

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Unit Transfusi Darah (UTD) adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan donor darah, penyediaan darah, dan pendistribusian darah. Fungsi dari Unit Transfusi Darah (UTD) adalah sebagai unit penyedia darah yang aman, berkualitas dan efektif, mulai dari rekrutmen donor darah sukarela risiko rendah sampai dengan pendistribusiannya kepada pasien melalui Bank Darah Rumah Sakit (BDRS) atau petugas rumah sakit. Berdasarkan tingkatannya, UTD terdiri atas UTD Nasional, UTD Provinsi, dan UTD Kabupaten/Kota. Berdasarkan kemampuan pelayanannya, UTD terdiri atas Kelas Utama, Kelas Madya, dan Kelas Pratama (Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Salah satu fungsi UTD adalah melakukan upaya pengamanan darah. Kegiatan pengamanan darah meliputi skrining infeksi menular lewat transfusi darah (IMLTD), uji konfirmasi golongan darah, dan skrining antibodi golongan darah. Uji saring IMLTD dilakukan terhadap 4 parameter wajib yaitu HIV, HBsAg, HCV dan Sifilis. Darah dengan hasil uji saring IMLTD reaktif tidak boleh dipergunakan untuk transfusi (Kementerian Kesehatan RI, 2015).

HBsAg merupakan salah satu marker penanda virus Hepatitis B (VHB). VHB merupakan virus penyebab infeksi Hepatitis B. Virus ini termasuk anggota *famili hepadnavirus* yang dapat menyebabkan peradangan hati akut atau kronis yang dapat berlanjut menjadi sirosis hati atau kanker hati (Mustofa & Kurniawaty, 2013). Hepatitis B disebut juga sebagai hepatitis serum atau ikterus serum homolog. Konsekuensi patologis dari Hepatitis B persisten antara lain terjadi insufisiensi hati kronis, sirosis, dan karsinoma hepatoseluler (HCC). Virus ini mengganggu fungsi hati saat bereplikasi di hepatosit. Sistem kekebalan tubuh kemudian diaktifkan untuk menghasilkan reaksi spesifik yang untuk melawan agen infeksi. Adanya kerusakan patologis ini dapat menyebabkan hati menjadi meradang (Joegijantoro, 2019).

Data pada Kementerian Kesehatan menunjukkan prevalensi hepatitis B pada donor yang terinfeksi sebanyak 1,4 % pada tahun 2015 dan pada tahun 2016 sebanyak 1,31 % (Kementerian Kesehatan, 2018). Menurut hasil penelitian Ventiani, dkk (2014), frekuensi HBsAg positif pada uji saring darah donor di PMI Cabang Padang pada tahun 2012 sebanyak 3,61%. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan RI (2014) prevalensi tertinggi darah donor yang terdeteksi HBsAg positif sebesar 2,13% pada tahun 2008 dan prevalensi terendah sebesar 1,63% pada tahun 2013.

Skrining Hepatitis B pada darah pendonor dapat dilakukan dengan berbagai metode. Metode skrining IMLTD meliputi metode rapid, ELISA, Chlia, dan NAT. Metode tersebut dilakukan berdasarkan kemampuan UTD setempat. Skrining IMLTD di UDD PMI Kota Yogyakarta menggunakan metode Chlia. Keunggulan dari metode chlia yaitu menggunakan "*magnetic microparticle*" berbentuk bola sebagai pembawa antigen dan atau antibodi, permukaan lebih luas, sehingga jumlah antibodi/antigen yang dibawa lebih banyak. Keutamaan chlia adalah dalam penggunaan substrat yang memiliki aktifitas tinggi, lebih stabil dan memiliki emisi cahaya lebih tinggi, menghasilkan jumlah cahaya yang lebih banyak, lebih mudah terukur sehingga lebih sensitive (Supadmi & Purnamaningsih, 2019).

Berdasarkan penelitian sebelumnya di Unit Donor Darah PMI Kabupaten Bantul tahun 2020, hasil pemeriksaan Hepatitis B pada darah pendonor didapatkan hasil non reaktif sebanyak 2.199 orang (99,46%) dan hasil initial reaktif sebanyak 12 orang (0,54%). Initial reaktif Hepatitis B terdiri dari 12 orang pendonor laki-laki (0,54%) dan pada perempuan tidak ditemukan. Kelompok usia 25-44 tahun merupakan usia terbanyak reaktif Hepatitis B sebanyak 5 orang (41,7%). Kelompok golongan darah O merupakan golongan darah yang banyak dijumpai initial reaktif Hepatitis B sebanyak 8 orang (66,7%). Jenis pendonor sukarela memiliki presentase Hepatitis B sebanyak 10 orang (83,3%) dan pendonor pengganti sebanyak 2 orang (16,7%) (Djirimu dkk., 2020). Penelitian lainnya oleh Karwiti, dkk (2022) mengenai gambaran hasil uji saring hepatitis b pada pendonor darah di Unit Transfusi Darah RSUD Raden Mattaher Provinsi Jambi menunjukkan dari 83 orang donor sukarela sebanyak 2 orang (2,4%)

dengan hasil uji saring HBsAg Reaktif, sedangkan dari 252 orang donor pengganti sebanyak 4 orang (1,6%) dengan hasil uji saring HBsAg Reaktif. Berdasarkan kelompok umur, reaktif HBsAg paling banyak ditemukan pada umur 46-65 (8,3%) dan berdasarkan jenis kelamin, reaktif HbsAg lebih banyak ditemukan pada perempuan (2,2%). Jika dibandingkan dengan penelitian ini, peneliti melihat perbedaan variabel dimana pada penelitian ini tidak melihat gambaran reaktif HBsAg berdasarkan jenis pendonor melainkan berdasarkan pekerjaan pendonor dan membandingkan kejadian reaktif HBsAg pada tahun 2021 dan 2022 di UDD PMI Kota Yogyakarta.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilaksanakan pada tanggal 2 Juni 2023 di Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta didapatkan informasi bahwa jumlah skrining HBsAg selama 2 tahun terakhir mencapai 67.101 pendonor, dengan rincian sebagai berikut pada tahun 2021 ditemukan reaktif sejumlah 74 kasus dan non reaktif sejumlah 32.217, sedangkan pada tahun 2022 sejumlah 106 kasus dan non reaktif sejumlah 34.704. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan kasus reaktif HBsAg pada tahun 2022. Hasil peningkatan inilah yang digunakan sebagai dasar untuk melakukan penelitian yang berjudul "Perbandingan Hasil Reaktif HBsAg tahun 2021 dan 2022 di UDD PMI Kota Yogyakarta".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas maka rumusan masalah penelitian ini ialah, bagaimana perbandingan hasil reaktif HBsAg tahun 2021 dan 2022 di UDD PMI Kota Yogyakarta?

C. Tujuan

1. Tujuan umum

Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui perbandingan hasil reaktif HbsAg tahun 2021 dan 2022 di UDD PMI Kota Yogyakarta.

2. Tujuan khusus

- a. Melihat gambaran perbandingan hasil reaktif HBsAg tahun 2021 dan 2022 di UDD PMI Kota Yogyakarta berdasarkan jenis kelamin.

- b. Melihat gambaran perbandingan hasil reaktif HBsAg tahun 2021 dan 2022 di UDD PMI Kota Yogyakarta berdasarkan usia.
- c. Melihat gambaran perbandingan hasil reaktif HBsAg tahun 2021 dan 2022 di UDD PMI Kota Yogyakarta berdasarkan golongan darah.
- d. Melihat gambaran perbandingan hasil reaktif HBsAg tahun 2021 dan 2022 di UDD PMI Kota Yogyakarta berdasarkan pekerjaan.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Untuk perkembangan ilmu dan teknologi di bidang pelayanan darah (sumber pustaka bagi peneliti lain).

2. Manfaat praktis

a. Bagi Peneliti

Menambah kemampuan intelektual pada bidang Teknisi Pelayanan Darah.

b. Bagi Peneliti Lain

Menjadi acuan bagi peneliti lain yang memiliki kaitan dengan gambaran Reaktif HbsAg pada darah donor.

c. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat memberikan edukasi mengenai penyakit hepatitis B kepada semua masyarakat, tujuannya agar masyarakat bisa menerapkan pola hidup sehat untuk menghindari penularan penyakit hepatitis B.

d. Bagi UDD PMI Kota Yogyakarta

Penelitian ini dapat menjadi pertimbangan bagi UDD PMI agar bisa merencanakan hal-hal yang bertujuan untuk menurunkan atau mengantisipasi kenaikan angka kejadian reaktif hepatitis B pada darah donor khususnya di Kota Yogyakarta.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul penelitian tahun	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Siti Fajriati Djirimu, Nur'Aini Purnama Ningsih, Francisca Romana Sri Supadmi	Hasil Pemeriksaan Hepatitis B Pada Darah Pendonor di UTD PMI Kabupaten Bantul Yogyakarta Tahun 2020	Berdasarkan hasil pemeriksaan Hepatitis B yang dilakukan di UTD PMI Kabupaten Bantul pada bulan Januari-Maret 2020 terhadap 2.211 orang pendonor didapatkan hasil sebanyak 2.199 orang (99,46%) hasilnya non reaktif terhadap Hepatitis B dan 12 orang (0,54%) yang hasilnya initial reaktif terhadap Hepatitis B.	Sama-sama membahas tentang pemeriksaan HBsAg	Penelitian sebelumnya dilakukan di UTD PMI Kabupaten Bantul Yogyakarta Tahun 2020, penelitian ini dilaksanakan di UTD PMI Yogyakarta tahun 2023
2.	Ika Nurfajri Mentari, Firdaus Robani, Jumari Ustiawaty	Perbandingan Hasil Pemeriksaan Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg) Menggunakan Metode Rapid Test Dan Metode electrochemiluminescence immunoassay (ECLIA) Sebagai Gold Standar, tahun 2022	Hasil penelitian rapid test A dan B tidak mampu mendeteksi adanya HBsAg pada serum penderita hepatitis B. Sedangkan Rapid test C dan D mampu mendeteksi adanya HBsAg pada penderita hepatitis B dimana hasil pemeriksaan HBsAg dengan menggunakan rapid test C dan D ditemukan terdapat 8 orang (80%) positif menderita hepatitis B dan 2 orang (20%) negatif. Hasil pemeriksaan menggunakan ECLIA juga ditemukan terdapat 8 orang (80%)	Sama-sama meneliti tentang pemeriksaan HbsAg dan menggunakan metode pemeriksaan ECLIA	Tempat dan waktu penelitian berbeda

			positif dan 2 orang (20%) negatif.		
3.	Witi Karwiti, Sholeha Rezekiyah, Wuni Sri Lestari, Eka Fitriana, Fardiah Tilawati S, Nasrazuhdy, Budiyanto	Gambaran Hasil Uji Saring Hepatitis B Pada Pendonor Darah Di Unit Transfusi Darah RSUD Raden Mattaher Provinsi Jambi	Berdasarkan hasil penelitian, diketahui hasil dari 335 pendonor darah yang melakukan donasi, sebanyak 6 orang (1,8%) dengan hasil HBsAg Reaktif dan 329 orang (98,2%) dengan hasil HBsAg Non Reaktif.	Sama-sama membahas pemeriksaan HBsAg	Tempat dan waktu penelitian beserta metode pemeriksaannya berbeda

PEPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA