

**EDUKASI DAN PEMERIKSAAN GOLONGAN DARAH UNTUK
MENUMBUHKAN KESADARAN KESEHATAN PADA SISWA
SMAN 1 PANARUKAN SITUBONDO**

***BLOOD TYPE EDUCATION AND EXAMINATION TO IMPROVE
HEALTH AWARENESS AMONG STUDENTS OF
SMAN 1 PANARUKAN SITUBONDO***

Nurul Avidhah Elhany¹⁾, Muhammad Thoifur Ibnu Fajar²⁾, Yuni Kartika Dewi³⁾,
Mohammad Ikbal⁴⁾, Moh. Nuril Hudha⁵⁾, Arif Kurniawan⁶⁾
^{1,2,3,4,5}Program Studi Biologi, Fakultas Pertanian, Sains dan Teknologi
Universitas Abdurachman Saleh Situbondo

¹Email: nurul_avidhah@unars.ac.id

Recived: November 03, 2025 Accepted: November 07, 2025 Published: December 01, 2025

Abstrak: Golongan darah merupakan salah satu aspek penting dalam pelayanan kesehatan yang berhubungan erat dengan keselamatan pasien, baik dalam prosedur medis rutin maupun keadaan darurat. Selain penting dalam aspek klinis, data golongan darah juga memiliki nilai strategis dalam manajemen penyediaan darah di rumah sakit. Distribusi golongan darah di suatu populasi bervariasi tergantung faktor etnis, geografis, dan genetik. Tujuan dari kegiatan ini adalah tercipta peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pemeriksaan kesehatan secara berkala. Berdasarkan hasil kegiatan pemeriksaan golongan darah di SMAN 1 Panarukan, dapat disimpulkan bahwa hasil golongan darah pada siswa-siswi SMAN 1 Panarukan adalah O (42%), A (26%), B (24%), dan AB (8%). Hasil evaluasi pelaksanaan PkM menunjukkan bahwa semua siswa yang mengambil bagian dalam kegiatan tersebut menyadari pentingnya mengetahui golongan darah mereka dan memahami prosedur pengecekan golongan darah mereka.

Kata Kunci: Edukasi, Pemeriksaan, Golongan Darah, Siswa, Situbondo.

Abstract: Blood type is a crucial aspect of healthcare services, closely linked to patient safety, both in routine medical procedures and emergencies. Besides its clinical importance, blood type data also holds strategic value in hospital blood supply management. The distribution of blood types in a population varies depending on ethnic, geographic, and genetic factors. The purpose of this activity is to raise public awareness of the importance of regular health checks. Based on the results of the blood type testing activity at SMAN 1 Panarukan, it can be concluded that the blood types of SMAN 1 Panarukan students were O (42%), A (26%), B (24%), and AB (8%). The evaluation of the Community Service Program (PKM) implementation showed that all students who participated in the activity recognized the importance of knowing their blood type and understood the blood type testing procedure.

Keywords: Education, Inspection, Blood Type, Student, Situbondo.

PENDAHULUAN

Golongan darah merupakan salah satu aspek penting dalam pelayanan kesehatan yang berhubungan erat dengan keselamatan pasien, baik dalam prosedur medis rutin maupun keadaan darurat. Sistem penggolongan darah pertama kali diperkenalkan oleh Karl Landsteiner pada tahun 1900, yang kemudian menjadi dasar penetapan sistem ABO. Sistem ini mengklasifikasikan darah ke dalam empat golongan utama, yakni A, B, AB, dan O, yang ditentukan berdasarkan ada atau tidaknya antigen A dan B pada permukaan eritrosit serta antibodi dalam plasma darah (Andriani, *et. al.*, 2023). Pengetahuan mengenai golongan darah individu menjadi sangat krusial, terutama untuk mencegah terjadinya reaksi transfusi yang dapat berakibat fatal, memastikan keselamatan pada proses kehamilan tertentu (seperti inkompatibilitas Rh), serta menjadi salah satu data penting dalam penanganan kasus gawat darurat (Lestari, *et. al.*, 2020).

Selain penting dalam aspek klinis, data golongan darah juga memiliki nilai strategis dalam manajemen penyediaan darah di rumah sakit. Distribusi golongan darah di suatu populasi bervariasi tergantung faktor etnis, geografis, dan genetik. Beberapa penelitian menunjukkan, misalnya, bahwa golongan darah O lebih dominan pada populasi Asia Tenggara, termasuk Indonesia (Noya, *et. al.*, 2025). Informasi ini sangat penting untuk memastikan ketersediaan stok darah yang sesuai kebutuhan populasi setempat, sehingga pelayanan transfusi dapat berjalan efektif dan efisien.

Di sisi lain, pemahaman masyarakat mengenai pentingnya mengetahui golongan darah masih terbilang rendah, khususnya di daerah-daerah pedesaan. Kurangnya pengetahuan ini dapat menjadi hambatan serius ketika terjadi kondisi darurat yang memerlukan transfusi darah segera atau tindakan medis tertentu itu, masih banyak masyarakat yang belum memahami keterkaitan golongan darah dengan potensi risiko kesehatan tertentu, serta pentingnya menjadi donor darah sukarela sebagai bentuk kontribusi sosial (Kementerian Kesehatan, 2022).

Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu kewajiban perguruan tinggi dalam menjalankan fungsi Tri Dharma Perguruan Tinggi, di samping pendidikan dan penelitian. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat, institusi

pendidikan tinggi berperan aktif dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat, salah satunya dalam bidang kesehatan. Salah satu bentuk pengabdian yang dilakukan adalah kegiatan pemeriksaan golongan darah yang memiliki manfaat ganda: memberikan edukasi kepada masyarakat sekaligus mengumpulkan data yang bermanfaat untuk pelayanan kesehatan di wilayah setempat (Nuraini, *et. al.*, 2022).

Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan pula dapat tercipta peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pemeriksaan kesehatan secara berkala, serta terbangun jejaring kerjasama antara institusi pendidikan tinggi dengan masyarakat dan pemerintah daerah dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat secara berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Panarukan Kabupaten Situbondo, pada tanggal 4 Agustus 2025. Peserta kegiatan ini adalah siswa dan siswi di SMAN 1 Panarukan yang berjumlah 60 orang. Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan dengan memberikan edukasi menggunakan metode penyuluhan. Adapun tahapan kegiatannya adalah:

1. Tahap persiapan

Tahap persiapan kegiatan merupakan tahapan yang dilakukan untuk melakukan identifikasi tentang permasalahan yang ada di lokasi kegiatan pengabdian masyarakat (Elhany, *et. al.*, 2025). Hasil identifikasi masalah menunjukkan bahwa dibutuhkan edukasi tentang pentingnya informasi golongan darah bagi kesehatan. Oleh karena itu, diperlukan pemberian edukasi kepada siswa di SMAN 1 Panarukan.

2. Tahap pelaksanaan (Sosialisasi kegiatan)

Pada tahap ini berisi tentang pengenalan tim kegiatan pengabdian masyarakat. Kemudian dilanjutkan dengan pemaparan tentang materi golongan darah. Pemaparan materi dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi langsung dengan peserta kegiatan.

3. Tahap praktik pengecekan golongan darah peserta kegiatan

Dosen pematari membimbing dan mendampingi peserta kegiatan untuk melakukan praktik pengecekan golongan darah. Siswa akan dibagi menjadi beberapa kelompok dimana setiap kelompok akan dipandu oleh satu mahasiswa yang akan mempraktekkan cara pengecekan golongan darah pada siswa di dalam kelompoknya. Siswa juga diberi kesempatan untuk mempraktekkan cara pengecekan golongan darah apabila siswa mau melakukan untuk dirinya sendiri dalam bimbingan mahasiswa.

4. Tahap evaluasi

Evaluasi kegiatan diberikan di akhir kegiatan berupa angket mengenai manfaat edukasi, kepuasan peserta, evaluasi, dan tindak lanjut yang diharapkan oleh mitra PkM (Rani, *et., al.*, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dimulai dengan mempersiapkan semua alat dan bahan yang akan digunakan untuk kegiatan PkM. Kegiatan PkM dilaksanakan di Sekolah SMA Negeri 1 Panarukan pada hari Senin, 4 Agustus 2025 pukul 08.00-12.00. Siswa mengikuti kegiatan berjumlah 60 orang yang terdiri dari siswa SMA kelas 10 dan 11. Kegiatan diawali dengan doa pembukaan serta pengenalan Tim PkM kepada peserta kegiatan.

Kegiatan selanjutnya adalah memberikan edukasi kepada siswa mengenai darah, jenis golongan darah, dan cara pemeriksaan golongan darah oleh anggota dosen PkM Tim PkM juga melakukan demonstrasi dengan mempraktekkan secara langsung tahapan yang dilakukan untuk memeriksa golongan darah. Hal tersebut dilakukan agar siswa mendapat gambaran mengenai proses pengecekan golongan darah sebelum mereka menjalani pengecekan. Tim PkM menjelaskan proses pengecekan darah sebagai berikut:

- a. Sampel darah diambil melalui ujung jari, plester digunakan untuk menutupi bekas tusukan jarum;
- b. Kemudian dicampur dengan antigen tipe A dan B untuk mengamati terjadinya penggumpalan darah;

c. Terjadinya penggumpalan menunjukkan darah bereaksi dengan salah satu antigen (Oktari & Silvia, 2016).

Golongan darah A memiliki antibodi anti B, sedangkan golongan darah B memiliki antibodi anti A. Golongan darah O memiliki kedua antibodi tersebut, sedangkan golongan darah AB tidak memiliki kedua antibodi tersebut (Franchini & Liunbruno, 2013).



Gambar 1. Pemeriksaan Golongan Darah di SMAN 1 Panarukan Situbondo

Peserta pelatihan mengikuti keseluruhan rangkaian kegiatan dengan sangat antusias. Antusiasme peserta ditunjukkan dengan aktifnya mahasiswa bertanya tentang manfaat golongan darah dan diskusi tentang issue kesehatan untuk remaja. Setelah rangkaian kegiatan selesai, tim dosen melakukan evaluasi dengan membagikan angket kepada masing-masing peserta. Angket tersebut merupakan bahan evaluasi untuk mengetahui tanggapan peserta terhadap rangkaian kegiatan pelatihan yang telah dilaksanakan (Nurhaida, *et. al.*, 2023).

Hasil evaluasi menunjukkan 78% peserta pelatihan sangat setuju dan 28% setuju program pengabdian ini dapat membantu siswa untuk mampu melakukan proses pembuatan sabun berbahan alam secara mandiri. Sebesar 65% peserta sangat setuju dan 35% setuju bahwa program pengabdian ini sesuai dengan kebutuhan mahasiswa, 80% sangat setuju dan 20% setuju bahwa program pengabdian ini dapat meningkatkan pengetahuan terkait pentingnya golongan darah bagi kesehatan. Tingkat kepuasan peserta terhadap program pengabdian ini ditunjukkan dengan

86% peserta sangat setuju dan 14% setuju bahwa program pengabdian ini sangat sesuai dengan siswa SMA untuk memperoleh pengetahuan terkait kesehatan.

Berdasarkan hasil evaluasi, program pengabdian ini membawa dampak yang positif bagi mahasiswa. Dampak positif tersebut antara lain: memberikan ilmu dan pengetahuan baru bagi siswa. Mengetahui golongan darah merupakan salah satu pengetahuan dasar yang penting dimiliki setiap individu, termasuk siswa SMA. Golongan darah bukan hanya sekadar identitas biologis, tetapi juga berperan penting dalam berbagai aspek kesehatan dan keselamatan. Dengan mengetahui golongan darah sejak dini, siswa dapat lebih siap menghadapi situasi darurat, seperti kecelakaan atau kebutuhan transfusi darah, di mana informasi golongan darah dapat menyelamatkan nyawa. Selain itu, mengetahui golongan darah juga membantu dalam memahami kondisi kesehatan tertentu.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa golongan darah dapat berhubungan dengan risiko penyakit tertentu, seperti tekanan darah tinggi, penyakit jantung, atau gangguan kekebalan tubuh. Dengan informasi ini, siswa dapat lebih sadar untuk menjaga pola makan dan gaya hidup yang sesuai dengan kondisi tubuhnya. Bagi siswa SMA, kegiatan pengecekan golongan darah juga menjadi sarana edukatif untuk menumbuhkan kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan dan peduli terhadap sesama, misalnya melalui kegiatan donor darah di kemudian hari. Dengan mengenal golongan darahnya, siswa tidak hanya belajar tentang tubuh mereka sendiri, tetapi juga menanamkan nilai empati, tanggung jawab, dan kepedulian sosial yang akan bermanfaat sepanjang hidup.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pemeriksaan golongan darah di SMAN 1 Panarukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil dilaksanakan dengan jumlah peserta sebanyak 60 orang.
2. Hasil golongan darah pada siswa-siswi SMAN 1 Panarukan adalah O (42%), A (26%), B (24%), dan AB (8%).

Hasil evaluasi pelaksanaan PkM menunjukkan bahwa semua siswa yang mengambil bagian dalam kegiatan tersebut menyadari pentingnya mengetahui golongan darah mereka dan memahami prosedur pengecekan golongan darah mereka.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami sampaikan terima kasih kepada SMAN 1 Panarukan Situbondo yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian masyarakat ini dengan baik. Apresiasi juga kami berikan kepada siswa-siswi SMAN 1 Panarukan yang dengan antusias mengikuti pelatihan. Semoga kegiatan kolaborasi ini dapat terus berlanjut dalam upaya meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, S., Puspa, E. W., Sahroni, M., Arif, M., Sandro, M., Putra, Y. C., Kurniawaty, E., & Khairani, I. A. (2023). Pemeriksaan Golongan Darah Dan Rhesus Pada Masyarakat Desa Sendang Mulyo Kecamatan Sendang Agung Kabupaten Lampung Tengah. *Bagimu Negeri : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 205–210. <https://doi.org/10.52657/Bagimunegeri.V7i2.2181>
- Elhany, N. A., Indriyani, D., Suryaningsih, Y., Fitriya, I., Sandany, R., & Rahman, I. (2025). Sosialisasi Dan Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Bagi Siswa-Siswi Sman 2 Situbondo. *Gunavatta : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(01), 25–31. <https://doi.org/10.36841/Gunavatta.V1i01.5733>
- Franchini, M., & Liumbruno, G. M. (2013). Abo Blood Group: Old Dogma, New Perspectives. *Clinical Chemistry And Laboratory Medicine*, 51(8), 1545–1553. <https://doi.org/10.1515/Cclm-2013-0168>
- Lestari, D. F., Fatimatuzzahra, F., & Jarulis, J. (2020). Pemeriksaan Golongan Darah Dan Rhesus Pada Siswa Kelas X Sma Negeri 11 Bengkulu Utara. *Jurnal Solma*, 9(2), 308–315. <https://doi.org/10.22236/Solma.V9i2.5346>
- Noya, F. C., Rutumalessy, E. I., Que, B. J., Taihuttu, Y. M. J., Huwae, L. B. S., Rahawarin, H., Sutantie, N. A., Lekatompessy, J. C., Putri, T. A., & Manuhutu, K. M. (2025). Pemeriksaan Golongan Darah Dan Peningkatan Kesadaran Masyarakat Tentang Transfusi Darah Aman Di Desa Riring Rumahsoal, Maluku. *Jurnal Solma*, 14(1), 112–120. <https://doi.org/10.22236/Solma.V14i1.17092>

- Nuraini, F. R., Muflikhah, N. D., & Nurkasanah, S. (2022). Pemeriksaan Golongan Darah Sistem Abo Rhesus Pada Mahasiswa Stikes Rajekwesi Bojonegoro. *Jurnal Abdi Insani*, 9(2), 489–496. <https://doi.org/10.29303/Abdiinsani.V9i2.566>
- Rani, D. E. P., Elhany, N. A., Fajar, M. T. I., Rahmah, M., & Nuriyante, A. M. A. (2023). Edukasi Penggunaan Pembalut Kain Ramah Lingkungan Pada Siswi Sman 1 Prajekan Bondowoso. *Prosiding Seminar Nasional Unars*, 2(1), 9–15.