



EDUKASI PENTINGNYA PEMERIKSAAN RHESUS PADA SISWA SMA AISIYAH 1 PALEMBANG

Bastian¹, Juwy Trianes²

^{1,2}DIV Teknologi Laboratorium Medis IKesT Muhammadiyah Palembang, Jl A. Yani 13 Ulu Palembang
Email: bastiandarwin51@yahoo.com

Abstrak

Pemeriksaan golongan darah penting dilakukan untuk membantu masyarakat mengetahui golongan darah dan Rhesus masing-masing, kegiatan pemeriksaan golongan darah kepada masyarakat umumnya untuk memberikan pengetahuan tentang pentingnya mengetahui golongan darah dan Rhesus. Pemeriksaan golongan darah dan rhesus dilakukan di SMA Aisiyah 1 Palembang dengan metode edukasi melalui media *poster* dan melakukan demonstrasi pentingnya pemeriksaan golongan darah dan rhesus yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang penggolongan darah dan rhesus dengan jumlah responden 30 siswa. Pada hasil pemeriksaan golongan darah di SMA Aisiyah 1 Palembang didapatkan siswa yang bergolongan darah A, B, AB, O berturut-turut dengan persentasi 40%, 20%, 20%, dan 50% dan hasil pemeriksaan Rhesus di SMA Aisiyah 1 Palembang didapatkan 100% siswa memiliki Rh-Positif (Rh+). Pemeriksaan rhesus sangat berpengaruh terhadap Kehamilan dan Transfusi Darah diberikan jika terjadi ketidakcocokan Rhesus.

Kata Kunci: *Golongan darah, rhesus, edukasi, transfusi darah.*

EDUCATION OF THE IMPORTANCE OF RHESUS EXAMINATION ON STUDENTS OF SMA AISIYAH 1 PALEMBANG

Abstract

Blood group examination is important to help the public know their respective blood type and Rhesus, blood group examination activities are carried out to the general public to know the importance of knowing blood type and Rhesus. Examination of blood type and rhesus was carried out at SMA Aisiyah 1 Palembang with the educational method through poster media and demonstrated the importance of checking blood group and rhesus which aims to increase students' understanding of blood grouping and rhesus with a total of 30 students as respondents. On the results of the blood type examination at SMA Aisiyah 1 Palembang, it was found that students with blood type A, B, AB, O were respectively 40%, 20%, 20%, and 50% and the results of the Rhesus examination at SMA Aisiyah 1 Palembang obtained 100 % of students are Rh-Positive (Rh+). Rhesus examination is very influential on Pregnancy and Blood Transfusion given if there is a Rhesus incompatibility.

Keywords: *Blood type, rhesus, education, blood transfusion.*

PENDAHULUAN

Darah merupakan salah satu komponen paling penting yang ada dalam tubuh, mengingat fungsinya sebagai alat transportasi. Kekurangan darah di dalam tubuh dapat memacu sejumlah penyakit dimulai dari anemia, hipotensi, serangan jantung, dan beberapa penyakit lainnya.

Beberapa kasus lain seperti kecelakaan, luka bakar dan proses persalinan juga memerlukan tranfusi darah akibat tingginya kemungkinan pendarahan (Swastini et al., 2016).

Pemeriksaan golongan darah penting dilakukan untuk membantu masyarakat mengetahui golongan darah dan Rhesus masing-masing. Berdasarkan hasil observasi partisipatif yang telah dilakukan banyak masyarakat yang belum mengetahui golongan darah dan Rhesus mereka. Oleh karena itu perlu dilakukan kegiatan pemeriksaan golongan darah kepada masyarakat umumnya untuk memberikan pengetahuan tentang pentingnya mengetahui golongan darah dan Rhesus. Sehingga dapat meningkatkan status kesehatan masyarakat serta mencegah atau bahkan dapat mengurangi angka kejadian kesalahan dalam transfusi darah (Marcellia Selvi, 2019).

Terdapat dua jenis penggolongan darah yang paling penting adalah penggolongan A-B-O dan Rhesus (faktor Rh). Pada sistem ABO, ada empat golongan utama darah manusia yang didasarkan pada antigen antibodi, yaitu golongan darah A, B, AB, dan O. Sedangkan pada sistem golongan Rh secara keseluruhan manusia memiliki delapan tipe golongan darah yaitu golongan darah A (Rh(-)), A (Rh(+)), B (Rh(-)), B (Rh(+)), AB (Rh(-)), AB (Rh(+)), O (Rh(-)), dan O (Rh(+)) (Marcellia Selvi, 2019).

Sistem golongan Rhesus membagi golongan darah manusia menjadi dua, yaitu Rhesus positif (Rh +) dan Rhesus negatif (Rh -). (Fransiskus Fran, 2020). Rhesus positif (Rh +) adalah seseorang yang mempunyai Rh-antigen pada eritrositnya sedangkan Rhesus negatif (Rh -) adalah seseorang yang tidak mempunyai Rh-antigen pada eritrositnya. Golongan Rhesus negatif (Rh -) ditemukan hampir 15% pada ras kulit putih, sedangkan pada ras Asia jarang dijumpai kecuali terjadi perkawinan campuran dengan orang asing yang bergolongan rhesus negatif. Sebagian besar orang Indonesia memiliki Rhesus positif (Rh +) (Marcellia Selvi, 2019).

Golongan darah Rhesus penting untuk diketahui karena untuk kehidupan jangka panjang apabila suatu saat memilih pasangan hidup. Efek yang tidak diinginkan seperti adanya perkawinan dan menghasilkan keturunan antara individu dengan pasangannya yang berbeda rhesus terutama pria yang memiliki rhesus positif sedangkan wanita memiliki rhesus negative (Meri & Arrizqiyani, 2020) Maka kemungkinan akan mengalami masalah dalam kesuburan pasangan serta dapat menyebabkan kematian janin dalam rahim yang disebut abortus atau kalau lebih lama lagi bisa menyebabkan lahir prematur atau jika bayi mampu bertahan sampai lahir dapat menderita hati bengkak, anemia, kuning (jaundice), dan gagal jantung setelah bayi di luar kandungan. Hal ini dikarenakan janin atau bayi memiliki antigen yang tidak dimiliki ibunya. Karena suplai darah kejanin berasal dari ibu, maka antigen ini akan sedikit menolak dengan memunculkan reaksi (Marcellia Selvi, 2019).

Pemeriksaan golongan darah dan rhesus dapat memberikan manfaat untuk masyarakat diantaranya peningkatan pengetahuan bagi masyarakat mengenai jenis golongan darah dan Rhesus akan sangat berperan penting dalam proses transfusi darah (Marcellia Selvi, 2019). Saat ini, di kalangan masyarakat awam pengetahuan mengenai jenis golongan darah belum terlalu dikenal. Banyak dari masyarakat di Indonesia yang belum mengetahui golongan darah apa yang dimilikinya. Di kalangan masyarakat awam, golongan darah yang dikenal hanya golongan darah A,B,O dan AB. Pemeriksaan golongan darah sebaiknya dilakukan sejak dini, hal ini bertujuan agar memudahkan pencarian donor apabila suatu saat membutuhkan transfusi darah. Hal lain, pemeriksaan golongan darah berguna untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap jenis-jenis golongan darah (Merizka & Suzane, 2019)

MASALAH

Berdasarkan analisis situasi di atas, disimpulkan permasalahan yang dihadapi masyarakat adalah kurangnya pemahaman dan memperhatikan kecocokan faktor Rhesus, hal ini amat penting karena ketidakcocokan golongan. Misalnya donor dengan Rh+ sedangkan resipiennya Rh- dapat menyebabkan produksi antibodi terhadap antigen Rh(D) yang mengakibatkan hemolisis. Hal ini terutama bisa terjadi pembekuan darah yang berakibat fatal, yaitu kematian penerima darah, dan pada perempuan yang di bawah usia melahirkan karena faktor Rh dapat memengaruhi janin pada saat kehamilan.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan metode pemberian materi kepada masyarakat SMA Aisyah 1 Palembang sebanyak 30 orang. Tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan sebagai berikut:

1. Persiapan Kegiatan

Berkoordinasi dengan anggota tim dalam mempersiapkan rancangan kegiatan, materi edukasi melalui studi pustaka tentang pentingnya pemeriksaan Rhesus, surat perijinan kepada Kepala sekolah SMA Aisyah 1 Palembang dan pembuatan *poster* oleh tim.

2. Pelaksanaan Kegiatan

Berkoordinasi dengan Kepala sekolah SMA Aisyah 1 Palembang dengan menyampaikan surat ijin, menjelaskan tujuan, prosedur kegiatan, dan memuat kontrak kegiatan. Melakukan penyuluhan dengan menjelaskan tentang pentingnya melakukan

pemeriksaan Rhesus. Penyuluhan dibantu oleh warga sebagai anggota pengabdian masyarakat (Juwy Trianes). Kegiatan penyuluhan pada pukul 09.00 WIB. Langkah pelaksanaannya adalah: 1) Fasilitator membuka acara, menjelaskan tujuan kegiatan, 2) Melakukan pre test kepada peserta, 3) Penjelasan materi mengenai pentingnya faktor ketidakcocokan pemeriksaan Rhesus melalui media *leaflet*, dan 4) Melakukan post test untuk mengukur kemampuan peserta terhadap materi yang telah diberikan, 5) Menyusun laporan akhir serta pendokumentasian kegiatan pengabdian masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini berjumlah 30 orang masyarakat SMA Aisyah 1 Palembang yang berlokasi Jl. Jendral Sudirman No. 5, Ario Kemuning, Kota Palembang. Evaluasi kegiatan penyuluhan kesehatan ini dilihat dari nilai pre test dan post test yang diberikan kepada 30 responden.

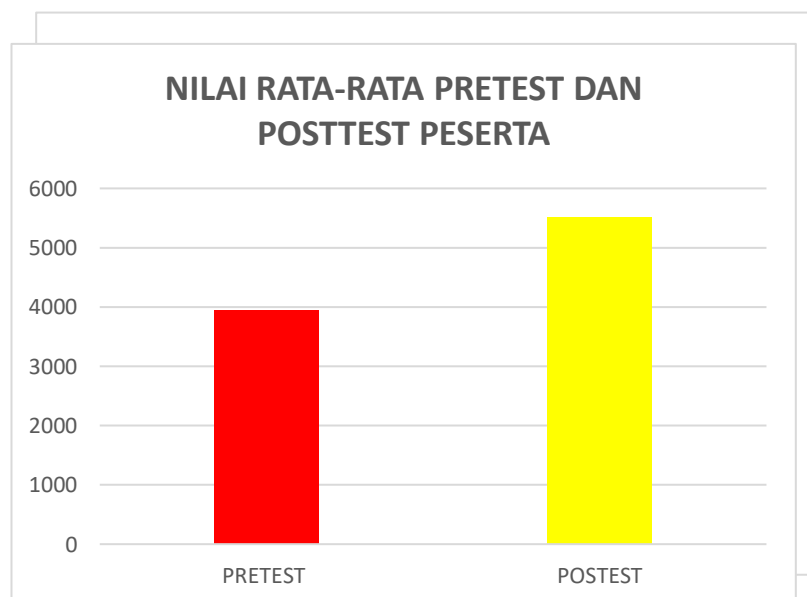


Diagram 1.
Nilai Rata-rata Pretest dan Posttest

Berdasarkan gambar diatas adanya peningkatan nilai posttest setelah dilakukan edukasi kepada peserta Kelas XII SMA Aisyah 1 Palembang dengan nilai rata-rata post test 5516 yang dimana sebelum dilakukan edukasi nilai rata-rata pretest 3948, Dengan hasil evaluasi nilai pre test dan post test kegiatan penyuluhan kesehatan ini mengalami peningkatan yang artinya masyarakat di SMA Aisyah 1 Palembang lebih memahami dan bertambah pengetahuan mengenai pentingnya pemeriksaan rhesus, dan dilanjutkan dengan pemeriksaan golongan darah dan rhesus.

Sebelum acara pemeriksaan dimulai para siswa diberikan pengarahan terlebih dahulu tentang pentingnya pemeriksaan golongan darah dan rhesus, dan tata cara pemeriksaan sehingga tidak ada ketakutan sebelum dilakukan pemeriksaan. Setiap siswa/i yang akan melakukan pemeriksaan golongan darah dan rhesus mengisi form biodata yang berisikan nama, tempat tanggal lahir, alamat.

Pada hasil pemeriksaan golongan darah di SMA Aisyah 1 Palembang didapatkan siswa yang bergolongan darah A, B, AB, O berturut-turut dengan persentasi 30%, 10%, 10%, dan 50%. Hasil pemeriksaan Rhesus di SMA Aisyah 1 Palembang didapatkan 100% siswa memiliki Rh-Positif (Rh+).

Setelah kegiatan edukasi diberikan akan dilaksanakan post test untuk mengukur kemampuan peserta terhadap materi yang telah diberikan. Antusias dari peserta selaku audience dari kegiatan pengabdian masyarakat cukup aktif dengan adanya pertanyaan yang diajukan oleh peserta dan peserta mampu menyimpulkan kembali materi. Sebaliknya adanya peningkatan pengetahuan peserta edukasi yang terlihat dari peserta mampu menjawab pertanyaan dari pemberi edukasi terkait materi yang telah disampaikan dengan nilai rata-rata posttest 5516 yang dimana sebelum dilakukan edukasi nilai rata-rata pretest 3948, dan dilakukan demonstrasi pemeriksaan golongan darah dan rhesus.

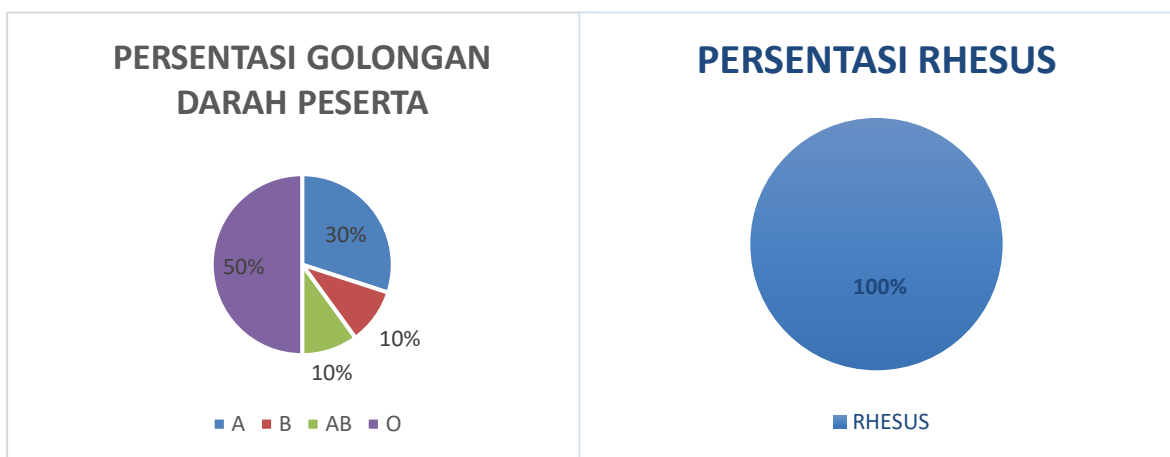


Diagram 2.
Persentasi Sebaran Data Golongan Darah dan Rhesus Siswa/I Kelas XII SMA Aisyah 1 Palembang Kecamatan Kemuning

Golongan darah merupakan karakteristik khusus dari sel darah merah memiliki kandungan protein dan karbohidrat berbeda. Informasi mengenai jenis golongan darah dan rhesus sangat penting diketahui khususnya dalam proses transfusi darah. Hal ini dikarenakan untuk menghindari hemolisis antara donor dan resipien (Meri & Arrizqiyani, 2020).



Pada sistem golongan darah ABO, berdasarkan aglutinasi antara antigen pada sel darah merah normal dan antibodi dalam serum individu normal, yang mempunyai antigen A dan Antigen B maupun antibodi A dan antibodi B. Pada hasil pemeriksaan golongan darah di SMA Aisyah 1 Palembang didapatkan siswa yang bergolongan darah A, B, AB, O berturut-turut dengan persentasi 40%, 20%, 20%, dan 50%, dan hasil pemeriksaan Rhesus didapatkan 100% siswa memiliki Rh+. Orang yang memiliki Rh+ mengindikasi darahnya memiliki antigen Rh yang ditandai dengan rekasi positif (penggumpalan eritrosit) pada waktu dilakukan test dengan anti Rh (antibodi Rh). Sedangkan Rh- mengindikasikan darahnya tidak memiliki antigen Rh yang ditunjukkan dengan reaksi negatif atau tidak terjadi penggumpalan saat dilakukan test dengan anti Rh (antibodi Rh).

Dengan adanya pengabdian masyarakat ini terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya pemeriksaan golongan darah dan rhesus, sehingga masyarakat diharapkan agar pada saat akan melakukan transfusi darah mengetahui golongan darah dan rhesusnya untuk mencegah terjadinya kesalahan dalam transfusi darah.

KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat tentang Edukasi Pentingnya Pemeriksaan Rhesus Pada Siswa/I SMA Aisyah 1 Palembang dapat diselenggarakan dengan baik dan berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana kegiatan yang telah disusun. Berdasarkan hasil penyuluhan kesehatan yang dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa Masyarakat SMA Aisyah 1 Palembang Kecamatan Kemuning Provinsi Sumatera Selatan lebih memahami dan bertambah pengetahuan mengenai pentingnya Pemeriksaan Rhesus dilihat dari hasil penilaian pretest dan posttest yang mengalami peningkatan dari 30 responden serta demonstrasi pemeriksaan golongan darah dan rhesus yang mengikuti penyuluhan kesehatan tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan memfasilitasi pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sehingga terlaksana sesuai dengan rencana yang telah disusun.



DAFTAR PUSTAKA

- 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>
- Fransiskus Fran, A. M. K. (2020). Struktur Aljabar Dalam Pewarisan Golongan Darah. *Bimaster : Buletin Ilmiah Matematika, Statistika Dan Terapannya*, 9(1), 113–122. <https://doi.org/10.26418/bbimst.v9i1.38592>
- Marcellia Selvi, S. A. (2019). 22 / *Jurnal Pengabdian Farmasi Malahayati Vol. 2 No. 1, April 2019*. 2(1), 22–26.
- Swastini, D., Lestari, A., Laksmiani, N., & Setyawan, E. (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.
- Meri, & Arrizqiyani, T. (2020). Gambaran Hasil Penyuluhan Golongan Darah Terhadap Siswi Smk Negeri 2 Tasikmalaya. *Jurnal Anadara Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 77–79. <http://jurnal.una.ac.id/index.php/anadara/article/view/1166>