

PREVALENSI HEPATITIS C PADA DONOR DARAH SEBELUM DAN PADA SAAT  
PANDEMI COVID 19 DI UNIT TRANSFUSI DARAH PALANG MERAH  
INDONESIA PROVINSI LAMPUNG TAHUN 2019-2020

Aditya<sup>1</sup>, Festy Ladyani Mustofa<sup>2</sup>, Hidayat<sup>3</sup>, Zeni Reviza Safta Firlanda<sup>4\*</sup>

<sup>1-4</sup>Universitas Malahayati

Email Korespondensi: zenirevizasf@gmail.com

Disubmit: 26 Maret 2022

Diterima: 06 April 2022

Diterbitkan: 01 Juni 2022

DOI: <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i6.6460>

**ABSTRACT**

*Hepatitis is a global health problem, including Indonesia, and consists of hepatitis A, B, C, D and E. Hepatitis A and E often occur as abnormal events, are transmitted orally through feces in connection with clean and healthy living, are acute, and recover well. Hepatitis B, C, and D are rarely transmitted from parents, but can become chronic and cause liver cancer and cirrhosis. The Covid-19 pandemic has disrupted healthcare services, reducing opportunities for routine hepatitis C virus antibody screening, clinical care, and medication. Therefore, people living with hepatitis C virus who were not diagnosed during the pandemic could later be identified at a more advanced stage of the disease, leading to higher rates of morbidity and mortality. To determine the prevalence of Hepatitis C in blood donors before and during the Covid-19 pandemic at UTD PMI Lampung Province in 2019-2020. The type of research used in this research is descriptive quantitative with a cross sectional design. The sample used in this study was the result of a laboratory examination which was declared positive for HVC on blood donors at UTD PMI Lampung Province in 2019-2020. The prevalence of blood donors with positive HVC before the Covid-19 pandemic in 2019 was 80 people (0,26%), while the prevalence of blood donors with positive HVC during the Covid-19 pandemic in 2020 was 92 people (0,34%) with a total of 172 people (0,30%). There was a prevalence of Hepatitis C before the pandemic was 0,26% and during the pandemic it was 0,34% with a total of 0,30%.*

**Keywords:** *Blood Transfusion, Pandemic , Covid-19, HVC, Prevalence*

**ABSTRAK**

Hepatitis merupakan masalah kesehatan global, termasuk Indonesia, dan terdiri dari hepatitis A, B, C, D dan E. Hepatitis A dan E sering terjadi sebagai kejadian yang tidak normal, ditularkan secara oral melalui feses sehubungan dengan hidup bersih dan sehat, bersifat akut, dan bisa sembuh dengan baik. Hepatitis B, C, dan D jarang ditularkan dari orang tua, tetapi dapat menjadi kronis dan menyebabkan kanker hati dan sirosis. Pandemi Covid-19 telah mengganggu layanan kesehatan, mengurangi peluang untuk melakukan skrining antibodi virus hepatitis C secara rutin, perawatan klinis, dan pengobatan. Oleh karena itu, orang yang hidup dengan virus hepatitis C yang tidak terdiagnosis selama pandemi nantinya dapat diidentifikasi pada tahap penyakit yang lebih lanjut, yang menyebabkan tingkat morbiditas dan mortalitas yang lebih tinggi. Tujuan untuk mengetahui prevalensi

Hepatitis C pada donor darah sebelum dan pada saat pandemi Covid-19 di UTD PMI Provinsi Lampung tahun 2019-2020. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah hasil pemeriksaan lab yang dinyatakan positif HVC pada pendonor darah di UTD PMI Provinsi Lampung tahun 2019-2020. Prevalensi donor darah dengan HVC positif sebelum pandemi Covid-19 pada tahun 2019 didapatkan sebanyak 80 orang (0,26%), sementara prevalensi donor darah dengan HVC positif pada saat pandemi Covid-19 pada tahun 2020 didapatkan sebanyak 92 orang (0,34%) dengan total keseluruhan 172 orang (0,30%). Terdapat prevalensi Hepatitis C pada saat sebelum pandemi sebanyak 0,26% dan pada saat pandemi sebanyak 0,34% dengan total keseluruhan sebanyak 0,30%

**Kata Kunci:** Donor Darah, Pandemi, Covid-19, HVC, Prevalensi

## PENDAHULUAN

Hepatitis adalah peradangan hati yang disebabkan oleh berbagai virus menular dan agen tidak menular yang menyebabkan berbagai masalah kesehatan, beberapa di antaranya bisa berakibat fatal. Ada lima jenis utama virus hepatitis, yang disebut sebagai tipe A, B, C, D dan E. Meskipun semuanya menyebabkan penyakit hati, mereka berbeda dalam hal penting termasuk cara penularan, tingkat keparahan penyakit, distribusi geografis dan pencegahan. Hepatitis B dan C secara khusus menyebabkan penyakit kronis pada ratusan juta orang dan bersama-sama merupakan penyebab utama kematian akibat sirosis hati, kanker hati dan kematian akibat virus hepatitis. Diperkirakan 354 juta orang di seluruh dunia hidup dengan hepatitis B atau C, dan untuk sebagian besar, pengujian dan pengobatan tetap di luar jangkauan (WHO 2021).

Dengan vaksinasi dapat mencegah beberapa virus hepatitis. Sebuah studi WHO menemukan bahwa sekitar 4,5 juta kematian dini dapat dicegah di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah pada tahun 2030 melalui vaksinasi, tes diagnostik, obat-obatan dan kampanye pendidikan. Strategi hepatitis global WHO, yang

didukung oleh semua Negara Anggota WHO, bertujuan untuk mengurangi infeksi hepatitis baru sebesar 90% dan kematian sebesar 65% antara tahun 2016 dan 2030. (WHO 2021)

Hepatitis C Virus (HCV) menyebabkan infeksi akut dan kronis. Infeksi HCV akut biasanya tidak menunjukkan gejala dan sebagian besar tidak menyebabkan penyakit yang mengancam jiwa. Sekitar 30 % dari orang yang terinfeksi secara spontan menghilangkan virus dalam jangka waktu 6 bulan setelah dinyatakan terinfeksi tanpa pengobatan apapun. Sisanya 70% orang akan mengembangkan infeksi HCV kronis. Dari mereka dengan infeksi HCV kronis, risiko sirosis berkisar antara 15% sampai 30% dalam waktu 20 tahun. (WHO 2021).

Upaya kesehatan transfusi darah yang kegiatannya terdiri dari beberapa rangkaian mulai dari pengerahan dan pelestarian donor, pengamanan, pengolahan darah dan tindakan medis pemberian darah kepada resipien yang bertujuan untuk digunakan dalam penyembuhan penyakit dan digunakan juga untuk pemulihan kesehatan (Nurminha, 2014).

Layanan transfusi darah adalah menjadikan darah manusia sebagai bahan dasar yang di

digunakan untuk upaya pelayanan kesehatan yang ditujukan untuk kebutuhan manusia dan bukan untuk tujuan komersial. Memperjual belikan darah dilarang dengan alasan atau dalih apapun. Pengobatan Penyakit dan Pemulihan Kesehatan Transfusi darah merupakan upaya dan kebutuhan kesehatan yang memadai, aman, mudah dijangkau dan terjangkau oleh masyarakat umum untuk darah atau komponen darah. Yang bertanggung jawab dalam pelaksanaan transfusi darah yang aman adalah Pemerintah selain keamanan dalam transfusi darah pemerintah juga bertanggung jawab dalam kemanfaatan, kemudahan diakses, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat (Ekatjahjana, 2015).

Transfusi Darah adalah salah satu sumber yang bertanggung jawab terhadap penyebaran penyakit yang ditularkan melalui darah, Hepatitis C merupakan salah satunya. Indonesia memiliki sistem perbankan darah yang dikoordinir oleh Palang Merah Indonesia yang merupakan pengatur utama darah di seluruh nusantara. Pada tahun 2012, berdasarkan data yang diperoleh dari pusat transfusi darah, prevalensi hepatitis C diperkirakan 0,39 % dan dari data tersebut, virus hepatitis C adalah 1: 100.000 pada donor yang didiagnosis dengan hepatitis C. terjangkau. Infeksi dengan skrining dini dan konseling yang tepat (Adhyatma, 2020).

Untuk menilai dampak pandemi Covid-19, data dievaluasi dari laboratorium klinis rujukan nasional yang besar dan dari perkiraan nasional dari resep yang dikeluarkan untuk pengobatan virus hepatitis C. Penyelidik memperkirakan jumlah rata-rata tes antibodi virus hepatitis C, hasil tes positif antibodi virus hepatitis C, dan hasil tes positif RNA virus hepatitis C per bulan pada Januari-Juli untuk

2018 dan 2019, dibandingkan dengan bulan yang sama pada 2020. Dibandingkan dengan tahun 2018 dan 2019, volume pengujian antibodi virus hepatitis C menurun 59% selama April 2020 dan meningkat kembali menjadi penurunan 6% pada Juli 2020. Jumlah hasil positif RNA virus hepatitis C turun 62% pada Maret 2020 dan tetap 39% di bawah baseline pada Juli 2020 (Kaufman, 2021).

Untuk Wilayah Asia Pasifik memiliki prevalensi infeksi Hepatitis tertinggi di dunia hingga mencapai angka 74% kematian akibat komplikasi hati terjadi di Asia. Indonesia merupakan salah satu negara yang berada di wilayah Asia Pasifik, dan seperti kebanyakan negara di wilayah tersebut, memiliki jumlah studi epidemiologi mengenai hepatitis yang terbatas. Upaya memperoleh data epidemiologi melalui Risesdas dan skrining tahunan melalui PMI. Prevalensi anti-HCV adalah 1,0 dari 40.233 sampel, yang ditemukan paling tinggi pada orang berusia di atas 60 tahun. Berdasarkan data Risesdas, sekitar 447.000 hingga 2.047.000 orang ditemukan pada tahap viremia. Jumlah ini diperkirakan sedikit meningkat, mencapai rata-rata 1.303.000 pada tahun 2023. Pada tahun 2016, WHO menetapkan tujuan akhir pada tahun 2030 untuk mengurangi insiden infeksi hepatitis baru sebesar 65 % dengan 90 % kematian akibat hepatitis (Adhyatma, 2020).

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Prevalensi Hepatitis C Pada Donor Darah Sebelum Dan Pada Saat Pandemi Covid-19 di UTD PMI Provinsi Lampung Tahun 2019-2020"

## TINJAUAN PUSTAKA

Penyebab penyakit Hepatitis C adalah virus Hepatitis C (HCV) yang termasuk famili *Flaviviridea* virus beramplop yang termasuk pada genus Hepacivirus dan merupakan virus RNA dengan untai tunggal (RNA single strain), berbentuk linear dan berdiameter 50 nm. Setidaknya 6 genotip HCV mayor dan lebih dari 50 sub tipe VHC yang berbeda telah ditemukan, Keberagaman ini menimbulkan konsekuensi yang berbeda - beda, variasi dari genotip ini mempengaruhi respon HCV terhadap kombinasi dari terapi interferon/ribavirin.

Virus hepatitis C (HCV) adalah virus RNA beruntai tunggal dengan genom beruntai tunggal dengan diameter 3060 nm dan panjang sekitar 10 kb. Ini mengandung antigen dalam bentuk protein rekombinan yang mencakup daerah inti NS3, NS4 dan NS5 dan termasuk dalam keluarga *flavivirus* dan *pestivirus*. HCV dapat menyerang sel hati dan menyebabkan infeksi akut dan kronis yang dapat menyebabkan fibrosis dan kanker hati. HIV dan HCV memiliki beberapa kesamaan yaitu keduanya merupakan virus RNA untai tunggal, virus dengan tingkat replikasi yang tinggi, ditularkan dengan cara yang sama dan keduanya menyebabkan penyakit menular kronis yang bertahan selama bertahun-tahun (Khairinisa, 2019).

Infeksi HCV secara independen terkait dengan perkembangan penyakit ginjal kronis (CKD) dan peningkatan risiko pengembangan penyakit ginjal stadium akhir (ESRD) pada orang dengan HCV kronis dan CKD. Rejimen DAA saat ini aman digunakan pada orang dengan gagal ginjal ringan hingga sedang. *Elbasvir* atau *grazoprevir* dan *glecaprevir* / *pibrentasvir* adalah rejimen yang

direkomendasikan untuk pasien dengan gangguan ginjal berat atau ESRD berdasarkan data dari *CSURFER* dan *EXPEDITION*. Pengecualian untuk penggunaan *elbasvir/grazoprevir* serupa dengan pengecualian untuk populasi GT1 yang tidak menerima pengobatan. Jika perlu, transplantasi ginjal harus dievaluasi sebelum pengobatan HCV, karena waktu tunggu dipersingkat jika donor dan penerima HCV positif. Lihat panduan online untuk rekomendasi pengobatan HCV pada penerima transplantasi ginjal.

Wilayah Asia-Pasifik memiliki prevalensi infeksi hepatitis tertinggi di dunia, dengan 74% kematian akibat komplikasi hati di Asia. Indonesia merupakan salah satu negara di kawasan Asia-Pasifik dan, seperti kebanyakan negara di kawasan ini, memiliki jumlah studi epidemiologi hepatitis yang terbatas. Upaya memperoleh data epidemiologi melalui Risesdas dan skrining tahunan melalui PMI. Prevalensi anti-HCV1,0 ditemukan sebanyak 40.233 sampel, dengan insiden tertinggi pada subjek berusia 60 tahun atau lebih. Menurut data Risesdas, antara 447.000 hingga 2.047.000 orang ditemukan dalam fase *viremic*. Jumlah ini diperkirakan sedikit meningkat menjadi rata-rata 1.303.000 orang pada tahun 2023. Pada tahun 2016, WHO menetapkan tujuan untuk mengurangi kejadian infeksi hepatitis baru sebesar 90 kematian akibat hepatitis menjadi 65, dengan tujuan akhir tahun 2030 (Prakasa, 2020).

Pemeriksaan RNA virus hepatitis C menggunakan reverse *transcriptase* PCR adalah metode yang sangat sensitif untuk mendeteksi infeksi HCV dan merupakan standar emas. Amplifikasi asam nukleat dengan PCR adalah uji yang handal dengan sensitivitas dan spesifisitas tinggi

tetapi metode ini memakan waktu, mahal, dan membutuhkan peralatan yang lengkap. Disisi lain, tes ELISA untuk mendeteksi antigen inti HCV lebih sederhana dan lebih murah. Uji PCR dilakukan dengan isolasi RNA menggunakan QIA Viral RNA Mini Kit (Qiagen, Inc.). RNA yang diekstraksi kemudian diukur sebagai konsentrasi per l dengan alat Nanodrop. Alat ini mengukur konsentrasi asam nukleat dalam satuan ng/ul. RNA yang telah dimurnikan disimpan di dalam es selama beberapa jam atau untuk penyimpanan lama pada suhu 80 ° C. Kemudian dilakukan RT-PCR menggunakan kit PCR satu langkah (Almurdi, 2018).

Virus hepatitis C kronis (HCV) telah diobati dengan interferon selama dua dekade terakhir; ribavirin (RBV), interferon pegilasi (pegIFN) dan terapi antivirus dengan penghambat protease kerja langsung awal (DAA) (*telaprevir*, *Boceprevir*), yang memberikan peningkatan bertahap dalam tingkat respons virologi berkelanjutan (SVR, setara dengan menyembuhkan infeksi) setiap tahun dengan terapi HCV kronis awal. Beberapa faktor telah berkontribusi pada rendahnya tingkat pengobatan HCV, termasuk kemanjuran sub optimal, komorbiditas medis dan toksisitas terapeutik, durasi pengobatan yang lama (24-48 minggu), kurangnya kesadaran akan potensi penyembuhan pengobatan, kurangnya infrastruktur pengobatan, penggantian yang terbatas. untuk perawatan. pengucilan sosial dari banyak orang dengan HCV kronis, dan tingkat deteksi dan evaluasi penyakit HCV yang rendah. Tingkat respons yang lebih rendah terhadap pengobatan HCV pada penyakit hati lanjut juga membatasi dampak pada beban penyakit.

Bagaimanakah Prevalensi Hepatitis C dan distribusi Hepatitis C pada donor darah berdasarkan jenis

kelamin, usia, dan pekerjaan pada donor darah sebelum dan pada saat pandemi Covid-19 di UTD PMI Provinsi Lampung Tahun 2019-2020

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode deskriptif kuantitatif yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan studi *cross sectional*. Dengan variabel penelitian adalah darah pendonor sebelum dan pada saat pandemi Covid-19 di UTD PMI Provinsi Lampung dengan pengambilan data rekam medik hasil skrining Hepatitis C uji HVC. Dalam Penelitian ini memakai data sekunder berupa catatan rekam medik UTD PMI Provinsi Lampung tahun 2019-2020. Penelitian ini sudah dilakukan uji laik etik dengan nomor, NO. 2258 EC/KEP-UNMAL/1/2022. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode teknik *purposive sampling*. “Teknik *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”.

Kriteria inklusi adalah kriteria dimana individu atau subjek memenuhi persyaratan untuk terlibat dalam penelitian. (Irfannuddin, 2019) Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu :

Semua rekam medik Pasien Donor Darah yang telah dilakukan pemeriksaan Hepatitis C UTD PMI Provinsi Lampung.

Semua data lengkap rekam medik Pasien Donor Darah sebelum dan pada saat pandemic Covid-19 di UTD PMI Provinsi Lampung.

Kriteria eksklusi adalah individu yang telah masuk kriteria inklusi, (Irfannuddin, 2019) Kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu:

Pasien Hepatitis A, Hepatitis B, Hepatitis D dan Hepatitis E di UTD PMI Provinsi Lampung

Pasien dengan Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah lainnya di UTD PMI Provinsi Lampung. Catatan rekam medik pasien donor darah di UTD PMI tidak lengkap sebelum dan saat pandemic Covid-19 di UTD PMI Provinsi Lampung

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu, catatan rekam medik pendonor darah sebelum dan pada saat pandemi Covid-19 tahun

2019 - 2020 dengan diagnosa positif Hepatitis C maupun negatif.

Analisis univariat dilakukan pada temuan masing-masing variabel. Umumnya pada analisis ini biasanya hanya menunjukkan distribusi dan persentase masing-masing variabel. (Notoatmodjo, 2012). Pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui Prevalensi HVC positif yang terdapat pada donor darah sebelum dan pada saat pandemi Covid-19.

## HASIL

Penelitian ini dilaksanakan di UTD PMI Provinsi Lampung pada bulan Desember 2021 - Januari 2022. Sampel penelitian didapatkan sebanyak 172 sampel, yang semuanya memenuhi kriteria inklusi. Sampel diambil melalui Teknik

*purposive sampling*. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode pengumpulan data yaitu data sekunder yang diperoleh dari hasil catatan rekam medik antara donor darah sukarela dengan donor darah pengganti di UTD PMI Provinsi Lampung tahun 2019-2020.

**Tabel 1 Prevalensi Hepatitis C Pada Donor Darah Sebelum Pandemi Covid-19 di UTD PMI Provinsi Lampung Tahun 2019-2020**

Waktu	Jumlah Donasi	HVC (+)	%
Mei-Des 2019	25.149	67	0,25%
Jan- Feb 2020	5.343	13	0,24%
<b>Total</b>	<b>30.493</b>	<b>80</b>	<b>0,26%</b>

Berdasarkan tabel 1 di atas, dapat diketahui bahwasannya pada Bulan Mei 2019 sampai dengan Desember 2019 diketahui jumlah donasi terdapat sebanyak 25.149 Donasi dan yang dinyatakan Positif HVC sebanyak 67 orang (0,25%) sementara pada bulan Januari

sampai dengan Februari 2020 diketahui jumlah donasi sebanyak 5.343 Donasi dan yang dinyatakan Positif HVC sebanyak 13 orang (0,24%) Lalu, total dari jumlah donasi sebanyak 30.493 Donasi dan total yang dinyatakan positif HVC sebanyak 80 orang (0,26%).

**Tabel 2 Prevalensi Hepatitis C Pada Donor Darah Pada Saat Pandemi Covid-19 di UTD PMI Provinsi Lampung Tahun 2020**

Waktu	Jumlah Donasi	HVC (+)	%
Mar-Des 2020	26.509	92	0,34 %

Berdasarkan tabel 4.2 di atas, dapat diketahui bahwasannya pada Bulan Maret sampai dengan Desember tahun 2020 diketahui

jumlah donasi sebanyak 26.509 donasi dan yang dinyatakan positif HVC sebanyak 92 orang (0,34%)

**Tabel 3 Prevalensi Hepatitis C Pada Donor Darah Sebelum Dan Pada Saat Pandemi Covid-19 di UTD PMI Provinsi Lampung Tahun 2019-2020**

Waktu	Jumlah Donasi	HVC (+)	%
Mei-Des 2019	25.149	67	0,25%
Jan- Feb 2020	5.343	13	0,24%
Mar-Des 2020	26.509	92	0,34 %
<b>Total</b>	<b>57.002</b>	<b>172</b>	<b>0,30%</b>

Berdasarkan Tabel 3 di atas, dapat diketahui bahwasannya pada Bulan Mei 2019 sampai dengan Desember 2019 diketahui jumlah donasi terdapat sebanyak 25.149 Donasi dan yang dinyatakan Positif HVC sebanyak 67 orang (0,25%) sementara pada bulan Januari sampai dengan Februari 2020 diketahui jumlah donasi sebanyak 5.343 Donasi dan yang dinyatakan

Positif HVC sebanyak 13 orang (0,24%) sementara pada Bulan Maret sampai dengan Desember tahun 2020 diketahui jumlah donasi sebanyak 26.509 donasi dan yang dinyatakan positif HVC sebanyak 92 orang (0,34%) Lalu, total dari jumlah donasi pada tahun 2019-2020 sebanyak 57.002 Donasi dan Total yang dinyatakan Positif HVC sebanyak 172 orang (0,30%).

**Tabel 4 Distribusi Frekuensi Donor Darah Sebelum dan Pada Saat Pandemi Covid-19 Berdasarkan Jenis Kelamin Di UTD PMI Provinsi Lampung Tahun 2019-2020**

Jenis Kelamin	Tahun				Total	
	Sebelum Pandemi		Saat Pandemi		HVC (+)	%
	HVC (+)	%	HVC (+)	%		
Perempuan	18	22,5%	17	18,5%	35	20,3%
Laki-laki	62	77,5%	75	81,5%	137	79,7%
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>	<b>92</b>	<b>100%</b>	<b>172</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 4 di atas, dapat diketahui bahwsannya pada tahun 2019, pendonor yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 18 orang (22,5%) sementara yang berjenis kelamin laki-laki didapatkan

sebanyak 62 orang (77,5%). Lalu, pada tahun 2020 didapatkan sebanyak 17 orang perempuan (18,5%) mendonorkan darahnya sementara untuk laki-laki terdapat 75 pendonor (81,5%).

**Tabel 5 Distribusi Frekuensi Donor Darah Sebelum dan Pada Saat Pandemi Covid-19 Berdasarkan Kelompok Usia Di UTD PMI Provinsi Lampung Tahun 2019-2020**

Usia	Tahun				Total	
	Sebelum Pandemi		Saat Pandemi		HVC (+)	%
	HVC (+)	%	HVC (+)	%		
17-24 Tahun	20	25,0%	32	34,8%	52	30,2%
25-44 Tahun	50	62,5%	51	55,4%	101	58,7%

45-65 Tahun	10	12,5%	9	9,8%	19	11,0%
>65 Tahun	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>	<b>92</b>	<b>100%</b>	<b>172</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 5 di atas, dapat diketahui bahwasannya pada tahun 2019, pendonor yang berusia 17-24 tahun sebanyak 20 orang (25,0%), 25-44 tahun sebanyak 50 orang (62,5%), 45-65 tahun sebanyak 10 orang (12,5%), dan tidak didapatkan pendonor yang berusia

>65 tahun. Lalu, pada 2020 didapatkan pendonor yang berusia 17-24 tahun sebanyak 32 orang (34,8%), 25-44 tahun sebanyak 51 orang (55,4%), 45-65 tahun sebanyak 9 orang (9,8%), dan tidak didapatkan pendonor yang berusia >65 tahun.

**Tabel 6 Distribusi Frekuensi Donor Darah Sebelum dan Pada Saat Pandemi Covid-19 Berdasarkan Pekerjaan Di UTD PMI Provinsi Lampung Tahun 2019-2020**

Pekerjaan	Status Donor				Total	
	Sebelum Pandemi		Saat Pandemi		HVC (+)	%
	HVC (+)	%	HVC (+)	%		
BUMN	0	0%	0	0%	0	0%
LAIN-LAIN	10	12,5%	35	38,0%	45	26,2%
MAHASISWA	12	15,0%	2	2,2%	14	8,1%
PEDAGANG	6	7,5%	11	12,0%	17	9,9%
PEGAWAI	10		8		18	
SWASTA		12,5%		8,7%		10,5%
PETANI/BURUH	33	41,3%	15	16,3%	48	27,9%
WIRASWASTA	9	11,3%	19	20,7%	28	16,3%
POLRI	0	0%	1	1,1%	1	0,6%
TNI	0	0%	1	1,1%	1	0,6%
PNS	0	0%	0	0%	0	0%
PELAJAR	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>	<b>92</b>	<b>100%</b>	<b>172</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 6 di atas, dapat diketahui bahwasannya pada tahun 2019, tidak di dapatkan pendonor yang bekerja di BUMN, Lain-lain sebanyak 10 orang (12,5%), Mahasiswa sebanyak 12 orang (15,0%), Pedagang sebanyak 6 orang (7,5%), Pegawai Swasta sebanyak 10 orang (12,5%), Petani/Buruh sebanyak 33 orang (41,3%), Wiraswasta sebanyak 9 orang (11,3%) dan tidak didapatkan pendonor yang bekerja di POLRI, TNI, PNS, dan Pelajar. Lalu, pada tahun 2020 tidak

didapatkan pendonor yang bekerja di BUMN, Lain-lain sebanyak 35 orang (38,0%), Mahasiswa sebanyak 2 orang (2,2%), Pedagang sebanyak 11 orang (12,0%), Pegawai Swasta sebanyak 8 orang (8,7%), Petani/Buruh sebanyak 15 orang (16,3%), Wiraswasta sebanyak 19 orang (20,7%), POLRI sebanyak 1 orang (1,1%), TNI sebanyak 1 orang (1,1%) dan tidak di dapatkan pendonor yang bekerja sebagai PNS dan Pelajar.

## PEMBAHASAN

Data dari Laporan Nasional dan Provinsi Lampung Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Prevalensi Hepatitis di Provinsi Lampung mencapai 0,30% (Laporan Nasional Riskesdas, 2018).

Adanya penyaringan terhadap HBsAg dan *Anti Hepatitis C Virus* (Anti-HCV) pada donor darah atau produk darah serta donor organ merupakan hal yang sangat esensial, untuk mencegah penularan kedua virus ini. Pemeriksaan anti HCV pada donor darah memiliki sensitivitas yang terbatas, kira-kira lebih dari 20% darah yang terinfeksi masih belum dapat dideteksi.

Pandemi Covid-19 memberikan dampak negatif terhadap berkurangnya pasokan darah. Sementara itu, permintaan darah yang tetap tinggi selama pandemi menyebabkan terjadi ketidakseimbangan antara jumlah permintaan yang lebih tinggi daripada persediaan darah di berbagai negara termasuk Indonesia. Ketidakseimbangan tersebut dipicu akibat adanya kekhawatiran masyarakat akan terpapar Covid-19 saat melakukan donor darah. Namun demikian, untuk meningkatkan kembali pasokan darah, PMI meyakinkan masyarakat untuk tetap dapat mendonorkan darahnya selama pandemi karena PMI telah menerapkan protokol yang sesuai dengan standar WHO di semua Unit Donor Darah (UDD) di Indonesia. Selain itu, sampai saat ini belum terbukti adanya kasus Covid-19 melalui transmisi darah sehingga diharapkan masyarakat tidak perlu khawatir akan terpapar virus tersebut saat melakukan donor darah. (Djuardi, 2020).

Pencegahan Covid-19 yang dapat dilakukan ialah dengan cara mengedukasi pendonor tentang

pentingnya penundaan donor darah jika merasa kurang sehat atau sedang menunjukkan gejala Covid-19. Kemudian penundaan donor juga perlu dilakukan bagi pendonor yang berisiko seperti orang yang baru sembuh total dari Covid-19, orang dalam pengawasan (ODP), pasien dalam pengawasan (PDP) dan orang yang baru melakukan perjalanan ke daerah zona merah Covid-19. Orang-orang tersebut tidak boleh melakukan donor darah minimal sampai 28 hari. Selain itu, jika pendonor mengalami penyakit saluran pernapasan dalam waktu 28 hari sejak melakukan donor darah maka harus segera menyampaikannya kepada pusat donor. 14-16 Dengan demikian, masyarakat yang sehat bisa tetap melakukan donor darah secara aman meskipun saat pandemi Covid-19 (Djuardi, 2020).

Penurunan jumlah pendonor sebelum, selama, dan setelah wabah COVID-19 adalah risiko yang berarti bagi unit transfusi darah. Unit transfusi darah harus mempertimbangkan risiko ketersediaan sejak dini untuk memungkinkan kesiapan dan respons. Jumlah donor darah harus dipantau sehingga dapat dengan cepat diambil langkah untuk menangkis penurunan kehadiran pendonor atau untuk mempertimbangkan impor darah dan komponen darah. Tindakan ini semakin penting dalam kaitannya dengan komponen darah, yang umur penyimpanannya pendek, seperti trombosit. Penyuluhan publik yang efektif mengenai pentingnya menjaga ketersediaan darah nasional, kebutuhan akan pendonor darah, dan keamanan proses donor harus terus didiseminasi. (World Health Organization, 2020).

Penurunan pasokan darah juga dirasakan di Indonesia. Menurut Kepala Unit Transfusi Darah PMI DKI

Jakarta, Salimar Salim, mengatakan bahwa terjadi penurunan pasokan darah sebesar 54% sejak terjadi pandemi. Selain itu, pasokan darah biasanya dalam sehari dapat terkumpul sebanyak 1100 kantong namun saat ini hanya 300-400 kantong yang terkumpul per harinya. Ketua Umum PMI, Jusuf Kalla, mengatakan bahwa banyaknya masyarakat yang khawatir terpapar COVID-19 saat melakukan donor menjadi alasan terjadinya penurunan jumlah pasokan darah (Djuardi, 2020).

Strategi penanggulangan dapat membuat donor tidak mampu mengikuti donor darah dan dapat mencegah tim pengambil darah mengunjungi area-area yang dikaitkan dengan kluster infeksi atau jika pembatasan kesehatan masyarakat diberlakukan. Strategi-strategi untuk mengatasi hal ini dapat mencakup segera mengubah tempat pengambilan darah jika mungkin, menyediakan transportasi bagi pendonor, meningkatkan intensitas upaya penjadwalan donor, atau menyesuaikan jam kerja. Pengambilan darah mungkin perlu dilakukan secara lebih tepat sasaran melalui undangan kembali bagi orang-orang sehat yang pernah mendonorkan darah sebelumnya. Praktik-praktik rutin untuk tatalaksana pendonor dan pengujian penyakit menular tidak disarankan diubah. Namun, jika terjadi kekurangan darah yang parah, pengurangan interval waktu donor darah untuk pendonor dengan tingkat hemoglobin yang baik, yang dapat melakukan donor darah lebih sering, dapat menjadi pertimbangan. Harus ada sistem yang memungkinkan pendonor yang pernah terinfeksi untuk terdaftar kembali. Sebagian besar pendonor seperti ini dapat mendonorkan darahnya lagi 28 hari setelah pulih total. Hal ini juga dapat mendukung

pengambilan plasma yang telah pulih untuk pengobatan pasien COVID-19 (World Health Organization, 2020).

Berdasarkan jenis kelamin, hasil pada penelitian ini tidak berbeda jauh dengan penelitian yang dilakukan di UTD PMI cabang Semarang Jawa Tengah. Di UTD PMI cabang Semarang Jawa Tengah, jumlah donor berdasarkan jenis kelamin didapatkan donor laki-laki (79,8%) lebih banyak dari pada donor perempuan (20,2%) (Prakasa, 2020).

Hasil penelitian ini tidak jauh berbeda dengan penelitian wulandari tahun 2016 di UTD PMI Provinsi Bali Pendonor laki-laki yang terinfeksi HCV (69 donor) memiliki jumlah lebih tinggi dibandingkan dengan pendonor perempuan (9 donor) yang terinfeksi HCV, namun persentase infeksi HCV pada pendonor laki-laki (0.4%) lebih rendah dibandingkan pendonor perempuan yang terinfeksi HCV (0.5%)(Wulandari, 2016).

Berdasarkan kelompok usia, hasil penelitian ini tidak berbeda jauh dengan penelitian Wulandari Tahun 2016 di UTD PMI Provinsi Bali. Kelompok usia 31 sampai 40 tahun yang terinfeksi HCV memiliki persentase yang lebih tinggi dibandingkan kelompok usia lainnya yaitu 0.8%. Hal ini dikarenakan usia 31 sampai 40 tahun rentan melakukan aktivitas yang berisiko menularkan infeksi HCV misalnya penggunaan jarum suntik yang terkontaminasi HCV dan hubungan sex dengan orang yang terinfeksi (Wulandari, 2016).

Hasil penelitian ini tidak jauh berbeda dengan penelitian Galih di UTD PMI Semarang Jawa Tengah. prevalensi Hepatitis C reaktif tertinggi pada kelompok usia 31 - 40 tahun. Distribusi usia pada penelitian ini sedikit lebih muda dibandingkan data sebelumnya pada tahun 2013 yang menunjukkan prevalensi infeksi hepatitis tertinggi

pada kelompok usia 45 - 54 tahun dan 65 - 74 tahun (Adhyatma, 2020).

**Sexual Contact** Melalui hubungan seksual tanpa menggunakan alat pengaman seperti kondom dengan penderita Hepatitis karier dapat menularkan virus Hepatitis C, hal ini dapat terjadi jika seseorang melakukan perilaku seks yang berisiko, walaupun persentase penularan melalui sexual contact ini tidak terlalu besar yaitu sekitar 15%. Perilaku seks berisiko tersebut adalah Pengguna jasa PSK, Luka kareba seks (kurangnya pelican pada vagina dapat meningkatkan penularan melalui darah), Memiliki lebih dari satu pasangan, Pria suka pria (homoseksual), Melakukan seks dengan orang yang terjangkit HCV.

**Vertical Transmission** Penularan dari yang positif HCV kepada bayinya semasa kehamilan. Akan tetapi, vertical transmission ini jarang sekali terjadi, kira - kira 6 dari 100 kelahiran yang terjadi. Nosomical Infections Nosomical transmission biasanya terjadi pada pasien hemodialisis, transmisi ini terjadi karena tidak memadainya teknik disinfeksi dan sterilisasi peralatan hemodialisis, sehingga peralatan tersebut terkontaminasi oleh HCV (Siswanto, 2020).

Belum ada data lebih lanjut yang dipublikasikan tentang prevalensi infeksi hepatitis C di bank darah Indonesia dari tahun 2013. Prevalensi Hepatitis C terendah pada penelitian ini ditemukan pada tahun 2018 dan 2019 dengan persentase 0,2%. Pada tahun 2016, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengeluarkan target penurunan infeksi virus hepatitis baru sebesar 90% dan kematian akibat virus hepatitis sebesar 65% pada tahun 2030. Situasi saat ini menunjukkan kecenderungan penurunan prevalensi tetapi belum mencapai target dinyatakan oleh WHO. Studi lebih lanjut perlu dilakukan untuk

menganalisis faktor-faktor risiko yang berkontribusi paling besar kepada masyarakat untuk melaksanakan intervensi strategis (Adhyatma, 2020).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

Prevalensi hepatitis C pada donor darah pada saat sebelum pandemi Covid-19 dibandingkan dengan hasil dari Riskesdas Nasional tahun 2018 Provinsi Lampung angka prevalensi HVC (30 %) pada saat sebelum pandemi angka prevalensi menurun namun pada saat pandemi Covid-19 Prevalensi Hepatitis C meningkat, Diketahui bahwasannya prevalensi donor darah dengan HVC positif sebelum pandemi Covid-19, sementara prevalensi donor darah dengan HVC positif pada saat pandemi Covid-19 pendonor dan juga diketahui Distribusi Frekuensi Hepatitis C berdasarkan Jenis Kelamin tertinggi pada jenis kelamin laki-laki, Lalu, berdasarkan Kelompok Usia yang tertinggi pada kelompok usia 25-44 Tahun, Lalu, berdasarkan pekerjaan yang tertinggi pada saat sebelum pandemi yaitu Petani/Buruh dan pada saat pandemi yaitu pekerjaan Lain-lain.

## Saran

Masih tingginya angka kejadian HVC positif merupakan suatu pertanda masih massifnya penyebaran penyakit ini. Promosi, edukasi, dan sosialisasi mengenai penyakit-penyakit yang berkaitan dengan transfuse darah sebaiknya lebih ditingkatkan lagi. Selain itu, UTD PMI di seluruh Indonesia sebaiknya menambahkan skrining Covid-19 mengingat masih tingginya angka kejadian penyakit ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agung, I. M. *et al.* (2020) "Memahami Pandemi COVID-19 dalam Perspektif Psikologi Sosial," 1(2), hal. 68-84.
- Almurdi. (2018). "Kesesuaian Pemeriksaan Antigen Core Hcv Dengan Rt-Pcr Untuk Diagnosis Infeksi Virus Hepatitis C Pendahuluan merupakan masalah kesehatan yang besar Virus hepatitis C merupakan virus RNA genus Hepacivirus, termasuk famili Diagnosis infeksi virus hepatitis," hal. 11-17.
- Bayususetyo, D., Santoso, R. dan Tarno. (2017). "Klasifikasi Calon Pendorong Darah Menggunakan Metode Naïve Bayes Classifier (Studi Kasus: Calon Pendorong Darah Di Kota Semarang)," *Jurnal Gaussian*, 6(2), hal. 193-200.
- Dany, F. dan Handayani, S. (2017). "Seroprevalensi Hepatitis C pada Populasi Perkotaan dan Perdesaan di Indonesia Tahun 2013: Kajian Determinan Sociodemografi, Lingkungan, Pejamu, dan Komorbiditas (Analisis Lanjut Riskesdas 2013)," *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 27(4), hal. 197-208. doi: 10.22435/mpk.v27i4.6267.197-208.
- Djuardi, A. M. P. (2020). "Donor Darah Saat Pandemi COVID-19," *Jurnal Medika Hutama*, 02(01), hal. 298-303.
- Gupta, E., Bajpai, M. dan Choudhary, A. (2014). "Hepatitis C virus: Screening, diagnosis, and interpretation of laboratory assays," *Asian Journal of Transfusion Science*, 8(1),
- Heri, W. (2017). "Tinjauan Pustaka HEPATITIS," *Convention Center Di Kota Tegal*, (2013), hal. 6.
- Irfannuddin. (2019). *Cara Sistematis Berlatih Meneliti Merangkai Sistematisa Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Diedit oleh S. Shahab dan D. Setiawan. Jakarta Timur: RAYYANA Komunikasindo.
- Kaufman, H. W. *et al.* (2021). "Decreases in Hepatitis C Testing and Treatment During the COVID-19 Pandemic," *American Journal of Preventive Medicine*, 61(3),
- Khairinisa, G., Herawati, R. dan Patimah, R. (2019). "Gambaran Koinfeksi Hepatitis C pada Pasien HIV di Salah Satu Rumah Sakit di Kota Bandung," *Proceeding Publication of Creativity and Research Medical Laboratory Technology DIV*, 1, hal. 35-39.
- Kurniawati, S. A., Karjadi, T. H. dan Gani, R. A. (2017). "Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hepatitis C pada Pasangan Seksual Pasien Koinfeksi Human Immunodeficiency Virus dan Virus Hepatitis C," *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 2(3), hal. 133. doi: 10.7454/jpdi.v2i3.78.
- Laporan Nasional Riskesdas. (2018). "Laporan\_Nasional\_RKD2018\_F INAL.pdf," *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, hal. 198.
- Magdalena, L. dan Mulyasari, H. (2018). "Rancangan Sistem Informasi PMI Dengan Mengintegrasikan Data Pendorong dan Stok Darah Antar Cabang PMI di Wilayah III Cirebon," *Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Cirebon*, hal. 978-979.
- Mardiati, A. (2021) "Jurnal Ilmiah Pro Guru, Vol. 7 No. 2, April 2021 ISSN: 2442 - 2525, E \_

- ISSN : 2721-7906 Pemanfaatan Media Ttss ( Teka Teki Silang Siswa ) Dalam Desiminasi Pembelajaran IPA SMP Di Masa Pandemi Covid-19 Kecamatan Kanigaran , Kota Probolinggo , Provin,” 7(2).
- 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 Poltekes*, 5(1), hal. 527-532.
- Oktavia, D., Yaswir, R. dan Harminarti, N. (2017). “Frekuensi Hepatitis B dan Hepatitis C Positif pada Darah Donor di Unit Transfusi Darah Cabang Padang pada Tahun 2012,” *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(1), hal. 147. doi: 10.25077/jka.v6i1.661.
- Prakasa Adhyatma, G. *et al.* (2020). “Seroprevalence Hepatitis C Reaktif pada Donor Palang Merah Indonesia Semarang, Jawa Tengah The Seroprevalence of Hepatitis C Reactive in Donors of Indonesian Red Cross Blood Bank Semarang, Central Java,” *Prosiding Seminar Nasional Unimus*, 3(0), hal. 2015-2021.
- Rahmadhani, S. N. (2019). “Pengaruh Marjin Laba Bersih Dan Pengembalian Atas Ekuitas Terhadap Harga Saham Perusahaan Industri Barang Konsumsi,” *JURNAL AKUNTANSI DAN BISNIS : Jurnal Program Studi Akuntansi*, 5(2), hal. 170.
- Rahmasari, A. F. *et al.* (2020). “Inventa: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pengaruh Pembelajaran Online Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 17 Surabaya di Tengah Pandemi Covid-19 Pendahuluan,” 04(2), hal. 158-168.
- Safitri, A. A., Widuri, S., Reswari, P. A. D. (2021) “Sosialisasi Donor Darah Upaya Pemenuhan Stok Darah Di Masa Pandemi Di UTD PMI Kota Surabaya Tahun 2020,” *Journal of Community Engagement in Health*, 4(2), hal. 468-474.
- Siswanto. (2020). “Epidemiologi Penyakit Hepatitis,” *Mulawarman University*, hal. 74.
- Wook, C. (2013). “Hepatitis C virus: virology and life cycle.,” *Clinical and molecular hepatology*, 19(1),
- World Health Organization. (2020). “Menjaga persediaan darah yang aman dan memadai selama pandemi penyakit coronavirus ( COVID-19 ),” *World Health Organization*, 1, hal. 1-5.
- Wulandari, P. M. dan Mulyantari, N. K. (2016). “Gambaran Hasil Skrining Hepatitis B Dan Hepatitis C Pada Darah Donor Di Unit Donor Darah Pmi Provinsi Bali Program Studi Pendidikan Dokter , Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Bagian SMF Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Udayana / Rumah,” *E. Jurnal Medika*, 5(7), hal. 7-10.