

LAPORAN
PENGABDIAN MASYARAKAT



**PEMERIKSAAN GOLONGAN DARAH DI SMA 1 PENGASIH
KULON PROGO YOGYAKARTA**

Oleh :

Eva Runi Khristiani S.Si.,MT
Novita Sari, S.Si., M.Sc

NIDN 0524097302
NIDN 0126078401

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA
YOGYAKARTA
2024

LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul Pengabmas : Pemeriksaan Golongan Darah di SMA Negeri 1 Pengasih, Kulon Progo
2. Bidang Ilmu : Kesehatan
3. Identitas Pelaksana
 - a. Nama Lengkap : Eva Runi Khristiani, S.Si, MT
 - b. Jenis Kelamin : Perempuan
 - c. NIDN : 0524097302
 - d. Jabatan/Golongan : Lektor, III/C
 - e. Fakultas/Jurusan : Teknologi Bank Darah
4. Jumlah Tim : Novita Sari, S.Si.,M.Sc
NIDN : 0519119002
Rista Martina
NIM : D3TBD220014
Muha Irtiyani
NIM : D3TBD220016
5. Lokasi Penelitian : SMA 1 Pengasih, Kulon Progo
6. Dana : 2.727.500



Yogyakarta, 1 September 2024

Ketua TIM Pengusul



Eva Runi Khristiani, S.Si., M.T.

NIDN : 0524097302



Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan pengabdian Masyarakat dengan judul “ Kegiatan.Pemeriksaan Golongan Darah Siswa SMA 1 Pengasih, Kulon Progo “

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyelesaian proposal pengabdian Masyarakat. Oleh karena itu, saran dari pembaca sangat diharapkan guna perbaikan proposal pengabdian masyarakat yang kami buat..

Selama dalam proses penyelesaian Laporan pengabdian masyarakat ini, banyak kendala yang dihadapi penulis, tetapi berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, semuanya dapat terselesaikan. Oleh karena itu, ucapan terima kasih yang tulus penulis ucapkan kepada :

1. Ketua STIKES Wira Husada Yogyakarta
2. Pembantu Ketua I, II, dan III STIKES Wira Husada Yogyakarta
3. Ketua Program Studi Teknologi Bank Darah STIKES Wira Husada Yogyakarta
4. Seluruh karyawan dan karyawan STIKES Wira Husada Yogyakarta

Semoga proposal pengabdian masyarakat ini bermanfaat dan dapat memberikan informasi dalam dunia pendidikan kesehatan masyarakat

Yogyakarta, September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Kegiatan	2
C. Manfaat Kegiatan	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
A. Darah	3
B. Golongan Darah	4
C. Prinsip Penggolongan Darah.....	5
BAB III PELAKSANAAN KEGIATAN	8
BAB IV PENUTUP.....	11
Daftar Pustaka	12

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Golongan darah ditentukan berdasarkan antigen yang terdapat pada membran sel darah merah setiap individu. Setiap individu memiliki antigen yang bervariasi, tergantung gen pengatur yang terdapat pada individu tersebut yang kemudian akan terlihat pada ekspresi fenotyping. Darah merupakan organ yang “multiantigenic”. Saat ini, diketahui sudah ada 36 sistem golongan darah yang mewakili lebih dari 350 antigen pada permukaan eritrosit yang terdaftar oleh *International Society of Blood Transfusion (ISBT)*. Setiap individu memiliki variasi antigen permukaan eritrosit yang berbeda-beda karena tingkat polimorfisme eritrosit yang cukup tinggi. Dari 36 sistem golongan darah yang sudah diketahui, hanya dua sistem sampai sekarang yang diperiksa secara rutin yaitu sistem golongan darah ABO dan Rhesus

Mengetahui golongan darah adalah bagian penting bagi setiap manusia. Banyak diantara kita belum mengetahui jenis golongan darah yang kita miliki. Kasus ini menjadi sangat krusial ketika individu tersebut mengalami musibah, seperti kecelakaan yang mengakibatkan darah banyak keluar. Tindakan penanganan pasien menjadi terlambat, karena individu ini belum mengetahui jenis golongan darah yang ia miliki. Berdasarkan hasil observasi dengan Siswi di panti asuhan AL Islam, Kepala Panti asuhan dan pengurus panti asuhan dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswi di Panti asuhan ini belum mengetahui golongan darah yang ia miliki. Kejadian ini menjadi dasar kami untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat dalam hal ini siswi untuk mengecek golongan darah yang ia miliki. Pemberian penyuluhan tentang pentingnya memeriksakan golongan darah beserta manfaatnya juga kami sampaikan kepada siswa sebelum dilakukan pencekan golongan darahnya. Kemungkinan-kemungkinan yang akan berlangsung bersamaan dengan golongan darah yang mereka miliki juga disampaikan kepada mereka. Dari uraian terlihat bahwa mayoritas siswi belum mengetahui golongan darah mereka masing-masing. Disamping itu mereka juga belum menyadari akan pentingnya pemeriksaan golongan darah tersebut. Ilmu tentang golongan darahpun masih belum terserap oleh siswi secara utuh. Berdasarkan latar belakang diatas, dosen Stikes Wira Husada, khususnya Prodi Teknologi Bank Darah merasa bertanggungjawab dan terpenggil untuk mengatasi dan memahami

perbaikan keadaan tersebut, khususnya dalam pemeriksaan golongan darah siswi, dan memberikan informasi yang utuh akan pentingnya pemeriksaan golongan darah dan manfaat-manfaat lainnya

B. Tujuan Kegiatan

Kegiatan ini bertujuan :

1. Melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi
2. Memberikan informasi atau sosialisasi kepada masyarakat tentang macam golongan darah
3. Mengetahui golongan darah siswa di SMA 1 Pengasih

C. Manfaat Kegiatan

Adapun manfaat dari dilakukannya kegiatan ini yaitu:

1. Siswa SMA 1 Pengasih mengetahui golongan darah yang mereka miliki.
2. Dosen memenuhi kewajiban tri dharma perguruan tinggi.
3. Mahasiswa mendapatkan gambaran bekerja langsung di masyarakat.
4. Perguruan tinggi dapat lebih dikenal oleh masyarakat.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Darah

Darah merupakan satu-satunya jaringan dalam tubuh yang berupa fluida. Darah mentransport oksigen dan zat-zat gizi ke jaringan dan membuang produk sisa seperti karbon dioksida. Darah merupakan sampel yang sering diperiksa di laboratorium rumah sakit. Darah merupakan suspensi sel dan fragmen sitoplasma di dalam cairan yang disebut dengan plasma. Secara keseluruhan darah dapat dianggap sebagai jaringan pengikat dalam arti luas karena pada dasarnya terdiri atas unsur-unsur sel dan substansi intraseluler yang berbentuk plasma. Keberadaan darah dalam tubuh mempunyai arti penting bagi kehidupan seseorang. Secara umum fungsi darah adalah sebagai alat transport makanan yang diserap dari saluran cerna dan diedarkan keseluruh tubuh, selain itu darah juga berfungsi untuk mempertahankan keseimbangan dinamis (homeostatis) dalam tubuh, termasuk di dalamnya ialah mempertahankan suhu tubuh, mengatur keseimbangan distribusi air dan mempertahankan keseimbangan asam basa sehingga pH darah dan cairan tubuh tetap dalam keadaan seharusnya.

Darah merupakan organ yang “*multiantigenic*”. Saat ini, diketahui sudah ada 36 sistem golongan darah yang mewakili lebih dari 350 antigen pada permukaan eritrosit yang terdaftar oleh *International Society of Blood Transfusion (ISBT)*. Setiap individu memiliki variasi antigen permukaan eritrosit yang berbeda-beda karena tingkat polimorfisme eritrosit yang cukup tinggi. Jika resipien diberikan transfusi eritrosit donor dengan antigen yang tidak dimilikinya maka resipien mengandung risiko terbentuknya reaksi imunologis yaitu terbentuknya aloantibodi terhadap antigen donor. Pada transfusi berikutnya, jika resipien diberikan sel darah dengan antigen yang sama dengan transfusi sebelumnya, aloantibodi yang sudah terbentuk tersebut dapat bereaksi dengan sel darah donor. Reaksi antigen-antibodi eritrosit mengakibatkan terjadinya reaksi transfusi tipe lambat dan ditandai dengan penurunan hemoglobin(Hb). Untuk mencegah reaksi transfusi tipe lambat, idealnya resipien

mendapat transfusi sesuai dengan antigen yang dimilikinya. Namun, pemeriksaan golongan darah yang dikerjakan di tiap Unit Transfusi Darah (UTD) sampai saat ini adalah golongan darah ABO dan Rhesus (Rh). Untuk pemeriksaan sistem Rh juga hanya antigen D yang diperiksa. Sementara itu, terdapat antigen lain pada sistem Rh yang tidak diperiksa seperti antigen *C*, *c*, *E* dan *e*. Selain sistem Rh, sistem golongan darah lain yang belum diperiksa di Indonesia seperti pemeriksaan antigen *MNS*, *Duffy (fy)*, *Kell*, *Lewis (LE)*, *Lutheran*, dan *Kidd (Jk)*. Berdasarkan data terakhir dari Palang Merah Indonesia (PMI) Provinsi DKI Jakarta frekuensi antigen golongan darah lain pada pendonor darah yang frekuensinya tidak dominan seperti *E* (22,5%), *c* (41%), *Jk^a* (78), *Jk^b* (67%), *Le^b* (67%), dan *N* (58%).

B. Golongan Darah

Golongan darah merupakan ciri khusus darah dari suatu individu karena adanya perbedaan jenis karbohidrat dan protein pada permukaan membran sel darah merah. Didunia ini sebenarnya dikenal sekitar 46 jenis antigen selain antigen ABO dan Rh (Andriyani et al, 2015). Sistem ABO yang ditemukan oleh <http://repository.unimus.ac.id> 7 Karl Landsteiner merupakan sistem yang paling penting dalam bank darah dan ilmu kedokteran transfusi, antigen-antigen utamanya disebut A dan B, antibodi utamanya adalah anti-A dan anti-B. Gen-gen yang menentukan ada tidaknya aktivitas A atau B terletak di kromosom 9. Penetapan golongan darah menentukan jenis aglutinogen yang ada dalam sel dan menentukan aglutinin yang ada dalam serum. Dalam sistem golongan darah ABO ini, berlaku asas yang mengatakan bahwa serum seseorang tidak akan mengendapkan sel darah merah orang itu sendiri serta sel darah merah orang lain yang bergolongan sama. Jadi, serum darah dari orang yang bergolongan darah A tidak akan mengaglutinasikan sel darah merah dari orang yang bergolongan darah A. Hal yang sebaliknya juga berlaku untuk serum yang bergolongan darah B. Serum dari orang yang bergolongan darah AB tidak dapat mengendapkan sel darah merah golongan AB, juga tidak dapat mengaglutinasikan sel darah merah golongan A maupun golongan B. Sel darah merah golongan O tidak dapat diaglutinasikan oleh serum dari orang yang bergolongan darah A, B, maupun AB (Sadikin, 2001) 2.3 Pembagian Golongan Darah Pada tahun 1900, seorang dokter

kelahiran Wina (Austria) bernama Karl Landsteiner membedakan darah manusia menjadi 4 golongan, yaitu golongan darah A, golongan darah B, golongan darah AB dan golongan darah O. Penggolongan darah ini dikenal dengan sistem penggolongan darah ABO, pembagian golongan darah ini berdasarkan perbedaan aglutinogen (antigen) dan aglutinin (antibodi) pada membran permukaan sel darah merah.

Meurut Guyton (2006), pada penggolongan darah ini ada 2 zat yang berperan penting dalam menentukan golongan darah yaitu aglutinogen dan aglutinin. Aglutinogen atau antigen ini merupakan polisakarida yang tidak hanya terdapat pada sel darah merah tetapi juga terdapat pada kelenjar ludah, hati, ginjal, paru-paru, testis dan semen. Sel darah merah memiliki salah satu dari antigen A, B, AB atau tidak sama sekali pada permukaan sel tersebut. Golongan A memiliki antigen A, golongan B memiliki antigen B, golongan AB memiliki antigen A dan B, sementara golongan O tidak mengandung antigen. Antigen tersebut mampu memproduksi antibodi. Individu yang memiliki golongan darah AB merupakan resipien universal (dapat menerima semua jenis darah) karena tidak memiliki antibodi, seseorang yang bergolongan darah O merupakan donor universal (dapat menerima semua jenis darah).

C. Prinsip Dasar Penggolongan Darah

Faktor yang menentukan golongan darah manusia berupa antigen yang terdapat pada permukaan luar sel darah merah disebut aglutinogen. Zat anti terhadap antigen tersebut disebut zat anti atau antibodi yang bila bereaksi akan menghancurkan antigen yang bersangkutan disebut aglutinin dalam serum, suatu antibodi alamiah yang secara otomatis terdapat pada tubuh manusia (Waluyo, 2010). 2.5 Pengertian Reagen Anti-sera Reagen antisera merupakan reagen yang digunakan untuk pemeriksaan golongan darah ABO. Diperoleh dari biakan supernatan secara *in vitro* yang berasal dari hibridisasi immunoglobulin sel tikus dan hasil pemeriksaannya akan terbentuk aglutinasi. Pengertian Serum Serum merupakan sejumlah darah yang tertampung di tabung atau wadah jika dibiarkan selama 15 menit akan mengalami proses pemisahan atau pembekuan akibat terperasnya cairan dari dalam bekuan, selanjutnya disentrifugasi dengan kecepatan 3000 rpm

selama 5-10 menit. Lapisan jernih kuning muda dibagian atas merupakan serum, dalam proses bekuan darah fibrinogen diubah menjadi fibrin, maka serum sudah tidak mengandung fibrinogen, tetapi masih mengandung zat-zat lain yang masih didalamnya. Antigen adalah bahan yang dapat merangsang respon imun atau bahan yang dapat bereaksi dengan antibodi yang sudah ada tanpa memperhatikan kemampuannya untuk merangsang produksi antibodi. Antigen adalah zat yang dapat bereaksi dengan produk respon imun spesifik. Substansi yang dikenal sebagai antigen golongan darah merupakan produk gen yang spesifik dan juga bersifat imunogenik. Individu memiliki suatu pola genetik spesifik (genotip) dan antigen ini biasanya mengekspresikan diri pada eritrosit. Antigen terdapat pada permukaan sel darah merah, yang terdiri atas bilipid membrane suatu molekul yang besar. Komposisi bilipid membrane adalah molekul yang dinamakan fosfolipid yang terdiri dari hydrophilic dan hydrophobic. Umumnya molekul protein bilipid membrane memiliki oligosakarida, beberapa diantaranya diketahui menjadi antigen golongan darah, lainnya berfungsi untuk metabolisme sel darah merah.

Antigen yang terdapat pada eritrosit bersifat hereditas. Menurut Ganong (2003), antigen A dan antigen B ini diturunkan secara dominan menurut hukum Mendel. Selain di sel darah, antigen ini juga dapat terdistribusi secara luas di berbagai jaringan tubuh lain yaitu kelenjar liur, pankreas, saliva, testis, ginjal, hati, semen dan cairan amnion. Antigen AB bukan merupakan produk gen primer tetapi mereka adalah produk reaksi enzimatik enzim glikosiltransferase yang diekspresikan pada permukaan eritrosit atau hadir dalam sekresi sebagai unit glikan dari mucin glikoprotein (NCBI, 2014). Produk dari alel A dan B adalah enzim glikosiltransferase. Variasi dalam gen ini (polimorfisme) menentukan apakah enzim glikosiltransferase menempelkan N-asetilgalaktosamine (antigen A), galaktosa (antigen B) atau tidak ada gula (tipe O). Susunan gula ini adalah bagian dari antigen yang mampu merespon kekebalan tubuh sehingga menghasilkan antibodi untuk menghancurkan antigen. Antibodi atau immunoglobulin (Ig) adalah golongan protein yang dibentuk sel plasma setelah terjadi kontak dengan antigen. Antibodi ditemukan dalam serum dan jaringan dan mengikat antigen secara spesifik.

Antibodi dapat dikenal bila antibodi itu bereaksi dengan antigen dan sebaliknya. Dalam golongan darah interaksi ini biasanya dapat dilihat dari sel-sel darah beraglutinasi. Antibodi golongan darah adalah protein (spesifiknya gamma globulin), dihasilkan oleh tubuh sebagai mekanisme pertahanan dalam menanggapi antigen. Antibodi golongan darah yaitu anti A dan anti B pada umumnya timbul beberapa bulan setelah lahir (3-6 bulan) dan mencapai level maksimal pada usia 5-10 tahun kemudian secara perlahan-lahan menurun pada usia tua (Ellyani, 2002). Antibodi ABO terjadi secara alamiah, yaitu berkembang tanpa harus terpajan dengan eritrosit yang mengekspresikan antigen yang sesuai. Antibodi ini belum ada saat lahir, tapi berkembang dengan pajanan antigen di lingkungannya. Antibodi tersebut terutama immunoglobulin (Ig) M, reaktif pada suhu 37° C dan dapat mengaktivasi komplemen (Barbara, 2014)

BAB III

PELAKSANAAN KEGIATAN

A. Nama Kegiatan

Kegiatan yang akan kami selenggarakan adalah “ Pemeriksaan Golongan Darah Siswa SMA 1 Pengasih ”

B. Waktu dan Tempat Kegiatan

Kegiatan pemeriksaan golongan darah akan dilaksanakan pada :

1. Tanggal : 30 Agustus 2024
2. Waktu : 08.00 s/d Selesai
3. Tempat Kegiatan : Di SMA 1 Pengasih, Kulon Progo

C. Penyelenggara Kegiatan

Kegiatan diselenggarakan oleh Dosen Stikes Wira Husada Prodi Teknologi Bank Darah

D. Publik Peserta /sasaran

Peserta kegiatan ini adalah : Siswa di SMA 1 Pengasih, Kulon Progo

E. Narasumber

Narasumber : Eva Runi Khristiani,S.Si.,MT dan Novita Sari, S.Si, M.Si

E. Materi

Materi dalam kegiatan ini adalah tentang macam golongan darah dan cara pemeriksaan golongan darah

F. Metode

Metode yang digunakan adalah ceramah tentang macam golongan darah dan fungsi darah, sedangkan pemeriksaan golongan darah dilakukan dengan metode slide test yaitu menggunakan reagen serum golongan darah ABO.

G. Alat

- a. Slide test
- b. Kartu tes golongan darah
- c. Kapas
- d. Alkohol 70%
- e. Lancet

H. Tahap Pelaksanaan

Tahap Pelaksanaan kegiatan pemeriksaan darah di bagi menjadi tiga (3) tahap yaitu :

1. Tahap Perkenalan Kegiatan dimulai dengan memberi salam dan berdoa, setelah memberi salam kemudian dilanjutkan dengan perkenalan dan memaparkan tujuan dari kegiatan pemeriksaan golongan darah serta pemaparan materi berisi tentang teori singkat darah dan macam-macam golongan darah serta bagaimana cara pemeriksaan golongan darah serta interpretasi hasilnya. Setelah pemaparan, siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi yang diengkapi dengan sesi tanya jawab dengan tim pengabdian masyarakat agar apa yang disampaikan tidak hanya 1 arah (tim kegiatan) tetapi juga melibatkan siswa agar bisa berperan aktif dalam pemaparan materi kegiatan pengabmas.

2. Tahap pemeriksaan golongan darah

Pemeriksaan dilakukan terhadap 37 siswa di SMA N 1 pengasih kulonprogo dilakukan pengambilan darah perifer yang dilakukan oleh mahasiswa prodi TBD, kemudian darah yang telah keluar direaksikan dengan reagensia yang berisi Anti A, Anti B dan Rhesus. Pemeriksaan dilakukan di atas kertas golongan darah sehingga hasil dari pemeriksaan dapat langsung diberikan kepada siswa

2. Evaluasi Proses

Interpretasi hasil dari pemeriksaan golongan darah adalah sebagai berikut:

a. Jenis Golongan Darah dengan Rhesus Negatif

Reagensia	Golongan Darah O / Rhesus Negatif	Golongan Darah A / Rhesus Negatif	Golongan Darah B/ Rhesus Negatif	Golongan Darah AB/ Rhesus Negatif
Anti A	Tidak Aglutinasi	Aglutinasi (+)	Tidak Aglutinasi	Aglutinasi (+)
Anti B	Tidak Aglutinasi	Tidak Aglutinasi	Aglutinasi (+)	Aglutinasi (+)
Anti D	Tidak Aglutinasi	Tidak Aglutinasi	Tidak Aglutinasi	Tidak

b. Jenis Golongan Darah dengan Rhesus Positif

Reagensia	Golongan Darah O / Rhesus Positif	Golongan Darah A / Rhesus Positif	Golongan Darah B/ Rhesus Positif	Golongan Darah AB/ Rhesus Positif
Anti A	Tidak Aglutinasi	Aglutinasi (+)	Tidak Aglutinasi	Aglutinasi (+)
Anti B	Tidak Aglutinasi	Tidak Aglutinasi	Aglutinasi (+)	Aglutinasi (+)
Anti D	Aglutinasi (+)	Aglutinasi (+)	Aglutinasi (+)	Aglutinasi (+)

c. Data Pemeriksaan Golongan Darah

No	Jenis Golongan Darah	Jumlah
1	A	4 siswa
2	B	12 siswa
3	AB	-
4	O	21 siswa
	Jumlah	37 siswa

d. Evaluasi Hasil Kegiatan

Setelah dilakukan pemeriksaan golongan darah terhadap siswi-siswa di SMA 1 Pengasih Kulonprogo yang berjumlah 37 siswa, didapatkan hasil untuk yang golongan darah O sebanyak 21 siswa, yang golongan darah B sebanyak 12siswa, golongan darah A sebanyak 4 siswa, dan yang bergolongan darah AB tidak ada, siswa-siswa sangat senang dalam mengikuti kegiatan pemeriksaan golongan darah sangat antusias mengikuti kegiatan ini terutama yang memang belum tahu golongan darah, ada beberapa siswa yg juga belum tau tetapi mereka takut untuk melakukan pemeriksaan, takut jarum dan kurang berani, dengan dilakukan pemeriksaan golongan darah maka siswa-siswa juga paham akan manfaat dan kegunaan mengetahui golongan darah masing-masing. Semoga dengan pemeriksaan golongan darah siswa sudah mengetahui golongan darah masing-masing.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Melalui kegiatan ini diharapkan siswa tersebut dapat meningkatkan pengetahuan mereka tentang pemeriksaan golongan darah, keragaman jenis golongan darah serta pentingnya mengetahui jenis golongan darah manusia.

2. Saran

Kegiatan pengabdian masyarakat dalam hal ini pemeriksaan golongan darah diharapkan dapat berlanjut dalam kegiatan dengan jenis pemeriksaan yang berbeda tetapi tetap bermanfaat untuk siswa dan juga para guru dan luaran yang ditargetkan nantinya dapat tercapai dan bagi siswa yang belum mengetahui golongan darah segera melakukan pemeriksaan golongan darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Armstrong V. 2015. Indonesian Day. *Vox Sanguinis* 109: 1-96
- Brecher ME. 2005. AABB technical manual. *Bethesda, MD: American Association of Blood Banks*
- Chaudhari C. 2011. Red cell alloantibodies in multiple transfused thalassaemia patients. *Medical Journal Armed Forces India* 67: 34-7
- Elenga N, Niel L. 2015. Alloimmunization in Patients with Sickle Cell Disease in French Guiana. *Journal of blood transfusion* 2015
- Gantini RSE. 2004. *Analisis berbagai kasus inkompatibilitas pada transfusi darah*. FK-UI
- Hassan K, Younus M, Ikram N, et al. 2004. Red cell alloimmunization in repeatedly transfused thalassemia major patients. *Int J Pathol* 2: 16-9
- Maharani EA, Soedarmono YS, Nainggolan IM. 2014. Frequency of thalassemia carrier and Hb variant and the quality of stored donor blood. *Medical Journal of Indonesia* 23: 209
- Merizka E. 2016. *Profil antigen sel darah merah dan alloantibodi pada pasien talasemia*. Tesis. *Fakultas Kedokteran S2 Ilmu biomedik Universitas Indonesia* 2: 38-9

LAMPIRAN-LAMPIRAN



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA YOGYAKARTA

(SCHOOL OF HEALTH SCIENCES WIRA HUSADA YOGYAKARTA)

SK Menteri Pendidikan Nasional No. 74/D/O/2002

Jl. Babarsari, Glendongan, Tambak Bayan, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta 55281
Telp. 485110,485113 Fax. 485110

Home Page : www.stikeswirahusada.ac.id

e-mail: info@stikeswirahusada.ac.id

SURAT PERINTAH TUGAS

Nomer : 1442 /Stikes-WH/ XIII/ 2024

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dr.Drs. Ning Rintiswati,M.Kes
Pangkat/Gol : Lektor Kepala
NIK : 0140.07.2017
Jabatan : Ketua Stikes Wira Husada Yogyakarta

Dengan ini menugaskan kepada :

No	Nama	NIK	Jabatan
1	Eva Runi Khristiani, S.Si.,MT	052409702	Ka.Prodi TBD
2	Novita Sari	0519119002	Dosen TBD

Untuk memelakukan pengabdian Kepada Masyarakat yang akan dilaksanakan pada :

Hari/Tanggal : Jumat / 30 Agustus 2024
Tempat : SMK N I Pengasih, Kulon Progo

Demikian surat tugas ini dibuat untuk dilaksanakan dengan baik dan penuh tanggung jawab.

Dikeluarkan di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 29 Agustus 2024

Ketua



Dr.Drs.Ning Rintis Wati, M.Kes

Lampiran 3. Hasil Pemeriksaan dan Daftar Hadir

DAFTAR HADIR PAMERAN PENDIDIKAN

TEMPAT :
WAKTU :

NO	NAMA	NO.TLP	JURUSAN	KIP	TTD
01	Har Wira Pratomo	08135204			[Signature]
02	Prasasti Dhanu S	08135204			[Signature]
3	Kaila Yudianto	0813593345			[Signature]
4	Naura Rizki P	082006134667			[Signature]
5	Keumala Lilita W	081310001111			[Signature]
6	Wahana Wana	08787147719			[Signature]
7	Ashari U. Jastan				
8	Ahwa Amasari				
9	Anita Bobi	0813101111			[Signature]
10	Yma -Tara	081228124780			[Signature]
11	Rany Nita A.S				[Signature]
12	Gadis Nurita P	0807558694			[Signature]
13	Lena Anabel K	08054021802			[Signature]
14	Ariana	0813101111			[Signature]
15	Siva	0805007114			[Signature]
16	Yan	0812131019			[Signature]
17	Anisa Nur	0813101111			[Signature]
18	Anisa Hafidha	081312267450			[Signature]
19	Alinda Nurita A.T	0813101111			[Signature]
20	Nia Handayani	0813101111			[Signature]
21	Rozon	0813101111			[Signature]
22	Azzah Vika	0813101111			[Signature]
23	Ayuda Adia Y	0813101111			[Signature]
24	Alinda Nurita A.T	0813101111			[Signature]
25	Ananda gaza alyo Ajog	0813101111			[Signature]
26	Nay Sh. Fany	0813101111			[Signature]
27	Salsabeh Ayu E	0813101111			[Signature]
28	Ahmad Rizki A	0813101111			[Signature]
29	Datta Adh. Pambantu				[Signature]
30	Rahmadia Nuritama H	0813101111			[Signature]
31	Laila	0813101111			[Signature]
32	Chayla Susi Hastuti	0813101111			[Signature]
33	Nuraini Zhuleh S.	0813101111			[Signature]
34	Sylvia Aletta				[Signature]
35	Sihem Nurul	0813101111			[Signature]

Lampiran 5. Dokumentasi Pemeriksaan Golongan Darah



