

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil**

Unit Transfusi Darah PMI Kabupaten Kulon Progo adalah fasilitas kesehatan yang menyelenggarakan donor darah, penyediaan darah, dan pendistribusian darah. UTD PMI Kabupaten kulon progo berkedudukan di Jl Bhayangkara, Serut, Pengasih, Kulon Progo Telp/Fax : 0274-773244. UTD PMI Kabupaten Kulon Progo sendiri mempunyai visi PMI berkarakter, profesional, mandiri, dan dicintai masyarakat dan misi:

1. Menjadi organisasi kemanusiaan terdepan yang memberikan layanan berkualitas kepada masyarakat sesuai dengan prinsip-prinsip dasar Gerakan Palang Merah dan Bulan Sabit Merah.
2. Meningkatkan kemandirian organisasi PMI melalui kemitraan strategis yang berkesinambungan dengan pemerintah, swasta, mitra gerakan, masyarakat, dan pemangku kepentingan lainnya disemua tingkatan.
1. Meningkatkan reputasi organisasi PMI di tingkat Nasional dan Internasional.

Sesuai dengan Permenkes no 83 tahun 2014 tentang UTD, BDRS, dan Jejaring pelayanan darah bahwa UTD sendiri untuk menyelenggarakan kegiatan pelayanan darah, meliputi perencanaan, pengerahan dan pelestarian donor darah, penyediaan darah, pendistribusian darah dan tindakan medis pemberian darah kepada pasien untuk tujuan penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan

Berdasarkan hasil penelitian tentang gambaran hasil pemeriksaan hepatitis B pada darah donor di UTD PMI Kabupaten Kulon Progo Tahun 2019 ditemukan hasil sebagai berikut :

1. Jumlah pendonor darah di UTD PMI Kabupaten Kulon Progo tahun 2019 sebanyak 4.794 pendonor.
2. Jumlah Pendonor darah yang non reaktif hepatitis B pada tahun 2019 di UTD PMI Kabupaten Kulon Progo sebanyak 4.766 pendonor.
3. Karakteristik Pendonor Reaktif Hepatitis B Berdasarkan usia, jenis kelamin, golongan darah dan jenis Pendonor.

**Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Darah Donor Reaktif dan Non Reaktif Hepatitis B di UTD PMI Kabupaten Kulon Progo Tahun 2019**

| Kategori                | Frekuensi | Persentase |
|-------------------------|-----------|------------|
| Reaktif Hepatitis B     | 28        | 0,58%      |
| Non Reaktif Hepatitis B | 4766      | 99,42%     |
| <b>Total</b>            | 4794      | 100%       |

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa sebagian besar dari pendonor masuk dalam kategori Non Reaktif Hepatitis B, dengan jumlah non reaktif Hepatitis B sebanyak 4.776 pendonor dengan persentase 99,42%. Sedangkan pendonor dengan kategori Reaktif Hepatitis B sebanyak 28 pendonor dengan persentase 0,58%.

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Pendonor Reaktif Hepatitis B Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Golongan Darah dan Jenis Pendonor di UTD PMI Kabupaten Kulon Progo Tahun 2019.**

| Karakteristik  | Kategori      | Frekuensi | Persentase |
|----------------|---------------|-----------|------------|
| Usia           | 17-25 Tahun   | 4         | 14,3%      |
|                | 26-45 Tahun   | 18        | 64,3%      |
|                | 46-60 Tahun   | 6         | 21,4%      |
|                |               | 28        | 100%       |
| Jenis Kelamin  | Laki-laki     | 23        | 82,1%      |
|                | Perempuan     | 5         | 17,9%      |
|                |               | 28        | 100% %     |
| Golongan Darah | A             | 8         | 28,6%      |
|                | B             | 5         | 17,9%      |
|                | AB            | 2         | 7,1%       |
|                | O             | 13        | 46,4%      |
|                |               | 28        | 100%       |
| Jenis Pendonor | Sukarela      | 28        | 100%       |
|                | Keluarga      | 0         | 0%         |
|                | Bayaran       | 0         | 0%         |
|                | Plasma Khusus | 0         | 0%         |
|                |               |           | 100%       |

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui pada karakteristik usia, kategori usia remaja terdapat 4 pendonor dengan jumlah persentase sebanyak 14,3 % kemudian pada kategori usia dewasa pendonor adalah yang paling banyak Reaktif HbsAg dengan pendonor sebanyak 18 orang atau dengan persentasi sejumlah 64,3% sedangkan pada kategori usia lansia ditemukan sebanyak 6 pendonor yang reaktif HbsAg atau dengan persentase sebanyak 21,4%.

Pada karakteristik jenis kelamin yang terbagi dalam dua kategori. Kategori jenis kelamin laki-laki paling banyak ditemukan reaktif HbsAg dengan jumlah 23 pendonor atau 82,1%, sedangkan pada kategori jenis

kelamin perempuan ditemukan sebanyak 5 pendonor dengan persentase sebanyak 17,9%.

Hasil pada tabel 4.1 pada karakteristik golongan darah yang mempunyai empat kategori tersebut menempatkan kategori golongan darah O yang tertinggi dengan 13 pendonor dengan jumlah persentase sebanyak 46,4%. Kemudian kategori golongan darah A berada di urutan kedua dengan jumlah pendonor sebanyak 8 pendonor atau dengan jumlah persentase sebanyak 28,6%, selanjutnya kategori golongan darah B berada pada urutan ketiga dengan jumlah pendonor sebanyak 5 pendonor atau sejumlah 17,9% dan pada urutan keempat dengan jumlah pendonor sebanyak 2 pendonor atau sejumlah 7,1% ditemukan pada kategori dengan golongan darah AB. Sementara pada karakteristik jenis pendonor yang kesemuanya ditemukan pada kategori Pendonor darah sukarela.

## **B. Pembahasan**

Penelitian dilakukan terhadap darah donor yang dilakukan uji pemeriksaan hepatitis B sebanyak 4.794 dengan jumlah reaktif sebanyak 28 pendonor (0,58%). Secara keseluruhan dapat dilihat bahwa jumlah donor berdasarkan karakteristik usia terbanyak terdapat pada usia 26-45 tahun sebanyak 18 orang dengan persentase 64,3% yang reaktif Hepatitis B ini disebabkan karena pada usia 26-45 tahun atau masuk pada kategori dewasa awal hingga dewasa akhir. Bagi penderita dewasa hepatitis B bisa terinfeksi karena banyaknya aktivitas yang dilakukan dibandingkan dengan anak-anak seperti melakukan hubungan seks dengan penderita tanpa menggunakan pengaman, serta berbagai alat jarum suntik narkoba yang sama, selain itu penularan infeksi juga dapat berlangsung selama prosedur operasi atau penambalan gigi melalui penggunaan alat yang terkontaminasi virus hepatitis B. Angka ini sesuai dengan hasil penelitian Febri Rahmadani (2019) di Unit donor darah PMI kota padang yang menunjukkan seseorang pada usia 25-44 tahun lebih banyak reaktif

hepatitis B daripada diusia yang kurang dari 25 tahun atau lebih dari 44 tahun.

Secara keseluruhan bila dilihat dari karakteristik pendonor reaktif berdasarkan jenis kelamin. Pendonor laki-laki lebih besar daripada pendonor perempuan. Pendonor laki-laki yang reaktif Hepatitis B sebanyak 23 orang (82,1%) dan pendonor perempuan lebih rendah yaitu sebanyak 5 orang (17,9%). Guru Besar FKUI, Prof.dr. Ali Sulaiman, PhD,SpPD-KGEH menjelaskan bahwa perbedaan hormonal dan tingkah laku para pria memicu datangnya kanker hati. Kebiasaan bekerja hingga larut malam atau begadang ternyata berefek besar pada masuknya virus hepatitis A atau B. Penelitian ini sesuai dengan hasil laporan RIKESDAS tahun 2009 di seluruh kota di Indonesia yang menunjukkan lebih kecilnya frekuensi HBsAg pada perempuan dibandingkan laki-laki dengan persentase HBsAg pada laki-laki 9,7% dan perempuan 9,3% (Riskesdas, 2009).

Pemeriksaan uji saring darah yang telah dilakukan pada 4.794 darah donor didapatkan hasil reaktif hepatitis B berdasarkan golongan darah dengan hasil positif tertinggi pada golongan darah O sebanyak 13 (46,4%), diikuti golongan darah A 8 (28,6%), golongan darah B 5 (17,9%), dan yang paling sedikit golongan AB 2 (7,1%). Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sagita Najmi (2016) di UTD PMI Kota Banda Aceh yang menunjukkan bahwa distribusi golongan darah pendonor yang reaktif hepatitis B di dominasi oleh golongan darah O.

Sedangkan karakteristik pendonor didapatkan semua pendonor termasuk dalam kategori pendonor darah sukarela. Pendonor sukarela disini adalah pendonor sukarela yang telah rutin melakukan donor darah di UTD PMI Kabupaten Kulon Progo. Pendonor darah sukarela adalah seseorang yang menyumbangkan atau mendonorkan darahnya secara sukarela tanpa meminta bayaran. Adanya pendonor darah sukarela

memudahkan untuk memenuhi kebutuhan stok darah setiap hari di Unit pelayanan donor darah agar terpenuhinya kebutuhan pasien yang membutuhkan transfusi darah tentu saja dengan melewati uji saring darah agar menjamin darah tersebut aman dan bermanfaat optimal pada penerima darah atau pasien.

Uji saring darah yang digunakan di UTD PMI Kabupaten Kulon Progo menggunakan metode ELISA. *Antibodi Immunosorbent Enzyme-linked atau yang disingkat (ELISA)* adalah teknik yang menggabungkan spesifisitas antibodi dengan sensitivitas uji enzim secara sederhana, dengan menggunakan antibodi atau antigen yang digabungkan ke suatu enzim yang mudah diuji. ELISA memberikan pengukuran antigen atau antibodi yang baik secara relatif maupun kuantitatif. ELISA dapat digunakan untuk mendeteksi adanya antigen yang dikenali oleh antibodi atau dapat digunakan untuk menguji antibodi yang mengenali antigen.

Prinsip kerja ELISA ini secara singkat dapat dijabarkan sebagai berikut :

Pertama antigen atau antibodi yang hendak diuji ditempelkan pada suatu permukaan yang berupa microtiter. Penempelan tersebut dapat dilakukan melalui dua cara, yaitu penempelan secara non spesifik dengan adsorbs ke permukaan microtiter, dan penempelan secara spesifik dengan menggunakan antibody atau antigen lain yang bersifat spesifik dengan antigen atau antibodi yang diuji (cara ini digunakan pada teknik ELISA sandwich). Selanjutnya antibodi atau antigen spesifik yang telah ditautkan dengan suatu enzim signal (d disesuaikan dengan sampel bila sampel berupa antigen, maka digunakan antibodi spesifik , sedangkan bila sampel berupa antibodi, maka digunakan antigen spesifik) dicampurkan ke atas permukaan tersebut, sehingga dapat terjadi interaksi antara antibodi dengan antigen yang bersesuaian. Kemudian ke atas permukaan tersebut dicampurkan suatu substrat yang dapat bereaksi dengan enzim signal. Pada saat substrat tersebut dicampurkan ke permukaan, enzim yang bertaut

dengan antibodi atau antigen spesifik yang berinteraksi dengan antibodi atau antigen sampel akan bereaksi dengan substrat dan menimbulkan suatu signal yang dapat dideteksi. Pada ELISA fluorescence misalnya, enzim yang tertaut dengan antibodi atau antigen spesifik akan bereaksi dengan substrat dan menimbulkan signal yang berupa pendaran fluorescence.

Penanganan darah donor reaktif di UTD PMI Kabupaten Kulon Progo dengan cara melakukan pemeriksaan ulang atau di sebut dengan RR (*Repeat Reactive*) setelah pada pemeriksaan pertama didapatkan hasil reaktif IR (*Initial Reactive*) setelah pemeriksaan kedua atau *Repeat reactive* darah donor tersebut masuk dalam kategori darah cekal atau darah reaktif yang tidak dapat ditransfusikan ke pasien. Darah cekal selanjutnya akan dimusnahkan menggunakan alat pemusnahan darah dan penanganan pendonor selanjutnya dilakukan pemberitahuan secara rahasia dengan yang bersangkutan dan selanjutnya dilakukan konseling pada pendonor reaktif. Ini sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan No 91 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah.

Untuk meminimalisir penularan infeksi menular lewat transfusi darah maka Uji saring darah dilakukan untuk menjamin darah donor aman dari virus seperti hepatitis B, Hepatitis C, Sifilis dan HIV dengan begitu darah yang ditransfusikan kepada pasien atau penerima darah adalah darah yang aman. Walaupun demikian, angka kejadian hepatitis B masih tinggi. Ini terkait dengan virus hepatitis B yang dapat ditularkan melalui kulit atau disebut dengan parenteral (tusukan yang jelas) atau tusukan yang tidak jelas. Ditularkan juga secara vertikal atau dengan cara penularan yang lain (Soewigno, 2008). Oleh sebab itu pemeriksaan uji saring darah sangat bermanfaat baik untuk donor untuk mengetahui kondisi dengan baik dan penting juga untuk respien atau penerima darah dengan darah aman yang terbebas dari penularan virus hepatitis B itu sendiri.

### C. Keterbatasan

1. Kesulitan : Kesulitan pada saat pengambilan data karena semua serba online dan waktu yang tidak dapat ditentukan saat pengambilan data.
2. Kelemahan : Susah jaringan pada saat dikampung sehingga sering ketinggalan informasi.

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA  
PERPUSTAKAAN