

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Donor Darah**

##### **2.1.1 Pengertian 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). (Depkes RI, 2009)

Transfusi darah adalah proses pemberian darah dari seseorang atau donor kepada orang lain atau resepien. Proses transfuse darah ini harus memenuhi persyaratan yaitu aman bagi penyumbang darah dan bersifat pengobatan bagi resipien, pendonor darah harus memiliki kriteria yang sudah ditentukan di setiap PMI masing-masing.

##### **2.1.2 Jenis Donor Darah**

Jenis pendonor darah Berdasarkan motivasi donor hanya terdapat empat jenis donor yang diperbolehkan. (Permenkes RI Nomor 91 Tahun 2015)

###### **a) Donor sukarela**

Donor sukarela adalah seseorang yang memberikan darahnya atas dasar keinginan sendiri, tanpa adanya paksaan dari pihak manapun dan tidak mengharapkan suatu imbalan. Pendonor sukarela dapat diberikan hadiah kecil, makanan dan minuman serta penggantian biaya transportasi langsung dalam keadaan tertentu.

#### **b) Donor keluarga/pengganti**

Donor pengganti adalah mereka yang memberikan darahnya atas dasar permintaan dari pihak luar seperti: seorang anggota keluarga pasien diminta oleh rumah sakit untuk menyumbangkan darahnya bagi pasien yang berkerabat dengannya. pendonor yang memberikan darahnya kepada seorang pasien yang dikehendaki (pendonor langsung) dimasukkan sebagai pendonor pengganti.

#### **c) Donor bayaran**

Adalah pendonor yang memberikan darah dengan mendapatkan bayaran atau keuntungan lainnya untuk memenuhi kebutuhan hidup yang mendasar atau sesuatu yang dapat dijual atau dapat ditukarkan kedalam uang tunai.

#### **d) Donor plasma khusus**

Donor Plasma Khusus (Apheresis) adalah pendonor plasmapheresis guna memenuhi kebutuhan bahan baku pembuatan derivat plasma melalui fraksionasi. Pendonor ini merupakan jenis pendonor sukarela tetapi dapat diberikan kompensasi pengganti berupa biaya transportasi ataupun pelayanan pemeliharaan kesehatan. (Kesehatan, 2015)

### **2.1.3 Identifikasi Donor Tidak Cocok**

Pengidentifikasian pendonor adalah sesuatu yang penting untuk mengetahui alasan individu-individu tertentu tidak cocok sebagai pendonor. Hanya ini karena darah mereka mungkin mendatangkan resiko

kepada pasien yang menerimanya. Faktor-faktor tersebut (Pelayanan Transfusi Darah, 2001) disebutkan antara lain:

**a) Status kesehatan dan gizi pendonor yang kurang baik**

Ada kemungkinan mereka tidak memenuhi kriteria tertentu seperti tingkat berat badan atau kadar hemoglobin dan juga ada kemungkinan mereka pingsan pada saat pengambilan darah. Di masyarakat dengan gizi buruk atau tingkat kesehatan, ada banyak calon donor yang tidak memenuhi persyaratan. Sehingga gagal dalam mendonasikan darah.

**b) Donasi tidak sukarela**

Ini sebenarnya menyimpang dari etika darah sukarela yang sebenarnya. Namun, orang-orang dari lembaga jenis ini dapat mendonorkan darahnya dengan syarat memenuhi persyaratan tertentu. Seringkali donor ini memiliki prevalensi penyakit yang tinggi di komunitas mereka. Selain itu, pelayanan transfusi darah mengharuskan adanya perekrutan pendonor darah sukarela untuk mendonorkan darahnya.

#### **2.1.4 Syarat donor darah**

Beberapa syarat yang bertujuan untuk menjamin keselamatan pendonor dan penerima darah menurut (Permenkes RI Nomor 91 Tahun 2015) adalah sebagai berikut:

- a. Kriteria persyaratan usia dengan usia minimal 17 tahun. Pendonor pertama kali dengan umur lebih dari 60 tahun dan pendonor ulang dengan umur lebih dari 65 tahun.

- b. Pendonor harus memiliki berat badan lebih dari 55kg untuk penyumbangan darah 450 mL, berat badan lebih dari 45kg untuk penyumbangan darah 350 mL, dan berat badan lebih dari 55kg untuk penyumbangan darah metode apheresis.
- c. Tekanan darah sistolik antara 90 hingga 160 mm Hg, diastolic antara 60 hingga 100 mm Hg, dan perbedaan antara sistolik dengan diastolik lebih dari 20 mmHg.
- d. Denyut nadi berkisar antara 90 hingga 100 kali per menit, dan teratur
- e. Suhu tubuh pendonor antara 36,5 - 37,5°C
- f. Kadar hemoglobin antara 12,5 hingga 17 g/dL
- g. Bagi pendonor yang telah selesai haid, 6 bulan setelah melahirkan, dan 3 bulan setelah berhenti menyusui diperkenankan menyumbangkan darahnya.
- h. Jarak penyumbangan darah lengkap tidak kurang dari 8 minggu, maksimal lima kali setahun tergantung UTD masing-masing. Penyumbangan darah lengkap dapat dilakukan minimal 48 jam setelah menjalani plasma tromboferesis. Jarak penyumbangan komponen darah trombosit minimal 1 bulan (jumlah trombosit lebih dari 150.000/ul), maksimal 6 kali setahun untuk laki-laki dan 4 kali untuk perempuan. ( Permenkes RI Nomor 91Tahun 2015).

### **2.1.5 Kondisi Penolakan Pendonor**

Ada beberapa orang yang tidak diperbolehkan mendonorkan darahnya yaitu dalam kondisi sebagai berikut. (Permenkes RI Nomor 91Tahun 2015)

Tabel 2. 1 Kondisi Medis Yang Memerlukan Penolakan Permanen

Kondisi	Penjelasan
Kanker/petnyakit keganasan	<p>Dibatasi pada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keganasan Haematologikal.</li> <li>- keganasan yang berhubungan dengan kondisi viremia.</li> </ul> <p>Semua jenis kanker membutuhkan 5 tahun tidak kambuh sejak pengobatan aktif lengkap dilaksanakan.</p>
Creutzfeldt-Jakob Disease	<p>Orang yang:</p> <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 Creutzfeldt-Jakob Disease atau Transmissible Spongiform Encephalopathy lainnya.</li> </ul>
Diabetes	Jika mendapatkan terapi insulin.
Obat-obatan	Setiap riwayat penyalahgunaan narkoba yang disuntikatn.
Penyakit jantung dan pembuluh darah	<p>Orang dengan riwayat penyakit jantung, terutama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- coronary disease</li> <li>- angina pectoris</li> <li>- severe cardiac arrhythmia</li> <li>- history of cerebrovascular diseases</li> <li>- arterial thrombosis</li> <li>- recurrent venous thrombosis</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>- Babesiosis</li> <li>- Leishmaniasis (Kala-Azar)</li> <li>- Chronic Q Fever</li> <li>- Trypanosomiasis cruzi (Chagas disease)</li> <li>- orang dengan perilaku seksual yang menempatkan mereka pada risiko tinggi mendapatkan penyakit infeksi berat yang dapat ditularkan melalui darah</li> </ul>

*Tabel 2. 2 Kondisi Medis Yang Memerlukan Penolakan Sementara*

<b>Kondisi</b>	<b>Penolakan</b>
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 seranangan
Demam >38oC, flulike illness	2 minggu setelah gejala menghilang

<b>Kondisi</b>	<b>Penolakan</b>
Penyakit Ginjal	Acute glomerulonephritis : 5 tahun ditolak setelah penyembuhan lengkap
Pengobatan.	Membutuhkan penilaian medis dari: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kelainan atau penyakit yang mendasarinya</li> <li>- Jenis pengobatan dan dampak yang potensial pada penerima</li> </ul> Daftar obat-obatan yang umum dan penerimaan untuk penyumbangan darah harus dikaji ulang secara teratur. Penolakan donor pada penyumbangan trombosit jika mereka mendapatkan pengobatan yang berdampak pada trombosit.
Osteomielitis.	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 permanent deferral)
Bedah	Tidak ada penyumbangan darah hingga sembuh total dan sehat.
Cabut gigi	1 minggu jika tidak ada keluhan
Petnyakit tropik	<i>Lihat penyakit itnfeksi</i>

### 2.1.6 Penolakan Pendoror

Pendoror yang tidak memenuhi kriteria seleksi donor mungkin ditolak sementara atau secara permanen tergantung pada kondisi yang teridentifikasi. Pendoror yang dibawah pengaruh alkohol tidak diizinkan

untuk menyumbangkan darahnya hingga pulih. Jika pendonor dibawah pengaruh obat-obatan yang tidak sah harus ditolak secara permanen kondisi abnormal yang teridentifikasi selama wawancara dan tidak tercakup oleh kriteria seleksi donor harus dirujuk kepada petugas kesehatan untuk pengkajian dan perolehan keputusan. Pendonor yang ditolak harus diberikan penjelasan yang dapat dipahami atas alasan penolakan. (Permenkes RI Nomor 91 Tahun 2015).

### **2.1.7 Manfaat donor darah**

Selain sebagai bentuk kepedulian sosial kepada individu lain donor darah memiliki sejumlah manfaat diantaranya manfaat donor bagi diri sendiri dan manfaat darah yang didonorkan bagi individu lain.

#### **a. Manfaat pendonor bagi diri sendiri**

Dengan mendonorkan darah secara rutin setiap 3 bulan sekali, maka tubuh akan terpacu untuk memproduksi sel-sel darah merah baru. Sedangkan fungsi sel-sel darah merah baru adalah untuk oksigenisasi dan mengangkut sari-sari makanan. Selain itu kesehatan pendonor akan selalu terpantau karena setiap kali donor dilakukan pemeriksaan kesehatan sederhana dan pemeriksaan uji saring darah terhadap infeksi yang ditularkan lewat darah (Gustaman dkk, 2013).

#### **b. Manfaat Darah yang Disumbangkan bagi Individu Lain**

Mendonorkan darah selain mendapatkan banyak manfaat untuk diri sendiri juga termasuk sebagai bentuk rasa kemanusiaan terhadap individu lain seperti, membantu penderita demam

berdarah, kangker, thalasemia, dan kebutuhan pasien di rumah sakit. Selain itu juga dapat memenuhi kebutuhan darah yang selama ini masih tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan terutama di PMI di Indonesia, di tambah lagi dengan keadaan pandemi Covid-19 penurunan pasokan darah terus menurun.

## **2.2 Karakteristik Pendoron**

### **2.2.1 Pengertian Karakteristik**

Karakteristik adalah ciri tertentu dari individu untuk dibedakan satu dengan lainnya, baik dalam hal sikap maupun perilaku. Konsep karakteristik individu dalam penelitian ini dijabarkan dalam 4 (empat) indikator, yaitu: Pekerjaan, jenis kelamin, usia, dan golongan darah. Karakteristik ini mendukung kesadaran dan keinginan masyarakat yang belum bersedia untuk menjadi pendonor, karena belum mengetahui manfaat donor bagi kesehatan. (Mathis dan Jackson 2002)

Menurut (Notoatmodjo, 2012) dalam (Fatimah, 2020) karakteristik atau ciri-ciri individu digolongkan kedalam tiga kelompok yaitu:

1. Ciri – ciri demografi, seperti jenis kelamin dan umur
2. Struktur sosial, seperti tingkat pendidikan, status pekerjaan, kesukaan atau ras dan sebagainya.
3. Manfaat-manfaat kesehatan seperti keyakinan bahwa pelayanan kesehatan dapat menolong proses penyembuhan penyakit.

### **2.2.2 Pendidikan**

Donor darah dipengaruhi oleh perilaku sosial meliputi pengetahuan dan tingkat pendidikan sehingga dapat memotivasi terhadap pendonor. Pada

tingkat pendidikan berhubungan dengan kesadaran masyarakat untuk mencari informasi mengenai donor darah, semakin tinggi pendidikan seorang pendonor akan semakin mudah untuk mendapatkan informasi dan merubah perilaku pendonor menjadi pendonor lestari atau rutin. (Holdershaw, Gendall & Wright, 2003)

Pendidikan juga mempengaruhi pola berfikir seseorang sehingga orang yang berpendidikan lebih memahami manfaat donor darah bagi diri mereka sendiri dan orang lain.

### **2.2.3 Pekerjaan**

Pekerjaan adalah aktivitas rutin yang dilakukan oleh semua orang guna memperoleh pendapatan. Dalam kegiatan donor darah, seseorang dengan lingkungan sosial yang mendukung serta dipengaruhi oleh rekan kerja, akan mudah untuk menerima dan mendapatkan informasi, sikap dan motivasi terhadap donor darah. Wiltshire (2016)

### **2.2.4 Usia**

Donor darah sering dijumpai pada usia dewasa, muda, dikarenakan pada usia tersebut terhitung sangat rendah terjadi penolakan donor darah, sedangkan pada usia tua pendonor darah akan berkurang diakibatkan berbagai alasan yang berhubungan dengan kesehatan. Adanya batasan usia untuk tidak mendonorkan darahnya yaitu pada usia kurang dari 17 tahun. Hal ini dikarenakan pada usia tersebut masih membutuhkan zat besi yang tinggi untuk pertumbuhan, sedangkan pada usia diatas 60 tahun melakukan donor darah pertama kali bila dilakukan pengambilan darah akan membahayakan bagi pendonornya karena meningkatkan insiden penyakit

kardiovaskuler dan serebrovaskular pada usia lanjut. (Intan Dewi Kumala, S. R. (2019)

### **2.2.5 Jenis Kelamin**

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 91 Tahun 2015, riwayat donor merupakan kegiatan rutinitas donor darah yang dilakukan oleh donor darah sukarela dengan interval waktu sejak penyumbangan terakhir yaitu 2 bulan, sedangkan untuk frekuensi pengambilan darah untuk laki-laki sebanyak 6 kali pertahun dan perempuan sebanyak 4 kali dalam setahun. Dapat disimpulkan bahwa frekuensi penyumbangan darah menurut kelompok jenis kelamin yang paling sering ialah laki-laki. (Permenkes. 2015)

UDD PMI Kabupaten Jember mayoritas pendonor berjenis kelamin laki-laki yang sebenarnya jumlah pendonor perempuan juga banyak tetapi untuk donor perempuan itu sendiri tingkat kegagalannya lebih besar di banding pendonor laki-laki. Hal ini dikarenakan perempuan memiliki syarat yang lebih banyak untuk mendonorkan darah daripada laki-laki. Perempuan pada saat menstruasi, hamil, dan menyusui tidak boleh mendonorkan darahnya.

### **2.2.6 Golongan Darah**

Setiap individu memiliki golongan darahnya masing-masing. Golongan darah tidak hanya menjelaskan jenis darah yang dimiliki oleh individu, tetapi juga dapat menjelaskan kepribadiannya. Pada setiap jenis golongan darah O, A, B, dan AB memiliki ciri khas kepribadiannya masing-masing (Nomi, 2007)

Ada dua sistem yang digunakan untuk mengelompokkan golongan darah, yaitu ABO dan rhesus. Berdasarkan sistem ABO, golongan darah dibagi menjadi empat tipe yaitu golongan darah A, B, AB dan O, sedangkan pada rhesus yaitu rhesus positif dan rhesus negatif. Golongan darah menjadi hal penting dalam melakukan transfusi darah, apabila golongan darah yang diberikan tidak sama dengan golongan darah yang dibutuhkan maka tidak dapat dilakukan transfusi darah.