

**PREVALENSI HBsAg POSITIF ANTARA DONOR DARAH SUKARELA DENGAN
DONOR DARAH PENGGANTI DI UTD PMI PROVINSI LAMPUNG
TAHUN 2019-2020**

Sari Rahmada Mulyani^{1*}, Aditya Aditya², Festy Ladyani Mustofa³, Zulfian
Zulfian⁴

¹⁻⁴Program Studi Kedokteran Universitas Malahayati

Email Korespondensi: Sarirahmada@gmail.com

**ABSTRACT: PREVALENSI OF POSITIVE HBsAg BETWEEN VOLUNTARY BLOOD
DONATIONS AND REPLACEMENT BLOOD DONATIONS AT PMI UTD LAMPUNG
PROVINCE 2019-2020**

Background: The risk of transmission of HBV infection through blood transfusion depends on many things, including the prevalence of disease in the community, the recipient's immune status, the number of donors per unit of blood and the effectiveness of the screening used. The main disease transmission will occur during the window period, which is a period immediately after infection in which the donor's blood has been infected but the screening result is still negative.

Objective: To determine the prevalence of positive HBsAg between voluntary blood donations and replacement blood donations at the PMI UTD in Lampung Province in 2019-2020.

Methodology: The type of research used in this research is quantitative descriptive with cross sectional design. The sample used in this study were blood donors at UTD PMI Lampung Province in 2019-2020.

Results: The prevalence of voluntary blood donation with positive HBsAg in 2019 was obtained as many as 70 people (33.65%) while the prevalence of replacement blood donors with positive HBsAg in 2019 was obtained as many as 8 people (16%). Then, the prevalence of positive HBsAg voluntary blood donors in 2020 was found to be 138 people (66.35%) while the prevalence of positive HBsAg blood donors in 2020 was 42 people (84%).

Conclusion: There is a difference in the prevalence of both voluntary blood donors and replacement blood donors between 2019 and 2020. and the prevalence of HBsAg positive in blood donors is different every year.

Keywords: Blood Transfusion, Volunteer, Replacement, HBsAg

**INTISARI: PREVALENSI HBsAg POSITIF ANTARA DONOR DARAH SUKARELA
DENGAN DONOR DARAH PENGGANTI DI UTD PMI PROVINSI LAMPUNG TAHUN
2019-2020**

Latar Belakang: Risiko penularan pada infeksi HBV melalui transfusi darah bergantung pada banyak hal, antara lain yaitu adanya prevalensi penyakit pada masyarakat, status imun resipien, jumlah donor tiap unit darah dan keefektifan skrining yang di gunakan. Penularan penyakit yang utama akan timbul pada saat *window period*, yaitu suatu periode segera terjadi setelah terinfeksi dimana darah donor sudah terinfeksi tetapi hasil skrining masih negative.

Tujuan: Mengetahui Prevalensi HBsAg Positif Antara Donor Darah Sukarela Dengan Donor Darah Pengganti Di UTD PMI Provinsi Lampung Tahun 2019-2020.

Metodologi: Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah pendonor darah di UTD PMI Provinsi Lampung tahun 2019-2020.

Hasil: Prevalensi donor darah sukarela dengan HBsAg positif pada tahun 2019 didapatkan sebanyak 70 orang (33,65%) sementara prevalensi donor darah pengganti dengan HBsAg positif pada tahun 2019 didapatkan sebanyak 8 orang (16%). Lalu, prevalensi donor darah sukarela dengan HBsAg positif pada tahun 2020 didapatkan sebanyak 138 orang (66,35%) sementara untuk prevalensi donor darah pengganti dengan HBsAg positif pada tahun 2020 didapatkan sebanyak 42 orang (84%).

Kesimpulan: Terdapat perbedaan prevalensi baik donor darah sukarela maupun donor darah pengganti antara tahun 2019 dengan tahun 2020. Dan prevalensi HBsAg Positif pada donor darah berbeda-beda setiap tahun.

Kata Kunci : Donor Darah, Sukarela, Pengganti, HBsAg

PENDAHULUAN

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 91 Tahun 2015 menyampaikan bahwa produk darah dan darah itu sendiri sangat berperan penting dalam pelayanan kesehatan. Kemudahan, ketersediaan dan keamanan akses pada darah dan produk darah harus dapat menjamin. Terkait dengan hal itu, berdasarkan dengan *World Health Assembly (WHA) 63.12* on availability, safety and quality of blood products, menyatakan bahwa kemampuan untuk memenuhi kebutuhan sendiri pada darah dan produk darah (*self sufficiency in the supply of blood and blood products*) dan menjamin keamanan sebagai salah satu tujuan dari pelayanan kesehatan nasional (Menteri Kesehatan RI, 2015).

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2016) bahwa Hepatitis merupakan peradangan pada hati yang menjadi penyebab umum virus Hepatitis yaitu virus, bakteri, dan parasit. Adapaun penyebab lainnya seperti proses autoimun, obat-obatan, perlemakan, alkohol dan zat berbahaya lainnya. Infeksi karena

virus Hepatitis A, B, C, D atau E merupakan yang terbanyak, di antara infeksi virus lainnya yaitu seperti demam kuning, mononucleosis infeksiosa, dan sitomegalovirus. Hepatitis viral yaitu Hepatitis yang disebabkan oleh infeksi virus.

Prevalensi HBV Setiap tahun diperkirakan 100 juta orang hidup dengan Hepatitis B kronis dan 30 juta orang hidup dengan Hepatitis C kronis yang terdapat di Negara-Negara maju di wilayah Asia Tenggara. Di wilayah tersebut, Hepatitis B Sekitar 1,4 juta kasus baru dan terdapat 300.000 kematian. Sementara pada Hepatitis C ada sekitar 500.000 kasus baru dengan 160.000 kematian. Prevalensi pada Hepatitis B kronis sekitar 8% di Korea, Indonesia, Myanmar, dan Thailand, sedangkan pada di Timor Leste diperkirakan terdapat 6 -7%. India merupakan Negara terbesar dengan kasus Hepatitis B yaitu hampir 40 juta jiwa dengan infeksi HBV kronis dan 12 juta jiwa dengan infeksi HCV kronis. Sementara itu, sekitar 65% - 75% jiwa dengan HBV kronis dan infeksi HCV, dan masing-masing tidak menyadari

status mereka. Wilayah ini juga memiliki kasus terbesar dengan Hepatitis A dan E, yaitu lebih dari 50% dengan beban Hepatitis E global ada dalam wilayah ini. Sementara itu di Indonesia sendiri menurut Riset Kesehatan Dasar RISKESDAS (2013) yang menemukan bahwa terdapat prevalensi HBsAg sekitar 7,2% lebih rendah dibandingkan pada tahun 2007 yaitu sekitar 9,4% pada populasi umum. Diperkirakan sekitar 18 juta jiwa dengan Hepatitis B dan 3 juta jiwa dengan Hepatitis C. Sekitar 50% jiwa lainnya memiliki penyakit hati yang berpotensi akan kronis dan 10% jiwa berpotensi dengan fibrosis hati yang bisa menyebabkan kanker hati. Angka kejadian penyakit ini menunjukkan bahwa 1.050.000 jiwa memiliki potensi menjadi kanker hati. Oleh sebab itu, surveilans Hepatitis B dan Hepatitis C telah dilakukan untuk kalangan penduduk berisiko tinggi Kemenkes-RI (2016)

Prevalensi berdasarkan diagnosis dokter menurut Kabupaten dan Kota di Provinsi Lampung berdasarkan Laporan RISKESDAS Provinsi Lampung tahun 2018. Untuk provinsi Lampung pada tahun 2018 terdapat sekitar 31.462 jiwa dengan Hepatitis. Untuk wilayah Kota Bandar Lampung terdapat sekitar 3.878 kasus dengan Hepatitis, data tersebut didapat pada tahun 2018.

Penelitian terdahulu oleh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas yaitu (Oktavia et al, 2017) kasus dengan infeksi virus Hepatitis B asimptomatik terdeteksi saat melakukan darah donor sukarela maupun donor darah pengganti di UTD. Prevalensi kasus yang tidak terdapat gejala dapat diketahui karena ditemukannya Hepatitis B surface Antigen (HBsAg) bervariasi pada setiap populasi, prevalensi dari paling rendah 0,1% pada donor darah sukarela di Inggris dan Amerika Serikat bisa mencapai setinggi 15% di negara lainnya.

HBsAg merupakan antigen permukaan yang terdapat pada virus Hepatitis B, antigen ini dapat terdeteksi setelah 2 minggu terinfeksi VHB dan akan menghilang saat masa penyembuhan (konvalesen), tetapi antigen ini dapat pula menetap lebih dari 6 bulan pada penderita VHB karier. HBsAg positif menandakan adanya infeksi Hepatitis B akut, kronis, ataupun karier. metode CMIA (*chemiluminescent microparticle immunoassay*) yaitu suatu metode yang digunakan untuk mendeteksi kualitatif HBsAg dalam serum atau plasma pada manusia. HBsAg berikatan dengan mikropartikel yang dilapisi oleh anti-HBs dan konjugat anti-HBs yang berlabel acridinium. Setelah dilakukan pencucian tambahkan ancillary wash buffer lalu ditambahkan ke dalam campuran reaksi. Setelah pencucian kedua tambahkan pre trigger dan trigger solutions lalu campurkan reaksi. Hasil pada reaksi *chemiluminescent* diukur menggunakan satuan RLU (*relative light unit*) (Rahmadani, 2019).

Risiko penularan pada infeksi HBV melalui transfusi darah bergantung pada banyak hal, antara lain yaitu adanya prevalensi penyakit pada masyarakat, status imun resipien, jumlah donor tiap unit darah dan keefektifan skrining yang digunakan. Penularan penyakit yang utama akan timbul pada saat *window period*, yaitu suatu periode segera terjadi setelah terinfeksi dimana darah donor sudah terinfeksi tetapi hasil skrining masih negatif (Erawati dan Syukriadi, 2019).

Dalam penelitian sebelumnya oleh (Awan et al, 2018) yang menyebutkan bahwa dengan Studi yang berlangsung dari Juli 2015 hingga Oktober 2017. Dewan Peninjau Institusional dan Komite Etik Rumah Sakit Internasional Shifa menurut persetujuan etisnya kriteria

inklusi terdiri dari semua donor darah sukarela dan donor darah pengganti yang tidak dibayar, untuk pendonor yang masuk selama periode studi tersebut. Batas usia untuk pendonor ditetapkan dari 18 - 60 tahun. Berat badan yang dibutuhkan minimal 50 kg untuk mendonorkan 450 ml \pm 10% darah. Setiap individu pada infeksi HBV aktif atau mereka yang memiliki riwayat infeksi dalam 12 bulan terakhir ditunda, dan menyarankan mereka untuk dapat mendonorkan darah setelah 12 bulan masa pemulihan.

Berdasarkan uraian latar belakang peneliti diatas, diketahui tingginya kasus Hepatitis B dengan ada banyaknya jumlah kasus HBsAg positif yang terdapat pada pendonor darah. Maka untuk itu peneliti tertarik dan bertujuan untuk dilakukannya penelitian ini untuk melihat "Prevalensi HBsAg Positif pada Donor Darah Sukarela dengan Donor Darah Pengganti di UTD PMI Provinsi Lampung tahun 2019-2020.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan desain *cross sectional* dan

menggunakan data sekunder berupa rekam medik. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2020-Februari 2021 bertempat di UTD PMI Provinsi Lampung setelah mendapatkan *ethical clearance* dari Universitas Malahayati. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data rekam medis donor darah di UTD PMI Provinsi Lampung tahun 2019-2020. Teknik yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan total sample sebanyak 258 sampel.

Prosedur

Pertama-tama, peneliti menentukan responden, yaitu seluruh data rekam medis donor darah di UTD PMI Provinsi Lampung tahun 2019-2020 yang berjumlah 258 jiwa. Selanjutnya, mengumpulkan data rekam medik tersebut yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditetapkan. Kemudian, setelah data terkumpul, peneliti melakukan penginputan data ke dalam program computer, yakni Ms. *Excell*. Kemudian, untuk data yang sudah dihimpun, data diolah dengan komputer menggunakan program *SPSS*.

HASIL

Penelitian ini dilaksanakan di UTD PMI Provinsi Lampung tahun 2020-2021. Jenis Penelitian ini adalah deskriptif dengan metode *cross sectional* menggunakan *purposive sampling* sebanyak 258 sampel yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Analisis univariat dalam penelitian ini untuk mengetahui disrtibusi frekuensi prevalensi HBsAg positif antara donor darah sukarela dengan donor darah pengganti di UTD PMI Provinsi Lampung Tahun 2019-2020 berdasarkan tahun, jenis kelamin, dan usia.

Tabel 1. Hasil Penelitian

| Variabel | Status Donor | | | | Total | |
|----------------------|--------------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| | Sukarela | | Pengganti | | n | % |
| | n | % | n | % | | |
| Tahun | | | | | | |
| 2019 | 70 | 33,65 | 8 | 16 | 78 | 30,23 |
| 2020 | 138 | 66,35 | 42 | 84 | 180 | 69,77 |
| Total | 208 | 100 | 50 | 100 | 258 | 100 |
| Jenis Kelamin | | | | | | |
| Perempuan | 56 | 26,92 | 1 | 2 | 57 | 22,09 |
| Laki-laki | 152 | 73,08 | 49 | 98 | 201 | 77,91 |
| Total | 208 | 100 | 50 | 100 | 258 | 100 |
| Usia | | | | | | |
| 17 Tahun | 3 | 1,44 | 1 | 2 | 4 | 1,55 |
| 18-24 Tahun | 28 | 13,46 | 2 | 4 | 30 | 11,63 |
| 25-44 Tahun | 147 | 70,67 | 28 | 56 | 175 | 67,83 |
| 45-65 Tahun | 29 | 13,94 | 19 | 38 | 48 | 18,61 |
| >65 Tahun | 1 | 0,48 | 0 | 0 | 1 | 0,38 |
| Total | 208 | 100 | 50 | 100 | 258 | 100 |

Berdasarkan tabel 1 di atas, dapat diketahui bahwasannya prevalensi donor darah sukarela pada tahun 2019 didapatkan sebanyak 70 orang (33,65%) sementara prevalensi donor darah sukarela pada tahun 2020 didapatkan sebanyak 138 orang (66,35%). Lalu, untuk prevalensi donor darah pengganti pada tahun 2019 didapatkan sebanyak 8 orang (16%) sementara untuk prevalensi donor darah pengganti pada tahun 2020 didapatkan sebanyak 42 orang (84%).

Lalu, berdasarkan tabel 1 di atas, dapat diketahui bahwasannya prevalensi donor darah sukarela yang berjenis kelamin perempuan didapatkan sebanyak 56 orang (26,92%) sementara prevalensi donor darah sukarela berjenis kelamin laki-laki didapatkan sebanyak 152 orang (73,08%). Lalu, untuk prevalensi donor darah pengganti yang berjenis kelamin perempuan didapatkan sebanyak 1 orang (2%) sementara untuk prevalensi donor darah pengganti yang berjenis kelamin laki-laki didapatkan sebanyak 49 orang (98%).

Selanjutnya, berdasarkan tabel 1 di atas, dapat diketahui bahwasannya prevalensi donor darah sukarela yang berusia 17 tahun didapatkan sebanyak 3 orang (1,44%), berusia 18-24 tahun didapatkan sebanyak 28 orang (13,46%), berusia 25-44 tahun sebanyak 147 orang (70,67%), berusia 45-65 tahun sebanyak 29 orang (13,94%), dan berusia >65 tahun didapatkan sebanyak 1 orang (0,48%). Sementara itu, untuk prevalensi donor darah pengganti yang berusia 17 tahun didapatkan sebanyak 1 orang (2%), berusia 18-24 tahun didapatkan sebanyak 2 orang (4%), berusia 25-44 tahun sebanyak 28 orang (56%), berusia 45-65 tahun sebanyak 19 orang (38%), dan tidak didapatkan pendonor pengganti yang berusia >65 tahun.

Tabel 2. Perbandingan Jenis Kelamin dan Umur Berdasarkan Tahun

| Variabel | Tahun | | | | Total | |
|----------------------|-----------|------------|------------|--------------|------------|------------|
| | 2019 | | 2020 | | n | % |
| | N | % | n | % | | |
| Jenis Kelamin | | | | | | |
| Perempuan | 16 | 20,51 | 41 | 22,78 | 57 | 22,09 |
| Laki-laki | 62 | 79,49 | 139 | 77,22 | 201 | 77,91 |
| Total | 78 | 100 | 180 | 100 | 258 | 100 |
| Usia | | | | | | |
| 17 Tahun | 1 | 1,28 | 3 | 1,58 | 4 | 1,55 |
| 18-24 Tahun | 19 | 24,36 | 11 | 5,79 | 30 | 11,63 |
| 25-44 Tahun | 40 | 51,28 | 135 | 71,05 | 175 | 67,84 |
| 45-65 Tahun | 18 | 23,08 | 30 | 15,79 | 48 | 18,60 |
| >65 Tahun | 0 | 0 | 1 | 0,53 | 1 | 0,388 |
| Total | 78 | 100 | 180 | 94,74 | 258 | 100 |

Berdasarkan tabel 2 di atas, dapat diketahui bahwasannya pada tahun 2019, pendonor yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 16 orang (20,51%) sementara yang berjenis kelamin laki-laki didapatkan sebanyak 62 orang (79,49%). Lalu, pada tahun 2020 didapatkan sebanyak 41 orang perempuan (22,78%) mendonorkan darahnya sementara untuk laki-laki terdapat 139 pendonor (77,22%). Selanjutnya, pada tahun 2019, pendonor yang berusia 17 tahun didapatkan sebanyak 1 orang (1,28%), usia 18-24

tahun sebanyak 19 orang (24,36%), 25-44 tahun sebanyak 40 orang (51,28%), 45-65 tahun sebanyak 18 orang (23,08%), dan tidak didapatkan pendonor yang berusia >65 tahun. Lalu, pada 2020 didapatkan pendonor yang berusia 17 tahun didapatkan sebanyak 3 orang (1,58%), usia 18-24 tahun sebanyak 11 orang (5,79%), 25-44 tahun sebanyak 135 orang (71,05%), 45-65 tahun sebanyak 30 orang (15,79%), dan pendonor yang berusia >65 tahun sebanyak 1 orang (0,53%).

PEMBAHASAN

Hepatitis B Virus Surface Antigen (HBsAg) merupakan selubung terluar VHB. Sehingga dapat dikatakan bahwasannya HBsAg positif merupakan suatu pertanda adanya infeksi pada hati oleh virus HBV, replikasi seperti HBeAg dan DNA HBV, serta pertanda untuk mengetahui akut atau kronik yaitu IgM anti-HBc yang menunjukkan adanya kerusakan hati (Pusparini dan Ayu, 2017).

Pemeriksaan HBsAg bermanfaat untuk menetapkan Hepatitis B akut, timbul dalam darah enam minggu setelah infeksi dan menghilang setelah tiga bulan. Bila persisten lebih dari enam bulan, maka

didefinisikan sebagai pembawa (*carrier*). HBsAg ditemukan pada Hepatitis B akut dini sebelum timbul gejala klinik atau pada akhir masa tunas.

Berdasarkan data yang diambil dari Dinkes Gorontalo (2018) dalam Dunggio (2020) dari penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa Penyakit Hepatitis merupakan masalah kesehatan masyarakat di negara-negara ber kembang, termasuk juga di Indonesia. Sekitar 23 juta penduduk Indonesia telah terinfeksi Hepatitis B. Berdasarkan pemeriksaan HBsAg pada kelompok donor darah di Indonesia, prevalensi Hepatitis B berkisar antara 2,50 - 36,17%. Selain itu di Indonesia

infeksi virus Hepatitis B terjadi pada bayi dan anak, diperkirakan 25-45% pengidap adalah karena infeksi perinatal (Dunggio, 2020).

Menurut data Kementerian Kesehatan RI tahun 2016, dari hasil deteksi dini Hepatitis B diperoleh ibu hamil yang melakukan pemeriksaan 33,66% dengan HBsAg positif sebanyak 2,21%. Sementara di Provinsi Gorontalo persentase ibu hamil yaitu 16,67% dengan status HBsAg positif sebanyak 1,70%.

Prevalensi Penularan HBV dicegah melalui transfusi darah yang tertera pada penelitian sebelumnya oleh Mahasiswa Fakultas Kedokteran jurnal Universitas Andalas tahun 2017, Indonesia umumnya memberlakukan standar pemeriksaan HBsAg untuk skrining terhadap HBV. Pada tahun 2001, peneliti sebelumnya telah melakukan penelitian di Unit Transfusi Darah Cabang PMI Padang dan didapatkan prevalensi HBsAg adalah sebesar 4,24%. Penelitian ini dilanjutkan oleh Elvanetty pada tahun 2002 dan didapatkan prevalensi HBsAg positif pada darah donor adalah sebesar 4,19 %./5 (Oktavia et al, 2017).

Berdasarkan hasil pemeriksaan Biomedis dari 10.391 sampel serum yang diperiksa, prevalensi HBsAg positif 9.4% dapat diartikan bahwa diantara 10 penduduk di Indonesia terdapat seorang penderita Hepatitis B virus. Pada saat ini di dunia diperkirakan terdapat kira-kira 350 juta orang pengidap (*carrier*) HBsAg dan 220 juta (78 %) diantaranya terdapat di Asia termasuk Indonesia. Berdasarkan pemeriksaan HBsAg pada kelompok donor darah di Indonesia prevalensi Hepatitis B berkisar antara 2,50-36,17 %. Selain itu di Indonesia infeksi virus Hepatitis B terjadi pada bayi dan anak, diperkirakan 25-45% pengidap adalah karena infeksi perinatal (Alamudi et al, 2018).

Pada penelitian ini, didapatkan prevalensi donor darah sukarela yang berjenis kelamin perempuan didapatkan sebanyak 56 orang (26,92%) sementara prevalensi donor darah sukarela berjenis kelamin laki-laki didapatkan sebanyak 152 orang (73,08%). Lalu, untuk prevalensi donor darah pengganti yang berjenis kelamin perempuan didapatkan sebanyak 1 orang (2%) sementara untuk prevalensi donor darah pengganti yang berjenis kelamin laki-laki didapatkan sebanyak 49 orang (98%).

Berdasarkan jumlah pendonor, penelitian ini tidak jauh berbeda dengan penelitian yang dilakukan di UTD PMI cabang Padang. Pada penelitian ini, didapatkan jumlah pendonor sukarela sebanyak 208 sementara pendonor pengganti didapatkan dengan jumlah 50 orang, sementara pendonor di UTD PMI cabang Padang didapatkan jumlah donor sukarela (74,4%) lebih banyak dibandingkan dengan donor pengganti (25,3%) (Ventiani, 2014). Angka ini tampak mengalami peningkatan dibandingkan dengan penelitian Azra di PMI Padang tahun 2005 yang mendapatkan donor sukarela sebesar 59,28% (Azra, 2006). Meningkatnya persentase donor sukarela ini dikarenakan telah adanya kesadaran dari masyarakat untuk membantu sesama melalui tindakan donor sukarela. Hal ini sangat diharapkan sesuai dengan program *Global Blood Safety initiative* (GBSI) yang menekankan pentingnya penyumbangan darah sukarela (Ventiani, 2014). Berdasarkan tingginya angka reaktifitas HBsAg, penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di UTD PMI cabang Padang dengan jumlah donor dengan HBsAg positif lebih banyak ditemukan pada donor sukarela (65,09%) daripada donor pengganti (34,91%). Angka ini berbeda dengan penelitian Azra

tahun 2005 di UTDC PMI Padang yang mendapatkan persentase donor pengganti dengan HBsAg positif (1,635%) lebih besar dari donor sukarela (1,513%) (Azra, 2006). Hal ini disebabkan pendonor yang diketahui dengan HBsAg positif tidak mendapat informasi mengenai hasil pemeriksaan HBsAg nya, sehingga donor sukarela yang terdeteksi dengan HBsAg positif tetap melakukan donor secara berulang yang menyebabkan angka HBsAg positif pada donor sukarela tinggi (Ventiani, 2014).

Berdasarkan jenis kelamin, hasil pada penelitian ini tidak berbeda jauh dengan penelitian yang dilakukan di UTD PMI cabang Padang. Di UTD PMI cabang Padang, jumlah donor berdasarkan jenis kelamin didapatkan donor laki-laki (92,12%) lebih banyak dari pada donor perempuan (7,88%) (Ventiani, 2015). Hasil penelitian ini tidak jauh berbeda dengan penelitian Rahayujati tahun 2005 di UTDC PMI Yogyakarta yang mendapatkan jumlah donor laki-laki (98%) lebih besar daripada donor perempuan (2%) (Rahayujati, 2006).

Selain itu, berdasarkan data yang didapat dari Unit Donor Darah PMI Provinsi Bali, pendonor laki-laki memiliki persentase lebih tinggi yaitu 89% dibandingkan pendonor perempuan 11%. Kecilnya jumlah angka pendonor perempuan, disebabkan karena lebih sulit bagi perempuan untuk mendonorkan darah karena terhalang keadaan haid, hamil dan menyusui, selain itu juga dapat dikarenakan wanita merasakan takut untuk mendonorkan darahnya (Ventiani, 2014).

Selain itu, hal ini dikarenakan kriteria untuk menjadi seorang pendonor jarang dipenuhi perempuan, misalnya wanita yang mengalami perdarahan haid yang berlebih memiliki level hemoglobin

yang rendah sehingga tidak diperbolehkan donor. Selain haid, perempuan hamil dan menyusui tidak diperbolehkan untuk menjadi pendonor. Pada perempuan hamil dan menyusui memerlukan kadar hemoglobin yang tinggi (Wulandari, 2016).

Secara umum, hepatitis B lebih banyak mengenai laki-laki daripada perempuan. Hal ini disebabkan oleh karena laki-laki umumnya lebih aktif daripada perempuan sedangkan penularan hepatitis adalah melalui transmisi cairan tubuh yang mungkin bisa terjadi karena aktivitas, misalnya melalui luka yang didapat sewaktu bekerja atau saat bercukur (Ventiani, 2014).

Sementara itu, pada penelitian ini didapatkan prevalensi donor darah sukarela yang berusia 17 tahun didapatkan sebanyak 3 orang (1,44%), berusia 18-24 tahun didapatkan sebanyak 28 orang (13,46%), berusia 25-44 tahun sebanyak 147 orang (70,67%), berusia 45-65 tahun sebanyak 29 orang (13,94%), dan berusia >65 tahun didapatkan sebanyak 1 orang (0,48%). Sementara itu, untuk prevalensi donor darah pengganti yang berusia 17 tahun didapatkan sebanyak 1 orang (2%), berusia 18-24 tahun didapatkan sebanyak 2 orang (4%), berusia 25-44 tahun sebanyak 28 orang (56%), berusia 45-65 tahun sebanyak 19 orang (38%), dan tidak didapatkan pendonor pengganti yang berusia >65 tahun.

Hasil penelitian ini tidak berbeda jauh dengan penelitian di UTD PMI cabang Padang. Secara keseluruhan berdasarkan kelompok umur, pendonor terbanyak terdapat di UTD PMI cabang Padang pada kelompok umur <30 tahun (38,09%) (Ventiani, 2014). Angka ini sesuai dengan hasil penelitian Herlinda tahun 2001 di UTDC PMI Padang yang mendapatkan donor paling banyak pada kelompok umur 17-30 tahun (Herlinda, 2001).

Hal ini dapat disebabkan karena secara fisik golongan usia muda biasanya lebih sehat dan lebih mudah memenuhi semua syarat untuk menjadi donor. Di sisi lain, tingginya angka HBsAg positif pada kelompok usia remaja dan dewasa muda disebabkan karena perilaku seks bebas pada remaja, dan penggunaan jarum suntik terkontaminasi terutama dikalangan remaja pengguna narkoba (Ventiani, 2014; Wulandari, 2016).

KESIMPULAN

Bersasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwasannya prevalensi donor darah sukarela dengan HBsAg positif pada tahun 2019 didapatkan sebanyak 70 orang (33,65%) sementara prevalensi donor darah pengganti dengan HBsAg positif pada tahun 2019 didapatkan sebanyak 8 orang (16%). Lalu, prevalensi donor darah sukarela dengan HBsAg positif pada tahun 2020 didapatkan sebanyak 138 orang (66,35%) sementara untuk prevalensi donor darah pengganti dengan HBsAg positif pada tahun 2020 didapatkan sebanyak 42 orang (84%).

SARAN

Masih tingginya angka kejadian HBsAg 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

Almudi, M. Y., Hadi, M. I. & Kumalasari, M. L. F. (2018). HBsAg Skrining pada Remaja di

Surabaya dengan Menggunakan Rapi Test. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, IX(1), pp. 30-33.

Amrullah, M. R. F., Damawati, S. & Santosa, B. (2017). *Perbedaan Hasil Anti-HBs Menggunakan Metode Rapid Test dan ELISA*, Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang.

Awan, S. A., Junaid, A. & Sheikh, S. (2018). Infeksi yang Dapat Menularkan Transfusi: Memaksimalkan Pengawasan Donor. *Cureus*, X(12), pp. 2-3.

Azra, L.G. (2006). Frekuensi HBsAg Positif Pada Uji Saring Darah Di Palang Merah Indonesia Cabang Padang Periode 1 Januari 2005 - 31 Desember 2005. [Skripsi]. Padang: Universitas Andalas.

Dunggio, C. M. (2020). Gambaran Hasil Pemeriksaan Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg) pada Ibu Hamil. Trimester Satu di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Tengah. *Hulonthalo Jurnal Ilmu Kesehatan (HIJK)*, Volume 1, pp. 31-32.

Engkartini. (2016). *Trend Prevalensi Penyakit Diabetes Militus (DM) Tipe 2 di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Cilacap Tahun 2009 - 2015*, Yogyakarta: Univeristas Muhammadiyah Yogyakarta.

Erawati & Syukriadi. (2019). Hubungan Hasil Uji Saring Darah pada Donor Sukarala dan Pengganti di RSUD Rokan Hulu. *Journal of Sainstek*, 11(2), pp. 84-88.

Gozali, A. P. (2020). Diagnosis, Tatalaksana, dan Pencegahan Hepatitis B dalam Kehamilan. *CDK Jurnal*, 47(5), pp. 355-357.

Hepatic Health. (2020). *Management of chronic Hepatitis B virus Infection*. [Online] Available at: <https://hepatichealth.com/Hepatitis-b/treatment-and-management/> [Accessed 16 Oktober 2020].

- Hepatic Health. (2020). *Prevention and diagnosis of HBV*. [Online] Available at: <https://hepatichealth.com/Hepatitis-b/prevention-and-diagnosis/> [Accessed 16 Oktober 2020].
- Herlinda, N. (2002). Frekuensi HBsAg positif dalam uji saring darah donor Di UTDC Padang periode tahun 2001. [Skripsi]. Padang: Universitas Andalas.
- Jantiko, M. D. (2019). *Infeksi Virus Hepatitis B pada Ibu Hamil*, Kediri: IIK Strada Kediri.
- Kementerian Kesehatan RI. (2016). *Sebagian Besar Kematian Akibat Hepatitis Virus Berhubungan dengan Hepatitis B dan C Kronik*. [Online] Available at: <https://www.kemkes.go.id/pdf.php?id=16042700001> [Accessed 12 Oktober 2020].
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Buku Saku Hepatitis*. Tahun 2020 ed. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kumala, I. D. & Rahayu, S. (2019). Pengetahuan Tentang Donor Darah dan Perilaku Altruisme pada Mahasiswa. *Jurnal Kesehatan Cehadum*, Volume 1, pp. 61-62.
- Menteri Kesehatan RI. (2015). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 53 Tahun 2015 Tentang Penanggulangan Hepatitis Virus*. Jakarta, s.n.
- Menteri Kesehatan RI. (2015). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 91 Tahun 2015 Stanar Pelyanan Tranfusi Darah*. Jakarta, s.n.
- Monica. (2018). *Patofisiologi Hepatitis B*, Denpasar: Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.
- Oktavia, D., Yaswir, R. & Harminati, N. (2017). Frekuensi Hepatitis B dan Hepatitis C Positif pada Darah Donor di Unit Tranfusi Darah Cabang Padang pada Tahun 2012. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(1), pp. 148-150.
- Pusparini, A. D. & Ayu, P. R. (2017). Tatalaksana Persalinan pada Kehamilan dengan Hepatitis B. *Jurnal Medula Unila*, 7(2), pp. 1-3.
- Rahayujati. (2006). Beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian hepatitis B dan C pada pendonor darah. *BKM*. 22(1).
- Rahmadani, F. (2019). *Gambaran Hasil Pemeriksaan HBsAg pada Pendonor di Unit Donor Darah Palang Merah Indonesia*, Padang: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang.
- Riskesdas Lampung. (2018). *Laporan Provinsi Lampung Riskesdas 2018*, Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Riskesdas. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*, Jakarta: Kementerian RI.
- Soemohardjo, S. & Gunawan, S. (2015). Hepatitis B Kronik. Dalam: S. Setiati, et al. penyunt. *Ilmu Penyakit Dalam Jilid II Edisi IV*. 6 penyunt. Jakarta: Interna Publishing, pp. 1965-1672.
- Sonita, A. & Kundari, R. (2018). Aplikasi Seleksi Calon Pendonor Darah Menggunakan Algoritme C4.5. *Jurnal Pseudocode*, VI(2), pp. 98-99.
- Sudana, I. G. R. A. (2016). *Prevalensi dan Hubungan Antara Terjadinya Infeksi Virus Hepatitis B pada Ibu Hamil dengan Tingkat Pengetahuan Ibu dan Perilaku Beresiko Ibu di Bali*, Denpasar: Universitas Udaya.
- Ventiani, N., Sastri, S., Pertiwi, D. (2014). Frekuensi HBsAg Positif pada Uji Saring Darah di Palang Merah Indonesia Cabang Padang Tahun 2012. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 3(1): 924-927.
- WHO. (2020). *Hepatitis B*. [Online] Available at: <http://www.who.int/news-room/fact->

- [sheets/detail/Hepatitis-b](#)
[Accessed 10 Oktober 2020].
- Wulandari, P.M., Mulyantari, N.K. (2016). Gambaran Hasil Skrining Hepatitis B Dan Hepatitis C Pada Darah Donor Di Unit Donor Darah Pmi Provinsi Bali. *E-Jurnal Medika Udayana*. 5(7). ISSN 2303-1395. Diakses dari: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/Eum/article/view/21561>. Pada: 23 Feb 2021.
- Yulia, D. (2019). Virus Hepatitis B Ditinjau dari Aspek Laboratorium. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(4), pp. 247-252.