

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Donor Darah

2.1.1. Definisi Donor Darah

Donor darah adalah kegiatan menyumbangkan darah untuk diberikan melalui transfusi darah kepada yang membutuhkan secara sukarela tanpa pamrih. Proses donasi darah adalah proses pengeluaran darah atau unsur-unsur darah dari seseorang. Darah tersebut akan ditransfusikan kepada pasien sehingga diperlukan donor darah yang sehat. Calon donor darah harus menjalani pemeriksaan kesehatan, baik pengukuran tekanan darah, golongan darah, kadar hemoglobin maupun konsultasi medis. Donor darah akan memperoleh banyak manfaat bagi kesehatan dengan menjadi seorang donor darah. Kegiatan menyumbangkan darah akan menyebabkan sel-sel darah di dalam tubuh menjadi lebih cepat terganti dengan yang baru. (Pongantung et al., 2022)

Darah merupakan bagian yang sangat penting dalam tubuh manusia begitu juga dalam hal penggolongan darah manusia yaitu terdapat empat golongan darah manusia yang umum dikenal dan merupakan penggolongan darah yang penting yaitu golongan darah A, B, AB dan O. dalam proses transfusi darah dari satu orang ke orang lain, pengenalan golongan darah harus dilakukan untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan. Pendonoran darah dari pendonor ke penerima harus diselesaikan jenis golongan darahnya. Kesalahan dalam pengenalan golongan darah akan dapat membahayakan nyawa penerima karena terjadi pembekuan darah akibat bertemunya antigen yang berbeda. (Harsiwi & Arini, 2018)

Penggolongan darah rhesus membagi darah menjadi positif dan negatif. Rhesus atau faktor rhesus merupakan jenis protein yang terdapat di luar sel darah merah, protein ini didapat dari faktor keturunan. Jika sel darah mengandung protein Rh maka digolongkan dalam rhesus positif (Rh+), sedangkan jika sel darah tidak mengandung protein Rh, maka digolongkan dalam rhesus negatif (Rh-). (Riskyapriliani et al., 2021)

2.1.2. Macam-Macam Donor Darah

Berdasarkan motivasi donor terdapat empat macam pendonor yang diperbolehkan:

1. Donor sukarela

Donor sukarela adalah pendonor yang memberikan darah, plasma atau komponen darah lainnya atas kehendaknya sendiri dan tidak menerima pembayaran, baik dalam bentuk tunai atau hal lainnya sebagai pengganti uang.

2. Donor keluarga atau pengganti

Donor keluarga atau 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 lain untuk memenuhi kebutuhan hidup yang mendasar atau sesuatu yang dapat dijual atau dapat ditukarkan kedalam bentuk uang tunai atau ditransfer ke orang lain.

4. Donor plasma khusus

Donor plasma khusus adalah pendonor plasmapheresis untuk memenuhi kebutuhan bahan baku pembuatan derivat plasma melalui fraksionasi. Pendonor merupakan pendonor sukarela namun dapat diberikan kompensasi berupa penggantian biaya transportasi langsung dan/atau pelayanan pemeliharaan kesehatan (Permenkes No 91, 2015)

2.1.3. Manfaat Donor darah

Menurut (UTD PMI Kota Surabaya, 2016) beberapa manfaat donor darah antara lain :

1. Menurunkan risiko terkena penyakit jantung dan pembuluh darah

Donor darah secara teratur diketahui dapat menurunkan kekentalan darah. kekentalan darah merupakan salah satu faktor yang berperan dalam meningkatkan risiko terkena penyakit jantung. Sebuah penelitian menunjukkan manfaat donor

darah terhadap penyakit jantung. Dari penelitian tersebut diketahui bahwa orang yang rutin melakukan donor darah memiliki kemungkinan terkena penyakit jantung 88 persen lebih rendah daripada mereka yang tidak melakukan donor darah. Selain itu, manfaat donor darah juga dapat membantu membuang kelebihan zat besi yang terdapat dalam tubuh. Zat besi yang berlebihan dalam darah dapat menyebabkan oksidasi kolestrol. Hasil dari oksidasi tersebut meningkatkan risiko terjadinya serangan jantung dan stroke. Melalui donor darah, kadar zat besi dalam tubuh dapat menjadi lebih stabil dan menurunkan risiko terkena penyakit jantung dan pembuluh darah.

2. Menurunkan risiko kanker

Berkurangnya zat besi yang berlebih dalam tubuh saat melakukan donor darah juga dapat mengurangi risiko terkena kanker. Sebaliknya, kadar zat besi dalam darah yang terlalu berlebihan dianggap sebagai salah satu penyebab meningkatnya radikal bebas dalam tubuh yang dapat menjadi faktor risiko terjadinya kanker dan penuaan.

3. Membantu menurunkan berat badan

Manfaat donor darah lainnya adalah membantu menurunkan berat badan. Hal ini karena rata-rata orang dewasa dapat membakar 650 kalori saat memberikan 450 ml darahnya. Pendonor yang secara rutin menyumbangkan darahnya dapat mengalami penurunan berat badan yang berarti. Akan tetapi, perlu diingat juga bahwa donor darah tidak dapat dijadikan sebagai pilihan program penurunan berat badan.

4. Mendeteksi penyakit serius

Setiap kali mendonorkan darah akan menjalani pemeriksaan dasar rutin seperti pemeriksaan berat badan, suhu, nadi, tekanan darah dan kadar hemoglobin. Selain itu akan dijalani pemeriksaan darah untuk mendeteksi ada tidaknya penyakit seperti HIV, Hepatitis B, Hepatitis C, sipilis dan malaria. Hal ini bertujuan untuk mencegah terjadinya penularan penyakit melalui transfusi.

5. Membuat lebih sehat secara psikologis dan memperpanjang usia

Sebuah penelitian dalam bidang psikologi menunjukkan bahwa orang yang mendonorkan darahnya dengan tujuan orang lain memiliki risiko kematian yang lebih rendah dibandingkan orang yang melakukan donor darah untuk kepentingan sendiri atau bahkan tidak mendonorkan darahnya sama sekali. Selain itu, menyumbangkan hal yang tidak ternilai harganya kepada yang membutuhkan akan membuat kita merasakan kepuasan psikologis.

2.1.4. Kriteria Seleksi Donor

Adapun syarat untuk menjadi pendonor darah sesuai dengan (Permenkes No 91, 2015) adalah sebagai berikut :

1. Usia 17-65 tahun.
2. Berat badan minimal 45 kg.
3. Tekanan darah yaitu sistolik = 90-160 mmHg, diastole = 60-100 mmHg.
4. Denyut nadi teratur 50-100 kali/menit.
5. Suhu tubuh 36,5-37,5 °C.
6. Hemoglobin 12,5-17 g/dL.
7. Jarak penyumbangan 60 hari (2 bulan) sesuai dengan keadaan umum donor.

2.2. Donor Darah Lestari

2.2.1. Definisi Donor Darah Lestari

Pendonor lestari atau yang sering disebut dengan pendonor rutin adalah orang yang mendonorkan secara rutin dan teratur sesuai jadwal. Donor lestari menjadikan donor darah sebagai gaya hidup yang memiliki banyak manfaat positif dalam tubuhnya. Pendonor dapat disebut sebagai pendonor lestari apabila sudah mendonorkan darahnya sebanyak 10 kali. Orang yang mendonorkan darahnya mencapai 10 kali, 25 kali, 50 kali, 75 kali dan 100 kali akan mendapatkan Reward (penghargaan) berupa sertifikat bahkan berbentuk sebuah hadiah. (PMI Daerah Istimewa Yogyakarta, 2016)

2.2.2. Karakteristik Pendonor Darah

1. Jenis Kelamin

Tingkat partisipasi donor darah dengan jenis kelamin laki-laki lebih tinggi dibanding perempuan. Salah satu penyebabnya adalah karena perempuan cenderung lebih banyak membutuhkan darah seperti melahirkan. Salah satu syarat donor bagi perempuan adalah tidak sedang menstruasi, sehingga siklus tersebut dapat menghambat seorang perempuan untuk melakukan donor darah. (Purnamaningsih et al., 2022)

2. Usia

Usia pendonor minimal 17 tahun karena diusia ini perkembangan tubuh telah sempurna sehingga mendonorkan darah tidak mengganggu sistem tubuh. Donor darah banyak dijumpai pada usia dewasa karena pada usia tersebut sangat rendah terjadi penolakan donor darah. Donor darah menurun pada usia tua dikarekan berbagai alasan yang berhubungan dengan masalah kesehatan. Adanya batasan usia dibawah 17 tahun adalah karena di usia tersebut masih membutuhkan zat besi yang tinggi, sedangkan pada usia dia atas 60 tahun bila dilakukan pengambilan darah akan membahayakan bagi pendonornya karena meningkatnya penyakit kardiovaskuler pada usia lanjut. (Fajiana & Ayuningtyas, 2022)

3. Golongan Darah

Golongan darah merupakan sistem pengelompokan darah yang didasarkan pada jenis antigen yang dimilikinya. Sedikitnya ada 48 jenis antigen yang menjadi dasar dalam penggolongan darah. Tetapi yang paling umum digunakan adalah sistem penggolongan darah ABO. Pembagian golongan darah sistem ABO didasarkan pada adanya perbedaan aglutinogen (antigen) dan aglutinin (antibodi) yang terkandung dalam darah tertentu. (Tenriawaru et al., 2017)

Penggolongan darah yang paling umum dilakukan yaitu sistem penggolongan darah ABO, yang dibagi menjadi 4 golongan, A, B, O, dan AB. Pembagian golongan darah ini berdasarkan perbedaan aglutinogen (antigen) dan aglutinin (antibodi) pada membran permukaan sel darah merah. (Dian Fita Lestari et al., 2020). Golongan darah A mempunyai antigen A dan antibodi B, golongan darah B

yaitu golongan darah yang memiliki antigen B dan antibodi A, golongan darah O golongan darah yang memiliki antibodi tetapi tidak memiliki antigen, dan golongan darah AB golongan darah yang memiliki antigen tetapi tidak memiliki antibodi. (Fajiana & Ayuningtyas, 2022)