JURNAL PENGABDIAN SOSIAL
e-ISSN : 3031- 0059
Volume 2, No. 4, Tahun 2025
https://ejournal.jurnalpengabdiansosial.com/index.php/jps

Edukasi Pemeriksaan Uji Saring Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD) Metode Rapid Test

Sitti Rahbiah Akram[1], Ririn Feriana Basri[2]
[1,2] *Politeknik Kesehatan Megarezky, Indonesia*

Corresponding Author
Nama Penulis: Sitti Rahbiah Akram
E-mail: sittirahbiahakram@poltekkesmegarezky.ac.id

Abstrak

Pelayanan transfusi darah merupakan salah satu pelayanan kesehatan yang memiliki risiko, sehingga dalam prosesnya dilakukan uji saring infeksi menular lewat transfusi darah (IMLTD) untuk memperoleh darah yang aman bagi penerima donor. Parameter uji dari IMLTD yaitu Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immunodeficiency Syndrome (HIV/AIDS), *Hepatitis C, Hepatitis B, Sifilis, dan Malaria. Uji saring IMLTD menggunakan beberapa metode, salah satunya yaitu metode rapid test. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan edukasi kepada masyarakat tentang uji saring IMLTD metode rapid test. Pemberian edukasi dilakukan dengan metode ceramah dengan sasaran masyarakat Kelurahan Tamparang Keke, Kecamatan Mamajang, Kota Makassar. Kegiatan ini diawali dengan pembukaan, sambutan, kemudian dilakukan pemberian edukasi dan pemeriksaan kesehatan kepada 30 orang masyarakat. Kegiatan ini diharapkan menambah pengetahuan kepada masyarakat sehingga masyarakat berkeinginan untuk melakukan donor darah sukarela guna membantu orang yang membutuhkan.*

Kata kunci - *Edukasi, Uji Saring, IMLTD, Rapid Test*

Abstract

Blood transfusion services are a type of healthcare service that carries risks, which is why a screening test for transfusion-transmitted infections (TTIs) is conducted to ensure the blood received is safe for the donor recipient. The parameters tested in TTIs include Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immunodeficiency Syndrome (HIV/AIDS), Hepatitis C, Hepatitis B, Syphilis, and Malaria. TTIs are screened using several methods, one of which is the rapid test method. Based on this, it is important to educate the public about the TTI screening process using the rapid test method. The education is delivered through a lecture method targeting the community of Tamparang Keke Village, Mamajang District, Makassar City. The activity begins with an opening speech, followed by educational presentations and health screenings for 30 community members. It is hoped that this activity will increase public awareness and encourage individuals to voluntarily donate blood to help those in need

Keywords *- Education, Screening Test, TTIs, Rapid Test*

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

PENDAHULUAN

Transfusi darah adalah suatu kegiatan penyaluran darah yang bertujuan untuk penyembuhan penyakit, pemulihan kesehatan hingga menyelamatkan pasien yang kekurangan darah (Chusna & Sari, 2023). Darah dan produk darah memegang peranan penting dalam pelayanan kesehatan. Pengamanan pelayanan transfusi darah harus dilaksanakan pada tiap tahapan kegiatan (Putri, 2022). Pemberian transfusi darah mempunyai risiko penularan penyakit infeksi menular lewat transfusi darah (Akbar *et al*., 2020).

Risiko seseorang tertular *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) melalui darah yang terinfeksi mencapai 100 % dan sekitar 5% dari penderita HIV didapatkan dari tindakan tranfusi darah. Pada insidensi hepatitis setelah tranfusi darah muncul sekitar 7-10 % yang 90% diantara penderita hepatitis pasca tranfusi disebabkan oleh virus hepatitis C. (Erawati & Syukriadi, 2019). Menurut *World HealthOrganization* (WHO) dalam laporannya *Global Database on Blood Safety* dilaporkansebanyak 20% populasi dunia di negara maju, sebanyak 80% telah memakai darah dari donor yang aman; sedangkan 80% populasi dunia di negara berkembang, hanya 20% memakai darah dari donor yang aman (Akbar *et al*., 2020).

Setiap kantong darah yang disumbangkan harus diuji saring terhadap IMLTD (Infeksi Menular Lewat Tranfusi Darah) yaitu paling sedikit meliputi uji Hepatitis B *surface antigen* (HBsAg), HIV 1/ HIV 2 Antibody, Hepatitis C antibody (anti-HCV), dan sifilis. Uji saring IMLTD merupakan bagian dari upaya pengamanan darah yang harus dilakukan untuk setiap tahap pelayanan untuk mencegah timbulnya berbagai resiko penularan penyakit baik bagi penerima pelayanan darah maupun tenaga Kesehatan dan lingkungan sekitarnya. Metode uji saring IMLTD yang telah dikembangkan secara nasional adalah metode rapid test (Supadmi & Purnamaningsih, 2019).

Masih tingginya angka insidensi IMLTD pada kantong darah donor menunjukkan bahwa screening sangat diperlukan dan harus dilakukan secara baik dan benar untuk mengeliminasi terjadinya IMLTD pada pasien resipien. Metode pemeriksaan yang dipilih harus memiliki sensitivitas dan spesivisitas yang tinggi untuk menghindari hasil negatif palsu pada sampel dengan konsentrasi analit yang rendah (Putri, 2022). Deteksi IMLTD dapat dilakukan terhadap antibodi dan atau antigen menggunakan metode rapid test, *Enzyme Immuno Assay* (EIA), *Chemiluminescence Immuno Assay* (ChLIA), dan terhadap materi genetik virus seperti metode *Nucleic Acid Amplification Test* (NAT) (Ariani *et al*., 2024). Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan pemberian edukasi pemeriksaan uji saring infeksi menular lewat transfusi darah metode rapid test kepada masyarakat guna meningkatkan pemahaman tentang keamanan darah dalam donor darah

METODE

Kegiatan Edukasi masyarakat tentang uji saring IMLTD metode rapid test dilaksanakan pada hari Rabu 15 Januari 2025. Kegiatan ini berlokasi di Kelurahan Tamparang Keke, Kecamatan Mamajang, Kota Makassar, Sulawesi Selatan dengan metode ceramah dalam pemberian edukasi. Sasaran dari kegiatan pengabdian ini yaitu masyarakat kelurahan Tamparang Keke. Kegiatan pemberian edukasi diawali dengan persiapan peralatan, pembukaan oleh ketua program studi D-III Teknologi Bank Darah, sambutan oleh kepala kelurahan Tamparang Keke, kemudian dilanjutkan kegiatan edukasi dan diskusi, serta terakhir dilakukan kegiatan pemeriksaan kesehatan dan penutupan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat ini berlokasi di kantor kelurahan Tamparang Keke, Kecematan Mamajang, Kota Makassar yang dihadiri oleh masyarakat sebanyak 30 orang. Kegiatan ini diawali dengan persiapan peralatan, kemudian dilakukan pembukaan oleh ketua prodi serta sambutan

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

oleh kepala Lurah (Gambar 1). Kegiatan selanjutnya yaitu pemberian edukasi tentang pemeriksaan uji saring IMLTD metode rapid test dan pemeriksaan kesehatan (Gambar 2).

Gambar 1.
Pembukaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat

Pemberian edukasi ini untuk memberi pemahaman kepada masyarakat bahwa dalam pelayanan transfusi darah dilakukan proses uji saring infeksi menular lewat transfusi darah untuk memperoleh darah yang aman dan bebas dari penyakit menular. Menurut Akbar *et al*., (2020) pemberian transfusi darah mempunyai risiko penularan penyakit infeksi menular lewat transfusi darah terutama *Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immunodeficiency Syndrome* (HIV/AIDS), Hepatitis C, Hepatitis B, Sifilis, Malaria, Demam Berdarah Dengue (DBD), serta resiko transfusi lain yang dapat mengancam nyawa. Sebelum darah diberikan kepada resipien, langkah pertama yang paling penting dalam mempertahankan pasokan darah yang aman adalah proses seleksi ketat darah prospektif dan langkah kedua adalah penggunaan uji saring. Darah dengan hasil uji saring IMLTD reaktif tidak boleh dipergunakan untuk transfusi (Saputro & Lestari, 2023).

Deteksi IMLTD dapat dilakukan terhadap antibodi atau antigen dengan berbagai macam metode seperti rapid test, *Enzyme Immuno Assay* (EIA), Chemiluminescence Immuno *Assay* (CLIA) dan terhadap materi genetik Virus seperti *Nucleic Acid Amplification Test* (NAT) (Putri, 2022). Metode rapid test merupakan salah satu metode yang digunakan dalam uji saring. Hasil reaktif dalam metode rapid test ditandai dengan adanya garis berwarna merah yang menunjukkan adanya ikatan antigen dan antibodi pada daerah Test Line. Validitas hasil pemeriksaan ditunjukkan dengan munculnya garis warna merah pada Control Line. Metode rapid mempunyai keuntungan yaitu user friendly (mudah dikerjakan), penggunaan sampel darah sedikit, meskipun ada beberapa jenis reagensia yang membutuhkan sampel banyak seperti pemeriksaan HbsAg. Kelemahannya yaitu hasil pemeriksaan kurang akurat karena tergantung dengan penglihatan mata petugas (Supadmi & Purnamaningsih, 2019).

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

Gambar 2.
Kegiatan pemberian edukasi dan pemeriksaan kesehatan

Pemeberian edukasi ini menambah kepercayaan masyarakt tentang keamanan darah dalam transfusi darah. WHO telah mengembangkan strategi untuk transfusi darah yang aman dan meminimalkan risiko transfusi. Strategi tersebut dimulai dari tahap pelayanan transfusi darah yang terkoordinasi secara nasional, pengumpulan darah hanya dari donor sukarela dengan populasi berisiko rendah, pelaksanaan skrining terhadap semua donor dari penyebab infeksi (Akbar *et al*., 2020). Selain pemberian edukasi, pengabdian ini juga mengajak masyarakat agar ikut berperan aktif dalam kegiatan donor darah karena kebutuhan darah yang terus meningkat.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan memiliki manfaat dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat kelurahan Tamaparang Keke, bahwa dalam pelayanan transfusi darah dilakukan proses uji saring IMLTD untuk menghasilkan darah yang aman bagi penerima donor (resepien). Salah satu metode uji saring IMLTD yaitu metode rapid test yang mudah dikerjakan. Selain itu diharapkan dari kegiatan ini, masyarakat dapat melakukan donor darah secara sukarela untuk membantu orang yang membutuhkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terim kasih kepada Bapak Direktur Politeknik Kesehatan Megarezky dan Kepala LPPM yang telah memfasilitasi dan memberi dukungan sehingga kegiatan ini terlaksana dengan baik. Terima kasih kepada tim Dosen dan Mahsiswa Program Studi D-III Teknologi Bank Darah yang terlibat dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Serta kami ucapkan terima kasih kepada Bapak Lurah dan Masyarakat Tamparang Keke Kecamatan Mamajang Kota Makassar atas kesediaannya meluangkan waktu dalam kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, T.I.S., Siregar, S.R., & Amris, R.N. (2020). Gambaran Hasil Skirining Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD) Pendonor di Unit Transfusi Darah (UTD) PMI Kabupaten Aceh Utara Periode 2017-2018. *J Indon Med Assoc*, 70(6), 121-127.

Ariani, N.L., Sudiwati, N.L.P.E., Panggayuh, A., & Widuri, S. (2024). Prevalensi Penyakit Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD) Darah Donor di UDD PMI Kota Surabaya Tahun 2018-2022. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan,* 12(1), 153-165.

Chusna, S.A., & Sari, W. (2023). Hasil Pemeriksaan Penyakit Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah dengan Metode CHLIA di PMI Kota Banda Aceh. *Prosiding Seminar Nasional Biotik*, 11(1), 13-25.

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

Erawati, E., & Syukriadi, S. (2019). Hubungan Hasil Uji Saring Darah Pada Donor Sukarela Dan Pengganti Di Rsud Rokan Hulu. *Sainstek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 11(2), 83-89.

Putri, W. R. (2022). Keamanan Produk Darah: Deteksi IMLTD Menggunakan Metode Chemiluminescence Assay (CLIA). *Journal of Medical Laboratory and Science*, 2(2), 25-35.

Saputro, A.A., & Lestari, C.R. (2023). Gambaran Hasil Skrining Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD) Pendonor di Unit Donor Darah (UDD) PMI Kabupaten Kudus Tahun 2021-2022. *Indonesian Journal of Biomedical Science and Health*, 3(1), 39-45.

Supadmi, F.R.S., & Prnamaningsih, N. (2019). *Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD)*. Jakarta: PPSDM Kemenkes RI.

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license