Donor Alert School.

Keywords: Blood Type; Blood Donor Alert; ABO System; Rhesus System.

PENDAHULUAN

Darah adalah bagian esensial dari tubuh manusia yang memiliki berbagai fungsi. Darah membawa zat dan oksigen yang dibutuhkan oleh jaringan tubuh, mengangkut bahan kimia metabolisme dan bertindak sebagai pertahanan tubuh



(Maharani & Noviar, 2018). Kekurangan darah dalam tubuh dapat menyebabkan sejumlah kondisi, antara lain seperti anemia, tekanan darah rendah (hipotensi) dan serangan jantung. (Swastini, Lestari, Laksmiani, & Setyawan, 2016). Selain itu, perdarahan yang memerlukan transfusi darah dapat terjadi pada beberapa kasus, seperti kecelakaan, luka bakar, dan persalinan.

Transfusi darah adalah penerapan imunohaematologi, yang melibatkan reaksi antigen pada sel darah merah dengan antibodi dalam serum atau plasma. (Liumbruno & Franchini, 2013). Transfusi darah dapat diberikan kepada pasien yang membutuhkan dengan kondisi medis tertentu, serta setelah dilakukan pemeriksaan tertentu pada darah yang akan diberikan dan pada penerima darah (resipien). Salah satu pemeriksaan yang diperlukan untuk transfusi darah adalah pemeriksaan golongan darah. Pada umumnya penggolongan darah dibedakan menjadi sistem penggolongan darah ABO dan rhesus (faktor Rh) (Suyasa et al., 2017; Johnson & Wiler, 2012). Penggolongan darah menggunakan sistem ABO ditentukan oleh ada tidaknya antigen A atau antigen B yang terdeteksi pada sel darah merah serta ada tidaknya antibodi A atau antibodi B yang terkandung di dalam serum/plasma. Berdasarkan sistem golongan darah ABO, golongan darah terdiri dari 4 golongan darah, yaitu golongan darah A, B, AB, dan O (Maharani & Noviar, 2018). Transfusi darah dari golongan yang tidak sesuai dapat menyebabkan reaksi transfusi imunologi yang mengakibatkan anemia hemolisis, gagal ginjal, syok, dan kematian (Harahap, Gesriantuti, Herlina, & Badrun, 2018).

Permasalahan utama terkait transfusi darah dan golongan darah adalah sebagian besar masyarakat Indonesia belum mengetahui golongan darahnya (Hasanuddin & Salnus, 2020). Selain itu, kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pemeriksaan golongan darah juga tergolong rendah (Nuraini, Muflikhah, & Nurkasanah, 2022). Hal ini menjadi sangat penting, terutama jika individu tersebut terkena dampak musibah (menderita suatu penyakit atau kecelakaan) yang mengakibatkan banyaknya darah terbuang dan memerlukan transfusi darah. Jika belum diketahui golongan darahnya, maka penanganannya menjadi terlambat. Karena alasan ini, penggolongan darah berperan penting dalam memenuhi kebutuhan transfusi darah, dan mengetahui golongan darah adalah suatu keharusan bagi semua orang.

Salah satu upaya percepatan dalam peningkatan jumlah masyarakat yang mengetahui golongan darahnya adalah melalui program pengabdian kepada masyarakat "Siaga Donor Darah". Konsep siaga mempunyai pengertian suatu sikap yang menggambarkan kesiapan, kemampuan, dan kemauan untuk mengatasi suatu permasalahan dengan memanfaatkan potensi yang ada (Ammariah, Noviyanti, & Apriyani, 2022; Pebrina, Sherly, & Rassajati, 2019). Program siaga donor darah dapat menysasar kalangan remaja pada Sekolah Menengah Atas (SMA) yang disebut sekolah siaga donor darah. Sekolah siaga donor darah pada progam pengabdian kepada masyarakat ini mengandung makna bahwa terbentuknya suatu sekolah yang siswanya sadar, mau, dan mampu untuk melakukan donor darah secara cepat melalui data

golongan darah. Pengumpulan data golongan darah merupakan langkah pertama dalam membentuk sekolah siaga donor darah.

Mitra pengabdian kepada masyarakat ini adalah SMA Islam Al Syukro Universal. Pemilihan SMA ini didasarkan pada fakta bahwa hasil wawancara dengan guru-guru di SMA Islam Universal Al Syukro menunjukkan bahwa sebagian besar siswa di sekolah tersebut tidak mengetahui golongan darah mereka. Hal ini menjadi dasar pelaksanaan program pengabdian masyarakat tentang pemeriksaan golongan darah, yang dimulai dengan memberikan informasi tentang pentingnya pemeriksaan golongan darah. Manfaat dari program ini dipandang sebagai langkah awal untuk mempersiapkan pendirian sekolah sadar donor darah. Sehingga dengan adanya data golongan darah semua siswa SMA maka akan memudahkan jika terjadi kondisi darurat yang membutuhkan donor darah sehingga akan lebih cepat penanganannya.

METODE PELAKSANAAN

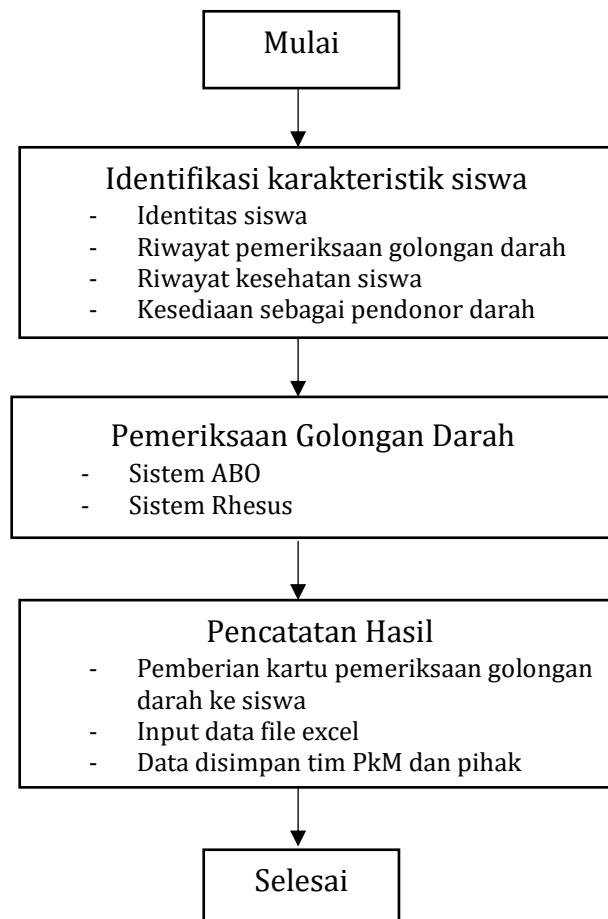
Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilakukan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Islam Al Syukro Universal, Ciputat, Tangerang Selatan, dengan peserta siswa kelas 10, 11, dan 12. Metode pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat ini tertuang pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Metode Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat

No	Tahapan	Kegiatan
1	Identifikasi karakteristik siswa	- Pendataan identitas siswa - Riwayat pemeriksaan golongan darah - Riwayat kesehatan siswa - Pengisian kuesioner kesediaan sebagai pendonor darah
2	Pemeriksaan golongan darah	Kegiatan pemeriksaan golongan darah dilakukan dengan menerapkan metode slide sistem ABO dan rhesus (Ridwan & Goenarso, 2017; Haqq, Syekh, Cirebon, & Majasem, 2018; Nuraini, Muflikhah, & Nurkasanah, 2022). - Persiapan alat dan bahan a. Lancet dan jarum b. Kapas c. Serum golongan darah d. Alkohol 70% e. Pengaduk sebatang korek api - Langkah pemeriksaan a. Sediakan gelas objek yang bersih dan kering b. Bersihkan ujung jari (area yang akan ditusuk) dengan kapas alkohol 70%. c. Tusuk ujung jari yang telah steril dengan lancet sehingga keluar darah. Darah yang pertama keluar dibersihkan dengan kapas alkohol. Darah

		selanjutnya diteteskan pada kaca objek pertama di tiga titik yang berbeda, yang telah diberi antisera A, B, dan AB serta satu titik pada kaca objek kedua dengan anti-Rh.
		d. Aduk campuran darah dan antisera maupun anti-Rh dengan pengaduk yang berbeda hingga benar-benar bercampur (homogen).
		e. Setelah 2-3 menit, lakukan pengamatan kedua campuran apakah terdapat gumpalan atau tidak.
3	Pencatatan hasil	- Pemberian kartu pemeriksaan golongan darah ke siswa - Input data hasil pemeriksaan golongan darah pada file excel - Data disimpan oleh Tim PkM dan pihak sekolah.

Diagram alir dari metode yang digunakan pada kegiatan PkM ini adalah sebagai berikut.



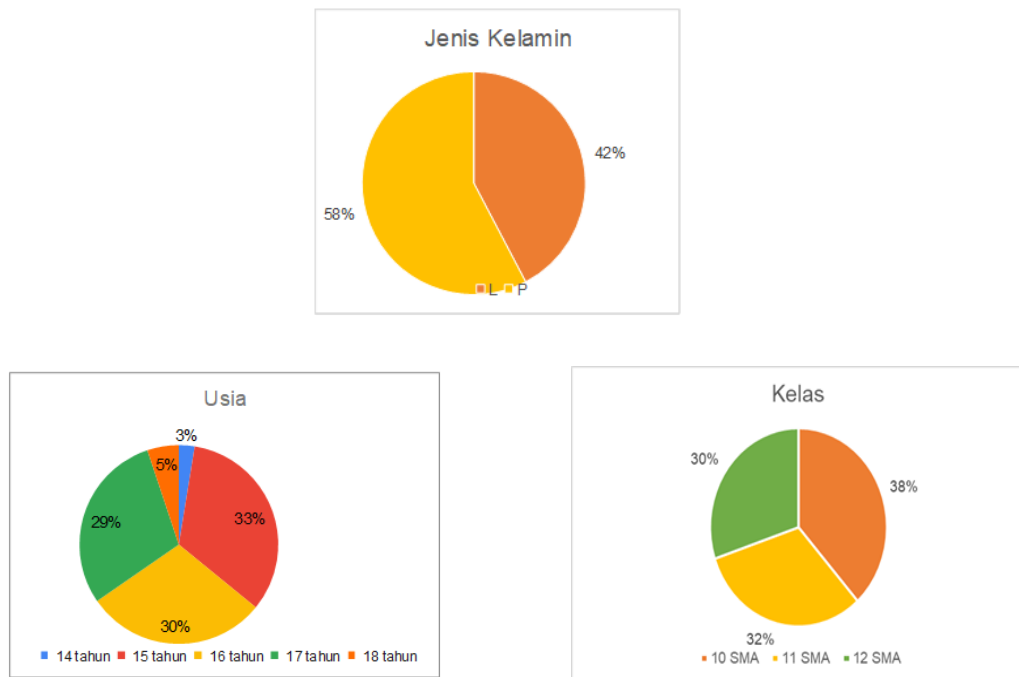
Gambar 1. Diagram Alir Pelaksanaan PkM

HASIL KEGIATAN

Pelaksanaan program PkM ini dilakukan melalui kegiatan identifikasi karakteristik siswa dan pemeriksaan golongan darah.

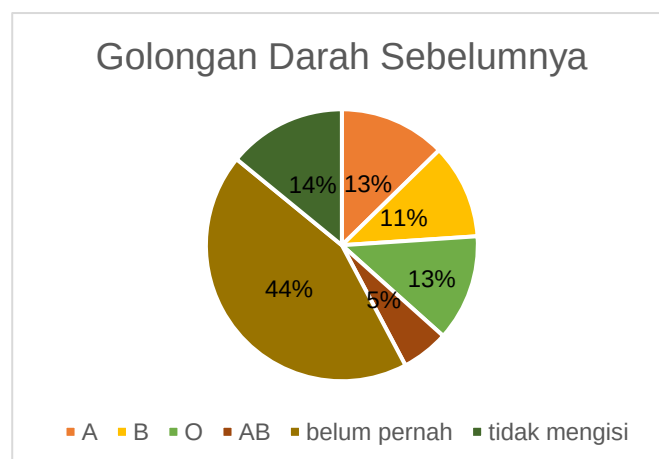
Identifikasi Karakteristik Peserta PkM

Hasil identifikasi karakteristik sejumlah 78 siswa selaku peserta PkM adalah sebagai berikut.



Gambar 2. Jenis Kelamin, Usia, dan Kelas Peserta PkM

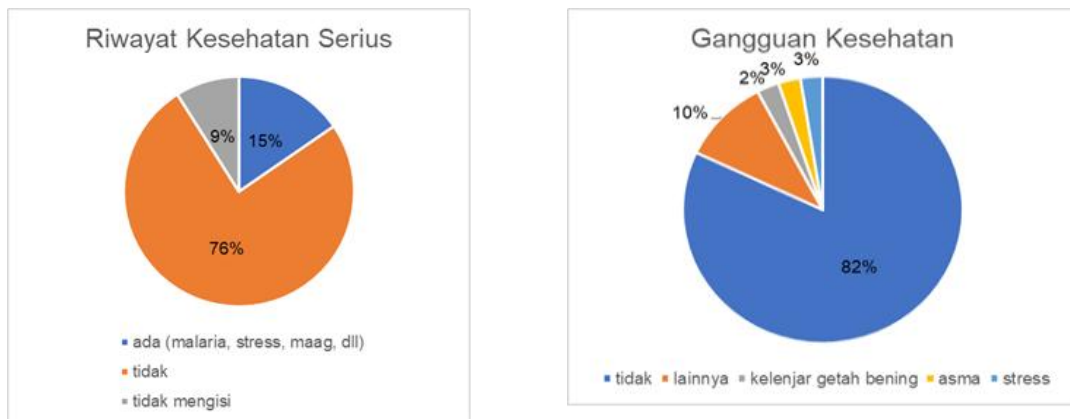
Sebagain besar peserta PkM berjenis kelamin perempuan (58%), berada pada rentang usia 15 tahun (33%), 16 tahun (30%), dan 17 tahun (29%). Rentang usia tersebut merepresentasikan tingkat peserta PkM yang merupakan siswa SMA dari kelas 10 (38%), kelas 11 (32%), dan kelas 12 (30%).



Gambar 3. Grafik Golongan Darah Sebelumnya

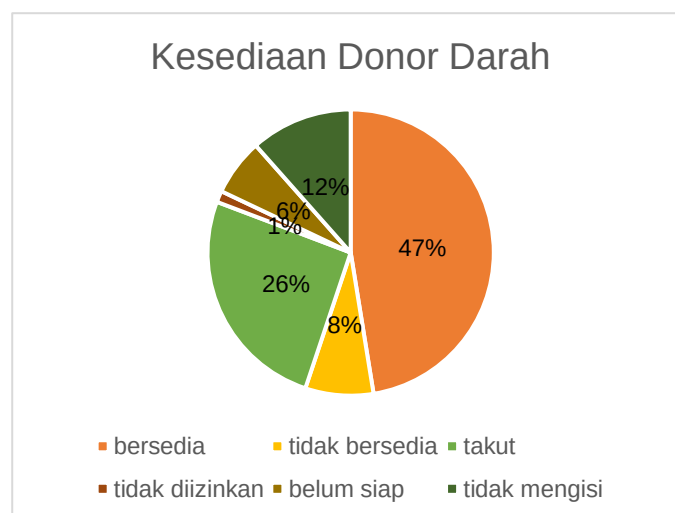
Pada kegiatan identifikasi karakteristik peserta PkM ini, juga dilakukan identifikasi golongan darah yang diketahui oleh siswa apabila ada siswa yang sebelumnya telah melakukan pemeriksaan golongan darah. Dari hasil wawancara ditemukan bahwa lebih dari separuh (56%) peserta PkM tidak mengetahui golongan darahnya karena belum pernah melakukan pemeriksaan golongan darah. Banyaknya

murid yang tidak mengetahui golongan darahnya juga ditemukan pada kegiatan PkM yang lain, bahkan ada sekolah yang seluruh muridnya tidak mengetahui golongan darahnya (Natsir, 2022; Hasrianti, Yanti, & Akram, 2023; Nasution & Nasution, 2023).



Gambar 4. Grafik Riwayat Kesehatan

Berdasarkan riwayat kesehatannya, diketahui bahwa sebagian besar peserta PkM (76%) tidak mempunyai riwayat kesehatan serius seperti hipertensi, kanker, penyakit jantung, stroke, gangguan daya ingat, penggumpalan darah/pembekuan darah, dan diabetes. Terdapat 15% siswa peserta PkM yang menyatakan mempunyai riwayat seperti malaria, stress, dan maag. Sisanya (9%) tidak mengisi yang dimungkinkan tidak memiliki riwayat kesehatan serius. Berdasarkan kondisi kesehatan saat ini, diketahui bahwa sebagian besar siswa peserta PkM (82%) dalam kondisi sehat yaitu tidak sedang menderita penyakit serius seperti hipertensi, kanker, penyakit jantung, stroke, gangguan daya ingat, penggumpalan darah/pembekuan darah, dan diabetes. Terdapat siswa yang menyatakan dalam kondisi sedang mengidap suatu penyakit seperti kelenjar getah bening, asma, dan maag.



Gambar 5. Grafik Kesediaan Donor Darah

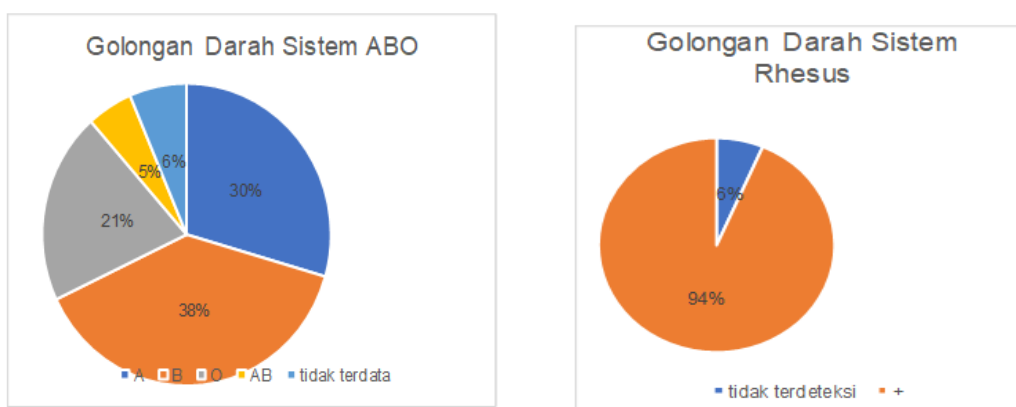
Pada kegiatan identifikasi ini, juga dilakukan survei kesiediaan siswa selaku peserta PkM untuk nantinya sebagai pendonor darah, didapatkan bahwa kurang dari setengah siswa peserta PkM yang menyatakan bersedia untuk mendonorkan darahnya (47%), sisanya tidak bersedia dengan alasan takut, belum siap, dan tidak diizinkan. Kondisi jumlah siswa yang tidak bersedia mendonorkan darah ini juga ditemukan pada responden siswa SMA lainnya (Kusmara, Badriyah, Wahyuniar, & Mamlukah, 2023). Penelitian juga menemukan bahwa sebagian besar bahkan hampir seluruhnya siswa SMA belum pernah mendonorkan darah (Susanti & Meilani, 2021; Puspita, 2022). Rendahnya jumlah siswa yang bersedia untuk mendonorkan darah, berkorelasi terhadap kurangnya pengetahuan tentang donor darah (Susanti & Meilani, 2021; Puspita, 2022) serta minimnya program untuk mempromosikan donor darah (Kusmara, Badriyah, Wahyuniar, & Mamlukah, 2023).

Pemeriksaan Golongan Darah

Pemeriksaan golongan darah yang dilakukan yaitu pemeriksaan golongan darah sistem ABO dan sistem rhesus.



Gambar 6. Kegiatan Pemeriksaan Golongan Darah



Gambar 7. Pemeriksaan Golongan Darah Sistem ABO dan Sistem Rhesus

Berdasarkan hasil tes golongan darah ABO, ditemukan bahwa golongan darah dengan urutan tertinggi adalah B pada 38% siswa, O pada 21% siswa, A pada 6% siswa dan AB pada 5% siswa. Data ini sesuai dengan temuan PkM lainnya bahwa hasil persentase golongan darah tertinggi pada siswa SMA yaitu golongan darah O dan B (Dahniar, Rahmita, & Basri, 2023; Hasrianti, Yanti, & Akram, 2023; Septiani, Achmadi, & Yoelianto, 2024). Sementara berdasarkan rhesusnya, semua siswa yang dilakukan pemeriksaan adalah memiliki rhesus positif. Semua siswa memiliki rhesus positif juga ditemukan pada kegiatan PkM lain tentang pemeriksaan golongan darah (Natsir, 2022). Hal ini sesuai dengan temuan penelitian sebelumnya bahwa <1% orang Indonesia yang mempunyai golongan darah tipe rhesus negative (Golassa, Tsegaye, Erko, & Mamo, 2017). Adapun contoh hasil reaksi aglutinasi pada golongan darah A, B, AB, dan O ditunjukkan pada Gambar 7 berikut ini.



Gambar 8. Hasil pemeriksaan golongan darah

Hasil data karakteristik siswa dan hasil golongan darah telah dilakukan pencatatan dalam file excel dan telah diserahkan kepada pihak sekolah sebagai data untuk kesiapan sekolah menjadi sekolah siaga donor darah.



Gambar 9. Dokumentasi Kegiatan PkM bersama Peserta PkM

Kegiatan PkM yang berkaitan dengan program siaga donor darah pada dasarnya merupakan program berbasis desa (Widyaswara et al., 2023; Permata et al., 2023; Zain, Sepvianti, Rahman, Widyaswara, & Tirtana, 2023). Konsep utama program ini adalah pemberdayaan masyarakat yang disertai dengan pengembangan kesiagaan dan kesiapan masyarakat dalam menghadapi permasalahan kesehatan, bencana, atau keadaan darurat yang memerlukan donor darah segera. Kegiatan PkM sekolah siaga donor darah terinspirasi dari kegiatan program berbasis desa tersebut dengan salah satu bentuk implementasinya adalah pemeriksaan golongan darah. Kegiatan ini dapat dikatakan berhasil sebagai langkah awal dalam membangun kesiapan sekolah siaga donor darah, mengingat hampir seluruh siswa di SMA Islam Al Syukro Universal telah terdata golongan darahnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat tentang pemeriksaan golongan darah sistem ABO dan sistem Rhesus di sekolah ini menjadi langkah awal dalam membangun kesiapan sekolah sebagai Sekolah Siaga Donor Darah. Hasil identifikasi karakteristik siswa menunjukkan bahwa sebagian besar peserta dalam kondisi sehat dan tidak mempunyai riwayat kesehatan serius. Di sisi lain didapatkan data bahwa sebagian besar peserta tidak mengetahui golongan darahnya dan kurang dari setengah peserta yang menyatakan bersedia mendonorkan darahnya. Hasil pemeriksaan didapatkan sebagian besar peserta memiliki golongan darah B dan O, dengan seluruh peserta memiliki rhesus positif. Data karakteristik siswa dan hasil pemeriksaan golongan darah telah terdokumentasi dan diserahkan kepada pihak sekolah. Sebagai saran,

perlu dilakukan edukasi lebih lanjut tentang pentingnya donor darah dan sosialisasi untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapan siswa dalam berpartisipasi sebagai pendonor. Selain itu juga perlu dipertimbangkan untuk langkah kerja sama dengan Palang Merah Indonesia (PMI) dan rumah sakit atau puskesmas terdekat untuk mendapatkan dukungan dalam edukasi dan fasilitas donor darah untuk memastikan keberlanjutan dan dukungan program kegiatan donor darah di sekolah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Terbuka yang telah memberikan dukungan dana untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sehingga dapat terlaksana dengan baik dan sesuai dengan tujuan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ammariah, H., Noviyanti, & Apriyani (2022). Edukasi Manfaat Pemeriksaan Golongan Darah dan Bank Darah Desa (BDD). *Khidmah*, 4(1), 488-493.
- Dahniar, Rahmita, & Basri, R.F (2023). PkM: Pemeriksaan Golongan Darah di SMA Negeri 9 Gowa. *J.A.I: Jurnal Abdimas Indonesia*, 3 (1), 29-33.
- Golassa, L., Tsegaye, A., Erko, B., & Mamo H. (2017). High Rhesus (rh(D)) Negative Frequency and Ethnic-Group based ABO Blood Group Distribution in Ethiopia. *BMC Res Notes*, 10 (1), 1-5.
- Harahap, I., Gesriantuti, N., Herlina, N., Elsie, E., & Badrun, Y. (2018). Pemeriksaan Golongan Darah bagi Guru Biologi SMAN dalam Rangka Peningkatan Kualitas Guru. *Jurnal SOLMA*, 7(2), 138-143.
- Hasanuddin, A.R.P., & Salnus, S. (2020). Pemeriksaan Golongan Darah bagi Masyarakat Desa Taccorong sebagai Upaya Pemahaman tentang Kebutuhan dan Manfaat Darah. *Jurnal ABDIMAS Panrita*, 1(1), 16-19.
- Hasrianti, Yanti, H.R., Akram, S.R. (2023). Penyuluhan Pentingnya Pemeriksaan Golongan Darah bagi Siswa SMA Negeri 9 Gowa. *J.A.I: Jurnal Abdimas Indonesia*, 3 (1), 48-51.
- Haqq, A. A., Syekh, I., Cirebon, N., & Majasem, J. P. (2018). Analisis Sikap Matematis Berdasarkan Golongan Darah. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika II 2018*, 202-210.
- Johnson, S. T., & Wiler, M. (2012). The Rh Blood Group System. *Blood Groups and Serologic Testing. Modern Blood Banking & Transfusion Practices 6th Edition*. Philadelphia: F.A Davis company.
- Kusmara, A.H., Badriah, D.L., Wahyuniar, L., & Mamlukah (2023). Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Donor Darah pada Peserta Didik Kelas XII di Pondok Pesantren Condong Tasikmalaya 2022. *Journal of Health Research Science*, 3(1), 24-31.
- Liumbruno, G. M., & Franchini, M. (2013). Beyond Immunohaematology: The role of the ABO Blood Group in Human Diseases. *Blood Transfus*, 11, 491-499.
- Maharani, E. A., & Noviar, G. (2018). *Bahan Ajar Teknologi Laboratorium Medis "Imunohematologi dan Bank Darah"* PPSDM-BPPSDMK. Jakarta (ID): Kementerian Kesehatan RI.

- Nasution, I.W. & Nasution, N.H. (2023). Pemeriksaan Golongan Darah pada Siswa Kelas VIII MTsS Pondok Pesantren Darul Qur'an Desa Tambak Rejo. *Society: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2 (1), 56-61.
- Natsir, R.M. (2022). Penyuluhan tentang Pentingnya Pemeriksaan Golongan Darah dengan Media Booklet di SD Negeri 1 Passo. *Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6 (1), 341-344.
- Nuraini, F.R., Muflikhah, N.D., & Nurkasanah, S. (2022). Pemeriksaan Golongan Darah Sistem ABO Rhesus pada Mahasiswa Stikes Rajakwesi Bojonegoro. *Jurnal Abdi Insani*, 9(2), 489-496.
- Pebrina, R., Sherly, M.T.B., & Rassajati, S. (2019). Pendataan Golongan Darah Warga Dusun Jambu sebagai Upaya Persiapan Pembentukan Desa Siaga Donor Darah. Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan 14 September 2019, 761-768.
- Permata, C., Harahap, F.H., Annisa, Indryani, A.J., Lubis, M.A., & Pane, N.E. (2023). Pengembangan Desa Siaga Donor Darah melalui Pemeriksaan Golongan Darah Warga Dusun III Desa Timbang Lawan, Langkat, Sumatera Utara. *Community Development Journal*, 4 (3), 6836-6840.
- Puspita, R. (2022). Paparan Konseling terhadap Pengetahuan Donor Darah pada Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Jepara. *Edunomika*, 6 (1), 77-82.
- Ridwan, A. & Goenarso, D. (2017). *Praktikum Fisiologi Hewan*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Septiani, Achmadi, & Yoelianto, Y.A. (2024). Pemeriksaan Golongan Darah dan Glukosa Darah pada Siswa dan Guru di Sekolah Kami Kota Bekasi. *Jurnal Literasi Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3 (2), 107-113.
- Susanti & Meilani, AN. (2021). Gambaran Pengetahuan Masyarakat Mengenai Donor Darah di Sekitar UTD PMI Kabupaten Bekasi. *Ensiklopedia of Journal*, 3(5), 151-163.
- Suyasa, I.G.P.T., Wulansari, N. T., Kamaryati, N. P., Mastryagung, G.A.D., Sutini, N.K., & Rismawan, M. (2017). Pemeriksaan Golongan Darah dan Rhesus pada Anak Kelas 4, 5, dan 6 Sekolah Dasar di Desa Tribuana Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem. *Jurnal Paradharma*, 1(2), 115-119.
- Swastini, D., A. Lestari, N. Laksmiani, and E. Setyawan. (2016). Pemeriksaan Golongan Darah dan Rhesus Pelajar Kelas 5 dan 6 Sekolah Dasar di Desa Taro Kecamatan Tegallalang Gianyar. *Buletin Udayana Mengabdi*, 15(1), 64-69.
- Widyaswara, G., Sepvianti, W., Rahman, A., Zain, K.R., Tirtana, A., & Nafilata, I. (2023).. Pengembangan Desa Siaga Donor Darah melalui Program Pemeriksaan dan Pendataan Golongan Darah Warga Dusun Manggong, Kepuharjo, Cangkringan, Sleman. *J-Abdi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2 (9), 6469-6476.
- Zain, K.R., Sepvianti, W., Rahman, A., Widyaswara, G., & Tirtana, A. (2023). Inisiasi Pengembangan Desa Siaga Donor Darah melalui Program Pemeriksaan dan Pendataan Golongan Darah Warga Dusun Kaliadem, Sleman, Yogyakarta. *Jurnal Abdi Insani*, 10 (2), 1193-1202.