

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Donor Darah

Donor darah adalah proses pengambilan darah dari seseorang secara sukarela untuk disimpan di bank darah untuk kemudian dipakai pada transfusi darah. Transfusi darah adalah proses pemindahan darah dari seseorang yang sehat (donor) ke orang sakit (resipien). Darah yang dipindahkan dapat berupa darah lengkap dan komponen darah. Donor darah biasa dilakukan rutin di pusat donor darah lokal, dan setiap beberapa waktu dilakukan kegiatan donor darah di tempat keramaian, misalnya saja di pusat perbelanjaan, di sekolah, Universitas, di kantor perusahaan besar, ataupun di tempat ibadah. Hal ini dimaksudkan, agar mempermudah dan menarik simpati masyarakat untuk melakukan donor darah, hal ini juga mempermudah para pendonor agar melakukan donor darah, tanpa harus ke pusat donor darah. Adapula mobil darah yang juga dapat digunakan untuk dijadikan tempat menyumbang. Biasanya bank darah memiliki banyak mobil darah (Depkes RI, 2009).

#### 2.2 Syarat dan Ketentuan Donor Darah

Syarat-syarat donor darah agar mendapatkan darah yang aman menurut Permenkes no. 91 tahun 2015, sebagai berikut:

##### 2.1 Tabel Persyaratan Donor Darah

Kriteria	Persyaratan
Usia	Usia minimal 17 tahun. Pendonor pertama kali dengan umur >60 tahun dan pendonor ulang dengan umur >65 tahun dapat menjadi pendonor dengan perhatian khusus berdasarkan pertimbangan medis kondisi kesehatan.
Berat badan	Donor darah lengkap: - $\geq 55$ kilogram untuk penyumbangan darah 450 mL - $\geq 45$ kilogram untuk penyumbangan darah 350 mL Donor <i>apheresis</i> :

Kriteria	Persyaratan
	- $\geq 55$ kilogram
Tekanan darah	Sistolik : 90 hingga 160 mm Hg Diastolik : 60 hingga 100 mm Hg  Dan perbedaan antara sistolik dengan diastolik lebih dari 20 mmHg
Denyut nadi	50 hingga 100 kali per menit dan teratur
Suhu tubuh	36,5 – 37,5 °C
Hemoglobin	12,5 hingga 17 g/dL
Interval sejak penyumbangan terakhir	- Perempuan 2 bulan sejak penyumbangan terakhir - Laki-laki 2 bulan sejak penyumbangan terakhir

*Sumber tabel: Permenkes no.91 tahun 2015. Standart Transfusi Pelayanan Darah.*

### 2.3 Seleksi Donor

Seleksi donor darah adalah menjaga keamanan transfusi darah, yang bertujuan untuk menjaga kesehatan donor dan penerima. Keamanan donor ditargetkan dengan mengurangi risiko komplikasi yang terkait dengan donor darah (jarang tetapi tidak ada) dan, untuk meningkatkan keamanan penerima, pemilihan donor darah berupaya mengurangi risiko infeksi yang ditularkan melalui transfusi (Neijens P. G., 2018).

Proses seleksi donor darah biasanya mencakup empat langkah utama:

- Informasi dan saran pra-donasi  
Biasanya disediakan dalam brosur, terutama tentang infeksi yang ditularkan melalui transfusi (dan faktor risiko terkait) dan potensi risiko donasi.
- Kuesioner Kesehatan Donor  
Diisi oleh donor sendiri (sebelum wawancara pra-donasi) atau dengan petugas (selama wawancara pra-donasi).
- Wawancara donor  
Dilakukan oleh petugas yang berkualifikasi.
- Penilaian kesehatan donor  
Pada akhir wawancara, donor dinyatakan memenuhi syarat untuk memberikan darah atau ditangguhkan sementara atau permanen. Keputusan ini juga memperhitungkan

parameter fisik dan biologis, seperti kadar hemoglobin, tekanan darah, detak jantung, dan berat badan (Neijens P. G., 2018)

## **2.4 Kriteria Donor Darah**

Berdasarkan motivasi donor hanya terdapat tiga jenis donor yang diperbolehkan:

### **1. Donor sukarela**

Donor sukarela adalah pendonor yang memberikan darah, plasma atau komponen darah lainnya atas kehendaknya dan tidak menerima pembayaran, baik dalam bentuk tunai atau hal lainnya sebagai pengganti uang. Hal ini termasuk izin tidak masuk kerja, kecuali jika diperlukan waktu yang masih dianggap wajar untuk perjalanan ke tempat penyumbangan darah. Pendonor sukarela dapat diberikan hadiah kecil, makanan dan minuman serta penggantian biaya transportasi langsung dalam keadaan tertentu.

### **2. Donor keluarga/pengganti**

Donor keluarga/pengganti adalah pendonor yang memberikan darahnya ketika dibutuhkan oleh anggota keluarganya atau masyarakat.

### **3. Donor bayaran**

Donor bayaran adalah pendonor yang memberikan darah dengan mendapatkan pembayaran atau keuntungan lainnya untuk memenuhi kebutuhan hidup yang mendasar atau sesuatu yang dapat dijual atau dapat ditukarkan kedalam uang tunai atau ditransfer ke orang lain (Permenkes No. 91, 2015).

## 2.5 Penolakan Pendonor Darah

Penolakan pendonor darah merupakan suatu tindakan penolakan sementara atau pengecualian permanen dari mendonorkan darah karena dicurigai atau dikonfirmasi memiliki penyakit menular, penyakit hematologi, atau kondisi medis lainnya yang akan mempengaruhi keselamatan darah atau mempengaruhi kesehatan donor sendiri (WHO, 2012).

## 2.6 Penolakan Sementara

Penolakan sementara adalah calon donor yang di tolak sementara sampai batas waktu yang di tentukan dan bisa kembali untuk mendonorkan darahnya dengan memenuhi syarat donor darah. Menurut Permenkes no. 91 tahun 2015 kondisi medis yang memerlukan penolakan sementara, sebagai berikut:

### 2.2 Tabel Penolakan Sementara

Kondisi	Masa penolakan
Endoskopi dengan biopsi menggunakan peralatan fleksibel	6 bulan tanpa pemeriksaan NAT untuk Hepatitis C 4 bulan jika pemeriksaan NAT pada 4 bulan negatif untuk Hepatitis C
Kecelakaan inokulasi, akupuntur, tato, tindik badan	6 bulan tanpa pemeriksaan NAT untuk Hepatitis C 4 bulan jika pemeriksaan NAT pada 4 bulan negatif untuk Hepatitis C
Mukosa terpercik oleh darah manusia, jaringan atau sel yang ditransplantasikan	6 bulan tanpa pemeriksaan NAT untuk Hepatitis C 4 bulan jika pemeriksaan NAT pada 4 bulan negatif untuk Hepatitis C
Transfusi komponen darah	6 bulan tanpa pemeriksaan NAT untuk Hepatitis C 4 bulan jika pemeriksaan NAT pada 4 bulan negatif untuk Hepatitis C
Epilepsi	3 tahun setelah berhenti pengobatan tanpa seranagan
Demam >38°C, <i>flu-like illness</i>	2 minggu setelah gejala menghilang

<b>Kondisi</b>	<b>Masa penolakan</b>
Penyakit Ginjal	<i>Acute glomerulonephritis</i> : 5 tahun ditolak setelah penyembuhan lengkap
Pengobatan	<p>Membutuhkan penilaian medis dari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kelainan atau penyakit yang mendasarinya</li> <li>- Jenis pengobatan dan dampak yang potensial pada penerima</li> </ul> <p>Daftar obat-obatan yang umum dan penerimaan untuk penyumbangan darah harus dikaji ulang secara teratur.</p> <p>Penolakan donor pada penyumbangan trombosit jika mereka mendapatkan pengobatan yang berdampak pada trombosit.</p>
Osteomyelitis	2 tahun setelah donor dimumkan telah diobati.
Kehamilan	6 bulan setelah melahirkan atau penghentian kehamilan.
Demam reumatik	2 tahun setelah serangan, tidak ada bukti adanya penyakit jantung khronik (penolakan <i>permanent deferral</i> )
Bedah	Tidak ada penyumbangan darah hingga sembuh total dan sehat.
Cabut gigi	1 minggu jika tidak ada keluhan.
Penyakit tropik	<i>Lihat penyakit infeksi</i>

*Sumber tabel: Permenkes no.91 tahun 2015. Standart Transfusi Pelayanan Darah.*

## 2.7 Penolakan Permanen

Penolakan permanen adalah calon donor yang di tolak secara permanen dan tidak bisa mendonorkan darahnya lagi. Menurut Permenkes no. 91 tahun 2015 kondisi medis yang memerlukan penolakan permanen, sebagai berikut:

### 2.3 Tabel Penolakan Permanen

Kondisi	Penjelasan
Kanker/penyakit keganasan	Dibatasi pada: <ul style="list-style-type: none"><li>- keganasan Haematologikal.</li><li>- keganasan yang berhubungan dengan kondisi viremia.</li></ul> Semua jenis kanker membutuhkan 5 tahun tidak kambuh sejak pengobatan aktif lengkap dilaksanakan.
<i>Creutzfeldt-Jakob Disease</i>	Orang yang: <ul style="list-style-type: none"><li>- Telah diobati dengan ekstrak yang berasal dari kelenjar pituitary manusia.</li><li>- Menerima cangkok duramater atau kornea.</li><li>- Telah dinyatakan memiliki risiko <i>Creutzfeldt-Jakob Disease</i> atau <i>Transmissible Spongiform Encephalopathy</i> lainnya.</li></ul>
Diabetes	Jika mendapatkan terapi insulin
Obat-obatan	Setiap riwayat penyalahgunaan narkoba yang disuntikan.
Penyakit jantung dan pembuluh darah	Orang dengan riwayat penyakit jantung, terutama: <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>coronary disease</i></li><li>- <i>angina pectoris</i></li><li>- <i>severe cardiac arrhythmia</i></li><li>- <i>history of cerebrovascular diseases</i></li><li>- <i>arterial thrombosis</i></li><li>- <i>recurrent venous thrombosis</i></li></ul>

<b>Kondisi</b>	<b>Penjelasan</b>
Kondisi infeksius	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HIV 1/2, HTLV I/II, HBV, HCV</li> <li>- karier HIV 1/2, HTLV I/II, HBV, HCV</li> <li>- <i>Babesiosis</i></li> <li>- <i>Leishmaniasis (Kala-Azar)</i></li> <li>- <i>Chronic Q Fever</i></li> <li>- <i>Trypanosomiasis cruzi (Chagas disease)</i></li> <li>- Orang dengan perilaku seksual yang menempatkan mereka pada risiko tinggi mendapatkan penyakit infeksi berat yang dapat ditularkan melalui darah</li> </ul>
<i>Xenotransplantation</i>	Semua penerima
Alergi	Orang yang tercatat memiliki riwayat anafilaksis
Penyakit Auto-imun	Jika lebih dari satu organ yang terpengaruh
Tendensi perdarahan abnormal	Semua donor
Penyakit Hati	Semua donor
<i>Polycythaemia Vera</i>	Semua donor

Sumber tabel: Permenkes no.91 tahun 2015. Standart Transfusi Pelayanan Darah.