

## Pemeriksaan Golongan Darah Pada Siswa SMP Negeri 2 Manganitu Kabupaten Kepulauan Sangihe

Meityn Disye Kasaluhe<sup>1\*</sup>, Jelita Siska Herlina Hinonaung<sup>2</sup>, Astri Juwita Mahihody<sup>3</sup>,  
Ferdinand Gansalangi<sup>4</sup>, Grace Angel Wuaten<sup>5</sup>, Mareike Doherty Patras<sup>6</sup>,  
Destu Ayu Hapsari<sup>7</sup>, Ardhia Regita Cahyani Kakambong<sup>8</sup>, Privyandini  
Citra Dwi Sutono<sup>9</sup>, Shania Jovanca Michelle Medellu<sup>10</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9,10</sup>Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Nusa Utara, Sangihe

Email: [m.kasaluhe@gmail.com](mailto:m.kasaluhe@gmail.com)<sup>1\*</sup>

### Abstrak

Remaja merupakan masa transisi antara masa anak-anak ke masa dewasa. Pada masa ini, remaja perlu mengenal dan memahami kondisi kesehatan dirinya termasuk informasi tentang golongan darah. Informasi terkait golongan darah termasuk informasi dasar yang berguna dalam situasi darurat seperti kecelakaan maupun untuk kebutuhan transfusi darah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk melakukan upaya promosi kesehatan lewat edukasi kepada siswa tentang pentingnya informasi golongan darah serta memfasilitasi siswa untuk dapat melakukan pemeriksaan golongan darah. Kegiatan ini dilaksanakan dalam beberapa tahapan yaitu perencanaan dan identifikasi masalah, koordinasi dan perizinan, pelaksanaan serta evaluasi. Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan bahwa terdapat 86 siswa yang melakukan pemeriksaan golongan darah. Dilihat berdasarkan jenis kelamin sebagian besar peserta berjenis kelamin laki-laki (51,2%). Pada kategori Usia, sebagian besar peserta berusia 13 tahun (36,05%). Berdasarkan hasil pemeriksaan golongan darah mayoritas peserta memiliki golongan darah O (51,16%), golongan darah B (22,09%), golongan darah A (20,93%) serta golongan darah AB (5,18%). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan pemeriksaan golongan darah pada siswa SMP Negeri 2 Manganitu telah memberikan kontribusi yang positif dalam penyediaan data kesehatan dasar. Selain itu edukasi kesehatan yang dilakukan memberi manfaat bagi para siswa mengenai pentingnya golongan darah masing-masing.

**Keywords:** Golongan darah, Pemeriksaan, Remaja

### PENDAHULUAN

Remaja merupakan masa transisi antara masa anak-anak ke masa dewasa. Kementerian kesehatan menyebutkan bahwa rentang usia remaja yakni pada usia 10-18 tahun (Kementerian Kesehatan RI, 2024). Pada masa ini, remaja perlu mengenal dan memahami kondisi kesehatan dirinya termasuk informasi tentang golongan darah. Informasi terkait golongan darah termasuk informasi dasar yang berguna dalam situasi darurat seperti kecelakaan maupun untuk kebutuhan transfusi darah.

Transfusi darah adalah upaya yang dilakukan untuk menyelamatkan nyawa dan meningkatkan kesehatan namun banyak pasien yang membutuhkan transfusi darah tidak memiliki akses tepat waktu untuk memperoleh darah yang aman. Penyediaan darah yang aman dan memadai menjadi hal yang tak terpisahkan dari kebijakan dan infrastruktur perawatan kesehatan nasional setiap negara. World Health Organization menyebutkan bahwa dari 118,5 juta sumbangan darah yang dikumpulkan secara global, 40% diantaranya

dikumpulkan dari negara-negara berpenghasilan tinggi yang dihuni oleh 16% dari populasi dunia. Pada negara-negara berpenghasilan rendah, sekitar 54% transfusi darah diberikan kepada anak-anak di bawah 5 tahun dan untuk negara-negara berpenghasilan tinggi, transfusi darah biasanya diterima oleh kelompok usia di atas 60 tahun (WHO, 2025). Di Indonesia kebutuhan darah minimal sekitar 5,1 juta kantong darah pertahun (2% jumlah penduduk Indonesia) dan 90% diantara jumlah darah yang tersedia berasal dari donasi sukarela (Kemkes, 2017).

Salah satu tahapan sebelum melakukan transfusi darah yaitu tes golongan darah. Pemeriksaan golongan darah dilakukan untuk mengetahui jenis golongan darah pada manusia. Salah satu metode pemeriksaan golongan darah yaitu menggunakan metode slide. Prinsip pemeriksaan dengan metode slide yaitu reaksi antara agglutinogen (antigen) pada permukaan eritrosit dengan agglutinin yang terdapat dalam serum/ plasma yang membentuk gumpalan (aglutinasi). Pemeriksaan golongan darah dengan metode ini sangat sederhana, cepat dan mudah (Oktari & Silvia, 2016). Walaupun metode pemeriksaan ini sederhana, tidak semua orang memiliki akses untuk pemeriksaan tersebut. Oleh karena itu, sebagai bentuk kontribusi civitas akademika Politeknik Negeri Nusa Utara maka dilakukan kegiatan pengabdian berupa pemeriksaan golongan darah pada siswa di SMP Negeri 2 Manganitu. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk melakukan upaya promosi kesehatan lewat edukasi kepada siswa tentang pentingnya informasi golongan darah serta memfasilitasi siswa untuk dapat melakukan pemeriksaan golongan darah.

## **METODE KEGIATAN**

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan melalui berbagai tahapan yaitu:

### **1. Perencanaan dan identifikasi masalah**

Pada tahap ini tim pengabdian kepada masyarakat melakukan diskusi internal untuk menyusun gambaran umum kegiatan yang meliputi penentuan tujuan kegiatan, sasaran dan lokasi, jadwal serta anggaran yang dibutuhkan. Dalam tahapan ini, tim pengabdian juga melakukan kajian lapangan dengan mengunjungi mitra yakni SMP Negeri 2 Manganitu. Kajian lapangan dilakukan agar tim pengabdian dapat mengidentifikasi permasalahan maupun kebutuhan mitra sehingga kegiatan yang dilakukan berdampak positif dan efektif dalam menyelesaikan permasalahan mitra.

### **2. Koordinasi dan perizinan**

Pada tahapan kedua ini dilakukan kunjungan langsung ke pihak mitra untuk menjelaskan hasil identifikasi masalah serta solusi terhadap permasalahan pada mitra. Pada

tahapan ini, tim pengabdian menyampaikan surat permohonan izin melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMP Negeri 2 Manganitu dari Politeknik Negeri Nusa Utara. Hal ini dilakukan untuk menjamin legalitas kegiatan yang akan dilaksanakan. Selain itu, tim pengabdian memaparkan rencana teknis kegiatan dan bersama mitra mengatur kesepakatan waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

### 3. Pelaksanaan

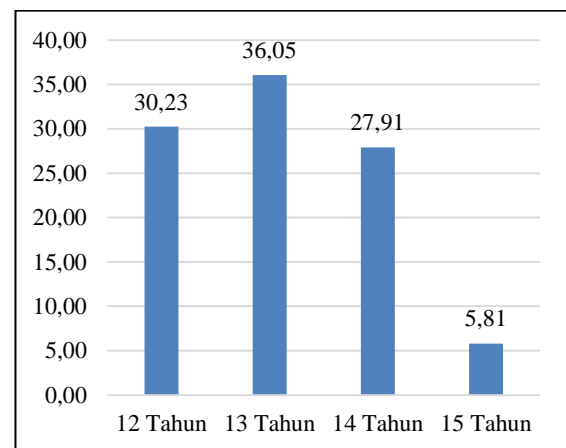
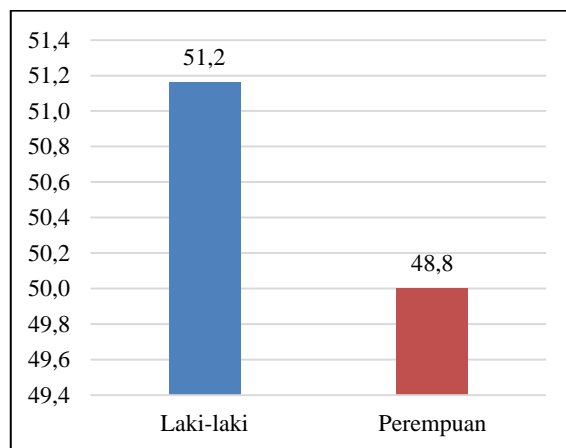
Tahapan pelaksanaan kegiatan ini terbagi menjadi dua yakni melakukan edukasi dan pemeriksaan golongan darah dengan metode slide. Edukasi tentang pemeriksaan golongan darah yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran remaja tentang pentingnya mengetahui golongan darah. Pemeriksaan golongan darah pada siswa SMP N 2 Manganitu bertujuan agar siswa dapat mengetahui golongan darahnya yang merupakan bagian dari identitas kesehatan dasar.

### 4. Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk melihat dampak setelah dilaksanakannya pemeriksaan golongan darah pada siswa SMP Negeri 2 Manganitu (Gansalangi et al., 2024). Evaluasi dilakukan dengan melihat jumlah peserta yang diperiksa dan diberi kartu golongan darah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pada hari Senin, 19 Agustus 2024 di Aula SMP Negeri 2 Manganitu, Kecamatan Manganitu Kabupaten Kepulauan Sangihe. Dalam pelaksanaannya, kegiatan ini dihadiri oleh 10 anggota tim pengabdian, 4 orang guru serta 86 siswa SMP Negeri 2 Manganitu yang terdiri dari kelas 7,8 dan kelas 9. Karakteristik peserta berdasarkan jenis kelamin dan usia dapat dilihat pada gambar berikut ini.



**Gambar 1.** Karakteristik Peserta Berdasarkan Jenis Kelamin **Gambar 2.** Karakteristik Peserta Berdasarkan Berdasarkan Usia

Gambar 1 menunjukkan bahwa peserta yang mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagian besar berjenis kelamin laki-laki (51,2%) dan untuk peserta berjenis kelamin perempuan yaitu 48,8%. Dilihat berdasarkan usia, mayoritas peserta berusia 13 tahun dengan jumlah 36,05% dan peserta yang paling sedikit berusia 15 tahun dengan jumlah 5,81%.



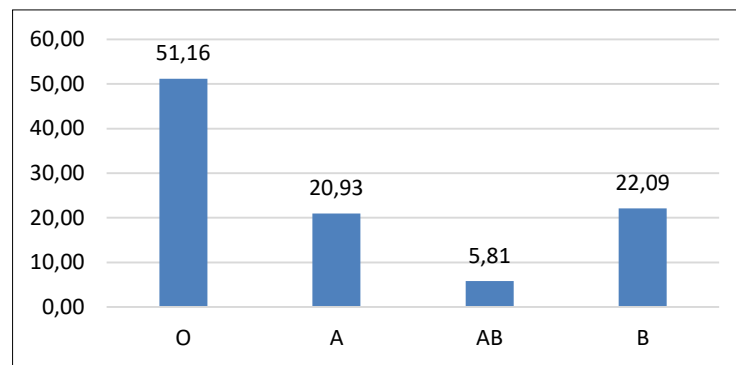
**Gambar 2.** Edukasi tentang Pemeriksaan Golongan Darah

Kegiatan pengabdian diawali dengan edukasi tentang pemeriksaan golongan darah. Edukasi dilakukan dengan metode ceramah interaktif. Dalam pemberian edukasi, narasumber memperkenalkan berbagai jenis golongan darah serta pentingnya untuk melakukan pemeriksaan golongan darah sebagai bagian dari identitas kesehatan dasar. Materi edukasi dibuat menarik dengan menyisipkan beberapa video tentang pemeriksaan golongan darah. Hal ini dilakukan untuk memaksimalkan penerimaan informasi terkait pemeriksaan golongan darah seperti dalam penelitian yang dilakukan di Jakarta yang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan dengan video animasi berdampak pada peningkatan pengetahuan dan sikap remaja putri (Donana et al., 2022). Selain itu, materi dalam bentuk video digunakan agar peserta termotivasi dan memiliki keinginan untuk melakukan pemeriksaan golongan darah. Kegiatan edukasi diakhiri dengan diskusi antara peserta dan narasumber terkait materi yang telah disampaikan. Aktivitas yang dilakukan setelah edukasi yakni pemeriksaan golongan darah pada Siswa SMP Negeri 2 Manganitu. Pemeriksaan ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang golongan darah pada siswa SMP Negeri 2 Manganitu yang akan menjadi identitas kesehatan dasar.



**Gambar 3.** Pemeriksaan Golongan Darah

Proses pemeriksaan darah diawali dengan registrasi data peserta yang berguna untuk keperluan dokumentasi dan pencatatan hasil pemeriksaan. Tahap selanjutnya adalah pemeriksaan golongan darah ABO dengan metode slide. Metode ini mereaksikan darah manusia dengan antisera A dan Antiserum B (Rahman et al., 2019). Keuntungan melakukan pemeriksaan golongan darah dengan metode slide yakni durasi pemeriksaan yang hanya membutuhkan waktu 5-10 menit serta hanya membutuhkan reagen dalam jumlah yang minimal (Janardhana et al., 2024). Hasil pemeriksaan golongan darah dapat dilihat pada gambar 4 berikut ini.



**Gambar 4.** Hasil Pemeriksaan Golongan Darah Pada Remaja

Berdasarkan gambar 4 dapat diketahui bahwa sebagian besar peserta memiliki golongan darah O dengan jumlah 51,16% sedangkan yang paling sedikit yaitu peserta dengan golongan darah AB sejumlah 5,81%. Hasil ini sesuai dengan temuan di Kabupaten Konawe Selatan dimana dari hasil pemeriksaan golongan darah, mayoritas masyarakat memiliki golongan darah O (Orno & Hikmawati, 2024). Tahap akhir dari proses pemeriksaan golongan darah yakni pencatatan dan penyerahan kartu golongan darah yang dapat disimpan oleh peserta dan dapat digunakan untuk keperluan pribadi maupun pada kondisi darurat.

## **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan pemeriksaan golongan darah pada siswa SMP Negeri 2 Manganitu telah memberikan kontribusi yang positif dalam penyediaan data kesehatan dasar. Selain itu edukasi kesehatan yang dilakukan memberi manfaat bagi para siswa mengenai pentingnya golongan darah masing-masing. Pemeriksaan golongan darah pada siswa perlu dilakukan secara berkala khususnya bagi siswa baru pada setiap tahun ajaran

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah mendukung terlaksananya kegiatan *Pemeriksaan Golongan Darah pada Siswa SMP Negeri 2 Manganitu*,

Kabupaten Kepulauan Sangihe, khususnya kepada pihak sekolah, tenaga medis, siswa. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa tentang pentingnya mengetahui golongan darah sebagai bagian dari edukasi kesehatan sejak usia dini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Donana, Y., Nurhayati, N., P, T. A. E., & Hadiyani, W. (2022). The Effect of Animation Video-Based Education Toward Stunting Knowledge and Attitude Among Female Adolescents in Jakarta. *Jurnal Keperawatan Komprehensif*, 8(April), 203–211.
- Gansalangi, F., Siska, J., Hinonaung, H., Mahihody, A. J., & Disye, M. (2024). *Deteksi Dini Anemia pada Remaja dengan Pemeriksaan Hemoglobin ( HB ) pada Siswa SMA Negeri 1 Manganitu Penjajakan dan Survei Awal Koordinasi rencana pelaksanaan Pelaksanaan Evaluasi*. 4, 749–756. <https://doi.org/10.59525/ajj.v4i2.514>
- Janardhana, I. D. A. G. A., Mulyantari, N. K., Lestari, A. A. W., Wandu, I. N., Mahartini, N. N., & Prabawa, I. putu Y. (2024). Comparison of Blood Group Testing Accuracy Using EldonCard and Tube Method in Blood Transfusion Unit at Prof.I.G.N.G Ngoerah General Hospital. *Indonesian Journal of Blood and Transfusion (IDJBT)*, 2(2), 31–34.
- Kementerian Kesehatan RI. (2024). *Remaja 10-18 Tahun*. Kemenkes RI. <https://ayosehat.kemkes.go.id/kategori-usia/remaja>
- Kemkes. (2017). *Indonesia Butuh Darah 5,1 Juta Kantong Pertahun*. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20170711/5721625/indonesia-butuh-darah-51-juta-kantong-pertahun/>
- Oktari, A., & Silvia, N. D. (2016). Pemeriksaan Golongan Darah Sistem ABO Metode Slide dengan Reagen Serum Golongan Darah A, B, O. *Jurnal Teknologi Laboratorium*, 5(2), 49–54. <https://teknolabjournal.com/index.php/Jtl/article/view/78>
- Orno, T. G., & Hikmawati, H. (2024). Pemetaan Golongan Darah ABO dan Rhesus Masyarakat Pesisir Desa Alosi Kecamatan Kolono Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Cendekia Mengabdikan Berinovasi Dan Berkarya*, 2(2), 47. <https://doi.org/10.56630/jenaka.v2i2.610>
- Rahman, I., Darmawati, S., & Kartika, Ap. I. (2019). Penentuan Golongan Darah Sistem Abo Dengan Serum Dan Reagen Anti-Sera Metode Slide. *Gaster*, 17(1), 77. <https://doi.org/10.30787/gaster.v17i1.330>
- WHO. (2025). *Blood Safety and Availability*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability>.