

Gambaran Hasil Uji Reaktif Hepatitis B pada Darah Donor di UDD PMI Kota Madiun Tahun 2017- 2020

Description Of Reactive Hepatitis B Test Results in Blood Donor at UDD PMI Madiun City in 2017-2020

Rosa Maharani¹, Shinta², Errisa Maisuritadevi Mara, M.Sc.,Sp.PK-K³

^{1,2,3}Politeknik Kesehatan Bhakti Setya Indonesia, Yogyakarta

Corresponding author: Shinta ; Email: shintabundacinta@gmail.com

Submitted: 22-04-2023

Revised: 14-05-2023

Accepted: 19-05-2023

ABSTRAK

Transfusi darah merupakan salah satu bentuk pelayanan kesehatan yang penting. Pemberian yang sesuai dengan indikasi dapat menyelamatkan jiwa dan meningkatkan derajat kesehatan, untuk meminimalisir terjadinya penyakit menular lewat transfusi darah terutama HIV/AIDS, Hepatitis C, Hepatitis B, Sifilis, Malaria, dan (DBD) Demam Berdarah Dengue, maka dengan itu pengamanan darah sangat diperlukan. Hepatitis B adalah suatu *sindrom* klinis atau *patologis* yang ditandai oleh berbagai tingkat peradangan dan *nekrosis* pada *hepar*, disebabkan oleh Virus Hepatitis B, Infeksi dapat berlangsung akut atau kronik, terus menerus tanpa penyembuhan paling sedikit enam bulan. Mekanisme terjadinya Hepatitis akut, kronik atau karsinoma hepatoseluler diawali oleh kerusakan sel *hepar*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui prevalensi hasil uji reaktif Hepatitis B pada darah donor di UDD PMI Madiun tahun 2017-2020.

Jenis dan rancangan penelitian ini menggunakan deskriptif dengan pendekatan kuantitatif populasi dalam penelitian ini yaitu pendonor yang darahnya dilakukan skrining Infeksi Menular Lewat Tranfusi Darah (IMLTD) Hepatitis B di UDD PMI Madiun tahun 2017 sampai tahun 2020 sebanyak 51.481 pendonor. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah data hasil skrining reaktif Hepatitis B pada darah donor tahun 2017 sampai tahun 2020 sebanyak 433 orang pendonor, cara analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik *sampling purposive*.

Berdasarkan penelitian mengenai Gambaran Hasil Uji Reaktif Hepatitis B Pada Darah Donor di UDD PMI Kota Madiun Tahun 2017-2020 didapatkan jumlah reaktif Hepatitis B berdasarkan jenis pendonor sukarela 433 pendonor (100%) pendonor pengganti 0 pendonor (0%), berdasarkan jenis kelamin terdapat Laki-laki 342 pendonor (79,0%), perempuan 91 pendonor (21,0%), berdasarkan usia terdapat <18-24 tahun 78 pendonor (18,0%), 25-44 tahun 237 pendonor (54,7%), 45-64 tahun 118 pendonor (27,3%), berdasarkan golongan darah terdapat golongan A 90 pendonor (20,8%), golongan B 137 pendonor (31,6%), golongan O 152 pendonor (35,1%) dan golongan AB 54 pendonor (12,5%). Seluruh hasil HbsAg reaktif di UDD PMI Kota Madiun adalah pendonor sukarela.

Kata kunci : *Prevalensi, Hepatitis B, Hasil uji reaktif*

Blood transfusion is an important form of health care. Giving according to indications can save lives and improve health status, to minimize the occurrence of infectious diseases through blood transfusions, especially HIV/AIDS, Hepatitis C, Hepatitis B, Syphilis, Malaria, and Dengue Hemorrhagic Fever (DHF). needed. Hepatitis B is a clinical or pathological syndrome characterized by varying degrees of inflammation and necrosis of the liver, caused by the Hepatitis B Virus. Infection can be acute or chronic, continuous without healing for at least six months. Mechanism of occurrence Acute hepatitis, chronic or hepatocellular carcinoma begins with liver cell damage. The purpose of this study was to determine the prevalence of Hepatitis B reactive test results on donor blood at UDD PMI Madiun in 2017-2020.

The type and design of this study used descriptive with a quantitative approach to the population in this study, namely donors whose blood was screened for Hepatitis B Transmissible Infections (IMLTD) at UDD PMI Madiun from 2017 to 2020 as many as 51,481 donors. The sample used in this study was data from Hepatitis B reactive screening results on blood donors from 2017 to 2020 as many as 433 donors. The data analysis method in this study used a purposive sampling technique.

Based on research on the Description of Hepatitis B Reactive Test Results on Blood Donors at UDD PMI Madiun City in 2017-2020, the number of reactive Hepatitis B based on the type of voluntary donor was 433 donors (100%) replacement donors 0 donors (0%), based on gender there were males -342 male donors (79.0%), 91 female donors (21.0%), based on age <18-24 years 78 donors (18.0%), 25-44 years 237 donors (54.7%) , 45-64 years 118 donors (27.3%), based on blood type there are group A 90 donors (20.8%), group B 137 donors (31.6%), group O 152 donors (35.1%) and group AB 54 donors (12.5%). All results of reactive HbsAg at UDD PMI Madiun City are voluntary donors.

Keywords: Prevalence, Hepatitis B, Reactive test results

PENDAHULUAN

Pelayanan transfusi darah adalah upaya pelayanan kesehatan yang meliputi perencanaan, pengerahan dan pelestarian pendonor darah, penyediaan darah, pendistribusian darah, dan tindakan medis pemberian darah kepada pasien untuk tujuan penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan (Kemenkes, 2015). Transfusi darah merupakan salah satu bentuk pelayanan kesehatan yang penting. Pemberian yang sesuai dengan indikasi dapat menyelamatkan jiwa dan meningkatkan derajat kesehatan. Untuk meminimalisir terjadinya penyakit menular lewat transfusi darah terutama HIV/AIDS, Hepatitis C, Hepatitis B, Sifilis, Malaria, dan (Demam Berdarah Dengue) DBD, oleh karena itu pengamanan darah sangat diperlukan (Teuku Ilhami *et al.*, 2020).

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. Uji saring IMLTD (Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah) untuk menghindari risiko penularan infeksi dari donor kepada pasien merupakan bagian yang kritis dari proses penjaminan bahwa transfusi dilakukan dengan cara seaman mungkin. Uji saring darah terhadap infeksi paling sedikit wajib ditujukan untuk deteksi HIV, Hepatitis B, Hepatitis C dan sifilis (Kemenkes, 2015).

Salah satu uji saring yang sangat penting adalah uji terhadap hepatitis B. Penularan virus Hepatitis B dibagi menjadi 2 yaitu vertikal dan horizontal. Penularan secara vertikal adalah penularan yang terjadi dari ibu yang mengidap virus Hepatitis B kepada bayi yang dilahirkan pada saat persalinan atau setelah persalinan, sedangkan horizontal terjadi akibat penggunaan alat suntik yang tercemar, tindik telinga, tusuk jarum, tranfusi darah, penggunaan pisau cukur dan sikat gigi secara bersama-sama serta hubungan seksual dengan penderita (Harti, 2013).

Angka penyebaran virus Hepatitis B semakin lama semakin meningkat, di seluruh dunia ada sekitar 350 juta orang mengidap Hepatitis B. Indonesia termasuk dalam salah satu negara dengan penderita Hepatitis terbanyak, diantara 11 negara lainnya di Asia Tenggara. Prevalensi Hepatitis di Indonesia pada tahun 2013 meningkat jika dibandingkan pada tahun 2007. Peningkatan penderita Hepatitis dari tahun 2000 hingga 2012 mencapai angka hampir 80%. Pada akhir tahun 2013, (Kemenkes) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mencatat sebanyak 9 dari 100 orang atau sekitar 25 juta penduduk Indonesia terinfeksi virus Hepatitis (Mustika dan Hasanah, 2018).

Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013 menunjukkan kecenderungan Hepatitis B di Provinsi Jawa Timur lebih tinggi jika dibandingkan pada Tahun 2007, jumlah Hepatitis B di Jawa Timur yaitu sebesar 2,7 juta dari 38,36 juta orang di Jawa Timur terinfeksi Hepatitis B (dinkes.jatimprov.go.id).

Unit Tranfusi Darah PMI kota Madiun merupakan salah satu fasilitas kesehatan yang bertugas sebagai penyelenggara pelayanan darah di Kota Madiun. Unit Tranfusi Darah ini juga melakukan pemeriksaan screening infeksi menular lewat tranfusi darah IMLTD 4 parameter pemeriksaan yang dilakukan meliputi HIV, HCV, sifilis dan Hepatitis B dengan metode (*Chemiluminescence Immuno Assay*) CHLIA.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di UDD PMI Kota Madiun pada tanggal 18 Januari 2021 didapatkan data pada tahun 2017 sampai 2020 total jumlah donasi sebanyak 51.481 pendonor sebagai berikut : Setelah dilakukan pemeriksaan IMLTD terdapat 433 (53,4%) pendonor reaktif Hepatitis B, 143 (17,6%) pendonor reaktif HCV, 70 (8,6%) pendonor reaktif HIV dan 165 (20,3%) pendonor reaktif sifilis. Reaktifitas Hepatitis B dari tahun 2017 sampai 2020 berdasarkan prosentase diatas tidak pernah turun dari 50% jika dibandingkan dengan kasus HCV, HIV dan sifilis.

Maka dari itu berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai prevalensi hasil uji reaktif Hepatitis B pada darah donor di UDD PMI kota Madiun tahun 2017-2020.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran hasil uji reaktif hepatitis B pada darah donor di UDD PMI Madiun tahun 2017-2020.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk gambaran deskriptif tentang suatu keadaan (Notoatmodjo, 2012).

Penelitian deskriptif kuantitatif adalah penelitian yang mendeskripsikan hal-hal yang saat ini berlaku. Penelitian ini tidak menguji hipotesis melainkan hanya mendeskripsikan informasi apa adanya sesuai dengan variabel yang diteliti (Dermawan, 2013).

Rancangan penelitian ini menggunakan rancangan penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survey dan pengambilan data untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, yaitu Gambaran Hepatitis B pada Darah Donor di UDD PMI Kota Madiun Tahun 2017 sampai 2020.

Subjek dalam penelitian ini adalah pendonor yang mendonorkan darahnya di UDD PMI Kota Madiun Tahun 2017 sampai 2020 dengan hasil. Objek dalam penelitian ini adalah prevalensi Hepatitis B reaktif pada darah donor berdasarkan jenis pendonor, jenis kelamin, usia dan golongan darah skrining Hepatitis B reaktif.

Populasi dalam penelitian ini yaitu pendonor yang darahnya dilakukan skrining Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD) di UDD PMI Madiun tahun 2017 sampai tahun 2020 sebanyak 51.481

pendonor. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah data hasil skrining reaktif Hepatitis B pada darah donor tahun 2017 sampai tahun 2020 sebanyak 433 orang pendonor, dengan menggunakan teknik *sampling purposive*. *Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu yang berdasarkan ciri, sifat atau kriteria yang dibuat peneliti sendiri (Notoatmodjo, 2012).

Kriteria inklusi yang akan dijadikan sampel adalah antara lain pendonor yang mendonorkan darahnya di UDD PMI Madiun di tahun 2017 sampai tahun 2020, dan juga Pendonor yang hasil skrining Hepatitis B reaktif pada tahun 2017 sampai tahun 2020.

Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah antara lain pendonor yang hasil *screeningnya* non reaktif terhadap 4 parameter pemeriksaan IMLTD, dan juga pendonor yang hasil *screeningnya* reaktif terhadap HIV, HCV dan sifilis.

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal atau mandiri karena tidak membuat perbandingan dengan variabel lain. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil skrining Hepatitis B yang reaktif pada darah donor di UDD PMI Kota Madiun tahun 2017 sampai 2020.

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang peneliti lakukan menggunakan data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari dokumen atau publikasi atau laporan peneliti dari instansi maupun sumber data lainnya yang menunjang (Dermawan, 2013). Penelitian instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu buku laporan tahunan di UDD PMI Madiun dari tahun 2017 sampai tahun 2020 dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data skrining Infeksi Menular Lewat Transfusi Darahnya reaktif Hepatitis B.

Analisis data dalam penelitian ini berupa statistik deskriptif yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data populasi. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menjelaskan

prevalensi Hepatitis B pada Darah Donor di UDD PMI Kota Madiun tahun 2017 sampai 2020 dengan metode analisis univariat. Analisis *Univariat* bertujuan untuk menjelaskan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung jenis datanya. Untuk data numerik digunakan mean (rata-rata), median dan standar deviasi (Notoatmodjo, 2018).

Analisis data yang digunakan untuk menentukan prevalensi Hepatitis B pada darah donor di UDD PMI Madiun tahun 2017 sampai 2020. menggunakan rumus :

Prevalensi

$$= \frac{\text{Jumlah penderita yang ada dalam populasi waktu tertentu}}{\text{Jumlah Individu dalam populasi dalam waktu tertentu}} \times 100\%$$

$$\text{Prevalensi Hepatitis B} = \frac{\text{Jumlah reaktif Hepatitis B}}{\text{Jumlah Seluruh Pendonor}} \times 100$$

Sumber : Sutrisna, 1990

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bulan Maret-April 2021 dilakukan penelitian di UDD PMI Kota Madiun dan didapatkan hasil data sekunder berupa hasil pemeriksaan Hepatitis B yang didapatkan dari SIMDONDAR UDD PMI Kota Madiun yang telah dilakukan pemeriksaan PLMTD menggunakan metode CHLIA (*Chemiluminescent Immunoassay*), dengan alat yang digunakan yaitu *Sysmex*

Tabel 1. Karakteristik Data Pendonor di UDD PMI Kota Madiun

Karakteristik data	Tahun			
	2017	2018	2019	2020
Jumlah pendonor	14.284	14.264	13.738	9.195
Jenis pendonor				
1. Sukarela	14.268 (99,9%)	14.264 (100%)	13.738 (100%)	9.191 (99,9%)
2. pengganti	16 (0,1%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (0,1%)
Jenis kelamin				
1. Laki-laki	10.821 (75,8%)	10.877 (76,3%)	10.524 (76,6%)	6.914 (75,2%)
2. Perempuan	3.463 (24,2%)	3.387 (23,7%)	3.214 (23,4%)	2.281 (24,8%)
Usia				
1. <18-24	3.473 (24,3%)	3.287 (23,0%)	2.994 (21,8%)	1.793 (19,5%)
2. 25-44	7.010 (49,1%)	7.000 (49,1%)	6.896 (50,2%)	4.601 (50,0%)
3. 45-64	3.801 (26,6%)	3.977 (27,9%)	3.848 (28,0%)	2.801 (30,5%)
Golongan darah				
1. A	3.224 (22,6%)	3.186 (22,3%)	3.051 (22,2%)	1.995 (21,7%)
2. B	4.311 (30,2%)	4.338 (30,4%)	4.286 (31,2%)	2.832 (30,8%)
3. O	5.677 (39,7%)	5.619 (39,4%)	5.300 (38,6%)	3.621 (39,4%)
4. AB	1.072 (7,5%)	1.121 (7,9%)	1.100 (8,0%)	747 (8,1%)

Sumber Data : UDD PMI Madiun

Dari data yang diperoleh diketahui bahwa jumlah pendonor di UDD PMI Kota Madiun tahun 2017-2020 sebanyak 51.481 dengan jumlah per-tahun yaitu 2017 sebanyak 14.284 pada 2018 sebanyak 14.264 pada 2019 sebanyak 13.738 dan pada 2020

sebanyak 9.195 kemudian dikelompokkan berdasarkan karakteristiknya yang meliputi jenis pendonor (sukarela/pengganti), jenis kelamin (laki-laki/ perempuan), usia (18-24, 25-44, 45-64), dan golongan darah (A, B, O, AB).

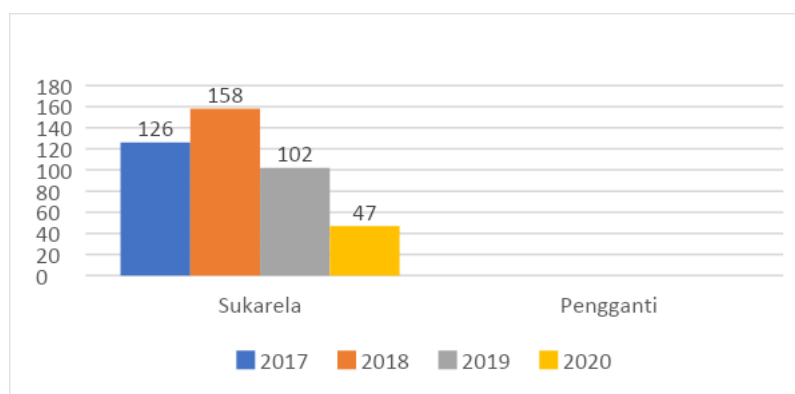
Tabel 2. Karakteristik data Pendonor dengan Hepatitis B reaktif

	Tahun
--	-------

Karakteristik data	2017	2018	2019	2020
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Jumlah pendonor HbsAg reaktif	126 (0,8%)	158 (1,1%)	102 (0,74%)	47 (0,5%)
Jenis pendonor				
- Sukarela	126 (100%)	158 (100%)	102 (100%)	47 (100%)
- Pengganti	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Jenis kelamin				
- Laki-laki	104 (82,5%)	124 (78,5%)	77 (75,5%)	37 (78,7%)
- Perempuan	22 (17,5%)	34 (21,5%)	25 (24,5%)	10 (21,3%)
Usia				
- <18-24	28 (22,2%)	28 (17,7%)	17 (16,7%)	5 (10,6%)
- 25-44	66 (52,4%)	88 (55,7%)	55 (53,9%)	28 (59,6%)
- 45-64	32 (25,4%)	42 (26,6%)	30 (29,4%)	14 (29,8%)
Golongan darah				
- A	30 (23,8%)	34 (21,5%)	21 (20,6%)	5 (10,6%)
- B	41 (32,5%)	53 (33,5%)	26 (25,5%)	17 (36,2%)
- O	38 (30,2%)	50 (31,6%)	46 (45,1%)	18 (38,3%)
- AB	17 (13,5%)	21 (13,4%)	9 (8,8%)	7 (14,9%)

Pada penelitian ini didapatkan hasil pendonor reaktif Hepatitis B berdasarkan karakteristik pendonor jumlah reaktif pendonor sukarela lebih banyak dibandingkan dengan pendonor pengganti, pendonor dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan jenis kelamin

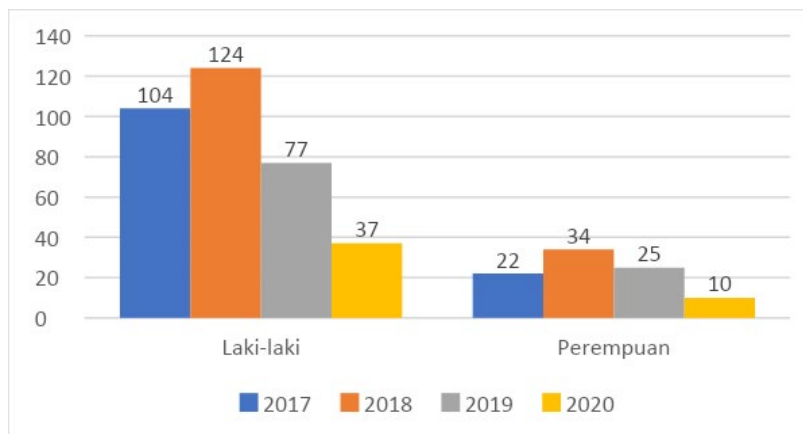
perempuan, pendonor dengan usia 25-44 merupakan jumlah reaktif terbanyak dibandingkan dengan usia 18-24 dan 45-64 dan pendonor yang mempunyai golongan darah O merupakan pendonor terbanyak reaktif Hepatitis B jika dibandingkan dengan golongan darah A, B, dan AB.



Gambar 1. Data Reaktif Hepatitis B berdasarkan jenis pendonor

Hasil reaktif Hepatitis B berdasarkan pendonor sukarela dan pengganti didapatkan hasil terbanyak pada pendonor darah sukarela sebanyak 433 pendonor (100%), sedangkan pendonor pengganti sebanyak 0 (0%). hasil

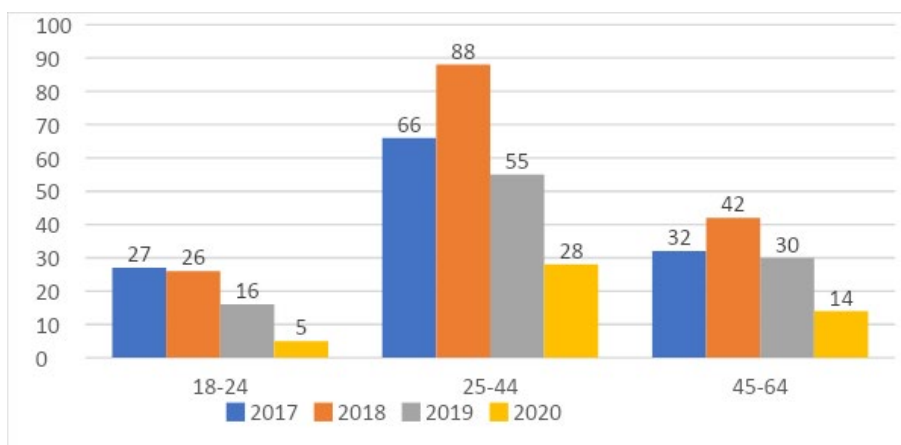
jumlah pendonor yang reaktif Hepatitis B berdasarkan jenis kelamin paling banyak adalah laki-laki yaitu 342 pendonor (79,0%), sedangkan pendonor perempuan sebanyak 91 (21,0%).



Gambar 2. Data reaktif Hepatitis B Berdasarkan Jenis Kelamin

Hasil jumlah pendonor yang reaktif Hepatitis B berdasarkan usia meliputi <18-24 sebanyak 78 (18,0%) pada usia 25-44 tahun yaitu sebanyak 237 (54,7%) dan pada usia 45-64 sebanyak 118 (27,3%). Pendonor terbanyak pada usia 25-44 tahun. Hasil

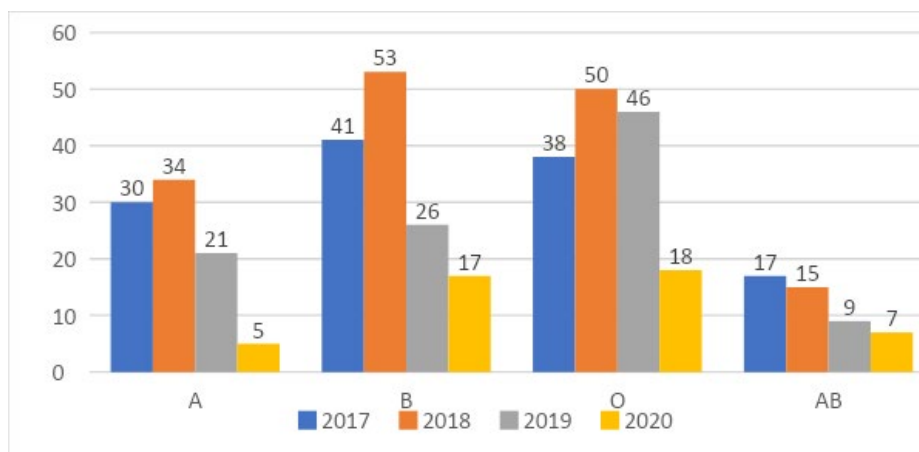
jumlah pendonor yang reaktif Hepatitis B meliputi golongan A sebanyak 90 (20,8%), golongan B sebanyak 137 (31,6%), golongan O sebanyak 152 (35,1%), golongan darah AB sebanyak 54 (12,5%) golongan darah terbanyak adalah golongan O.



Gambar 3. Data reaktif Hepatitis B berdasarkan Usia

Pada penelitian ini semua sampel telah dilakukan pemeriksaan IMLTD (Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah) dengan metode CHLIA (*Chemiluminescent Immunoassay*) metode ini merupakan metode pemeriksaan yang paling umum digunakan

untuk tujuan diagnostik atau uji saring infeksi menular lewat transfusi Darah (IMLTD) pada darah donor dengan tingkat sensitivitas dan spesifisitas yang tinggi.



Gambar 4. Data reaktif Hepatitis B berdasarkan Golongan Darah

Hasil penelitian di UDD PMI Kota Madiun pada darah donor yang reaktif Hepatitis B menunjukkan prevalensi Hepatitis B sebanyak 0,84% dari total kasus Hepatitis B. Kasus pada tahun 2017 yaitu sebanyak 126 (0,8%) tahun 2018 sebanyak 158 (1,1%) tahun 2019 sebanyak 102 (0,74%) dan tahun 2020 sebanyak 47 (0,5%) terjadi kenaikan pada tahun 2017 ke 2018 sebanyak 0,3% terjadi penurunan dari 2018 ke 2019 sebanyak 0,36% dan penurunan dari 2019 ke 2020 sebanyak 0,24% angka Hepatitis B di UDD PMI Kota Madiun pada tahun 2017-2020 bersifat fluktuatif yaitu naik turun, hasil ini sejalan dengan penelitian Nurminha (2016) yang menyatakan bahwa hasil uji saring HBsAg reaktif pada calon pendonor darah di UDD RSUD Pringsewu yaitu pada tahun 2012 didapatkan persentase 1,00%, di tahun 2013 dengan persentase 1,08%, dan di tahun 2014 dengan persentase 1,05% maka dapat disimpulkan bahwa persentase Hepatitis B mengalami fluktuasi dari tahun 2012-2014.

Penurunan yang terjadi bisa disebabkan adanya vaksinasi yang dilakukan sejak dini untuk mengurangi resiko penularan Hepatitis B. Kegiatan sosialisasi yang dilakukan mengenai bahaya penularan virus Hepatitis B baik pada pendonor yang akan mendonorkan darahnya maupun masyarakat umum yang dilakukan oleh Dinas kesehatan Kota Madiun maupun UDD PMI Kota Madiun melalui GERMAS (Gerakan Masyarakat Sehat) hal tersebut mencakup

hand hygiene (mencuci tangan) konsumsi 4 sehat 5 sempurna, Olahraga secara teratur hal itu dilakukan untuk menjaga kesehatan tubuh dari ancaman infeksi virus terlebih Hepatitis B yang akan berakibat kanker hati maupun sirosis hati. Penurunan angka Hepatitis B juga disebabkan kualitas sistem manajemen mutu transfusi darah yang baik, jika kualitas darah yang diberikan kepada pasien baik maka akan mengurangi jumlah penularan Infeksi virus Hepatitis B melalui darah.

Pada tahun 2020 terjadi penurunan yang cukup signifikan hal tersebut disebabkan karena berkurangnya jumlah pendonor darah di UDD PMI Madiun, Penurunan jumlah pendonor darah diakibatkan oleh pandemi *Covid-19* (*Corona Virus Disease 19*) sehingga berakibat pada penurunan jumlah reaktif Hepatitis B sedangkan tingginya angka Hepatitis B disebabkan oleh kemungkinan lolosnya hasil *screening* Hepatitis B. Tingginya sensitivitas pemeriksaan Hepatitis B belum bisa menjamin darah donor tersebut benar-benar bebas dari infeksi virus Hepatitis B.

Penelitian prevalensi hepatitis B di UDD PMI Kota Madiun tahun 2017-2020 ini dilakukan berdasarkan jenis pendonor, jenis kelamin, usia, dan golongan darah, lebih detail lagi dapat dijelaskan sebagai berikut, Faktor penyebab di UDD PMI Kota Madiun lebih banyak pendonor sukarela dikarenakan kesadaran masyarakat untuk donor darah sangat tinggi terlebih pihak PMI juga

melakukan kegiatan jemput bola MU (*Mobile unit*) hal ini juga berpengaruh pada masyarakat untuk menyumbangkan darahnya. Beberapa pendonor juga mengatakan ingin membantu sesama manusia yang membutuhkan darah. Jumlah pendonor sukarela banyak ditemukan pada kegiatan donor darah di *mobile unit*. Selain itu rencana dan kebijakan dari pemerintah untuk meningkatkan ketersediaan darah juga dapat mempengaruhi jumlah pendonor.

Berdasarkan jenis kelamin pendonor laki-laki dan perempuan secara keseluruhan terdapat 433 dari 51.481 berdasarkan jenis kelamin terdapat jumlah Laki-laki yang terinfeksi sebanyak 342 (79,0%) pendonor sedangkan perempuan yang terinfeksi sebanyak 91 (21,0%) pendonor.

Penelitian ini serupa dengan Rahmadani (2019) yang meneliti Gambaran Hasil Pemeriksaan Hbsag Pada Pendonor Di Unit Donor Darah Palang Merah Indonesia Kota Padang. Pada penelitian tersebut didapatkan hasil Pemeriksaan HBsAg Positif terbanyak pada jenis kelamin Laki-laki 128 orang dengan prosentase 0,32%. Pada perempuan terdapat 58 orang dengan prosentase 0,15%. Penelitian tersebut juga menyatakan bahwa jumlah pendonor laki-laki yang terinfeksi virus Hepatitis B lebih banyak dibanding dengan pendonor perempuan. Hal ini dikarenakan perempuan memiliki syarat yang lebih banyak untuk mendonorkan darah daripada laki-laki. Perempuan pada saat menstruasi, hamil, dan menyusui tidak boleh mendonorkan darahnya. Hal lain yang mempengaruhi juga berupa pada saat *medical chekup* ada syarat yang sering mengakibatkan pendonor perempuan sering tertolak yaitu kadar Hb yang tidak memenuhi persyaratan kadar Hb Laki-laki dan perempuan berbeda perempuan mempunyai kadar Hb yang lebih rendah jika dibanding dengan Laki-laki. Perempuan dapat rutin mendonorkan darahnya seperti laki-laki bila menjaga pola hidupnya bila seorang perempuan dapat menjaga pola hidupnya dengan menjaga nutrisi yang cukup mengandung zat besi, maka ia dapat lulus saat pemeriksaan *medical chekup* sebelum

mendonorkan darah karena kesehatannya yang memadai (Alvira dan Danarsih, 2016).

Berdasarkan usia pendonor yang telah ditetapkan sesuai syarat donor UDD PMI Madiun pada tahun 2017-2020 dengan jumlah total pendonor 51.481. Hasil terbanyak didapatkan pada kelompok usia 25-44 tahun sebanyak 237 pendonor (54,7%). Hasil ini bertolak belakang dengan penelitian Rahmadani (2019) yang menyatakan kelompok umur 18 - 24 tahun merupakan pendonor terbanyak disebabkan karena secara fisik golongan usia muda biasanya lebih sehat dan lebih mudah memenuhi semua syarat untuk menjadi donor, sedangkan pada penelitian ini kelompok usia 25-44 tahun merupakan jumlah terbanyak reaktif Hepatitis B hal ini dikarenakan syarat untuk donor adalah berumur 17 tahun sehingga bagi mereka yang berumur <18-24 tahun baru memulai mendonorkan darah, sedangkan pada kelompok usia yang lebih tua, mereka sudah berulang kali mendonorkan darah dan pada usia tersebut merupakan usia produktif sehingga sering melakukan aktivitas diluar rumah bertemu dengan orang banyak terlebih aktivitas yang dapat menularkan virus Hepatitis B.

Berdasarkan jenis golongan darah pada manusia yang terdiri dari empat jenis, yaitu golongan A, B, AB dan O, dari 51.481 pendonor, jumlah golongan darah terbanyak pada pendonor yang reaktif hepatitis B adalah golongan darah O. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Astuti & Artini (2019) bahwa yang paling tinggi persentasi pendonor yang reaktif hepatitis B adalah pendonor dengan golongan darah O.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian mengenai Gambaran Hasil Uji Reaktif Hepatitis B Pada Darah Donor di UDD PMI Kota Madiun Tahun 2017-2020 didapatkan data yaitu dari 51.481 pendonor terdapat 0,84 % pendonor yang reaktif Hepatitis B (atau sejumlah 433 pendonor). Seluruh hasil HbsAg reaktif di UDD PMI Kota Madiun adalah pendonor sukarela.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada Ibu Dra. Yuli Puspito Rini, MSi., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Bhakti Setya Indonesia yang telah memberi support sehingga selesainya penelitian ini, juga terimakasih kepada dr. Errisa Maisuritadevi Mara, M.Sc., Sp,PK-K. & Sdr. Rosa Maharani, partner saya dalam penelitian ini, serta ucapan terimakasih juga saya haturkan kepada Ibu dr. Wahyu Hetty Darmawati, M.Kes. selaku Kepala UDD PMI Kabupaten Madiun beserta para Staf nya yang berkenan membantu kami selama mengambil data di tempat tersebut. Semoga kebaikan semuanya mendapat balasan pahala dari Allah.SWT.

DAFTAR PUSTAKA

Allard, S., 2013, Blood Transfusion, *Medicine Jurnal*, Vol. 41: 242-247

Alvira, Nur., Danarsih, D.E. 2016, Frekuensi Donor Darah Dapat Mengendalikan Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskuler Di Unit Donor Darah Pmi Kabupaten Bantul, *J. Formil (Forum Ilmiah)* 1 (1) : 1-11

Astuti, Y., Artini, D.2019. Pemeriksaan Darah dan Kadar Hemoglobin Pada Calon Pendoror Darah di Puslatpur Playen Gunung Kidul. *Jurnal Pemberdayaan* 3(3) : 433-438

Dermawan, D., 2013, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Remaja Rosdakarya Offset, Bandung.

Dinas Kesehatan Jawa Timur. 2016. Jawa Timur Siapkan Eliminasi Hepatitis. <<http://dinkes.jatimprov.go.id/userimage/dokumen/JAWA%20TIMUR%20SIAPKAN%20DIRI%20eliminasi%20Hepatitis.pdf>

Fattah, Bony. 2017. Representasi Matematis Peserta Didik Menurut Pandangan Bruner Dalam Menyelesaikan Soal Geometri Ditinjau Dari Kemampuan Matematika Dan Jenis Kelamin. *Thesis*, Universitas Muhammadiyah Gresik.

Gozaline, A.P. 2020, Diagnosis, Tatalaksana, dan Pencegahan Hepatitis B dalam Kehamilan, *J. Kedokteran* 47 (5) : 354-358

Harti. 2013. *Immunologi Dasar Dan Immunologi Klinis*. Airlangga University Press. Surabaya.

InfoDatin. 2013. *Prevalensi Hepatitis Menurut Provinsi Tahun 2007 Dan Tahun 2013*. Kemenkes RI. Jakarta.

Jalaludin, S. 2018. *Transmisi Vertikal Virus Hepatitis B*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2015. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015. Kemenkes RI. Jakarta.

Maheswari, G.J. 2020. Gambaran Hasil Pemeriksaan Hbsag Bayi Baru Lahir Pada Ibu Penderita Hepatitis B Di Kecamatan Genuk. *Thesis*, Universitas Muhammadiyah Semarang.

Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Citra. Jakarta.

Notoatmodjo, S. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Citra.

Pambudi, R. dan Ramadhian, R., 2016, Efektivitas Vaksinasi Hepatitis B untuk menurunkan Prevalensi Hepatitis B, *Majority Medical Journal of Lampung University*, 5 (1) : 91-95.

Pracoyo, Noer Endah., Wibowo. 2016. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kekebalan Hepatitis B (anti-HBs) pada Anak Umur 1-14 Tahun dari Data Hasil Riskesdas 2007. *Jurnal Kesehatan*. 26(1) : 59-64

Rahmadani, Febri. 2019, Gambaran Hasil Pemeriksaan Hbsag Pada Pendoror Di Unit Donor Darah Palang Merah Indonesia Kota Padang, *Karya Tulis Ilmiah*, D3 Teknologi Laboratorium Medik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis , Padang.

Regina, A. 2019. Prevalensi HBsAg pada Pendonor darah di UDD RSUD Raden Mataher Jambi, *Karya Tulis Ilmiah*, Stikes Perintis Padang, Jambi

Sembiring, B.D., Silitonga, H., A. 2018. Immunopatogenesis Dan Marker Virus Hepatitis B. *Jurnal Kedokteran*. **8** (2) 31-35. Surabaya.

Suryani, U., Vivi, S. 2015. Metode NAT Untuk Uji Saring Virus Hepatitis B Pada Darah Donor Dengan Hepatitis B *Jurnal Biotek*. 4(2) : 51-58.

Sutrisna, B. 1990, *Epidemiologi Lanjut*, Dian Rakyat, Jakarta.

Teuku, Ilhami. 2020. Overview of Results of Donor TTI (Transfusion Transmitted Infection) Screening in the Blood Transfusion Unit (UTD) PMI of North Aceh Regency in 2017-2018. *Jurnal Medical*. 70(6) : 263

Triana, D., Elvira, Rosana., Meutia, A.Y. 2017. Pembinaan Tenaga Rekrutmen Donor Darah Dalam Rangka Mencegah IMLTD di Kota Bengkulu. *Jurnal Kedokteran*. 5 (1) : 91-95

World Health Organization (WHO), 2016, *Global Report On Diabetes*, WHO, France.

Wulandari, Putu Mita., Mulyantari, Ni Kadek. 2016. Gambaran Hasil Skrining Hepatitis B Dan Hepatitis C Pada Darah Donor Di Unit Donor Darah PMI Provinsi Bali. *Jurnal Medika*. 5(7) : 1-4

Yulia, Dwi. 2019. Virus Hepatitis B Ditinjau Dari Aspek Laboratorium. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 8(4) : 247-254.