

LAMPIRAN

Lampiran 1

Prosedur Pemeriksaan Skrinning IMLTD

Metode : CLIA (*Chemiluminence Immuno Assay*)

Prinsip : Metoda CLIA dalam uji saring darah menggunakan substrat chemiluminescent yang bereaksi dengan berbagai enzim yang digunakan untuk menandai. Reaksi chemiluminescence enzimatik menghasilkan cahaya. Sistem saat menggunakan derivatif dari luminol dengan peroksidase dan H_2O_2 (atau sistem enzimatik lainnya yang menghasilkan H_2O_2 , seperti oksidase glukosa atau uricase) ditambah penambah (turunan dari fenol, seperti p-iodofenol), yang meningkatkan emisi cahaya.

Alat & Bahan:

- Sentrifuge
- Darah donor
- Tabung reaksi
- Kaps alkohol 70%
- Handscoon
- Pipet tetes

Prosedur Kerja:

1. Siapkan alat dan bahan, beri identitas sampel
2. Lakukan pengambilan darah sebanyak 3cc
3. Masukkan ke dalam tabung penampungan darah
4. Masukkan tabung ke dalam sentrifuge, putar selama 10 menit dengan kecepatan 4000 rpm
5. Pisahkan serum dengan pipet tetes ke dalam wadah atau tabung yang bersih
6. Masukkan ke alat mindray dan lakukan pemeriksaan

Interpretasi Hasil: (sumber Insert Kit)

Reactive $\geq 1,00$ S/CO

Non Reactive $\leq 1,00$ S/CO

Lampiran 2

Dokumentasi Kegiatan Penelitian di UTD PMI Provinsi Lampung



Lampiran 3

Lembar Kegiatan Penelitian

LEMBAR KEGIATAN PENELITIAN

Nama : Refi Adea Safitri
NIM : 1913453067
Judul : Gambaran Hasil Skrining IMLTD (HBsAg, HCV, HIV, dan Sifilis) Pada Darah Donor Di UTD PMI Provinsi Lampung Tahun 2020-2021
Tempat : UTD PMI Provinsi Lampung
Dosen Pembimbing : 1. Siti Aminah, S.Pd., M.Kes
2. Ardian Zakaria Amien, S.Kep., M.Imun

No.	Hari/Tanggal	Jenis Pemeriksaan	Paraf
1.	Senin, 18 April 2022	Menyerahkan surat izin penelitian dari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Tanjungkarang	
2.	Jumat, 22 April 2022	Melakukan pengambilan data kasus reaktif IMLTD (HbsAg, HCV, HIV, dan Sifilis) pada tahun 2020-2021	

Bandar Lampung, April 2022

Pembimbing Pendamping


Ardian Zakaria Amien, S.Kep., M.Imun

Pembimbing Utama


Siti Aminah, S.Pd., M.Kes

Kepala UTD PMI Provinsi Lampung





dr. Mars Dwi Tjahjo, Sp.U

Lampiran 4

Data Kasus IMLTD di UTD PMI Provinsi Lampung Tahun 2020-2021

**DATA DONOR REAKTIF
UTD PEMBINA PMI PROVINSI LAMPUNG
TAHUN 2020**

NO	BULAN	HBSAG	HCV	HIV	SYPHILIS	JUMLAH
1	JANUARI	17	7	6	6	36
2	FEBRUARI	21	9	9	18	57
3	MARET	14	8	11	8	41
4	APRIL	20	6	1	9	36
5	MEI	11	8	4	12	35
6	JUNI	18	16	6	10	50
7	JULI	17	3	1	7	28
8	AGUSTUS	24	7	5	14	50
9	SEPTEMBER	12	6	6	10	34
10	OKTOBER	21	22	9	13	65
11	NOVEMBER	21	10	8	16	55
12	DESEMBER	18	3	6	11	38
	JUMLAH	214	105	72	134	525
	RATA RATA	18	9	6	11	44

**DATA DONOR REAKTIF
UTD PEMBINA PMI PROVINSI LAMPUNG
TAHUN 2021**

NO	BULAN	HBSAG	HCV	HIV	SYPHILIS	JUMLAH
1	JANUARI	19	11	3	9	42
2	FEBRUARI	11	13	3	12	39
3	MARET	20	14	4	13	51
4	APRIL	18	13	4	8	43
5	MEI	16	4	7	16	43
6	JUNI	22	14	7	21	64
7	JULI	11	5	4	10	30
8	AGUSTUS	14	5	5	13	37
9	SEPTEMBER	19	14	3	16	52
10	OKTOBER	27	11	9	24	71
11	NOVEMBER	16	10	7	15	48
12	DESEMBER	25	10	4	14	53
	JUMLAH	218	124	60	171	573
	RATA RATA	18	11	5	14	48

**DATA DONASI
UTD PEMBINA PMI PROVINSI LAMPUNG**

NO	BULAN	2020	2021
1	JANUARI	2924	2834
2	FEBRUARI	3329	2589
3	MARET	2440	2860
4	APRIL	2214	2444
5	MEI	1983	2673
6	JUNI	2739	3160
7	JULI	2388	1925
8	AGUSTUS	2689	2759
	SEPTEMBER	2778	2669
10	OKTOBER	2925	3107
11	NOVEMBER	2643	3015
12	DESEMBER	2800	2996
	JUMLAH	31.852	33.031
	RATA2 DONASI / BULAN	2.654	2.753

Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPANG

Jalan Soekarno - Hatta No. 6 Bandar Lampung

Telp : 0721 - 783 852 Faksimile : 0721 - 773 918

Website : <http://poltekkes-tjk.ac.id> E-mail : direktorat@poltekkes-tjk.c.id



Nomor : PP.03.01/I.1/1313/2022
Lampiran : Eks
Hal : Izin Penelitian

02 Maret 2022

Yth, Kepala UTD-PMI Provinsi Lampung
Di – Bandar Lampung

Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungkarang Tahun Akademik 2021/2022, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan penelitian adalah sebagai berikut :

No	NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
1	Refi Adea Safitri NIM: 1913453067	Gambaran Hasil Skrining IMLTD (HBsAg, HCV, HIV, dan Sifilis) pada Darah Donor di UTD PMI Provinsi Lampung Tahun 2020-2021	UTD PMI Provinsi Lampung

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Wahidin Allyanto, SKM, M.Kes
NIP 196401281985021001

Tembusan :
1.Ka. Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Palang
Merah
Indonesia

Bandar Lampung, 22 April 2022

Nomor : 2100/I.09.00/SPn/UTD.PMI/IV/2022
Lampiran : 1 (satu) berkas
Perihal : **Persetujuan Izin Penelitian**

Kepada
Yth : **Bapak Direktur Politeknik Kesehatan
Tanjung Karang**
di -
Tempat

Dengan hormat,

Menindaklanjuti surat dari Kementerian Kesehatan RI Badan Pengembangan dan
Pemberdayaan SDM Kesehatan Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
Nomor : PP.03.01/I.1/1313/2022 tanggal 2 Maret 2022 tentang
Izin Penelitian atas nama :

Nama : Refi Adea Safitri
NIM : 1913453067
Program Studi : Teknologi Laboratorium Medis
Judul Penelitian : "Gambaran Hasil Skrinning IMLTD (HbsAg,HCV,HIV,
dan Sifilis) pada Darah Donor di UTD PMI Provinsi
Lampung Tahun 2020-2021"

Sehubungan dengan perihal tersebut, Unit Transfusi Darah Pembina PMI Provinsi Lampung
memberikan izin untuk memperoleh Rekap Data Hasil Skrinning IMLTD Tahun 2020-2021
(data terlampir).

Demikian kami sampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, terima kasih.

Unit Transfusi Darah Pembina
PALANG MERAH INDONESIA
Provinsi Lampung
Plt Kepala



dr. Mars Dwi Tjahjo, Sp.U

Unit Donor Darah Pembina Palang Merah Indonesia Provinsi Lampung
Jl. Dr. Samratulangi No. 105 Penengahan Bandar Lampung 35112
Telp. (0721 - 703020) Fax. 708396 Email. uddpmilampung@yahoo.com

Lampiran 6

KARTU KONSULTASI KTI

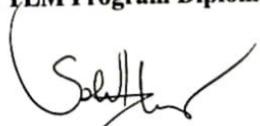
Nama Mahasiswa : Refi Adea Safitri

Judul KTI : Gambaran Hasil Skrining IMLTD (HBsAg,HCV,HIV,Sifilis)
Pada Darah Donor Di UTD PMI Provinsi Lampung Tahun 2020-
2021

Pembimbing Utama : Siti Aminah, S.Pd., M.Kes

No	Tanggal Bimbingan	Materi	Keterangan	Paraf
1	Rabu, 29 Desember 2021	BAB 1, 2, 3	Perbaiki	↓
2	Selasa, 4 Januari 2022	BAB 1, 2, 3	Perbaiki	↓
3	Senin, 10 Januari 2022	BAB 1, 2, 3	Perbaiki	↓
4	Rabu, 12 Januari 2022	BAB 1, 2, 3	Perbaiki, ACC	↓
5	Kamis, 13 Januari 2022	BAB 1, 2, 3	Perbaiki & ACC sempro	↓
6	Selasa, 25 Januari 2022	BAB 1, 2, 3	Perbaiki	↓
7	Senin, 31 Januari 2022	BAB 1, 2, 3	Perbaiki	↓
8	Jumat, 11 Februari 2022	BAB 1, 2, 3	Perbaiki	↓
9	Rabu, 2 Maret 2022	BAB 1, 2, 3	Perbaiki & ACC penelitian	↓
10	Senin, 9 Mei 2022	BAB 4, 5	Perbaiki	↓
11	Jumat, 13 Mei 2022	BAB 4, 5	ACC seminar hasil	↓
12	Senin, 30 Mei 2022	BAB 4	Perbaiki	↓
13	Jumat, 3 Juni 2022	BAB 4, 5	Perbaiki	↓
14	Senin, 6 Juni 2022	BAB 4	Perbaiki	↓
15	Selasa, 7 Juni 2022	BAB 1, 2, 3, 4, 5	ACC, Ce cek	↓

Ketua Prodi TLM Program Diploma Tiga


MISBAHUL HUDA, S.Si., M.Kes

NIP.196912221997032001

Lampiran 7

KARTU KONSULTASI KTI

Nama Mahasiswa : Refi Adea Safitri
 Judul KTI : Gambaran Hasil Skrining IMLTD
 (HBsAg,HCV,HIV,Sifilis) Pada Darah Donor Di UTD
 PMI Provinsi Lampung Tahun 2020- 2021
 Pembimbing Pendamping : Ardian Zakaria Amien, S.Kep., M.Imun

No	Tanggal Bimbingan	Materi	Keterangan	Paraf
1	Selasa, 28 Desember 2021	BABI	Perbaiki	
2	Senin, 3 Januari 2022	Bab 1, 2, 3	Perbaiki	
3	Selasa, 11 Januari 2022	Bab 1, 2, 3	Perbaiki	
4	Rabu, 12 Januari 2022	Bab 1, 2, 3	Perbaiki	
5	Kamis, 13 Januari 2022	Bab 1, 2, 3	Perbaiki & ACC seminar	
6	Jumat, 11 Februari 2022	Bab 1, 2, 3	Perbaiki	
7	Senin, 7 Maret 2022	Bab 1, 2, 3	ACC Penelitian	
8	Senin, 9 Mei 2022	Abstrak, Bab 4,5	Perbaiki	
9	Jumat, 12 Mei 2022	Abstrak, Bab 4,5	Perbaiki	
10	Selasa, 17 Mei 2022	Abstrak, Bab 4,5	ACC seminar Hasil	
11	Senin, 30 Mei 2022	Abstrak, Bab 4,5	Perbaiki	
12	Kamis, 2 Juni 2022	Bab 1, 2, 3, 4, 5	ACC cetak	

Ketua Prodi TLM Program Diploma Tiga

MISBAHUL HUDA, S.Si., M.Kes

NIP.196912221997032001

Gambaran Hasil Skrining IMLTD (HBsAg, HCV, HIV, dan Sifilis) Pada Darah Donor di UTD PMI Provinsi Lampung Tahun 2020-2021

Refi Adea Safitri¹, Siti Aminah², Ardian Zakaria Amien³

¹Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Tanjungkarang

Abstrak

Pelayanan transfusi darah merupakan salah satu upaya kesehatan dalam rangka penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan. Salah satu cara pengamanan darah sebelum ditransfusikan kepada resipien adalah uji saring terhadap infeksi menular lewat transfusi darah (IMLTD). Untuk memastikan darah yang diterima oleh pasien aman, maka diperlukan pemeriksaan IMLTD sehingga meminimalkan resiko penularan penyakit infeksi seperti Hepatitis B, Hepatitis C, HIV, dan Sifilis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil Skrining IMLTD (HBsAg, HCV, HIV, dan Sifilis) pada darah donor di UTD PMI Provinsi Lampung tahun 2020-2021. Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif dengan pendekatan *Cross Sectional*, dengan populasi seluruh darah donor yang melakukan uji skrining IMLTD dan sampel seluruh data darah donor yang memiliki hasil skrining reaktif IMLTD (HBsAg, HCV, HIV, dan Sifilis) di UTD PMI Provinsi Lampung Tahun 2020-2021. Jumlah populasi penelitian ini sebanyak 64.883 pendonor dari tahun 2020-2021. Hasil penelitian 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. Hasil skrining IMLTD secara global di UTD PMI Provinsi Lampung pada tahun 2020-2021 menunjukkan 1.098 pendonor reaktif dengan persentase 17%. Jumlah pendonor mengalami peningkatan diiringi oleh hasil reaktif yang juga mengalami peningkatan dikarenakan pada tahun 2020 pandemi *covid-19* meningkat dan penyuluhan mengenai penyakit menular tergolong belum maksimal.

Kata Kunci: IMLTD, Darah Donor

Description of IMLTD Screening Results (HBsAg, HCV, HIV, and Syphilis) on Donor Blood at UTD PMI Lampung 2020-2021

Abstract

Blood transfusion service is one of the health efforts in order to disease cure and health recovery. One of the ways to protect the blood before transfusion to the recipient is a screening test for infectious infection through blood transfusion (IMLTD). To ensure the received blood by the patient is safe, then it is necessary to the IMLTD check thereby minimizing the risk of transmission of infectious diseases such as Hepatitis B, Hepatitis C, HIV, and Syphilis. The purpose of this research is to know the result of IMLTD screening (HBsAg, HCV, HIV, and syphilis) on donor blood at UTD PMI Lampung in 2020-2021. This research is descriptive qualitative with a cross sectional approach, with a population of all blood donors who performed the IMLTD screening test and sample of all data blood donors who have IMLTD reactive screening results (HBsAg, HCV, HIV, and Syphilis) at UTD PMI Lampung 2020-2021. The total population of this research was 64.883 donors from 2020-2021. The results obtained 432 (6,7%) donors reactive HBsAg, 229 (3,5%) donors reactive HCV, 132 (2,03%) donors HIV reactive, 305 (4,8%) donors Syphilis reactive. The IMLTD screening results of UTD PMI Lampung 2020-2021 globally showed 1.098 reactive donors with a percentage of 17%. The number of donors has increased followed by reactive results which also increased due to the increase in the covid-19 pandemic in 2020 and counseling about diseases infection is not maximal.

Keywords: IMLTD, Donor Blood

Korespondensi: Refi Adea Safitri, Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Politeknik Kesehatan Tanjungkarang, Jalan Soekarno-Hatta No.1 Hajimena Bandar Lampung, *mobile* 082175738384, *email* refiadea80@gmail.com

Pendahuluan

Pelayanan transfusi darah sebagai salah satu upaya kesehatan dalam rangka penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan sangat membutuhkan ketersediaan darah atau komponen darah yang cukup, aman, mudah diakses dan terjangkau oleh masyarakat (Permenkes No. 91, 2015). Salah satu upaya pengamanan darah adalah uji saring terhadap infeksi menular lewat transfusi darah (IMLTD). Darah dengan hasil uji saring IMLTD reaktif tidak boleh dipergunakan untuk transfusi (Permenkes No. 91, 2015). Uji saring harus secara formal disetujui untuk digunakan dan meliputi, paling sedikit, uji saring untuk petanda infeksi sebagai berikut: a. *Hepatitis B surface antigen (HBsAg)* b. *HIV 1/HIV 2 antibody (anti-HIV1/HIV2)* c. *Hepatitis C antibody (anti-HCV)* d. Sifilis (Permenkes No. 91, 2015).

Berdasarkan Permenkes No. 83 Tahun 2014 pasal 8 Tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit, dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah mengatakan bahwa UTD harus memiliki kemampuan layanan melakukan uji saring darah terhadap Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD) dengan metode *Nucleic Acid Amplification Technology (NAT)*, *Chemiluminescence Immuno Assay (CLIA)*/*Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA)*, Rapid Test, dan slide test malaria untuk daerah endemis berfungsi sebagai rujukan uji saring darah terhadap Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD), kasus serologi golongan darah dan kasus reaksi transfusi darah secara laboratoris (Permenkes No. 83, 2014).

Peraturan Pemerintah No. 72 Tahun 2015 menegaskan bahwa untuk menjamin keamanan darah, darah harus memiliki hasil uji IMLTD non reaktif (Permenkes No.72, 2015).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Muchlis Achsan Udji Sofro, dkk tahun 2014 tentang Insidensi Infeksi Menular Lewat Transfusi darah (IMLTD) di Unit Donor Darah PMI Kota Semarang jumlah darah donor periode Januari 2008–Desember 2012 adalah 259.763 dengan hasil skrining IMLTD reaktif: 5.830(2%). didapatkan HBsAg reaktif: 3198 (54,9%), Sifilis reaktif: 1138 (19.5%), HCV reaktif: 821 (14,1%) dan HIV reaktif: 673 (11.5%).

Sementara itu hasil penelitian dari Karlina Deviantri tahun 2019 mengenai gambaran hasil skrining IMLTD di UTD PMI Provinsi Lampung, didapatkan hasil IMLTD reaktif Hepatitis B: 475 (1,14%), Hepatitis C: 191 (0,46%), HIV: 77 (0,42%), Sifilis: 263 (0,63%) dengan total jumlah pendonor 41.358 pendonor.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai

“Gambaran Hasil Skrining IMLTD (HBsAg, HCV, HIV, dan Sifilis) Pada Darah Donor di UTD PMI Provinsi Lampung Tahun 2020-2021”

Metode

Bidang kajian yang diteliti adalah bidang Imunohematologi. Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif dengan pendekatan *Cross Sectional*. Variabel penelitian adalah hasil uji skrining HBsAg, HCV, HIV, dan Sifilis. Populasi adalah seluruh data darah donor yang melakukan uji skrining IMLTD (HBsAg, HCV, HIV, dan Sifilis) dan tercatat dalam data UTD PMI Provinsi Lampung tahun 2020-2021. Sampel adalah seluruh data darah donor yang memiliki hasil skrining reaktif IMLTD (HBsAg, HCV, HIV, dan Sifilis) di UTD PMI Provinsi Lampung Tahun 2020-2021. Metode Pemeriksaan uji skrining IMLTD menggunakan metode CLIA (*Chemiluminescence Immuno Assay*).

Hasil

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan data populasi seluruh pendonor yang melakukan uji skrining IMLTD di UTD PMI Provinsi Lampung tahun 2020-2021 berjumlah 64.883 pendonor dan sampel reaktif IMLTD sebanyak 1.098 pendonor.

Tabel 4.1 Persentase kasus reaktif IMLTD HBsAg metode CLIA di UTD PMI Provinsi Lampung tahun 2020-2021

Tahun	Jumlah darah donor	Hasil reaktif IMLTD HBsAg	
		(+)	(%)
2020	31.852	214	6,7%
2021	33.031	218	6,6%
Total	64.883	432	6,7%

Berdasarkan data pada tabel 4.1 menunjukkan hasil reaktif IMLTD HBsAg pada tahun 2020 yaitu terdapat 214 dinyatakan reaktif dengan persentase 6,7% dan pada tahun 2021 terdapat 218 dinyatakan reaktif dengan persentase 6,6%. Hasil tersebut menunjukkan terjadi penurunan persentase sebanyak 0,1%.

Tabel 4.2 Persentase kasus reaktif IMLTD HCV metode CLIA di UTD PMI Provinsi Lampung tahun 2020-2022

Tahun	Jumlah darah donor	Hasil reaktif IMLTD HCV	
		(+)	(%)
2020	31.852	105	3,3%
2021	33.031	124	3,8%
Total	64.883	229	3,5%

Berdasarkan data pada tabel 4.2 menunjukkan hasil reaktif IMLTD HCV pada tahun 2020 yaitu terdapat

105 dinyatakan reaktif dengan persentase 3,3% dan pada tahun 2021 terdapat 124 dinyatakan reaktif dengan persentase 3,8%. Hasil tersebut menunjukkan terjadi peningkatan persentase sebanyak 0,5%.

Tabel 4.3 Persentase kasus reaktif IMLTD HIV metode CLIA di UTD PMI Provinsi Lampung tahun 2020-2021

Tahun	Jumlah darah donor	Hasil reaktif IMLTD HIV	
		(+)	(%)
2020	31.852	72	2,3%
2021	33.031	60	1,9%
Total	64.883	132	2,03%

Berdasarkan data pada tabel 4.3 menunjukkan hasil reaktif IMLTD HIV pada tahun 2020 yaitu terdapat 72 dinyatakan reaktif dengan persentase 2,3% dan pada tahun 2021 terdapat 60 dinyatakan reaktif dengan persentase 1,9%. Hasil tersebut menunjukkan terjadi penurunan persentase sebanyak 0,4%.

Tabel 4.4 Persentase kasus reaktif IMLTD Sifilis metode CLIA di UTD PMI Provinsi Lampung tahun 2020-2021

Tahun	Jumlah darah donor	Hasil reaktif IMLTD Sifilis	
		(+)	(%)
2020	31.852	134	4,2%
2021	33.031	171	5,2%
Total	64.883	305	4,8%

Berdasarkan data pada tabel 4.4 menunjukkan hasil reaktif IMLTD Sifilis pada tahun 2020 yaitu terdapat 134 dinyatakan reaktif dengan persentase 4,2% dan pada tahun 2021 terdapat 171 dinyatakan reaktif dengan persentase 5,2%. Hasil tersebut menunjukkan terjadi peningkatan persentase sebanyak 1%.

Tabel 4.5 Persentase kasus reaktif IMLTD metode CLIA di UTD PMI Provinsi Lampung tahun 2020-2021

Tahun	Jumlah darah donor	Hasil reaktif IMLTD	
		(+)	(%)
2020	31.852	525	16,5%
2021	33.031	573	17,3%
Total	64.883	1.098	17,0%

Berdasarkan data pada tabel 4.5 menunjukkan hasil reaktif IMLTD pada tahun 2020 yaitu terdapat 525 dinyatakan reaktif dengan persentase 16,5% dan pada tahun 2021 terdapat 573 dinyatakan reaktif dengan persentase 17,3%. Hasil tersebut

menunjukkan terjadi peningkatan persentase sebanyak 0,8%.

Pembahasan

Hasil penelitian yang diperoleh di UTD PMI Provinsi Lampung didapatkan peningkatan persentase reaktif yang menunjukkan hasil parameter Sifilis mengalami peningkatan sebanyak 1% dan HCV mengalami peningkatan sebanyak 0,5% selama periode 2020 ke 2021. Kemungkinan hal ini disebabkan karena penyakit infeksi Sifilis dan Hepatitis C memiliki gejala yang ringan sehingga tidak menyadari keberadaan virus Hepatitis C dan bakteri *Treponema pallidum* dalam tubuh penderita.

Hasil penelitian pada parameter HBsAg mengalami penurunan persentase sebanyak 0,1% dan HIV menurun sebanyak 0,4% walaupun jumlah pendonor pada tahun 2020-2021 mengalami peningkatan sebanyak 1.179 pendonor. Hal ini terjadi kemungkinan karena Dinkes Kota Bandar Lampung telah melakukan penyuluhan mengenai bahaya penyakit menular seperti HIV sesuai yang tertera pada Laporan Kinerja Dinkes Kota Bandar Lampung. Selain itu, apabila pendonor telah terkena infeksi HIV dan Hepatitis B maka pendonor tersebut akan mengalami gejala yang akan mudah dikenali seperti diare, berat badan menurun drastis, dan lain lain.

Secara keseluruhan data persentase reaktif IMLTD di UTD PMI Provinsi Lampung tahun 2020-2021 didapatkan hasil reaktif HBsAg 6,7%, HCV 3,5%, HIV 2,03%, dan Sifilis 4,8%. Parameter HBsAg adalah parameter tertinggi reaktif IMLTD. Hal ini disebabkan virus hepatitis B ditemukan di cairan tubuh yang memiliki konsentrasi virus hepatitis B yang tinggi seperti semen, sekret servikovaginal, saliva dan cairan tubuh lainnya sehingga cara transmisi hepatitis B lainnya yaitu melalui transmisi seksual (Kemenkes RI, 2019). Cara transmisi lainnya melalui penetrasi jaringan (perkutan) atau alat alat yang tercemar virus hepatitis B seperti sisir, pisau cukur, alat makan, sikat gigi, tato, akupunktur, tindik, alat kedokteran dan lainnya (Kemenkes RI, 2019). Oleh sebab itu, tingginya angka persentase reaktif HBsAg kemungkinan disebabkan karena mudahnya penularan virus hepatitis B kedalam tubuh manusia.

Secara global, hasil reaktif IMLTD di UTD PMI Provinsi Lampung pada tahun 2020-2021 mengalami peningkatan jumlah reaktif dengan persentase 16,5% atau 525 pendonor pada tahun 2020 menjadi 17,3% atau 573 pendonor pada tahun 2021 dengan peningkatan jumlah pendonor dari 31.852 pendonor pada tahun 2020 menjadi 33.031 pada tahun 2021. Hal ini terjadi dikarenakan pada

tahun 2020 di Indonesia tengah mengalami pandemi *covid-19* termasuk daerah Kota Bandar Lampung, sehingga kegiatan donor darah mengalami kendala. PMI memiliki program MU (mobil unit) yang memiliki target 3 kegiatan dalam 1 hari. Pada tahun 2021 situasi pandemi sudah mulai mereda sehingga program mobil unit mulai terlaksana kembali sesuai agenda yang telah ditetapkan.

Meskipun uji skrining IMLTD selalu dilakukan untuk meminimalisir penularan virus berbahaya seperti Virus Hepatitis B (VHB), Virus Hepatitis C (VHC), HIV dan bakteri *Treponema pallidum* namun angka kejadian reaktif IMLTD di UTD PMI Provinsi Lampung masih terus terjadi bahkan meningkat pada tahun 2020-2021 dengan hasil persentase 16,5% menjadi 17,3%. Terkait dengan penularan virus maupun bakteri kedalam darah pendonor dengan cara kontak seksual, tusukan jarum, atau cara penularan lainnya. Uji skrining IMLTD harus tetap dilakukan kepada setiap kantong agar darah yang didonorkan kepada resipien aman dari virus dan bakteri.

Simpulan

Dari hasil skrining pada darah donor di UTD PMI Provinsi Lampung yang diperiksa dengan metode CLIA (*Chemiluminescent Immuno Assay*) dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil skrining IMLTD pada tahun 2020-2021 di UTD PMI Provinsi Lampung dari 64.883 pendonor menunjukkan 432 (6,7%) pendonor reaktif HBsAg.
2. Hasil skrining IMLTD pada tahun 2020-2021 di UTD PMI Provinsi Lampung dari 64.883 pendonor menunjukkan 229 (3,5%) pendonor reaktif HCV.
3. Hasil skrining IMLTD pada tahun 2020-2021 di UTD PMI Provinsi Lampung dari 64.883 pendonor menunjukkan 132 (2,03%) pendonor reaktif HIV.
4. Hasil skrining IMLTD pada tahun 2020-2021 di UTD PMI Provinsi Lampung dari 64.883 pendonor menunjukkan 305 (4,8%) pendonor reaktif Sifilis.
5. Hasil skrining IMLTD secara global di UTD PMI Provinsi Lampung pada tahun 2020-2021 menunjukkan 1.098 (17%) pendonor

Daftar Pustaka

- BPOM, 2018. *Petunjuk Operasional Penerapan Pedoman Cara Pembuatan yang Baik di Unit Transfusi Darah dan Pusat Plasmaferesis*
- Buku Pedoman Penulisan Skripsi Tahun 2019. Prodi DIV Analis Kesehatan Poltekkes Tanjungkarang
- Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. *Laporan Kinerja Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung*. 2021
- Dr. dr. Robert Hotman Sirait, SpAn, 2018. *Bahan Kuliah Transfusi Darah*, Jakarta: Departemen Anestesiologi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia
- Fransisca, R; Nur'aini P, 2019. *Bahan Ajar Teknologi Bank Darah (TBD) : Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD)*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI. 2019
- Karlina Deviantri, 2019. *Gambaran Hasil Pemeriksaan Uji Saring (Skrining Test) Pada Darah Donor di UTD Pembina PMI Provinsi Lampung Tahun 2019*. Jurusan Analis Kesehatan, Poltekkes Tanjungkarang.
- Muchlis Achsan Udji Sofro; Defita Ratna Wati; Rini Astuti, 2014. *Insidensi Infeksi Menular Lewat Transfusi darah (IMLTD) di Unit Donor Darah PMI Kota Semarang*, Med Hosp 2014; vol 2 (2): 88-91
- Palang Merah Indonesia Pusat, 2008. *Donor Darah Sukarela*. Jakarta: Markas Pusat Palang Merah Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. *INFODATIN Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI Situasi Kesehatan Remaja*. 2015
- Nova Yustitia, Titin Aprilatutini, Helda Desfianty. 2020. Studi Kualitatif Prosedur Pemasangan Transfusi Darah Pada Pasien Anemia. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*, 08(2020):62-63
- Peraturan Pemerintah RI, *Permenkes RI Nomor 83 Tahun 2014 Tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit, dan Jejaring Pelayanan Transfusi*
- Peraturan Pemerintah RI, *Permenkes RI Nomor 72 Tahun 2015 Tentang Fraksionasi Plasma*
- Peraturan Pemerintah RI, *Permenkes RI Nomor 91 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah*