

LAPORAN PENELITIAN

Judul Penelitian :

**Prevalensi Mutu Hasil Uji Saring HbSag Pada Darah Donor Di
Unit Tranfusi Darah (UTD) PMI Sampang Madura**



umsurabaya
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

**Fakultas
Ilmu Kesehatan**

Oleh :

**Rahma Widyastuti, S.Si., M.Kes (0704018303)
Nur Vita Purwaningsih, S.ST.,M.Kes (0815128601)
Ellies Tunjung SM., S.ST., M.Si (0827118401)
Lailatul Nur Walidaini (20190662002)
Mariza Hidayat (20190662001)**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

Jl. Sutorejo No. 59 Surabaya 60113

Telp. 031-3811966

<http://www.um-surabaya.ac.id>

Tahun 2021

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Prevalensi Mutu Hasil Uji Saring HbSag Pada Darah Donor Di Unit Tranfusi Darah (UTD) PMI Sampang Madura

Skema :
 Jumlah Dana : Rp10.330.000
 Ketua Peneliti :
 a. Nama Lengkap : Rahma Widyastuti, S.Si., M.Kes
 b. NIDN : 0704018303
 c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
 d. Program Study : D4 Teknologi Laboratorium Medis
 e. No. HP : 081230719571
 f. Alamat Email : rahma83@um-surabaya.ac.id

Anggota Peneliti (1) :
 a. Nama Lengkap : Nur Vita Purwaningsih, S.ST.,M.Kes
 b. NIDN : 0815128601

Anggota Peneliti (2) :
 a. Nama Lengkap : Ellies Tunjung SM., S.ST., M.Si
 b. NIDN : 0827118401

Anggota Mahasiswa (1) :
 a. Nama : Lailatul Nur Walidaini
 b. NIM : 20190662002
 c. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Surabaya

Anggota Mahasiswa (2) :
 a. Nama : Mariza Hidayat
 b. NIM : 20190662001
 c. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Surabaya



Mengetahui
 Dekan FIK UMSurabaya

Dr. Nur Mukarromah, SKM.,M.Kes
 NIDN. 0713067202

Surabaya, 14 September 2021
 Ketua Penelitian



Rahma Widyastuti, S.Si., M.Kes
 NIDN.0704018303



Menyetujui
 Ketua LPPM UMSurabaya

Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep
 NIDN: 0730016501

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta kesehatan sehingga penyusunan Laporan Penelitian ini, dapat terselesaikan.

Penelitian ini dengan judul “Prevalensi Mutu Hasil Uji Saring HbSag Pada Darah Donor Di Unit Tranfusi Darah (UTD) PMI Sampang Madura” ini disusun sebagai Pemenuhan Kewajiban Tri dharma Dosen dalam hal penelitian.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini tidak mungkin terselesaikan dengan baik tanpa bimbingan, dukungan, dan do'a dari berbagai belah pihak selama penyusunan Laporan Penelitian ini. Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sebagai perbaikan yang akan datang.

Akhir kata semoga penelitian ini memberi manfaat dan ilmu pengetahuan untuk para pembaca, serta menambahkan wawasan khususnya dibidang kesehatan dan ketahanan pangan.

Surabaya, ... 2021

Penulis

ABSTRAK

Tes darah skrining merupakan tahapan yang dilakukan oleh masing-masing orang PMI untuk menjamin keamanan sebelum transfusi darah. Biasanya dilakukan pada antibodi (Ab) seperti anti-HCV, anti-HIV, TPHA atau antigen (Ag) seperti HBsAg. HBsAg adalah protein lapisan luar virus hepatitis B (HBV) dan tanda bahwa seseorang telah terinfeksi hepatitis virus B. Virus hepatitis B dapat menyebabkan masalah akut bahkan sirosis hati. Salah satu metode pemeriksaan tes darah yang digunakan untuk mendeteksi penyakit hepatitis B adalah ELISA (Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay) metode. Penelitian ini dilakukan di UTD PMI Sampang dengan menggunakan pengumpulan data pada bulan Februari 2020, dan bertujuan untuk mengetahui gambarannya hasil pemeriksaan HBsAg pada tes darah skrining menggunakan ELISA metode berdasarkan usia dan jenis kelamin. Berdasarkan hasil pemeriksaan darah skrining, 9 orang (3%) memiliki HBsAg reaktif dan 345 orang (97%) nonreaktif. Pada kategori umur, jumlah HBsAg reaktif tertinggi pendonor pada kelompok umur 18-24 tahun sebanyak 4 pendonor (1,1%), sedangkan donor HBsAg non-reaktif terbanyak adalah pada kelompok umur 25-44 tahun sebanyak 184 orang (51,9%). Di dalam kategori gender, donor dengan hasil HBsAg paling reaktif berjenis kelamin laki-laki sebanyak 8 orang (2,3%) dan pendonor terbanyak non reaktif. Hasil HBsAg berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 283 orang (79,9%). Untuk meminimalisir penyakit hepatitis B, diharapkan masyarakat menghindari aktivitas yang dapat menyebabkan infeksi hepatitis B.

Kata Kunci: Hbsag, Tranfusi Darah, Tes Screening Darah

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PMI melakukan berbagai tahap pemeriksaan pada darah donor. Salah satu tahap yang digunakan yaitu uji saring darah. Uji saring darah merupakan tahap yang dilakukan oleh masing-masing PMI dalam pengelolaan darah demi menjamin keamanan darah sebelum dilakukan kegiatan transfusi. Uji saring darah ini dilakukan biasanya terhadap Antibodi (Ab) seperti anti-HCV, anti-HIV, TPHA maupun Antigen (Ag) seperti HBsAg (UDD PMI, 2011). HBsAg merupakan protein selubung terluar pada virus hepatitis B (VHB) dan pertanda bahwa individu tersebut pernah terinfeksi virus hepatitis B (Amtarina, 2006). Diantara penyakit hepatitis yang disebabkan virus, hepatitis B menduduki peringkat pertama dalam faktor penyebaran dan jumlahnya. Hepatitis B saat ini menjadi salah satu masalah kesehatan dunia dikarenakan prevalensinya yang sangat tinggi dan HBV dapat menimbulkan masalah paska akut hingga terjadi sirosis hati. Tingginya morbiditas dan mortalitas pada penyakit hepatitis B sangat mengancam dunia (Siregar, 2010).

Hepatitis menjadi salah satu masalah penting di Indonesia dengan jumlah penduduk keempat terbesar di dunia dan saat ini jumlah pasien hepatitis B meningkat. Penyakit hepatitis B merupakan penyakit menular serius yang menjadi masalah besar bagi kesehatan masyarakat khususnya negara berkembang karena relatif mudah tertular baik secara horizontal, perinatal, parental maupun vertical seperti rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat tentang budaya PHBS, tingkat ekonomi yang rendah, dan semakin banyak terjadi hubungan seks bebas (Harahap, 2017). Tranfusi darah merupakan salah satu faktor horisonal penularan virus hepatitis B (VHB) yang sering terjadi. Pada pendonor penderita penyakit hepatitis B atau karier, maka darah yang mengandung virus hepatitis B (VHB) dapat tertular pada resipien melalui transfusi darah tersebut. Pengurangan potensi transmisi penyakit menular melalui transfusi darah dapat dilakukan dengan skrining berupa uji saring darah yang digunakan untuk mendeteksi antigen maupun antibodi VHB pada darah donor. Antigen yang dapat dideteksi yaitu Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg) yang merupakan penanda serologis pertama pada infeksi virus hepatitis B (Ventiani dkk, 2014). Berdasarkan riset yang telah dilakukan oleh Kemenkes RI pada darah donor di UTD PMI seluruh Indonesia dari tahun 2008 hingga tahun 2013, nilai prevalensi tertinggi darah donor yang telah terdeteksi HBsAg reaktif terdapat pada tahun 2008 (2,13%). Sedangkan prevalensi terendah darah donor yang telah terdeteksi HBsAg reaktif yaitu tahun 2013 (1,64%) (Kemenkes, 2014). Pendonor darah dengan HBsAg reaktif berdasarkan jenis kelamin lebih banyak terdapat pada laki-laki karena laki-laki pada umumnya lebih aktif

dibandingkan dengan perempuan. Penularan virus hepatitis B (VHB) dapat melalui transmisi cairan tubuh dan juga dapat terjadi dikarenakan aktifitas fisik laki-laki seperti contohnya melalui luka saat bekerja atau bercukur (Sumarni, 2014).

Banyak sekali masyarakat yang tidak menyadari bahwa hepatitis B merupakan salah satu penyakit serius. Oleh karena itu penulis mengangkat topik ini agar menambah wawasan dan informasi tentang bahaya penyakit hepatitis B, sehingga masyarakat dapat meningkatkan kewaspadaan mengenai penyebaran VHB terutama pada masyarakat Kota Sampang dan dari data yang diperoleh dapat dijadikan evaluasi mengenai pengendalian penyakit hepatitis B.

Uji saring darah yang dilakukan di UTD PMI Sampang untuk memeriksa HBsAg menggunakan metode ELISA. ELISA merupakan uji serologis sederhana dan cepat dalam mendeteksi antibodi serta antigen virus yang terdapat pada sampel. ELISA memiliki reporter dan substrat yang dapat menghasilkan perubahan warna sehingga dapat diamati untuk mengetahui kehadiran antigen (Leng et al, 2008).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahannya, yaitu:

1. Bagaimana gambaran hasil pemeriksaan HBsAg pada tes darah skrining menggunakan ELISA metode berdasarkan usia dan jenis kelamin?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan HBsAg pada tes darah skrining menggunakan ELISA metode berdasarkan usia dan jenis kelamin.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Secara Teoritis

Dapat menambah ilmu pengetahuan informasi tentang bahaya penyakit hepatitis B

1.4.2 Secara Praktis

1. Bagi Institusi

Menambah informasi terkait bahaya penyakit hepatitis B, sehingga dapat diadakan pengabdian dan penyuluhan pada masyarakat.

2. Bagi Masyarakat

- a. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai bahaya penyakit hepatitis B.
- b. Meningkatkan kewaspadaan masyarakat mengenai penyebaran VHB.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tranfusi Darah

Transfusi darah menjadi komponen penting dalam pengelolaan pasien dengan luka kecelakaan, kondisi bedah, keganasan, komplikasi kehamilan, dan kondisi medis lainnya. Di negara-negara berpenghasilan tinggi, indikasi utama untuk transfusi darah adalah bedah, keganasan, dan trauma. Komplikasi kehamilan dan anemia pada masa kanak-kanak adalah kondisi yang sebagian besar membutuhkan transfusi darah di negara-negara berpenghasilan rendah. Lebih dari seperempat kematian ibu dapat dicegah dengan memiliki akses terhadap transfusi darah yang aman. Donor darah juga bermanfaat untuk mengurangi risiko penyakit jantung seperti IMA, dari 2.682 partisipan, di mana 153 orang yang telah menjalankan donor darah minimal satu kali dalam setahun, menunjukkan perbaikan dalam pengobatan IMA yang telah mereka jalani dibanding yang tidak melakukan donor darah sama sekali.

2.2 Donor Darah

Donor darah merupakan bagian esensial dalam transfusi darah (WHO Expert Group, 2012). Secara nasional ketersediaan darah belum terpenuhi. Data Kemenkes RI (2018) menunjukkan bahwa pada tahun 2016 penyediaan darah dan komponennya sekitar 5,1 juta kantong per tahun atau 2% jumlah penduduk, sedangkan penyediaan darah dan komponennya hanya sebanyak 4,2 juta kantong. Ketimpangan antara ketersediaan dan kebutuhan darah disebabkan karena minimnya jumlah pendonor darah (Getie et al., 2020). Hal ini dapat terjadi karena jumlah pendonor darah sukarela kurang sadar arti penting donor darah bagi kemanusiaan (Majdabadi et al., 2018). Ketersediaan darah donor yang cukup dapat dicapai dengan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi donor darah. Ada tiga faktor yang mempengaruhi donor darah di negara berkembang yaitu pengetahuan, sikap dan motivasi (Salaudeen & Odeh, 2011). Pengetahuan yang rendah menjadi salah satu faktor ketersediaan darah belum terpenuhi (Abolfotouh et al., 2014). Donor darah merupakan salah satu sarana penting untuk mempromosikan gaya hidup sehat dan memberikan kontribusi penting bagi kesehatan individu dan masyarakat. Hal ini karena donor darah bermanfaat untuk mengetahui status kesehatan pendonor, mencegah penularan penyakit infeksi melalui darah kepada keluarga dan masyarakat sekitar, berkontribusi dalam mencegah timbulnya epidemi yang berdampak nasional (Infodatin, 2018).

2.3 Uji Saring

Darah dan produk-produk darah dapat menyelamatkan nyawa, namun hal ini juga dapat mengancam nyawa pasien transfusi darah karena kemungkinan menularnya infeksi dari pendonor. Darah hasil donasi sangat rentan tercemar oleh infeksi-infeksi penyakit menular. Karena itu Badan Kesehatan Dunia (WHO) pada hari kesehatan dunia tanggal 7 April tahun 2000 mencanangkan tema kampanye “darah aman berawal dari saya” (Koraag, 2010). Upaya untuk menyediakan darah yang aman sudah dimulai sejak awal, yakni pada sesi wawancara calon pendonor yang baru. Pendonor harus memberikan keterangan yang sejujurnya tentang riwayat

kesehatannya. Dengan memberikan keterangan sejujurnya, akan bisa mencegah sejak dini penularan infeksi yang berbahaya melalui darah. Selanjutnya upaya pencegahan penularan infeksi penyakit dilakukan melalui uji saring di unit transfusi darah (Koraag, 2010).

Menurut (Cahyono, 2008) menyatakan bahwa salah satu risiko reaksi transfusi adalah penularan penyakit infeksi. Risiko seseorang tertular Human Immunodeficiency Virus (HIV) melalui darah yang terinfeksi mencapai 100 %. Sekitar 5 % penderita HIV diperoleh melalui transfusi darah. Selain HIV, produk darah juga berpotensi menjadi sumber penularan virus hepatitis B, hepatitis C, sifilis dan malaria. Risiko penularan penyakit infeksi melalui transfusi darah bergantung pada berbagai hal, antara lain prevalensi penyakit pada masyarakat, keefektifan skrining yang digunakan, status imun resipien dan jumlah donor tiap unit darah. Penularan penyakit terutama timbul pada saat window period, yaitu periode segera setelah infeksi dimana darah donor sudah infeksius tetapi hasil skrining masih negative (Yaqin, 2017). Insidensi timbulnya hepatitis setelah transfusi darah adalah 7-10 %. Sedikitnya 90 % tentang kasus ini adalah dalam kaitan dengan virus hepatitis C. Diperkirakan 5-10 % resipien transfusi darah menunjukkan kenaikan kadar enzim transaminase yang merupakan bukti infeksi virus hepatitis. penularan hepatitis B sekitar 1:200.000 dan hepatitis C yaitu sekitar 1:10.000. Penularan HIV juga dapat terjadi

BAB 3

TUJUAN DAN MANFAAT

3.1 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan HBsAg pada tes darah skrining menggunakan ELISA metode berdasarkan usia dan jenis kelamin

3.2 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai bahaya penyakit hepatitis
2. Meningkatkan kewaspadaan masyarakat mengenai penyebaran VHB

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif, yaitu untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan HBsAg pada uji saring darah di UTD PMI Sampang.

4.2 Populasi dan Sampel Penelitian

4.2.1 Populasi Penelitian

Populasi dari penelitian ini yaitu semua data pendonor darah yang dilakukan pemeriksaan HBsAg dengan uji saring darah yang berada di UTD PMI Sampang pada bulan Februari 2020 dengan jumlah pendonor sebanyak 354 orang.

4.2.2 Sampel penelitian

Sampel dalam penelitian ini adalah total populasi yaitu semua data pendonor darah yang dilakukan pemeriksaan HBsAg dengan ujisaring darah yang berada di UTD PMISampang pada bulan Februari 2020 dengan jumlah pendonor 354 orang.

4.2.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2019 sampai dengan bulan Juli 2020 di UTD PMI Sampang, Jalan Rajawali No. 10 Sampang.

4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

4.3.1 Variabel Penelitian

Variabel bebas: usia dan jenis kelamin pendonor

Variabel terikat : metode pemeriksaan uji saring

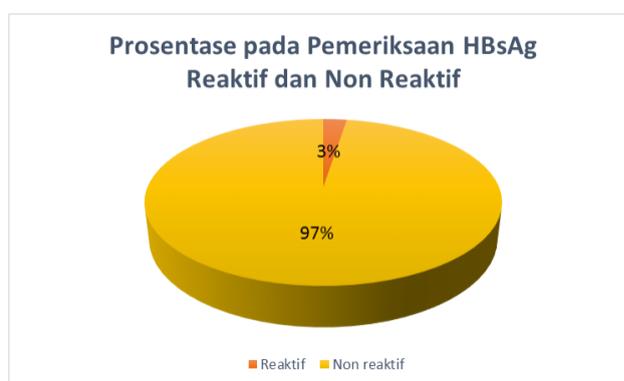
4.3.2 Definisi Operasional Variabel

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian

Hasil pemeriksaan HBsAg dengan menggunakan uji saring darah menunjukkan Pada bulan Februari 2020 terdapat pendonor reaktif HBsAg sebanyak 9 orang (3%) dan pendonor non reaktif sebanyak 345 orang (97%). Dari hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat diketahui jumlah total dari pemeriksaan HBsAg berdasarkan usia sesuai pada Dari hasil tabel tersebut, dibuat diagram sebagaimana pada batang dibawah ini:



Tabel 1. Hasil Prosentase Pemeriksaan HBsAg Reaktif dan Non reaktif pada Uji Saring Darah di UTD PMI Sampang berdasarkan Usia

Usia (Tahun)	Reaktif		Non Reaktif	
	Σ	%	Σ	%
17	0	0	2	0,6
18-24	4	1,1	80	22,6
25-44	3	0,8	184	51,9
45-59	2	0,6	77	21,8
≥ 60	0	0	2	0,6
Total	9	2,5	345	97,5

Hasil pemeriksaan HBsAg dengan menggunakan uji saring darah yang telah dilakukan menunjukkan bahwa jumlah pendonor reaktif terbanyak terdapat pada kategori usia 18-24 tahun dengan jumlah pendonor sebanyak 4 orang (1,1%). Sedangkan jumlah pendonor non reaktif terbanyak terdapat pada kategori usia 25-44 tahun dengan jumlah pendonor sebanyak 184 orang (51,9%). Dari hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat diketahui jumlah total dari pemeriksaan HBsAg berdasarkan jenis kelamin pada Hasil pemeriksaan HBsAg dengan menggunakan uji saring darah menunjukkan bahwa pendonor terbanyak terdapat pada kelompok usia 25-44 tahun dengan jumlah pendonor 187 orang (52%), diikuti dengan kelompok usia 18-24 sebanyak 84 orang (24%). Lalu usia 45-59 tahun dengan jumlah 79 orang (22%). Dan yang terakhir diikuti kelompok usia 17 tahun dan 60 tahun keatas dengan jumlah pendonor 2 (1%).



Gambar 2. Diagram berdasarkan jenis kelamin

Hasil pemeriksaan HBsAg dengan menggunakan uji saring darah yang telah dilakukan menunjukkan bahwa jenis kelamin laki-laki merupakan pendonor terbanyak dibandingkan perempuan yaitu sebanyak 291 orang (82%). Sedangkan perempuan berjumlah 63 pendonor (18%).

Tabel 2. Hasil Prosentase Pemeriksaan HBsAg Reaktif dan Non reaktif pada Uji Saring Darah di UTDPMI Sampang berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Reaktif		Non Reaktif	
	Σ	(%)	Σ	(%)
Laki-laki	8	2,3	283	79,9
Perempuan	1	0,3	62	17,5
Total	9	2,6	345	97,4

5.2 Pembahasan

Dari keseluruhan pendonor di UTD PMI Sampang pada bulan Februari 2020, pendonor terbanyak terdapat pada kelompok usia 25-44 tahun dengan jumlah pendonor 187 orang (52%), diikuti kelompok usia 18-24 tahun sebanyak 84 orang (24%), kemudian usia 45-59 tahun sebanyak 79 orang (22%), yang terakhir diikuti keolompok usia 17 tahun dan 60 tahun keatas dengan jumlah pendonor 2 orang (1%). Dari kelompok usia pada pendonor terbanyak tersebut, menurut Depkes RI dikategorikan masa dewasa awal hingga masa dewasa akhir. Hal tersebut terjadi karena beberapa kegiatan yang dilakukan oleh UTD PMI Sampang pada bulan tersebut beritan erat dengan kegiatan donor darah masyarakat. Hasil pemeriksaan HBsAg dengan menggunakan uji saring darah yang telah dilakukan menunjukkan bahwa jumlah pendonor reaktif terbanyak terdapat pada kategori usia 18-24 tahun dengan jumlah pendonor sebanyak 4 orang (1,1%). Hal ini linear dengan pendapat Ventiani dkk (2014), yang menyatakan bahwa kelompok usia tertinggi HBsAg reaktif pendonor yaitu pada usia 17-30 tahun. Usia tersebut tergolong kelompok usia remaja, yang dapat disebabkan oleh perilaku seks bebas dan penggunaan jarum suntik yang telah terkontaminasi pada remaja pengguna narkoba.

Dari penelitian yang dilakukan di UTD PMI Sampang dengan jumlah pendonor

sebanyak 354 orang, dapat terlihat secara keseluruhan bahwa jenis kelamin laki-laki merupakan pendonor terbanyak dibandingkan dengan perempuan yaitu dengan jumlah pendonor sebanyak 291 orang (82%). Sedangkan perempuan sebanyak 63 pendonor (18%). Hasil penelitian yang dilakukan tidak berbeda jauh dengan penelitian Rahayujati pada tahun 2006 di UTDC PMI Yogyakarta yang terdapat jumlah pendonor laki-laki (98%) dan pendonor perempuan (2%). Menurutny, kecilnya jumlah pendonor perempuan dapat disebabkan karena terhalang oleh haid/menstruasi, hamil, menyusui, dan kebanyakan perempuan merasakan takut untuk mendonorkan darahnya.

Kegiatan donor darah yang dilakukan berkaitan erat dengan pekerja kesehatan yang rentan terpapar dengan penderita HBsAg maupun ketidak sengajaan terkena jarum suntik saat penyuntikan vaksin maupun kegiatan lain. Hal tersebut sesuai dengan Estiyana (2018) faktor lain yang mempengaruhi perkembangan virus hepatitis B adalah faktor lingkungan seperti lingkungan dengan sanitasi yang buruk, daerah unit laboratorium klinik, ruang transplantasi dan unit perawatan penyakit dalam. Replikasi virus hepatitis B terjadi pada bagian DNA virus. Pada awalnya DNA virus diubah menjadi bentuk closed circular DNA oleh DNA polymerase yang telah dikemas dalam viron, kemudian ditranskripsi menjadi 2 kelas molekul RNA, yaitu mRNA yang dikhususkan untuk proses sintesis protein dan RNA genomic ditranskripsikan dengan enzim reverse transcriptase sehingga menjadi DNA genom (Andini, 2016).

BAB 6

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di UTD PMI Sampang dengan jumlah pendonor sebanyak 354 orang lalu dilakukan uji saring darah. Jumlah pendonor HBsAg reaktif kategori usia terbanyak terdapat pada kelompok usia 18-24 tahun berjumlah 4 pendonor (1,1%). Pada kategori jenis kelamin, pendonor dengan hasil HBsAg reaktif terbanyak pada jenis kelamin laki-laki berjumlah 8 orang (2,3%). Sehingga jumlah pendonor dengan HBsAg reaktif pada bulan Februari 2020 sebanyak 9 pendonor (3%) dan pendonor non reaktif sebanyak 345 orang (97%).

6.2 Saran

6.2.1 Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat

6.2.2 Bagi Masyarakat

Dapat memberikan informasi tentang mengenai bahaya penyakit hepatitis sehingga masyarakat dapat lebih meningkatkan kewaspadaan mengenai penyebaran VHB

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, ST. 2016. *Titer Anti-HBS Dengan Variasi Waktu Pembacaan Absorbansi Pada ELISA Reader*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Ansari, SA, et al. 2014. *Mediator, TATA-binding protein, and RNA polymerase II contribute to low histone occupancy at active gene promoters in yeast*. J Biol Chem 289(21):14981-95.
- Asdie AH, Wiyono P, Rahardjo P, Triwibowo, Marchan SN, Danawati W. 2012. *Harrison prinsip-prinsip ilmu penyakit dalam*, edisi ke-13. Jakarta: EGC.
- Brooks, G. F., Jawetz, E., Melnick, J.L., & Adelberg, E. A. 2010. *Jawetz, Melnick, & Adelberg's Medical Microbiology 25th ed*. New York: McGraw Hill Medical.
- Darojat, AZ. 2018. Identifikasi Molekuler Ikan Gobi (Famili: Gobiidae) Di Sungai Karama Kabupaten Mamuju Sulawesi Barat Berdasarkan Gen Coi Mitokondria. *Skripsi*. UIN Alaudin. Makassar
- Estiyana, Ermas., Supiyati, S., dan Nurmilawati. 2018. *Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Kejadian HBsAg Reaktif terhadap Ibu Bersalin di Rumah Sakit TK. III Dr. R Soeharsono Banjarmasin*. Jurkessia VIII (3).
- Ganem D, Prince AM. 2004. *Hepatitis B virus infection- natural history and clinical consequences*. N Engl J Med. 350:1118-29.
- Hadi S. 2002. *Gastroenterologi*. Edisi ke-2. Bandung: Penerbit Alumni. hlm.487-516.
- Handoyo, D. dan Rudiretna, A. 2001. Prinsip Umum dan Pelaksanaan PCR. *Unitas* 9 No. 1: 17-29.
- Harahap, R.A. 2017. *Pengaruh faktor predisposing, enabling dan reinforcing terhadap pemberian imunisasi Hepatitis B pada bayi di Puskesmas Bagan Batu Kecamatan Bagan Sinembah Kabupaten Rokan Hilir*. *Jumantik (Jurnal ilmiah penelitian kesehatan)*, 1 (1), 79-103.
- Hardjoeno. 2003. *Interpretasi Hasil Tes Laboratorium Diagnostik*. Makassar: Lembaga Penerbitan Universitas Hasanuddin.
- Hardjoeno UL. 2007. *Kapita Selekta hepatitis virus dan interpretasi hasil laboratorium*. Makassar: Cahya Dinan Rucitra. Hal 5- 14.
- Harti, Agnes Sri. 2013. *Imunologi Dasar dan Imunologi Klinis*. Surabaya: Airlangga University Press.

- Hausmann, M.F., C. M. Vleck, and E. S. Farrar. 2007. *A laboratory exercise to illustrate increased salivary cortisol in response to three stressful conditions using competitive ELISA*. *Adv.Physiol. Educ.* 31: 110-115.
- Juffrie M, Soenarto SSY, Oswari H,Arief S, Rosalina I, MulyaniNS. 2010. *Buku ajargastroenterologi-hepatologi*. Jakarta: Badan Penerbit IDAI.
- Kemenkes RI. 2014. *Situasi dan Analisis Hepatitis*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi.
- Kemenkes RI. 2018. *Pelayanan Darah di Indonesia*. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Leng, Sean X., McElhaney, J.E., Walston, J.D., Xie, D., Fedarko, N.S., George A.Kuchel. 2008. *ELISA and Multiplex Technologies for Cytokine Measurement in Inflammation and Aging Research*. *The Journals of Gerontology: Series A, Volume 63*: 879-884.
- Lina, M.R, Budiman B. Dadang, S. 2004. *Uji PCR (Polymerase Chain Reaction) untuk Deteksi Virus Hepatitis C*. *Risalah Seminar Ilmiah Penelitian dan Pengembangan Aplikasi Isotop dan Radiasi* :1-7.
- Misnadiarly. 2007. *Penyakit Hati (Liver) Edisi 1*. Jakarta: Pustaka Obor Populer.
- Mustofa, S & Kurniawaty, E. 2013. *Manajemen Gangguan Saluran Cerna Panduan Bagi Dokter Umum*. Lampung :Anugrah Utama Raharja.
- Ningrum, Widya Pangestu., Yanzi, Hermi., Nurmalisa, Yunisca. 2017. *Peranan Palang Merah Indonesia Meningkatkan Semangat Nasionalisme di SMA Negeri 2 Tumujajajar*. *Jurnal Kultur Demokrasi*.
- Nurminha, N. (2017). *Prevalensi Hasil Uji Saring HbsAg dan Anti HCV pada Darah Donor Di Unit Darah Donor (UDD) RSUD Pringsewu Kabupaten Pringsewu Tahun 2012-2014*. *Jurnal Analis Kesehatan*, 5(1), 527-532.
- PMI. 2009. *Kenali PMI*. Jakarta: IFRC (International Federation of Red Crescent Societies/ Federasi International Perhimpunan Palang Merah dan Bulan SabitMerah).
- Primadharsini PP, Wibawa ID. 2013. *Correlation between Quantitative HBsAg and HBV-DNA in Chronic Hepatitis B Infection*. *The Indonesian Journal of Gastroenterology, Hepatology And Digestive Endoscopy*. 14(1):9-12.
- Rahayujati. 2006. *Beberapa Faktoryang Berhubungan dengan Kejadian Hepatitis B dan C pada Pendonor Darah*. *Berita Kedokteran Masyarakat ISSN2614-*

8412: 22 (1)

- Rahman M, Khan SA, Lodhi Y. 2008. *Unconfirmed rectivescreening tests and their impact on donor management*. Pak J Med Sci. 24:517-9.
- Setiawaty, V., Rini, P., Ibrahim, F., & Soedarmono, Y. (2015). Uji Saring Antigen dan Antibodi Hepatitis C Virus pada Darah Donor. *Indonesian Bulletin of Health Research*, 43(4), 20133.
- Song, Jae-Young., Kim, Eun-Ju., Lee, Eunjung., and Yeun-Kyung S. 2016. Design and Testing of Multiplex RT-PCR Primers for the Rapid Detection of Influenza a Virus Genomic Segments: Application to Equine Influenza Virus. *Journal of Virological Methods* 228: 114-122.
- Sudoyo, AW., Setiyohadi, Bambang., Alwi, Idrus., Simadibrata, Marcellus., dan Siti S. 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II edisi V*. Jakarta: Interna Publishing.
- Sumarni D. 2004. *Frekuensi HBsAg Positif dalam Uji Saring Darah Donor di UTDC Padang Periode Juli 2002- 2003*. Skripsi. Padang: Universitas Andalas
- Theджа MD. 2012. *Genetic diversity of hepatitis B virun in Indonesia: Epidemiological and clinical significance*. Jakarta: DIC creative.
- Utami, S.T., Kusharyati, D.F., Pramono, H. 2013. *Pemeriksaan Bakteri Leptospira Pada Sampel Darah Manusia Suspect Leptospirosis Menggunakan Metode PCR (Polymerase Chain Reaction)*. BALABA 9 No. 2:74-81.
- Ventiani N, dkk. 2014. *Frekuensi HBsAg Positif dalam Uji Saring Darah di UDD PMI Padang Periode 1 Januari 2012- 31 Desember 2012*. Skripsi. Padang: Universitas Andalas.
- Waluyo, Srikandi dan Budhi MP. 2011. *100 Question & Answer Hepatitis*, Cetakan Pertama. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Widoyono. 2011. *Penyakit Tropis: Epidemiologi, Penularan, Pencegahan, dan Pemberantasannya*. Jakarta: Erlangga.
- Wijayanti, Ika Budi. 2016. *Efektivitas Hbsag-Rapid Screening Test Untuk Deteksi Dini Hepatitis B*. *Jurnal Kesmadaska*: 29-30.
- Yatim F. 2007. *Macam-Macam Penyakit Menular dan cara Pencegahannya Jilid 2*. Jakarta.



SURAT TUGAS

Nomor: 99/TGS/IL3.AU/LPPM/F/2021

Assalaamu'alaikum Wr. Wb.

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep
Jabatan : Kepala LPPM
Unit Kerja : LPPM Universitas Muhammadiyah Surabaya

Dengan ini menugaskan:

No	Nama	NIDN/NIM	Jabatan
1.	Rahma Widyastuti, S.Si., M.Kes	0704018303	Dosen UMSurabaya
2.	Nur Vita Purwaningsih, S.ST.,M.Kes	0815128601	Dosen UMSurabaya
3.	Ellies Tunjung SM., S.ST., M.Si	0827118401	Dosen UMSurabaya
4	Lailatul Nur Walidaini	20190662002	Mahasiswa UMSurabaya
5.	Mariza Hidayat	20190662001	Mahasiswa UMSurabaya

Untuk melaksanakan penelitian kepada masyarakat dengan judul “Prevalensi Mutu Hasil Uji Saring HbSag Pada Darah Donor Di Unit Tranfusi Darah (UTD) PMI Sampang Madura”. Penelitian ini dilaksanakan di Program Studi Sarjana Terapan Teklogi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan UMSurabaya pada semester tahun akademik 2020-2021

Demikian surat tugas ini, harap menjadikan periksa dan dapat dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Wassalaamu'alaikum Wr. Wb

Surabaya, 08 March 2021

LPPM UMSurabaya



Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep

NIP. 012.05.1.1987.14.113



Surat Kontrak Penelitian Internal
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (LPPM)
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
Nomor: 99/SP/IL.3.AU/LPPM/F/2021

Pada hari ini **Senin** tanggal **Enam** bulan **Maret** tahun **Dua Ribu Dua Puluh Satu**, kami yang bertandatangan dibawah ini :

1. Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep. : Kepala LPPM UMSurabaya yang bertindak atas nama Rektor UMSurabaya dalam surat perjanjian ini disebut sebagai **PIHAK PERTAMA**;
2. Rahma Widyastuti, S.Si., M.Kes : Dosen UM Surabaya, yang selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

untuk bersepakat dalam pendanaan dan pelaksanaan program penelitian:

Judul : Prevalensi Mutu Hasil Uji Saring HbSag Pada Darah Donor Di Unit
Tranfusi Darah (UTD) PMI Sampang Madura

Anggota : 1. Nur Vita Purwaningsih, S.ST.,M.Kes
2. Ellies Tunjung SM., S.ST., M.Si
3. Lailatul Nur Walidaini
4. Mariza Hidayat

dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

1. **PIHAK PERTAMA** menyetujui pendanaan dan memberikan tugas kepada **PIHAK KEDUA** untuk melaksanakan program penelitian perguruan tinggi tahun 2021
2. **PIHAK KEDUA** menjamin keaslian penelitian yang diajukan dan tidak pernah mendapatkan pendanaan dari pihak lain sebelumnya.
3. **PIHAK KEDUA** bertanggungjawab secara penuh pada seluruh tahapan pelaksanaan penelitian dan penggunaan dana hibah serta melaporkannya secara berkala kepada **PIHAK PERTAMA**.
4. **PIHAK KEDUA** berkewajiban memberikan laporan kegiatan penelitiandari awal sampai akhir pelaksanaan penelitian kepada LPPM selaku **PIHAK PERTAMA**.
5. **PIHAK KEDUA** berkewajiban menyelesaikan urusan pajak sesuai kebijakan yang berlaku.
6. **PIHAK PERTAMA** akan mengirimkan dana hibah penelitian internal sebesar Rp10.330.000 (Sepuluh Juta Tiga Ratus Tiga Puluh Ribu Rupiah) ke rekening ketua pelaksana penelitian.



7. Adapun dokumen yang wajib diberikan oleh **PIHAK KEDUA** sebagai laporan pertanggung jawaban adalah:
 - a. menyerahkan Laporan Hasil penelitian selambat-lambatnya satu minggu setelah kegiatan usai dilaksanakan
 - b. Memberikan naskah publikasi dan/atau luaran sesuai dengan ketentuan.
8. Jika dikemudian hari terjadi perselisihan yang bersumber dari perjanjian ini, maka **PIHAK PERTAMA** berhak mengambil sikap secara musyawarah.

Surat Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup, dan ditanda tangani dengan nilai dan kekuatan yang sama

Pihak Pertama



Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep
NIK. 012.05.1.1987.14.113

Pihak Kedua

Rahma Widyastuti, S.Si., M.Kes
NIDN. 0704018303



7. Adapun dokumen yang wajib diberikan oleh **PIHAK KEDUA** sebagai laporan pertanggung jawaban adalah:
 - a. menyerahkan Laporan Hasil penelitian selambat-lambatnya satu minggu setelah kegiatan usai dilaksanakan
 - b. Memberikan naskah publikasi dan/atau luaran sesuai dengan ketentuan.
8. Jika dikemudian hari terjadi perselisihan yang bersumber dari perjanjian ini, maka **PIHAK PERTAMA** berhak mengambil sikap secara musyawarah.

Surat Kontrak Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup, dan ditanda tangani dengan nilai dan kekuatan yang sama

Pihak Pertama



Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep
NIK. 012.05.1.1987.14.113

Pihak Kedua



Rahma Widyastuti, S.Si., M.Kes
NIDN. 0704018303



KUITANSI

Sudah terima dari : Bendahara LPPM
Uang sebesar : Sepuluh Juta Tiga Ratus Tiga Puluh Ribu Rupiah(dengan huruf)
Untuk pembayaran : Pelaksanaan penelitian dengan pendanaan Internal

Rp10.330.000

Surabaya, 08 March 2021

Bendahara LPPM,
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Holy Ichda Wahyuni

Ketua Penelitian

Rahma Widyastuti, S.Si.,
M.Kes