

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Unit Donor Darah Palang Merah Indonesia di Kabupaten Tanah Laut merupakan Unit Pelayanan Donor Darah Terpadu Cabang PMI yang memberikan pelayanan kepada pendonor darah dan pasien yang membutuhkan darah khususnya pasien di wilayah Kabupaten Tanah Laut. Unit Donor Darah PMI Kabupaten Tanah Laut berlokasi di Jalan H. Boejasin No. 22, Angsau, Pelaihari, Tanah Laut, Kalimantan Selatan 70814. Unit Donor Darah PMI Kabupaten Tanah Laut juga menyediakan tempat penyimpanan darah untuk semua pasien yang membutuhkan transfusi darah. Jadwal pelayanan kegiatan donor darah buka setiap hari dimulai dari pukul 08.00 – 21.00 WITA, sedangkan untuk pelayanan kegiatan permintaan darah *crossmatch* untuk transfusi darah buka 24 jam. Pelayanan di UDD PMI Kabupaten Tanah Laut ini meliputi rekrutmen donor, seleksi donor, pengambilan darah donor, uji saring/skrining IMLTD, pengolahan darah, uji mutu/QC, *crossmatch*, dan distribusi darah. Skrining IMLTD dilakukan terhadap empat parameter yaitu HIV, Hepatitis B, Hepatitis C, dan Syphilis. Metode yang digunakan untuk skrining IMLTD di UDD PMI Kabupaten Tanah Laut adalah *rapid test* dan ChLIA dengan merk Cobas E411.

2. Hasil Penelitian

Pengumpulan data penelitian dilakukan pada bulan Mei 2023 di UDD PMI Kabupaten Tanah Laut. Hasil analisis data mengenai prevalensi, jumlah, dan persentase darah *reject* skrining IMLTD berdasarkan metode pemeriksaan IMLTD, parameter pemeriksaan IMLTD, golongan darah, dan jenis kelamin, serta penanganan terhadap darah *reject* skrining IMLTD di Unit Donor Darah PMI Kabupaten Tanah Laut tahun 2022. Skrining IMLTD ini dilakukan

menggunakan 2 metode yaitu dengan *Rapid test* dan ChLIA, dimana darah akan dimusnahkan apabila hasil pemeriksaannya reaktif. Hasil disajikan dalam tabel distribusi frekuensi di bawah ini.

a. Jumlah dan Prevalensi Darah *Reject* dari Skrining IMLTD di UDD PMI Kabupaten Tanah Laut Tahun 2022

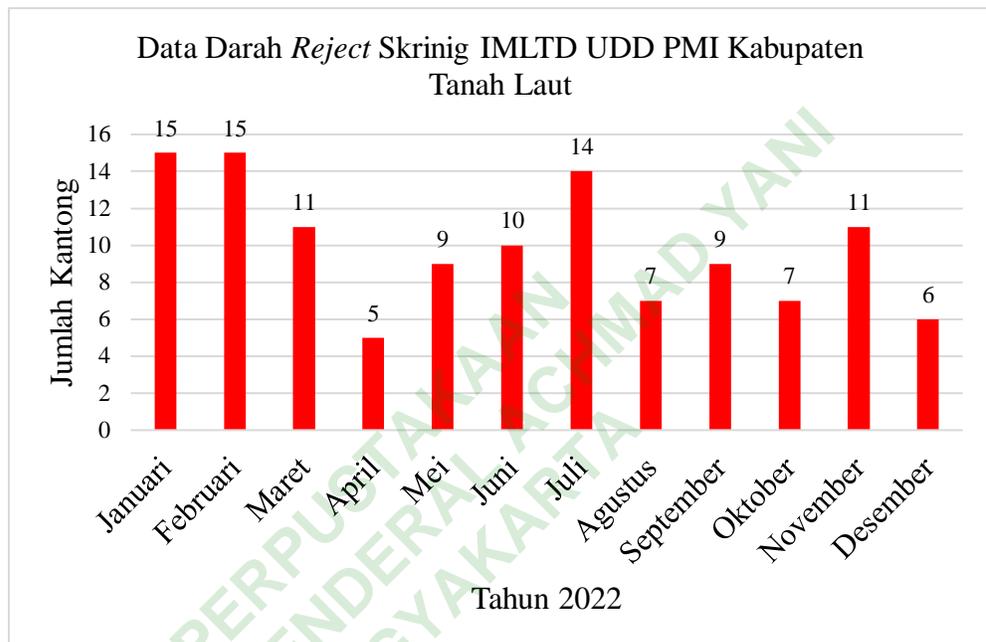
Tabel 4.1 Data Darah *Reject* Skrining IMLTD di UDD PMI Kabupaten Tanah Laut Tahun 2022

Penyebab Darah <i>Reject</i>	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Darah <i>Reject</i> IMLTD Reaktif	119	32
Gagal Pengambilan Darah	99	27
Kedaluwarsa (<i>expired</i>)	96	26
Lipemik	49	14
Lisis	3	1
Penyebab lain	3	1
Total Darah <i>Reject</i>	369	100,0

(Sumber: Data Sekunder Darah *Reject* UDD PMI Kabupaten Tanah Laut Tahun 2022)

Berdasarkan tabel 4.1 di atas dapat diketahui jumlah darah *reject* dari skrining IMLTD adalah 119 kantong, jumlah ini merupakan yang tertinggi dari faktor penyebab yang lain. Dapat diketahui juga angka prevalensi darah *reject* skrining IMLTD yaitu 32% (119 kantong) dari jumlah total 369 kantong, prevalensi darah *reject* dari faktor skrining IMLTD merupakan yang tertinggi dari faktor penyebab yang lain. Hasil reaktif IMLTD tersebut sudah dilakukan pemeriksaan *duplo* menggunakan reagen dan sampel yang sama.

Gambaran darah *reject* skrining IMLTD di UDD PMI Kabupaten Tanah Laut tiap bulan pada tahun 2022 dapat dilihat dari grafik pada gambar 4.1 di bawah ini:



Gambar 4.1 Data Darah *Reject* Skrining IMLTD UDD PMI Kabupaten Tanah Laut Tahun 2022

Berdasarkan grafik tersebut jumlah tertinggi darah *reject* skrining IMLTD dalam satu bulan yaitu 15 kantong yang terjadi pada bulan Januari dan Februari. Kemudian mengalami penurunan pada bulan Maret – April, akan tetapi mengalami kenaikan kembali pada bulan Mei – Juli. Pada bulan Agustus – Desember grafik dari jumlah darah *reject* skrining IMLTD naik turun, dimana pada bulan Desember jumlah darah *reject* kembali menurun sebanyak 6 kantong. Jumlah total darah *reject* skrining IMLTD di UDD PMI Kabupaten Tanah Laut pada tahun 2022 sebanyak 119 kantong dari populasi sebanyak 369 kantong, darah *reject* skrining

IMLTD merupakan jumlah tertinggi penyebab faktor darah *reject* atau dimusnahkan.

b. Persentase Darah *Reject* Skrining IMLTD di UDD PMI Kabupaten Tanah Laut Tahun 2022 Berdasarkan Metode, Parameter, Golongan Darah, dan Jenis Kelamin

Tabel 4.2 Data Darah *Reject* Skrining IMLTD di UDD PMI Kabupaten Tanah Laut Tahun 2022 Berdasarkan Metode, Parameter, Golongan Darah, dan Jenis Kelamin

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Metode		
<i>Rapid test</i>	61	51,3
ChLIA	58	48,7
Total	119	100,0
Parameter		
HIV	17	14,0
HbsAg	79	65,0
HCV	16	13,0
Syphilis	10	8,0
Total	122	100,0
Golongan Darah		
A	30	25,2
B	35	29,4
O	47	39,5
AB	7	5,9
Total	119	100,0
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	101	85,0
Perempuan	18	15,0
Total	119	100,0

(Sumber: Data Sekunder Darah *Reject* Skrining IMLTD UDD PMI Kabupaten Tanah Laut Tahun 2022)

Dari tabel 4.2 di atas dapat diketahui bahwa data darah *reject* skrining IMLTD berdasarkan metode, parameter, golongan darah, dan jenis kelamin di UDD PMI Kabupaten Tanah Laut tahun 2022. Berdasarkan metode, darah *reject* dengan metode *Rapid test* sebanyak 61 kantong (51,3%), sedangkan darah *reject* dengan metode ChLIA sebanyak 58 kantong (48,7%). Berdasarkan parameter, darah *reject* karena reaktif

paramater HIV sebanyak 17 kantong (14%), darah *reject* karena reaktif parameter HBsAg sebanyak 79 kantong (65%), darah *reject* karena reaktif parameter HCV sebanyak 16 kantong (13%), darah *reject* karena reaktif parameter Syphilis sebanyak 10 kantong (8%). Berdasarkan golongan darah, darah *reject* dengan golongan darah A sebanyak 30 kantong (25,2%), darah *reject* dengan golongan darah B sebanyak 35 kantong (29,4%), darah *reject* dengan golongan darah O sebanyak 47 kantong (39,5%), darah *reject* dengan golongan darah AB sebanyak 7 kantong (5,9%). Berdasarkan jenis kelamin, darah *reject* dari pendonor jenis kelamin laki-laki sebanyak 101 kantong (85%), sedangkan darah *reject* pada jenis kelamin perempuan sebanyak 18 kantong (15%).

c. Gambaran Penanganan Darah *Reject* Skrining IMLTD di UDD PMI Kabupaten Tanah Laut

Penanganan darah *reject* skrining IMLTD di UDD PMI Kabupaten Tanah Laut dilakukan dengan pemeriksaan ulang terlebih dahulu kepada sampel darah pendonor yang reaktif secara *duplo*. Jika hasil pemeriksaan ulang reaktif (*Repeated Reactive*), maka darah tidak dapat digunakan untuk kepentingan transfusi darah dan darah akan dimusnahkan.

Pendonor darah dengan hasil uji skrining IMLTD yang dinyatakan reaktif (*Repeated Reactive*) akan dihubungi untuk datang ke UDD PMI Kabupaten Tanah Laut, kemudian akan mendapatkan konseling dari pihak (dokter) UDD PMI. Pendonor darah diberikan rujukan secara tertulis yaitu formulir Surat Rujukan Donor Reaktif untuk pemeriksaan lebih lanjut ke Rumah Sakit berupa Tes Diagnostik. Setelah UDD menerima hasil umpan balik pengujian diagnostik dari Rumah Sakit, UDD menetapkan status donor dalam penyumbangan darah selanjutnya apakah bisa lanjut untuk donor darah atau ditolak sementara atau ditolak permanen.

B. Pembahasan

1. Jumlah dan Prevalensi Darah *Reject* dari Skrining IMLTD di UDD PMI Kabupaten Tanah Laut Tahun 2022

Penelitian ini dilakukan di Unit Donor Darah PMI Kabupaten Tanah Laut di bulan Mei 2023 dengan pengambilan data sekunder dari data laporan bulanan hasil darah *reject* skrining IMLTD UDD PMI Kabupaten Tanah Laut tahun 2022. Berdasarkan tabel 4.1 didapatkan data bahwa penyebab darah *reject* paling tinggi. Prevalensi darah *reject* dari skrining IMLTD merupakan yang paling tinggi dibandingkan dari faktor penyebab yang lain, angka prevalensi dinyatakan dengan persentase yaitu 32% (119 kantong).

Hasil ini berhubungan dengan penelitian oleh Fauzan F (2022) bahwa didapatkan hasil darah yang dimusnahkan karena reaktif skrining IMLTD di UDD PMI Kabupaten Kudus tahun 2021 sebanyak 103 kantong dengan jumlah reaktif 109 terhadap 17.148 kantong darah pendonor, yang terdiri dari: HBsAg reaktif: 76 (69,7%), HCV reaktif: 15 (13,8%), Sifilis reaktif: 13 (11,9%), dan HIV reaktif: 5(4,6%). Kemudian pada penelitian oleh Safitri (2021) dengan hasil penelitian yang diperoleh 432 (6,7%) pendonor reaktif HBsAg, 229 (3,5%) pendonor reaktif HCV, 132 (2,03%) pendonor reaktif HIV, 305 (4,8%) pendonor reaktif Sifilis. Secara global di UDD PMI Provinsi Lampung pada tahun 2020 – 2021 sebanyak 1.098 kantong darah yang dimusnahkan dengan persentase 17% dari skrining IMLTD. Hal yang terjadi di UDD PMI Kabupaten Tanah Laut yaitu tingginya angka prevalensi darah *reject* skrining IMLTD kemungkinan karena kurangnya sosialisasi mengenai penyakit menular khususnya lewat darah, masih belum efektifnya penanganan darah *reject* dari skrining IMLTD terutama kepada pendonor darah dengan hasil skrining IMLTD yang reaktif (*Repeated Reactive*), serta masih belum efektifnya aktivitas program kerja P2D2S. Sehingga hal ini berpengaruh terhadap kecukupan dan ketersediaan darah yang aman dan sehat untuk kepentingan transfusi darah. Tingginya angka prevalensi darah *reject* dari

skrining IMLTD juga mengakibatkan kerugian pada pihak UDD, contoh kerugian yang didapatkan yaitu waktu, tenaga dan finansial (Fauzan, 2022 : Safitri, 2021).

2. Persentase Darah *Reject* Skrining IMLTD di UDD PMI Kabupaten Tanah Laut Tahun 2022 Berdasarkan Metode, Parameter, Golongan Darah, dan Jenis Kelamin

Dari tabel 4.2 didapatkan data darah *reject* skrining IMLTD berdasarkan karakteristik metode, parameter, golongan darah, dan jenis kelamin. Berdasarkan metode pemeriksaan IMLTD, hasil tersebut menunjukkan bahwa darah *reject* skrining IMLTD dengan metode *Rapid test* lebih tinggi dibandingkan dengan metode ChLIA di UDD PMI Kabupaten Tanah Laut tahun 2022. Sementara pada penelitian oleh Lensi (2018) di RSUD Kepahiang Bulan Maret 2018 sampai bulan April 2018, pemeriksaan skrining IMLTD terhadap 97 kantong darah menggunakan metode *rapid test* dapat dilihat bahwa frekuensi HbsAg reaktif (positif) yang lebih banyak yaitu 4 kantong (4,12%) dan Siphylis reaktif sebanyak 1 kantong (1,03%), sedangkan pada frekuensi HIV dan frekuensi HCV pada penelitian ini tidak ditemukan hasil yang reaktif (positif), dengan jumlah yang reaktif sebanyak 5 kantong. Kemudian pada penelitian oleh Fauzan F (2022) dengan hasil yang reaktif skrining IMLTD dengan metode ChLIA di UDD PMI Kabupaten Kudus tahun 2021 sebanyak 103 kantong dengan jumlah reaktif 109 terhadap 17.148 kantong darah pendonor, yang terdiri dari: HBsAg reaktif: 76 (69,7%), HCV reaktif: 15 (13,8%), Sifilis reaktif: 13 (11,9%), dan HIV reaktif: 5(4,6%). (Lensi, 2018 : Fauzan, 2022).

Berdasarkan parameter, didapatkan bahwa darah *reject* karena reaktif HIV sebanyak 17 kantong (14%), reaktif HbsAg sebanyak 79 kantong (65%), reaktif HCV sebanyak 16 kantong (13%), dan reaktif Syphilis sebanyak 10 kantong (8%). Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa darah *reject* skrining IMLTD karena reaktif HbsAg adalah yang tertinggi sebanyak 79 kantong

dengan persentase 65%. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Safitri (2021) di UTD PMI Provinsi Lampung yang menunjukkan total reaktif HbsAg sebanyak 432 pendonor (6,7%), total reaktif HCV sebanyak 229 pendonor (3,5%), total reaktif HIV sebanyak 132 pendonor (2,03%), dan total reaktif Syphilis sebanyak 305 pendonor (4,8%), dengan hasil reaktif tertinggi pada parameter HbsAg sebanyak 432 pendonor. Pada karakteristik berdasarkan parameter pemeriksaan IMLTD didapatkan jumlah keseluruhan yang berbeda yaitu 122, dikarenakan ada beberapa pendonor dengan hasil reaktif pada lebih dari satu parameter pemeriksaan. Hal ini bisa terjadi kemungkinan disebabkan oleh gaya hidup pendonor yang kurang baik dan tidak teratur, sehingga berpengaruh terhadap kesehatan pendonor tersebut. Secara epidemiologis terdapat hubungan erat antara penyebaran Syphilis dengan penularan HIV, diketahui mempermudah penularan HIV dan terbukti meningkatkan resiko penularan HIV sebanyak 3-5 kali. Adanya koinfeksi, yaitu infeksi simultan oleh dua virus. Salah satu kasus koinfeksi yang sering terjadi adalah infeksi *Hepatitis B Virus* (HBV) pada orang yang telah terinfeksi *Human Immunodeficiency Virus* (HIV). Hal ini terjadi karena kedua virus tersebut memiliki kesamaan jalur transmisi, salah satunya melalui penggunaan jarum yang terkontaminasi. Koinfeksi antara HCV dan HIV juga sering terjadi, infeksi HCV dan HIV memiliki rute penularan yang sama sekitar 40%. HCV dan HIV memiliki beberapa persamaan karakteristik yaitu keduanya merupakan virus single stranded RNA, merupakan virus dengan derajat replikasi yang tinggi, ditularkan melalui cara yang sama dan keduanya menyebabkan penyakit infeksi kronis yang persisten bertahun-tahun. (Endang, 2017 : Naully, 2018 : Khairinisa, 2019).

Berdasarkan golongan darah, dari tabel 4.2 didapatkan bahwa darah *reject* skrining IMLTD dengan golongan darah A sebanyak 30 kantong (25,2%), golongan darah B sebanyak 35 kantong (29,4%), golongan darah O sebanyak 47 kantong (39,5%), golongan darah AB sebanyak 7 kantong

(5,9%). Dari hasil ini menunjukkan bahwa darah *reject* skrining IMLTD dengan golongan darah O adalah yang tertinggi sebanyak 47 kantong dengan persentase 39,5%. Berbeda dengan penelitian oleh Juliawan & Layli (2022) yang menunjukkan bahwa darah *reject* karena faktor *lipemic* dengan golongan darah B yang tertinggi sebanyak 53 kantong dengan persentase 36%. Berdasarkan data dari Kemendagri hingga 31 Desember 2022, mayoritas penduduk Indonesia memiliki golongan darah O. Jumlah penduduk Indonesia yang memiliki golongan darah O sebanyak 17.615.836 orang (Caksono, 2023). Golongan darah ABO bukanlah penyebab pasti dari penyakit, tetapi mereka dapat rentan dan menyerah pada penyakit dan gangguan kesehatan. Secara umum, golongan darah non-O lebih rentan terhadap penyakit daripada golongan darah O. Hal ini berguna untuk meningkatkan pengetahuan orang dalam aspek ini karena individu dengan golongan darah berisiko tinggi dapat diskriminasi dan dilatih untuk mengubah gaya hidup, perilaku kesehatan, dan lingkungan serta upaya lain yang dapat meningkatkan kesehatan masyarakat (Abegaz, 2021).

Berdasarkan jenis kelamin, dari tabel 4.2 didapatkan bahwa darah *reject* skrining IMLTD dari pendonor dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 101 kantong (85%) dan jenis kelamin perempuan sebanyak 18 kantong (15%). Hasil ini menunjukkan bahwa darah *reject* skrining IMLTD dari pendonor dengan jenis kelamin laki-laki adalah yang tertinggi sebanyak 101 kantong dengan persentase 85%. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Komalasari & Lestari (2016) bahwa pendonor laki-laki memiliki prevalensi reaktif HIV dan reaktif Syphilis lebih tinggi, Pada kelompok pendonor pengganti ditemukan hasil uji saring HIV reaktif pada pendonor laki-laki (100%) dan hasil uji saring syphilis reaktif pada pendonor laki-laki (98,41%). Pada kelompok pendonor sukarela hasil uji saring HIV reaktif lebih banyak ditemukan pada pendonor laki-laki (88,61%) dan hasil uji saring syphilis reaktif pendonor sukarela pada pendonor laki-laki (94,52%). Hal ini mungkin dipengaruhi oleh

kesadaran dan minat pendonor laki-laki yang lebih tinggi atau pendonor perempuan masih takut untuk melakukan donor darah, UDD harus lebih efektif lagi dalam menjalankan program P2D2S nya. Berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat, jumlah penduduk Indonesia mencapai 274,20 juta jiwa pada 2022. Dari jumlah itu, sebanyak 138,45 juta jiwa merupakan laki-laki. Jumlah itu lebih banyak dibandingkan penduduk perempuan yang sebanyak 135,75 juta jiwa (Sadya, 2022).

3. Penanganan Darah *Reject* Skrining IMLTD di UDD PMI Kabupaten Tanah Laut

Penanganan darah *reject* skrining IMLTD di UDD PMI Kabupaten Tanah Laut dilakukan dengan pemeriksaan ulang terlebih dahulu kepada sampel darah pendonor yang reaktif secara *duplo*, yaitu pemeriksaan ulang untuk memastikan hasil menggunakan sampel, alat dan metode pemeriksaan yang sama. Jika hasil pemeriksaan ulang reaktif (*Repeated Reactive*), maka darah tidak dapat digunakan untuk kepentingan transfusi darah dan darah akan dimusnahkan. Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan No. 18 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Limbah Medis Fasilitas Pelayanan Kesehatan Berbasis Wilayah, berikut ini adalah tahapan penanganan limbah medis berupa darah *reject* skrining Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah di UDD PMI Kabupaten Tanah Laut yaitu:

- a. Pemilahan kantong darah donor dengan hasil reaktif
- b. Pencatatan identitas darah donor reaktif
- c. Penyimpanan sementara darah donor reaktif
- d. Pengangkutan semua darah *reject*
- e. Pengelolaan limbah medis secara insinerasi dengan incinerator ke luar kota
- f. Pelaporan data darah *reject*

Pendonor darah dengan hasil uji skrining IMLTD yang dinyatakan reaktif (*Repeated Reactive*) akan dihubungi untuk datang ke UDD PMI

Kabupaten Tanah Laut, kemudian akan mendapatkan konseling dari pihak (dokter) UDD PMI. Pendonor darah diberikan rujukan secara tertulis yaitu formulir Surat Rujukan Donor Reaktif untuk pemeriksaan lebih lanjut ke Rumah Sakit berupa Tes Diagnostik. Setelah UDD menerima hasil umpan balik pengujian diagnostik dari Rumah Sakit, UDD menetapkan status donor dalam penyumbangan darah selanjutnya. Pendonor dapat melanjutkan donor darah karena hasil umpan balik tes diagnostik dari rumah sakit adalah negatif, tetapi harus mendapatkan konseling dan belum diizinkan untuk donor darah sementara waktu sampai hasil skrining selanjutnya non reaktif pendonor dapat diterima kembali untuk mendonorkan darahnya. Pendonor dengan hasil tes diagnostik yang tidak dapat disimpulkan tetap harus diberi konseling, tidak diizinkan untuk mendonorkan darahnya dan di follow-up untuk penyelidikan lebih lanjut. Pendonor ditolak permanen, jika hasil tes diagnostik positif dan pendonor melakukan tindakan lanjutan terhadap penyakitnya (PMK RI No. 91, 2015).

C. Keterbatasan Penelitian

Adapun beberapa hal yang menjadi keterbatasan dalam penelitian ini, diantaranya sebagai berikut:

1. Peneliti hanya meneliti darah *reject* dari skrining Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD).
2. Data dari laporan darah *reject* yang dikumpulkan masih acak belum tersusun sesuai dengan karakteristik masing-masing, sehingga peneliti harus memilah satu persatu data kemudian menyusun data menurut karakteristik yang sesuai. Hal ini menyebabkan proses pengumpulan dan analisis data berlangsung lama dan lumayan memakan waktu penelitian.
3. Beberapa data yang didapatkan identitas atau keterangannya kurang lengkap, seperti jenis kelamin dan golongan darah. Sehingga peneliti harus mencari terlebih dahulu formulir pendonor dari petunjuk data yang tersedia pada laporan darah *reject*. Hal ini juga lumayan memakan waktu penelitian.
4. Masih belum banyak referensi mengenai darah *reject* yang menjadi permasalahan yang diangkat oleh peneliti.