

## **Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam Kegiatan Dies Natalis STIKES Wira Husada Yogyakarta Melalui Pemeriksaan Golongan Darah Di Babarsari Yogyakarta**

**Dewi Nur Anggraeni<sup>1\*</sup>, Eva Runi Khristiani<sup>2</sup>, Handriani Kristanti<sup>3</sup>, Hartalina Mufidah<sup>4</sup>, Susi Damayanti<sup>5</sup>, Marius Agung Sasmita Jati<sup>6</sup>**

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Program Studi Teknologi Bank Darah Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta

Email: [deanggra84@gmail.com](mailto:deanggra84@gmail.com)<sup>1\*</sup>

### **Abstrak**

*Golongan Darah merupakan sebuah identitas dari seorang individu. Sistem penggolongan darah yang banyak dikenal yaitu sistem ABO dengan rincian golongan darah A, B, AB, dan O dengan Rhesus (+) atau Rhesus (-). Identitas dari golongan darah ini, kurang lebihnya merupakan sebuah informasi yang berperan besar dalam memenuhi kebutuhan darah. STIKES Wira Husada yang terletak di Babarsari dalam acara Dies Natalis melakukan sebuah kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu berupa kegiatan pemeriksaan golongan darah di Babarsari Yogyakarta. Tujuan dari kegiatan ini adalah agar masyarakat dapat mengetahui jenis golongan darah dan mengetahui fungsi dari jenis golongan darah tersebut. Metode pelaksanaan yang digunakan adalah kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan tiga tahapan yaitu pengenalan dengan masyarakat, pemeriksaan golongan darah dan analisis data hasil pemeriksaan golongan darah. Hasil yang diperoleh yaitu persentase golongan darah dari masyarakat Babarsari Yogyakarta untuk golongan darah A yaitu 42,5%, golongan darah B yaitu 55%, golongan darah AB yaitu 17,5%, golongan darah O yaitu 22,5%, Rhesus (+) yaitu 100%. Golongan darah yang telah diperiksa dapat diketahui oleh masyarakat Babarsari Yogyakarta dan dapat digunakan sebagai identitas oleh masyarakat jika dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan darah, per individu dari masyarakat sudah mengetahui jenis golongan darah mereka.*

**Keywords:** Dies natalis, Golongan darah, Masyarakat Babarsari Yogyakarta

### **PENDAHULUAN**

Kegiatan Dies Natalis STIKES Wira Husada Yogyakarta merupakan sebuah kegiatan yang rutin dilaksanakan pada tiap tahunnya. Pada kegiatan Dies Natalis ini selain perayaan ulang tahun dari STIKES Wira Husada juga dilakukan kegiatan yang mencakup pengabdian kepada masyarakat oleh Dosen dan Mahasiswa STIKES Wira Husada Yogyakarta. Salah satu kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah pemeriksaan golongan darah di Babarsari Yogyakarta. Pemilihan kegiatan ini dikarenakan adanya kompetensi dari Dosen dan Mahasiswa Prodi Teknologi Bank Darah untuk melakukan pemeriksaan golongan darah pada masyarakat Babarsari Yogyakarta.

Pemeriksaan golongan darah memiliki arti penting dalam dunia kesehatan, diantaranya adalah agar masyarakat dapat mengetahui jenis golongan darah mereka, dapat menjadi sarana dalam proses pelaksanaan rekrutmen pendonor darah dan seleksi donor darah, dapat menolong sesama dalam pemenuhan kebutuhan darah yang digunakan untuk kegiatan transfusi darah

bagi pasien yang kekurangan banyak darah atau yang membutuhkan darah secara langsung. Sistem pemeriksaan golongan darah ABO dan Rh berguna dalam penanda genetik dari individu yang diperiksa dan sebagai informasi dalam pemenuhan kebutuhan darah (Hikma et al., 2021). Tingkat kebutuhan darah yang meningkat sejalan dengan pertumbuhan layanan transfusi darah, dan keseluruhan darah yang dibutuhkan diperoleh dari pendonor darah sukarela (Mufidah et al., 2022).

Golongan darah merupakan suatu identitas dari seorang pendonor darah. Pendonor darah baik itu pendonor darah tetap atau pendonor darah sukarela wajib dilakukan pemeriksaan golongan darah ketika akan mendonorkan darahnya (Nuraini et al., 2022). Proses pemeriksaan ini dilakukan di awal sebelum proses donor darah dilakukan ataupun setelah darah masuk ke dalam kantong darah. Jenis komponen darah yang dikirim menuju Rumah Sakit untuk disimpan di BDRS ataupun langsung digunakan harus dilakukan pengujian ulang pemeriksaan golongan darah agar memenuhi syarat penjaminan mutu kualitas darah (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2015).

Pemilihan masyarakat Babarsari salah satunya adalah dikarenakan lokasi Kampus STIKES Wira Husada Yogyakarta berada di daerah Babarsari, Depok, Sleman, Yogyakarta. Daerah Babarsari merupakan kawasan yang dominan terdiri mahasiswa pendatang dan merupakan masyarakat yang berdomisili di daerah tersebut, dan sebagian dari masyarakat lainnya adalah warga yang telah menetap lama dan berdomisili di daerah Babarsari. Pemilihan masyarakat ini berdasarkan dari pernah dilakukan kegiatan penyuluhan mengenai komunikasi kesehatan pada masyarakat Babarsari dan munculah variasi masyarakat yang tinggal di daerah Babarsari Yogyakarta (Anggraeni et al., 2023).

Dikarenakan banyaknya masyarakat pendatang dan menetap di wilayah Babarsari karena kebutuhan akan kegiatan belajar atau studi lanjut di Yogyakarta, oleh karena itu merupakan sasaran yang tepat bagi STIKES Wira Husada Yogyakarta dalam melaksanakan kegiatan Pemeriksaan golongan darah di Babarsari Yogyakarta dengan tujuan agar masyarakat dapat mengetahui jenis golongan darah dan mengetahui fungsi dari jenis golongan darah tersebut.

## **METODE KEGIATAN**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada Hari Senin, 16 Maret 2023 di Kampus STIKES Wira Husada Yogyakarta dan bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan adalah pemeriksaan golongan darah di wilayah Babarsari Yogyakarta. Sasaran ataupun target yang akan dilakukan pemeriksaan golongan darah yaitu masyarakat Babarsari, Depok, Sleman, Yogyakarta.

Untuk tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dibagi menjadi tiga bagian kegiatan diantaranya yaitu tahap pengenalan dengan masyarakat di Babarsari Yogyakarta, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan pemeriksaan golongan darah dan dilakukan analisis data dari hasil pemeriksaan golongan darah di wilayah Babarsari Yogyakarta, dengan rincian kegiatan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat sebagai berikut :

#### 1. Tahap Pengenalan Masyarakat Babarsari Yogyakarta

Civitas Akademika STIKES Wira Husada Yogyakarta yang terdiri dari Dosen dan Mahasiswa Program Studi Teknologi Bank Darah memperkenalkan diri kepada masyarakat Babarsari Yogyakarta, dan memaparkan bentuk pelaksanaan kegiatan yaitu pemeriksaan golongan darah sebagai bentuk Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilakukan dalam rangka kegiatan Dies Natalis STIKES Wira Husada Yogyakarta.

#### 2. Kegiatan Pemeriksaan Golongan Darah

Dalam Pemeriksaan golongan darah, alat dan bahan yang disiapkan diantaranya yaitu reagen test golongan darah, kartu tes golongan darah, kapas, lancet, alkohol 70%, darah. Masyarakat Babarsari yang telah mendaftarkan diri dalam kegiatan pemeriksaan golongan darah mengisi daftar hadir kegiatan, dan masuk ke dalam ruangan pengambilan darah laboratorium Teknologi Bank Darah untuk dilakukan pemeriksaan golongan darah.

#### 3. Analisis Data Hasil Pemeriksaan Golongan Darah

Analisis Data dilakukan dengan membuat pengelompokan dari masyarakat yang memiliki golongan darah A, B, AB dan O dengan Rhesus (+), Rhesus (-). Dan dibuat persentase dari masing-masing golongan darah tersebut.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Kampus STIKES Wira Husada dalam rangka kegiatan Dies Natalis STIKES Wira Husada Yogyakarta berjalan dengan baik, dan terlihat antusias dari masyarakat dalam mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan oleh civitas akademika STIKES Wira Husada Yogyakarta yaitu Dosen dan Mahasiswa dari Program Studi Teknologi Bank Darah. Pelaksanaan kegiatan ini sebagai salah satu kegiatan kemanusiaan berupa pengabdian kepada masyarakat. Diharapkan agar Dosen dan mahasiswa mampu mengaplikasikan ilmunya yaitu ilmu Teknologi Bank Darah berupa pemeriksaan golongan darah di Masyarakat Babarsari Yogyakarta. Untuk pengenalan diri dari civitas akademika STIKES Wira Husada kepada masyarakat dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini.



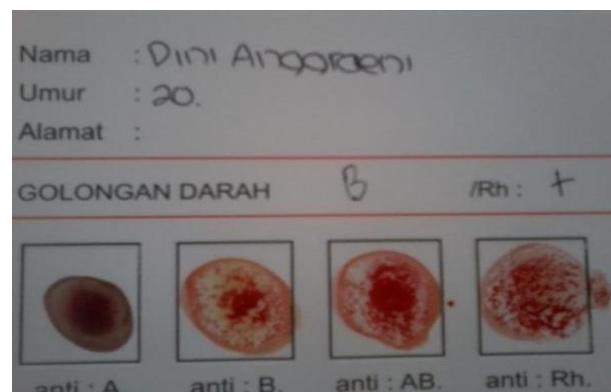
Gambar 1. Pengenalan diri dari civitas akademika kepada masyarakat

Bagian inti ataupun pokok dari kegiatan adalah pemeriksaan golongan darah kepada masyarakat Babarsari Yogyakarta, adapun alat dan bahan yang digunakan dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut ini:



Gambar 2. Alat dan bahan yang digunakan dalam pemeriksaan golongan darah

Pemeriksaan golongan darah dilakukan di ruangan pengambilan darah laboratorium Teknologi Bank Darah STIKES Wira Husada Yogyakarta, proses pemeriksaan golongan darah diawali dari pengambilan darah terlebih dahulu, kemudian dilakukan pemeriksaan golongan darah dengan reagen serum test golongan darah yang dapat dilihat pada Gambar 3 sebagai berikut :



Gambar 3. Pengambilan darah dan pemeriksaan golongan darah dengan reagen serum test

Peserta dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat berjumlah sebanyak 40 orang. Untuk hasil analisis data yaitu akan menunjukkan jumlah dari persentase golongan darah yang diperiksa, dan persentase jumlah peserta yang berjenis kelamin laki-laki atau perempuan.

Hasil analisis data pemeriksaan golongan darah di wilayah Babarsari Yogyakarta dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Analisis Data Pemeriksaan Golongan Darah di Wilayah Babarsari Yogyakarta

No	Kategori	Hasil Analisis Golongan Darah (%)					
		A	B	AB	O	Rh (+)	Rh (-)
1	Laki-laki	17,5 %	50 %	7,5 %	15 %	52,5 %	-
2	Perempuan	25 %	5 %	10 %	7,5 %	47,5 %	-
<b>Total</b>		<b>42,5 %</b>	<b>55 %</b>	<b>17,5 %</b>	<b>22,5 %</b>	<b>100 %</b>	<b>-</b>

Hasil kegiatan pemeriksaan darah diperoleh golongan darah A untuk laki-laki sebesar 17,5% dan untuk perempuan sebesar 25%, total dari persentase masyarakat Babarsari yang memiliki golongan darah A yaitu sebanyak 42,5%. Persentase ini merupakan peringkat kedua terbesar dari golongan darah yang ada. Cara atau metode pemeriksaan golongan darah A yaitu jika darah yang ditetaskan ke dalam kartu tes golongan darah dan diberikan serum anti-A terjadi penggumpalan, saat diberikan serum anti-B tidak terjadi penggumpalan, saat diberi serum anti-AB terjadi penggumpalan maka disimpulkan darah tersebut masuk dalam kategori golongan darah A (Rahman et al., 2019).

Hasil kegiatan pemeriksaan darah golongan darah B untuk laki-laki sebesar 50% dan untuk perempuan sebesar 5%, jumlah keseluruhan total golongan darah B yaitu sebesar 55%. Persentase ini merupakan peringkat pertama dari hasil pemeriksaan golongan darah masyarakat Babarsari Yogyakarta. Metode pemeriksaan darah pada golongan darah B adalah apabila darah yang sudah ada ditetaskan ke dalam kartu tes golongan darah diberikan serum anti-A akan tidak terjadi penggumpalan darah, dan jika diberi serum anti-B maka akan terjadi penggumpalan darah, dan jika diberikan serum anti-AB akan terjadi penggumpalan, dan hasil tersebut akan masuk disimpulkan sebagai kategori golongan darah B (Oktari & Silvia, 2016).

Hasil kegiatan pemeriksaan darah golongan darah AB untuk laki-laki sebesar 7,5% dan perempuan 10%, total dari keseluruhan yang memiliki golongan darah AB sebesar 17,5 %. Jumlah total persentase ini masuk dalam peringkat keempat dalam kategori jumlah yang cukup kecil dari hasil pemeriksaan golongan darah. Hal ini sesuai dengan hasil pada pemeriksaan golongan darah di Mrican Kediri yang mengatakan bahwa golongan darah AB +, lebih rendah daripada golongan darah lainnya yaitu sebesar 2,8% (Erawati et al., 2020). Penentuan kategori golongan darah AB adalah apabila darah yang sudah ditetaskan ke dalam kartu tes golongan



darah diberikan serum anti-A, serum anti-B, serum anti-AB akan terjadi penggumpalan dan hasilnya disimpulkan masuk dalam kategori golongan darah AB.

Hasil kegiatan pemeriksaan golongan darah diperoleh golongan darah O untuk laki-laki sebesar 15%, dan untuk perempuan sebesar 7,5%. Total keseluruhan adalah 22,5% untuk persentase golongan darah O. Persentase dari golongan darah ini merupakan masuk dalam urutan ketiga dengan kategori persentase terbesar dari hasil pemeriksaan golongan darah. Metode pemeriksaan golongan darah O yaitu apabila darah yang telah ditetaskan pada kartu tes golongan darah diberikan serum anti-A, serum anti-B, serum anti-AB tidak terjadi penggumpalan maka dapat disimpulkan masuk dalam kategori golongan darah O (Dian Fita Lestari et al., 2020).

Hasil dari kegiatan pemeriksaan kategori Rhesus (+) dan Rhesus (-), diperoleh hasil semua golongan darah A, B, AB dan O memiliki hasil Rhesus (+) sebesar 100%. Metode pemeriksaan Rhesus (+) adalah apabila darah yang telah ditetaskan di dalam kartu diberikan serum anti\_D terjadi penggumpalan maka dikategorikan sebagai hasil Rhesus (+), apabila tidak terjadi penggumpalan maka dikategorikan Rhesus (-). Hasil Rhesus (+) yang besarnya 100% di dalam literatur dikatakan bahwa masyarakat indonesia dominansi golongan darah sistem A,B,O dengan kategori Rhesus (+). Fungsi dari pemeriksaan rhesus ini dapat sebagai informasi dalam kegiatan transfusi darah agar tidak terjadi penghancuran sel darah merah atau hemolisis (Swastini et al., 2016).

## **KESIMPULAN**

Hasil pemeriksaan golongan darah Masyarakat Babarsari Yogyakarta diperoleh hasil persentase golongan darah A yaitu 42,5%, golongan darah B yaitu 55%, golongan darah AB yaitu 17,5%, golongan darah O yaitu 22,5%, Rhesus (+) yaitu 100%. Hasil pemeriksaan golongan darah ini dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai sumber informasi identitas dan sarana untuk memenuhi kebutuhan darah.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kepada STIKES Wira Husada Yogyakarta yang sudah memfasilitasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yang diselenggarakan sebagai salah satu bagian dari acara kegiatan Dies Natalis STIKES Wira Husada Yogyakarta.

---

**DAFTAR PUSTAKA**

- Anggraeni, D., Kristanti, H., & Mufidah, H. (2023). Tingkat Komunikasi Kesehatan Terhadap Keberhasilan Penyuluhan Kesehatan Pada Kegiatan Rekrutmen Pendonor. *MPPKI*, 6(3), 490–496.
- Dian Fita Lestari, 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>.
- Erawati, Mu'arofah, B., Munawaroh, S., & Hidayati, L. (2020). Penyuluhan dan Pemeriksaan Golongan Darah Sistem ABO dan Rhesus Pada Lansia Di Mrican Kediri Sebagai Upaya Kebermanfaatan Darah. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat SENIAS 2020*, 1–7.
- Hikma, E. N., Mutholib, A., & Garini, A. (2021). Gambaran Golongan Darah Sistem ABO Dan Rhesus Suku Asli Sumatera Selatan. *JMLS) Journal of Medical Laboratory and Science*, 1(1), 16–21. <https://doi.org/10.36086/medlabsience.v1i1>.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2015). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Mufidah, H., Kristanti, H., & Khristiani, E. R. (2022). Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Terhadap Motivasi Donor Darah Sukarela di PMI Kabupaten Sleman Yogyakarta. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, 5(5), 539–544. <https://doi.org/10.31934/mppki.v2i3>.
- 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>.