

Gambaran Hasil Pemeriksaan HCV, HIV, dan VDRL Pada Pendorong Unit Donor Darah PMI Kabupaten Kudus

Catur Retno Lestari^{1✉}, Arief Adi Saputro²

¹Prodi Sains Biomedis, Fakultas Kesehatan, Universitas IVET, Indonesia

²Prodi Teknologi Laboratorium Medik Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Kudus, Indonesia

Info Articles

Sejarah Artikel:

Disubmit 24 Agustus 2021

Direvisi 28 Agustus 2021

Disetujui 31 Agustus 2021

Keywords:

HIV, HCV, VDRL, Blood Transfusion

Abstrak

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 risiko transfusi lain yang dapat mengancam nyawa. Risiko penularan penyakit infeksi melalui transfusi darah bergantung pada berbagai hal, antara lain prevalensi penyakit pada masyarakat, keefektifan skrining yang digunakan, status imun resipien dan jumlah donor tiap unit darah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran gambaran hasil pemeriksaan HCV, HIV dan VDRL pada pendonor di Unit Donor Darah Palang Merah Indonesia Kabupaten Kudus selama Tahun 2020. pendonor di Unit Transfusi Darah Kabupaten Kudus selama Tahun 2020. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2021 bertempat di Unit Transfusi Darah Kabupaten Kudus. Uji diagnostik dilakukan dengan menggunakan Distribusi Frekuensi. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa jumlah pendonor reaktif pada pemeriksaan HCV sebanyak 18 (0,11%), HIV sebanyak 9 (0,05%) dan VDRL sebanyak 12 (0,07%) pendonor dari jumlah total 16.081 pendonor. Jumlah pendonor reaktif sebagian besar berjenis kelamin laki-laki. Hal ini disebabkan oleh karena laki-laki umumnya lebih aktif dari pada perempuan sedangkan penularan hepatitis adalah melalui transmisi cairan tubuh yang mungkin bisa terjadi karena aktivitas.

Abstract

Giving blood transfusions has a risk of transmitting infectious infectious diseases through blood transfusions, especially Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immunodeficiency Syndrome (HIV/AIDS), Hepatitis C, Hepatitis B, Syphilis, Malaria, Dengue Hemorrhagic Fever (DHF), as well as the risk of other transfusions that can threaten life. The risk of transmission of infectious diseases through blood transfusions depends on various things, including the prevalence of the disease in the community, the effectiveness of the screening used, the immune status of the recipient and the number of donors per unit of blood. The purpose of this study was to describe the description of the results of HCV, HIV and VDRL examinations on donors at the Indonesian Red Cross Blood Donor Unit, Kudus Regency during 2020. Donors at the Kudus Regency Blood Transfusion Unit during 2020. The study was carried out in February 2021 at the Unit Kudus District Blood Transfusion. Diagnostic tests are performed using the Frequency Distribution. The results showed that the number of reactive donors on HCV examination was 18 (0.11%), HIV was 9 (0.05%) and VDRL was 12 (0.07%) of the total 16,081 donors. Most of the reactive donors are male. This is because men are generally more active than women, while hepatitis is transmitted through bodily fluids, which may occur due to activity.

✉Alamat Korespondensi:
email: caturretno.lestari@gmail.com

PENDAHULUAN

Pelayanan transfusi darah oleh Unit Transfusi Darah PMI sebagai salah satu upaya kesehatan membutuhkan ketersediaan darah atau komponen darah yang cukup, aman, mudah diakses dan terjangkau oleh masyarakat. Kegiatan penyediaan darah dimulai dari rekrutmen pendonor sukarela, seleksi donor, pengolahan darah, uji saring darah, penyimpanan darah sampai distribusi darah (Nurminha, 2014).

Unit transfusi darah adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pendonor darah, penyediaan donor, dan pendistribusian darah. Sedangkan donor darah adalah orang yang menyumbangkan darahnya untuk maksud dan tujuan transfusi. Resipien adalah orang yang menerima darah atau komponennya melalui tindakan medis. Banyak orang yang beranggapan bahwa dirinya sehat saat ini dapat menjadi donor darah yang potensial, walaupun demikian penyakit yang baru saja sembuh atau penyakit di masa lalu dapat membatalkan pendonoran. Untuk melindungi baik donor dan resipien dari kemungkinan buruk, maka donor harus dalam keadaan sehat dan sukarela tidak dibayar, karena pembayaran dapat mendorong penyembunyian riwayat kesehatan atau pola tingkah seseorang. Sebelum darah diberikan kepada penerima (resipien) langkah pertama yang paling penting dalam mempertahankan pasokan darah yang aman adalah berupa proses seleksi ketat darah prospektif dan langkah kedua adalah penggunaan uji saring (Nurminha, 2014). Pendonor darah adalah orang yang menyumbangkan darah atau komponennya kepada pasien untuk tujuan penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan (Menteri Kesehatan RI, 2015). 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. Sebagian besar penularan penyakit tersebut dapat melalui sentuhan antara luka terbuka, hubungan seksual, transfusi darah, obat intravena atau jarum suntik, hingga vertikal darah ibu ke janin melalui infeksi perinatal, intrauterin, serta air susu ibu (Ilhami, Akbar, Siregar, & Amris, 2020). Menurut (Erawati & Syukriadi, 2019) menyatakan bahwa salah satu risiko reaksi transfusi adalah penularan penyakit infeksi. Risiko seseorang tertular *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) melalui darah yang terinfeksi mencapai 100 %. Sekitar 5 % penderita HIV diperoleh melalui transfusi darah. Selain HIV, produk darah juga berpotensi menjadi sumber penularan virus hepatitis B, hepatitis C, sifilis dan

malaria. Risiko penularan penyakit infeksi melalui transfusi darah bergantung pada berbagai hal, antara lain prevalensi penyakit pada masyarakat, keefektifan skrining yang digunakan, status imun resipien dan jumlah donor tiap unit darah. Penularan penyakit terutama timbul pada saat window period, yaitu periode segera setelah infeksi dimana darah donor sudah infeksius tetapi hasil skrining masih negatif (Erawati & Syukriadi, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian Devita di UTD PMI Kota Semarang tahun 2012 didapatkan IMLTD reaktif terdiri dari: HBsAg reaktif: 3198 (54,9%); Sifilis reaktif : 1138 (19,5%); HCV reaktif: 821 (14,1%) dan HIV reaktif 673(11,5%). Sampel HBsAg reaktif paling banyak tahun 2008: 833 (26%) dan paling sedikit tahun 2012: 544 (17%). Sifilis reaktif paling banyak tahun 2011: 298 (26,2%) dan paling sedikit tahun 2008: 115 (10,1%). HCV reaktif paling banyak tahun 2008 : 237 (28,9%) dan paling sedikit tahun 2012 : 126 (15,3%). HIV reaktif paling banyak pada tahun 2009 : 285 (42,3%) dan paling sedikit tahun 2011 : 77 (11,4%) (Nurminha, 2014). Berdasarkan Pusat Data dan Informasi (Menteri Kesehatan RI, 2015) bahwa calon pendonor darah yang telah dilakukan uji saring khususnya HBsAg (Hepatitis B Surface Antigen) diperoleh hasil positif pada tahun 2012 yaitu 1,57% dan di tahun 2013 1,64%, dalam hal ini mengalami peningkatan sebesar 0,07%. Mengingat besarnya pengaruh infeksi virus yang bisa menyebabkan Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD), peranan skrining pun menjadi sangat penting. Mendapatkan darah dari pendonor sukarela terbilang langkah aman, karena pendonor darah sukarela termasuk dalam kelompok donor beresiko rendah. Darah dari pendonor sukarela biasanya akan menjaga kesehatan tubuhnya dengan baik, sehingga bisa disebutkan kondisi darahnya pun akan tetap baik. Kenyataannya, pemeriksaan uji saring infeksi menular lewat transfusi darah terkadang tidak sesuai dengan standar. Uji saring darah ini dilakukan untuk mengetahui kondisi darah jika terdapat adanya virus-virus penyakit berbahaya pada darah yang bisa ditularkan lewat transfusi darah seperti Hepatitis B (HBsAg), Hepatitis C uji (anti HCV), HIV, dan Sifilis. Hal ini perlu diperbaiki dengan pengetahuan lebih lanjut agar tidak terjadi praktik transfusi darah langsung atau penggunaan darah transfusi tanpa skrining (Ilhami et al., 2020). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan HIV, HCV, dan VDRL pada pendonor darah di Unit Transfusi Darah PMI Kabupaten Kudus selama Tahun 2020.

METODE

Jenis Penelitian ini adalah deskriptif untuk melihat gambaran hasil pemeriksaan HIV, HCV dan VDRL pada pendonor di Unit Transfusi Darah Kabupaten Kudus selama Tahun 2020. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2021 bertempat di Laboratorium Uji Saring IMLTD Unit Transfusi Darah Kabupaten Kudus. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pendonor selama tahun 2020 sebanyak 16.081 Pendonor yang memeriksa HIV, HCV dan VDRL di Unit Transfusi Darah Kabupaten Kudus. Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil yaitu selama setahun adalah pendonor yang hasil pemeriksaan HIV sebanyak 9 orang, HCV sebanyak 18 orang dan VDRL sebanyak 12 orang dengan hasil total sampel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Telah dilakukan penelitian pada pendonor di Unit Transfusi Darah pada Bulan Januari Tahun 2021 data diambil selama setahun, yang dilihat adalah uji screening pemeriksaan HIV, HCV dan VDRL dengan jenis kelamin serta hasil pemeriksaan dapat dilihat pada tabel :

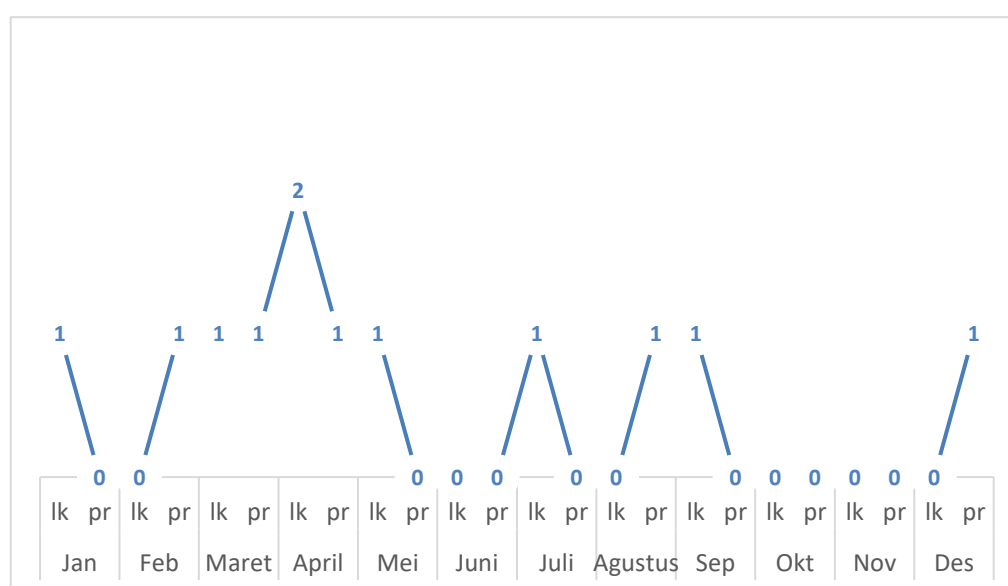
Tabel 1. Distribusi Frekuensi Subyek Hasil Pemeriksaan HCV, HIV dan VDRL Pada Pendonor di Unit Transfusi Darah Kabupaten Kudus Tahun 2020

Uji Saring	<i>f</i>	Persentase (%)
HCV		
- Reaktif	18	0,11
- Non Reaktif	16.063	99,8
HIV		
- Reaktif	9	0,05
- Non Reaktif	16.072	99,9
VDRL		
- Reaktif	12	0,07
- Non Reaktif	16.069	99,9

Pada tabel 1 diatas dari 16.081 pendonor yang memeriksakan HCV terdapat 18 (0,11%), HIV terdapat 9 (0,05%), dan VDRL terdapat 12 (0,07%) pendonor dengan hasil reaktif. Darah yang digunakan berasal dari donor darah sukarela, yaitu orang yang memberikan darah, plasma atau komponen darah lain atas kerelaan sendiri. Donor darah sukarela memiliki risiko rendah dibandingkan dengan donor darah pengganti ataupun donor darah

komersial / bayaran karena Donor Darah Sewaktu (DDS) menyumbangkan darah secara teratur setiap 2,5-3 bulan. Pemeriksaan skrining darah dilakukan setiap kali darah disumbangkan sehingga bila DDS rutin melakukan donor darah maka darahnya akan terkontrol. Data menyebutkan bahwa sebagian besar donasi darah berasal dari donor laki-laki (68,68%), dan donor perempuan sebesar 22,22%. Kelompok usia 25-44 tahun sebagai donor terbesar yaitu 48,7% (Menteri Kesehatan RI, 2015).

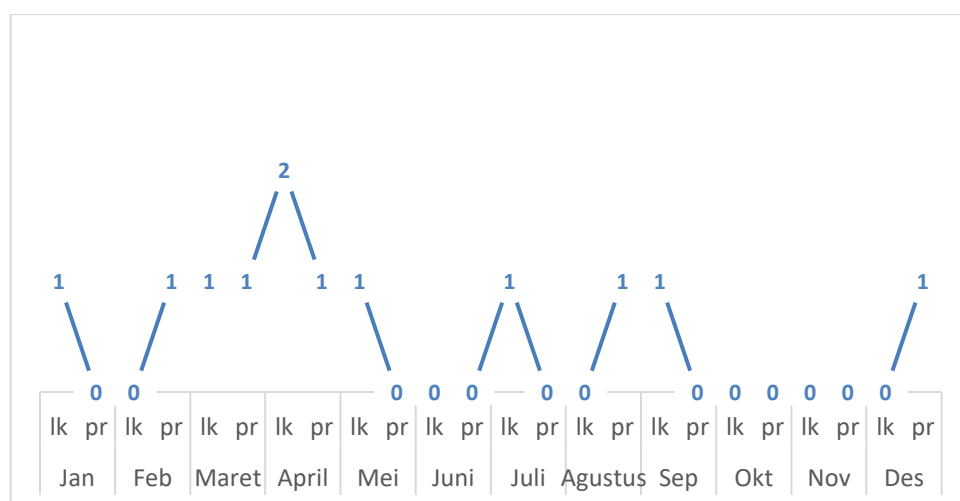
Tabel 2. Distribusi Frekuensi Subyek Hasil Pemeriksaan HCV reaktif berdasarkan Jenis Kelamin Pada Pendonor di Unit Transfusi Darah Kabupaten Kudus Tahun 2020



Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari 0.05% pendonor dengan hasil HCV reaktif. Total pendonor selama Tahun 2020 sebanyak 16.081 dengan 18 pendonor reaktif. Jumlah pendonor berjenis laki-laki 14 (77,7%) yang reaktif lebih besar dibanding pendonor perempuan 4 (22,2%), disebabkan karena lebih sulit bagi perempuan untuk mendonorkan darah karena terhalang keadaan haid, hamil dan menyusui, selain itu juga dapat dikarenakan wanita merasakan takut untuk mendonorkan darahnya (Regina, 2019). Penyebaran HCV ini sangat berhubungan dengan pemakaian jarum suntik di dalam vena (intravena) dan melalui kulit (perkutan) terutama di pemakai narkoba yang menggunakan jarum suntik secara bergantian. Pindah tuang (transfusi) darah merupakan penyebab tersering penyebaran HCV, karena itu dilakukan penyaringan (skrining) untuk HCV sebelum mendonorkan darah. Proses dialisis dan melalui kegiatan (aktivitas) seksual juga

ditenggarai (sinyalir) sebagai cara menyebarkan HCV yang tepat guna (efektif) walaupun dengan kegiatan (aktivitas) seksual penularannya masih belum jelas (Karoney & Siika, 2013). Setiap tahun kasus mengerasnya hati (sirosis) akan menjadi kanker hati sebanyak 1-4 %. Penyebaran HCV ini sangat berhubungan dengan pemakaian jarum suntik di dalam vena (intravena) dan melalui kulit (perkutan) terutama di pemakai narkoba yang menggunakan jarum suntik secara bergantian. Pindah tuang (transfusi) darah merupakan penyebab tersering penyebaran HCV, karena itu dilakukan penyaringan (skrining) untuk HCV sebelum mendonorkan darah. Proses dialisis dan melalui kegiatan (aktivitas) seksual juga ditenggarai (-sinyalir) sebagai cara menyebarkan HCV yang tepat guna (efektif) walaupun dengan kegiatan (aktivitas) seksual penularannya masih belum jelas (Moradi et al., 2018). Hal ini berfaktor kebahayaannya (risiko) yang terjadi, karena jangkitan (infeksi) HCV ini sangat berhubungan dengan penggunaan jarum suntik di kelompok populasi pengguna obat terlarang dan narkotika, atau penyalahgunaan obat (*drug abuse*) dan menggunakan pengobatan dalam terapi intravena. Faktor kebahayaannya (risiko) lain ialah terjangkitnya (tularnya infeksi) HCV saat hemodialisis pasien gagal ginjal. Pasien HIV dapat terjangkit (infeksi) oleh HCV akibat pengobatan (terapi) dengan metode dalam intravena dan sebaliknya pasien HCV dapat terjangkit (infeksi) HIV dengan cara yang sama. Hampir 50–90% pasien HIV positif karena penyalahgunaan obat (*drug abuse*) juga terjangkit (infeksi) HCV (Sy & Jamal, 2006).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Subyek Hasil Pemeriksaan HIV reaktif berdasarkan Jenis Kelamin Pada Pendonor di Unit Transfusi Darah Kabupaten Kudus Tahun 2020



Hasil penelitian menunjukkan bahwa 0.05% pendonor dengan hasil HIV reaktif. Total pendonor selama Tahun 2020 sebanyak 16.081 dengan 9 pendonor reaktif. Jumlah pendonor berjenis laki-laki 8 (88,8%) yang reaktif lebih besar dibanding pendonor perempuan 1 (11,1%). Penyakit *human immunodeficiency virus* (HIV) dan *acquired immunodeficiency syndrome* atau AIDS adalah masalah besar yang mengancam Indonesia dan banyak negara di seluruh dunia. Pada saat ini tidak ada negara yang terbebas dari HIV/AIDS. Penyakit HIV/AIDS menyebabkan berbagai krisis secara bersamaan, menyebabkan krisis kesehatan, krisis pembangunan negara, krisis ekonomi, krisis pendidikan, serta krisis kemanusiaan atau krisis multidimensi. Dampak infeksi HIV terhadap respon imun Infeksi HIV menyebabkan destruksi sel T CD4 dan sebagian virus yang terdapat dalam darah berasal dari sel CD4 yang mengalami lisis. Penurunan sel T CD4 terutama diduga disebabkan destruksi sel ini oleh virus HIV. Efek sitopatik langsung HIV terhadap limfosit dibuktikan dengan hal-hal berikut, produksi virus dengan ekspresi gp41 dan budding partikel virus menyebabkan peningkatan permeabilitas membran dan lisis osmotik sel CD4+ membran sel terinfeksi melakukan fusi dengan sel lain yang belum terinfeksi melalui interaksi gp120-CD4 sehingga menjadi sel berinti banyak atau syncytia.

Pembentukan syncytia adalah lethal untuk sel terinfeksi maupun yang tidak terinfeksi. DNA virus yang tidak berintegrasi dan terdapat dalam sitoplasma dapat menjadi toksik untuk sel terinfeksi. Produksi virus dapat mengganggu sintesis dan ekspresi protein sel dan berakibat kematian sel. Pengikatan gp120 pada CD4 intraseluler yang baru dibentuk dapat mengganggu proses ekspresi CD4 pada permukaan sel, tetapi ada anggapan bahwa penurunan jumlah CD4 tidak hanya disebabkan destruksi sel oleh virus tetapi akibat gangguan "*trafficking*" limfosit. Mereka menyatakan bahwa walaupun penurunan jumlah CD4 terutama disebabkan oleh kematian sel dan apoptosis akibat pembunuhan langsung oleh virus atau mekanisme litik yang lain, mereka juga mengamati bahwa pada saat infeksi HIV akut, penurunan jumlah limfosit dalam darah tepi tidak spesifik untuk CD4 karena pada saat jumlah limfosit dalam darah tepi berkurang >80%, ukuran kelenjar getah bening dan rasio CD4 dalam kelenjar masih normal, sekalipun terdapat banyak sel yang mengandung virus HIV-RNA (Aminah, 2015).

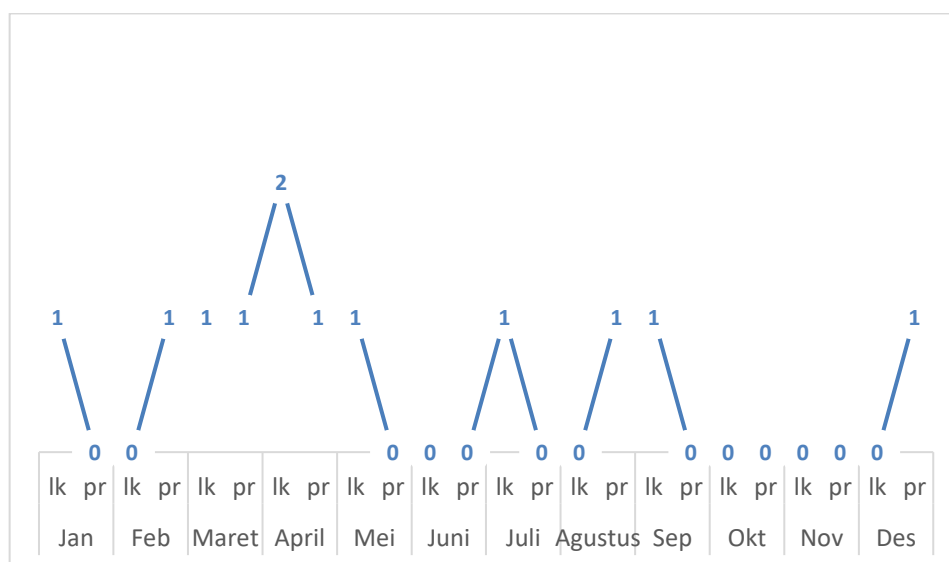
Penularan HIV/AIDS terjadi melalui transmisi cairan HIV ke dalam cairan tubuh atau kontak antardarah secara transeksual maupun transfusi komponen darah yang terinfeksi (asas sterilisasi kurang diperhatikan). Risiko penularan HIV melalui transfusi

darah sebesar 90% (Rajagukguk, Loesnihari, Amelia, Nasution, & Sanuddin, 2018). Pada waktu orang dengan infeksi HIV masih merasa sehat, klinis tidak menunjukkan gejala, pada saat itu telah terjadi replikasi virus yang tinggi. HIV terdapat dalam darah, semen, cairan serviks, cairan vagina, ASI, air liur, serum, urine, air mata, cairan alveoler, cairan serebrospinal (PMI, 2020). Umumnya penularan terjadi melalui darah melalui transfusi, cairan semen, cairan vagina dan serviks melalui hubungan seksual serta ASI (Mehra, Bhattar, Bhalla, & Rawat, 2014). Infeksi HIV tidak langsung memperlihatkan tanda atau gejala spesifik oleh sebab itu pendonor dengan HIV positif tidak menyadari bahwa dia terinfeksi HIV sehingga tidak menjadi penghalang baginya untuk mendonorkan darahnya. Sebagian memperlihatkan gejala umum pada infeksi HIV akut, 3-6 minggu setelah terinfeksi seperti demam, nyeri menelan, pembengkakan kelenjar getah bening, ruam, diare, atau batuk. Setelah itu, terjadi infeksi HIV asimtomatik yang berlangsung selama 8-10 tahun. Jumlah penderita HIV/ AIDS lebih banyak lelaki daripada perempuan. Faktor yang membuat angka HIV/AIDS rendah pada perempuan karena perempuan lebih rajin menggunakan pengaman atau kondom dibanding dengan lelaki (Rajagukguk et al., 2018).

Pada penelitian terhadap perilaku pengguna narkoba, psikotropika, dan juga zat adiktif (NAPZA), didapati 60% remaja laki-laki mengaku pernah mengonsumsi minuman yang beralkohol, 37% di antaranya mengaku pernah mabuk. Sementara itu, remaja perempuan yang pernah mengonsumsi minuman yang beralkohol sebanyak 27% dan 7% di antaranya juga pernah mabuk. Penggunaan NAPZA sering kali diawali dengan merokok dan minum minuman yang beralkohol sebelum mempergunakan NAPZA (Mindayani & Hidayat, 2020). Semua darah yang akan dijadikan donor dilakukan uji saring, baik yang berasal dari donor sukarela maupun dari donor pengganti. Jumlah darah calon donor setelah dilakukan uji saring dengan hasil pemeriksaan HIV reaktif, terjadi penurunan, hal ini menunjukkan tingkat kepedulian tentang kesehatan individu dari kelompok masyarakat baik donor sukarela maupun donor pengganti semakin tinggi, dan setiap darah yang akan didonorkan kepada orang/pasien yang memerlukan dapat dipastikan aman, karena jika hasil tes uji saring, reaktif segera dimusnahkan, sehingga resipien/pasien tidak akan mengalami penularan penyakit melalui transfusi darah (Aminah, 2015). Riwayat transfusi darah merupakan salah satu jalan masuk bagi bakteri, virus, dan parasit yang menyebabkan infeksi. Di negara seperti Amerika Serikat kemungkinan infeksi akibat transfusi darah sangat rendah. Dengan adanya unit pengujian

darah terhadap kuman dan virus yang dapat memastikan darah sangat aman, namun perlu kita sadari bahwa tidak ada pengujian yang 100% akurat (Afni & Yusuf, 2020).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Subyek Hasil Pemeriksaan VDRL reaktif berdasarkan Jenis Kelamin Pada Pendoror di Unit Transfusi Darah Kabupaten Kudus Tahun 2020



Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari 0.05% pendonor dengan hasil HIV reaktif. Total pendonor selama Tahun 2020 sebanyak 16.081 dengan 12 pendonor reaktif. Jumlah pendonor berjenis laki-laki 7 (58,3%) yang reaktif lebih besar dibanding pendonor perempuan 5 (41,6%). Sifilis adalah penyakit infeksi sistemik yang disebabkan bakteri *Treponema pallidum* subspesies *pallidum* (Rashid, 2013). *Treponema pallidum* merupakan bakteri patogen pada manusia. Kebanyakan kasus infeksi didapat dari kontak seksual langsung dengan orang yang menderita sifilis aktif baik primer ataupun sekunder.

Pemeriksaan serologis non spesifik *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL). Pemeriksaan ini mendeteksi antibodi IgG dan IgM terhadap materi lipid yang dilepaskan sel inang yang rusak dan *Treponema pallidum* (T. Pallidum). Penggunaan pemeriksaan ini untuk deteksi infeksi dan reinfeksi sifilis yang aktif, serta mengamati respon dari pengobatan. Penelitian mengenai penyakit ini mengatakan bahwa lebih dari 50% penularan sifilis melalui kontak seksual. Biasanya hanya sedikit penularan melalui kontak non genital (contohnya bibir), pemakaian jarum suntik intravena, atau penularan melalui transplasenta dari ibu yang mengidap sifilis tiga tahun pertama ke janinnya.

Prosedur skrining transfusi darah yang modern telah mencegah terjadinya penularan sifilis. Penularan bakteri ini biasanya melalui hubungan seksual (membran mukosa vagina dan uretra), kontak langsung dengan lesi/luka yang terinfeksi atau dari ibu yang menderita sifilis ke janinnya melalui plasenta pada stadium akhir kehamilan. *Treponema pallidum* masuk dengan cepat melalui membran mukosa yang utuh dan kulit yang lecet, kemudian ke dalam kelenjar getah bening, masuk aliran darah, kemudian menyebar ke seluruh organ tubuh. Bergerak masuk ke ruang intersisial jaringan dengan cara gerakan *cork-screw* (seperti membuka tutup botol) (Sinaga & Said, 2019). Uji saring darah ini dilakukan untuk mengetahui kondisi darah jika terdapat virus-virus penyakit berbahaya pada darah yang bisa ditularkan lewat transfusi darah seperti Hepatitis B (HBsAg), Hepatitis C (anti-HCV), HIV, dan Sifilis (Nurminha, 2014).

SIMPULAN

Jumlah pendonor reaktif pada pemeriksaan HCV sebanyak 18 (0,11%), HIV sebanyak 9 (0,05%) dan VDRL sebanyak 12 (0,07%) pendonor dari jumlah total 16.081 pendonor. Jumlah pendonor reaktif sebagian besar berjenis kelamin laki-laki . Pendonor HCV reaktif terbanyak pada bulan juli 2020, pendonor HIV reaktif terbanyak pada bulan juni 2020, sedangkan pendonor VDRL terbanyak pada bulan april 2020.

DAFTAR PUSTAKA

- Afni, N., & Yusuf, H. (2020). Faktor- Faktor yang Berhubungan dengan Penyakit HIV pada Pendonor Darah di UTD PMI Provinsi Sulawesi Tengah The Factors Relating to HIV on Blood Donors in Blood Transfusion Unit of Indonesian Red Cross , Central Sulawesi. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 03, 256–261.
- Aminah, S. 2015. (2015). HIV Reaktif pada Calon Donor Darah di Unit Donor Darah (UDD) Pembina Palang Merah Indonesia (PMI) Provinsi Lampung dan Unit Transfusi Darah PMI RSUD Pringsewu tahun 2010 – 2014 HIV Reactive to potential blood donors at the Blood Transfusion Unit Pembina. *Jurnal Analis Kesehatan*, 4(2), 427–435.
- 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. <https://doi.org/10.31958/js.v11i2.1616>
- Ilhami, T., Akbar, S., Siregar, S. R., & Amris, N. (2020). Gambaran Hasil Skrining 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.
- Karoney, M. J., & Siika, A. M. (2013). Hepatitis C virus (HCV) infection in Africa: A review. *Pan African Medical Journal*, 14, 1–8.

- <https://doi.org/10.11604/pamj.2013.14.44.2199>
- Mehra, B., Bhattar, S., Bhalla, P., & Rawat, D. (2014). Rapid Tests versus ELISA for Screening of HIV Infection: Our Experience from a Voluntary Counselling and Testing Facility of a Tertiary Care Centre in North India. *Isrn Aids*, 2014, 1–5. <https://doi.org/10.1155/2014/296840>
- Menteri Kesehatan RI. (2015). PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 91 TAHUN 2015 TENTANG STANDAR PELAYANAN TRANSFUSI DARAH. Jakarta. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (KEMENKES RI), 2009, 6.
- Mindayani, S., & Hidayat, H. (2020). Risk Factor Analysis of HIV/AIDS Transmission to Loading Workers in Port of Padang City, 22(Ishr 2019), 101–107. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.200215.020>
- Moradi, G., Gouya, M. M., Azimizan Zavareh, F., Mohamadi Bolbanabad, A., Darvishi, S., Aghasadeghi, M. R., ... Molaei, L. (2018). Prevalence and risk factors for HBV and HCV in prisoners in Iran: a national bio-behavioural surveillance survey in 2015. *Tropical Medicine and International Health*, 23(6), 641–649. <https://doi.org/10.1111/tmi.13065>
- Nurminha. (2014). Prevalensi Hasil Uji Saring HbsAg dan Anti HCV pada Darah Donor Di Unit Darah Donor (UDD) RSUD Pringsewu Kabupaten Pringsewu Tahun 2012-2014 The Prevalence of HBsAg and anti-HCV Screening in Blood Donors At Blood Donor Unit (BDU) Pringsewu Hospital Di. *Jurnal Poltekkes*, 5(1), 527–532. Retrieved from <https://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JANALISKES/article/view/457>
- PMI, U. (2020). Gambaran Hasil Pemeriksaan HIV pada Darah Donor. *Jurnal Laboratorium Medis*, 02(01), 0–4.
- Rajagukguk, M., Loesnihari, R., Amelia, S., Nasution, T. A., & Sanuddin, O. (2018). Karakteristik Pendonor Darah dengan HIV Reaktif Positif Melalui Rapid Test HIV Tiga Metode Characteristics of Blood Donors with HIV Reactive Positive Through the Three Methods of HIV Rapid Test. *Global Medical and Health Communication*, 6(1), 34–41. <https://doi.org/10.29313/gmhc.v6i1.2418>
- Rashid, R. C. (1010071). (2013). Angka Kejadian Sifilis Pada Penyumbang Darah Di PMI Kota Bandung Periode Tahun 2012 - 2013, (May).
- Regina, A. (2019). KARYA TULIS ILMIAH PREVALENSI HASIL PEMERIKSAAN HBsAg PADA PENDONOR DARAH di UNIT TRANSFUSI DARAH RSUD RADEN MATTAHER JAMBI. Retrieved from <http://repo.stikesperintis.ac.id/660/1/KTI.pdf>
- Sinaga, H., & Said, T. A. (2019). Hasil Pemeriksaan Treponema pallidum Haemagglutination Assay dan Treponema pallidum Rapid pada Penderita Sifilis di Balai Laboratorium Kesehatan Provinsi Papua. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 10(2), 88–92.
- Sy, T., & Jamal, M. M. (2006). Epidemiology of hepatitis C virus (HCV) infection. *International Journal of Medical Sciences*, 3(2), 41–46. <https://doi.org/10.7150/ijms.3.41>