

Frekuensi HBsAg Positif pada Uji Saring Darah di Palang Merah Indonesia Cabang Padang Tahun 2012

Nadia Ventiani¹, Susila Sastri², Dian Pertiwi³

Abstrak

Infeksi virus hepatitis B dapat berkembang menjadi hepatitis kronis, sirosis hati, kanker hati dan bahkan kematian. Salah satu cara penularannya adalah melalui transfusi darah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui frekuensi HBsAg positif pada uji saring darah donor. Telah dilakukan penelitian deskriptif dengan menggunakan data sekunder di PMI Padang dengan 26.975 darah donor yang diteliti. Donor laki-laki lebih banyak dari donor perempuan dengan perbandingan 11,69:1, dan pendonor sukarela lebih banyak dari pendonor pengganti, dengan perbandingan 2,95:1. Pendonor terbanyak terdapat pada kelompok usia dibawah 30 tahun, yaitu sebanyak 38,09%. Hasil penelitian menunjukkan persentase darah donor dengan HBsAg positif sebesar 3,61%. Pendonor laki-laki dengan HBsAg positif sebesar 93,22%, perempuan 6,78% dan pendonor sukarela sebesar 65,09%, pendonor pengganti sebesar 34,91%. Hasil HBsAg positif terbanyak terdapat pada kelompok usia dibawah 30 tahun sebesar 39,01%. Sebagian besar darah donor yang mengandung HBsAg positif terdapat pada kelompok umur di bawah 30 tahun. Frekuensi HBsAg positif lebih banyak pada donor laki-laki dibanding donor perempuan, dan donor sukarela dengan HBsAg positif lebih banyak dibanding donor pengganti.

Kata kunci: HBsAg, donor darah, transfusi darah

Abstract

Hepatitis B virus infection could progress into chronic hepatitis, liver cirrhosis, liver cancer and even death. One mode of transmission is via blood transfusion. The objective of this study was to determine the frequency of positive HBsAg in the screening test of the blood donors. A descriptive studies has been conducted by using secondary datas in PMI Padang. There were 26975 blood donors studied that men donors were higher than female donors, with the number ratio of male and female were 11.69:1, and the number of voluntary donors were higher compared to the replacement donors, with ratio 2.95:1. Most of the donors were in the age group below 30 years, which is 38.09%. The result of research showed percentage of blood donors with positive HBsAg were 3.61%. HBsAg positive from male donors were 93.22%, and HBsAg positive from female donors were 6.78%. For voluntary donors, the positive HBsAg were 65.09%, and HBsAg positive from replacement donors were 34.91%. Blood donors with HBsAg positive mostly were from donors in the age group below 30 years, which is 39.01%. Most of the blood donors with HBsAg positive in the age group below 30 years. The frequency of positive HBsAg in male donors is higher than female donors, and frequency of positive HBsAg in voluntary donors is higher than replacemaent donors.

Keywords: HBsAg, blood donor, transfusion

Affiliasi penulis: 1. Pendidikan Dokter FK UNAND (Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang), 2. Bagian Biokimia FK UNAND, 3. Bagian Patologi Klinik FK UNAND

Korespondensi: NadiaVentiani, E-mail: ventiani@gmail.com, Telp: 081270257970

PENDAHULUAN

Hepatitis B merupakan penyakit radang hati yang disebabkan oleh Virus Hepatitis B (VHB). Sampai saat ini hepatitis B masih merupakan masalah kesehatan global. Indonesia menduduki urutan ke 3 terbanyak penderita VHB di Asia dengan prevalensi rata-rata 20% atau sekitar 40 juta penduduk Indonesia.¹

Perjalanan infeksi VHB dapat berupa infeksi akut ataupun infeksi kronik yang dapat berkembang menjadi sirosis dan karsinoma hepatoselular. Dalam penyebarannya, VHB dapat menular secara vertikal maupun horizontal. Penularan secara horizontal lebih menonjol daripada penularan secara vertikal.²

Transfusi darah merupakan salah satu jalur penularan VHB secara horizontal yang sering terjadi. Pada pendonor yang menderita penyakit hepatitis B atau menjadi karier hepatitis B, maka darah yang mengandung virus hepatitis B tersebut dapat ditularkan kepada resipien melalui transfusi darah.³

Pengurangan potensi transmisi penyakit menular melalui transfusi darah dapat dilakukan skrining berupa uji saring darah untuk mendeteksi antigen maupun antibodi VHB pada darah donor.⁴ Antigen yang dapat dideteksi adalah *Hepatitis B Surface Antigen* (HBsAg) dan *Hepatitis B e Antigen* (HBeAg), sedangkan antibodi yang dapat dideteksi adalah anti HBs, anti HBc dan anti HBe.⁵

Hepatitis B Surface Antigen merupakan penanda serologis pertama pada infeksi VHB. HBsAg adalah antigen permukaan virus hepatitis B. HBsAg dapat dideteksi 2 minggu setelah terinfeksi VHB dan menghilang pada masa konvalesen (penyembuhan), tetapi dapat juga menetap lebih dari 6 bulan pada penderita VHB karier. HBsAg positif menandakan seseorang terinfeksi hepatitis B akut, kronis, ataupun karier.⁵

Uji saring darah yang dilakukan di PMI Padang adalah dengan metode ELISA untuk memeriksa HBsAg positif.³ ELISA merupakan uji serologis sederhana dan cepat untuk mendeteksi antibodi dan antigen virus dalam sampel.

METODE

Penelitian dilakukan di Unit Transfusi Darah Cabang (UTDC) PMI Padang pada bulan Maret 2013 sampai Juli 2013. Populasi adalah semua donor yang menyumbangkan darahnya di PMI Padang periode 1 Januari 2012 - 31 Desember 2012. Dari semua donor yang menyumbangkan darahnya akan dicatat jumlah donor dengan kadar HBsAg positif berdasarkan jenis kelamin donor, kelompok umur donor dan jenis donor. Selama periode Januari – Desember 2012 ini jumlah donor darah yang tercatat di PMI Padang adalah 26.975 orang donor. Semua populasi dijadikan sampel dalam penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Jumlah donor berdasarkan kelompok umur dan jenis kelamin

Umur (tahun)	Jumlah Donor				Jumlah	%
	Laki	%	perempuan	%		
<30	9087	33,7	1188	4,4	10275	38,1
31-40	8844	32,8	701	2,6	9545	35,4
41-50	4940	18,3	190	0,7	5130	19
51-60	1862	6,9	46	0,2	1908	7,07
>60	117	0,43	0	0	117	0,43
Jumlah	24850	92,1	2125	7,9	26975	100

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa jumlah donor berdasarkan jenis kelamin, donor laki-laki (92,12%) lebih banyak dari pada donor perempuan

(7,88%). 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%). 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.⁶

Secara keseluruhan berdasarkan kelompok umur, pendonor terbanyak terdapat pada kelompok umur <30 tahun (38,09%). Angka ini sesuai dengan hasil penelitian Herlinda tahun 2001 di UTDC PMI Padang yang mendapatkan donor paling banyak pada kelompok umur 17-30 tahun. Hal ini dapat disebabkan karena secara fisik golongan usia muda biasanya lebih sehat dan lebih mudah memenuhi semua syarat untuk menjadi donor.⁷

Tabel 2. Jumlah donor darah berdasarkan kelompok umur dan jenis donor

Umur (tahun)	Jumlah Donor			
	DS	%	DP	%
<30	7164	26,6	3111	11,5
31-40	7246	26,9	2299	8,52
41-50	4135	15,3	995	3,69
51-60	1518	5,63	390	1,45
>60	76	0,28	41	0,15
Jumlah	20139	74,7	6836	25,3

Pada Tabel 2 diatas dapat dilihat bahwa jumlah donor sukarela (74,4%) lebih banyak dibandingkan dengan donor pengganti (25,3%). Angka ini tampak mengalami peningkatan dibandingkan dengan penelitian Azra di PMI Padang tahun 2005 yang mendapatkan donor sukarela sebesar 59,28%.³ 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.⁸

Tabel 3 memperlihatkan frekuensi HBsAg positif sebanyak 974 kasus (3,61%). Berdasarkan umur HBsAg positif terbanyak terdapat pada kelompok umur <30 tahun sebesar 39,01%.

Tabel 3. Jumlah donor dengan HBsAg positif berdasarkan kelompok umur

Umur (tahun)	f	%
<30	380	39,01
31-40	352	36,14
41-50	164	16,84
51-60	61	6,26
>60	17	1,75
Jumlah	974	100

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Azra tahun 2005 di PMI Padang yang mendapatkan kelompok tertinggi HBsAg positif pada kelompok umur 17-30 tahun sebesar 1,507%.³ 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.⁸

Tabel 4. Jumlah donor dengan HBsAg positif berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	f	%
Laki-laki	908	93,22
Perempuan	66	6,78
Jumlah	974	100

Pada Tabel 4 terlihat jumlah donor dengan HBsAg positif berdasarkan jenis kelamin lebih banyak ditemukan pada donor laki-laki (93,22%) dibanding donor perempuan (6,78%). Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil laporan RIKESDAS tahun 2007 di seluruh kota dan kabupaten di Indonesia yang menunjukkan lebih kecilnya frekuensi HBsAg pada perempuan dibanding laki-laki dengan persentase HBsAg pada laki-laki 9,7% dan perempuan 9,3%.⁹

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.²

Pada Tabel 5 dapat dilihat 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%).³

Tabel 5. Jumlah donor dengan HBsAg positif berdasarkan jenis donor

Jenis Donor	f	%
Donor Sukarela	634	65,09
Donor pengganti	340	34,91
Jumlah	974	100

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.

KESIMPULAN

Frekuensi HBsAg positif pada uji saring darah sebesar 3,61% dari jumlah donor darah di UTDC PMI Padang periode Januari-Desember 2012.

Sebagian besar dari donor yang mengandung HBsAg positif terdapat pada kelompok umur <30 tahun.

Frekuensi HBsAg positif pada donor laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan donor perempuan.

Frekuensi HBsAg positif lebih tinggi pada donor sukarela dibandingkan dengan pengganti.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Palang Merah Indonesia cabang Padang sebagai fasilitas tempat penelitian yang telah diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Lopa AT. Analisis kadar albumin serum dengan rasio de Ritis pada penderita hepatitis B. *IJCPML*. 2007;13(2):60-2.
- Sumarni D. Frekuensi HBsAg positif dalam uji saring darah donor Di UTDC Padang periode Juli 2002-Juni-2003 (skripsi). Padang: Universitas Andalas; 2004.
- Azra LG. Frekuensi HBsAg Positif Pada Uji Saring Darah Di Palang Merah Indonesia Cabang Padang Periode 1 Januari 2005 - 31 Desember 2005 (skripsi). Padang: Universitas Andalas; 2006.
- Health Technology Assessment Indonesia. Transfusi komponen darah : indikasi dan skrining. Jakarta. Departemen Kesehatan Republik Indonesia.;2003;1-36.
- Price SA, Wilson LM. Patofisiologi konsep klinis proses-proses penyakit. Edisi ke-6. Jakarta: EGC; 2006.
- Rahayujati. Beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian hepatitis B dan C pada pendonor darah. *BKM*. 2006; 22(1).
- Herlinda N. Frekuensi HBsAg positif dalam uji saring darah donor Di UTDC Padang periode tahun 2001(skripsi). Padang: Universitas Andalas; 2002.
- World Health Organization (WHO). Hepatitis B. 2002 (diunduh 8 Maret 2013). Tersedia dari: URL: HYPERLINK <http://www.who.int/csr/disease/hepatitis/whocdscsrlyo20022/en/index4.htm>.
- Kemenkes RI. Riset kesehatan dasar (Rikesdas). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2007.