

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pelayanan Tansfusi Darah

2.1.1 Pengertian Pelayanan Transfusi Darah

Pelayanan transfusi darah adalah upaya pelayanan kesehatan yang meliputi perencanaan, pengerahan dan pelestarian pendonor darah, penyediaan darah, pendistribusian darah, dan tindakan medis pemberian darah kepada pasien untuk tujuan penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan (PP nomor 7 tahun 2011 Tentang Pelayanan Darah). Pelayanan transfusi darah sebagai salah satu upaya kesehatan dalam rangka penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan, sangat membutuhkan ketersediaan darah atau komponen darah yang cukup, aman, mudah diakses, dan terjangkau oleh masyarakat. Pemerintah bertanggung jawab atas pelaksanaan pelayanan transfusi darah yang aman, bermanfaat, mudah diakses, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Produk darah memegang peranan yang sangat penting dalam pelayanan kesehatan. Ketersedian, keamanan, dan kemudahan akses terhadap produk darah harus dapat terjamin (Permenkes nomor 91 tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah).

Pengamanan pelayanan transfusi darah harus dilaksanakan pada tiap tahap kegiatan mulai dari pengerahan dan pelestarian pendonor darah, pengambilan dan pelabelan darah pendonor, pencegahan penularan penyakit, pengolahan darah, penyimpanan darah dan pemusnahan darah, pendistribusian darah, penyaluran dan penyerahan darah, serta tindakan

medis pemberian darah kepada pasien. Bank Darah Rumah Sakit (BDRS) adalah suatu unit pelayanan di Rumah Sakit yang bertanggung jawab atas tersedianya darah untuk transfusi yang aman, bermutu, dan dalam jumlah yang cukup untuk mendukung pelayanan kesehatan di Rumah Sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya (Permenkes nomor 91 tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah). Bank Darah Rumah Sakit (BDRS) melakukan penerimaan dan penyimpanan darah dari Unit Transfusi Darah (UTD) dan melakukan uji silang serasi pada darah donor dan pasien untuk memenuhi kebutuhan darah yang diperlukan pasien, lalu memberikan darah tersebut ke pasien. Sampai dengan darah di cek kelayakannya dan apabila ada darah yang tidak layak dan menimbulkan reaksi transfusi, maka darah akan dikembalikan ke UTD.

Jejaring pelayanan transfusi darah merupakan wadah dan sarana komunikasi aktif antar unsur-unsur terkait yaitu UTD, rumah sakit, dan dinas kesehatan dalam pelayanan transfusi darah sehingga permasalahan yang dapat menyebabkan tidak terwujudnya pelayanan yang berkualitas dapat dihindari/ditanggulangi (PP nomor 7 tahun 2011). Keberhasilan pengelolaan pelayanan darah sangat tergantung pada ketersediaan pendonor darah, sarana, prasarana, tenaga, pendanaan, dan metode. Oleh karena itu pengelolaannya harus dilakukan secara terstandar, terpadu dan berkesinambungan serta dilaksanakan secara terkoordinasi antara Pemerintah, pemerintah daerah, dan partisipasi aktif masyarakat termasuk organisasi sosial yang tugas pokok dan fungsinya di bidang kepalangmerahan sebagai mitra Pemerintah. Organisasi sosial yang tugas

pokok dan fungsinya di bidang kepalangmerahan, khususnya di bidang pelayanan transfusi darah adalah Palang Merah Indonesia, yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan (PP nomor 7 tahun 2011).

2.2 Pengambilan Darah Vena (Flebotomy)

2.2.1 Pengertian Pengambilan Darah Vena (Flebotomy)

Flebotomy adalah istilah medis untuk prosedur pengambilan darah dari pembuluh darah vena (Aditya P, 2021). Bagian tubuh yang paling sering menjadi lokasi prosedur ini adalah lipatan siku bagian dalam. Tekanan harus dilakukan untuk mengidentifikasi vena yang akan ditusuk. Lokasi penusukan kemudian dipersiapkan menggunakan desinfektan yang telah disetujui dengan prosedur yang telah divalidasi yang akan meminimalkan kontaminasi bakteri. Desinfektan harus dibiarkan mengering dengan sempurna dan tidak boleh dilakukan perabaan ulang terhadap vena di area yang telah dipersiapkan sebelum penusukan jarum, kecuali dipakai sarung tangan steril yang baru (Permenkes nomor 91 tahun 2015).

Pengambilan darah untuk donor darah harus dilakukan dengan prosedur yang tepat. Sebelum donor darah terdapat pemeriksaan kesehatan bagi calon pendonor, agar darah yang didonorkan dapat bermanfaat serta dapat digunakan untuk menyelamatkan orang yang membutuhkan transfusi. Proses pemeriksaan kesehatan yang dimaksud adalah seleksi donor. Seleksi donor memiliki beberapa kriteria donor yang harus dipenuhi. Jika

kriteria yang dimaksud sudah terpenuhi, maka calon pendonor boleh mendonorkan darahnya.

2.2.2 Seleksi Donor

Seleksi donor adalah aktivitas pengecekan kesehatan (sesuai kriteria donor) pada calon pendonor sebelum dilakukannya pengambilan darah.

Kriteria Seleksi Donor :

Pendonor harus dinilai secara rahasia terhadap kriteria berikut di bawah ini melalui pemeriksaan fisik dan pengkajian kuesioner kesehatan donor yang telah diisi oleh pendonor (permenkes nomor 91 tahun 2015).

Tabel 2.2.2 Seleksi Donor

Kriteria Umum	Penjelasan
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: ≥ 55 kilogram untuk penyumbangan darah 450 mL ≥ 45 kilogram untuk penyumbangan darah 350 mL Donor apheresis: ≥ 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 0C
Hemoglobin	12,5 hingga 17 g/dL

2.2.3 Aftap

Aftap adalah proses pengambilan atau penyadapan darah dari lengan pendonor dengan cara phlebotomy melalui vena cubitti. Pengambilan darah donor sesuai dengan kebutuhannya :

a. Pengambilan darah lengkap

- 1) Pengambilan darah lengkap harus dilakukan mengacu pada prosedur yang didokumentasikan yang telah divalidasi.
- 2) Identifikasi pendonor harus dikonfirmasi sebelum penusukan vena
- 3) Setiap informasi selama proses pengambilan darah yang mungkin berdampak terhadap mutu harus dicatat.
- 4) Petugas harus mempraktekkan desinfeksi tangan dan higiene diri sebelum tiap penyumbangan darah.
- 5) Sistem kantong darah yang tepat harus dipilih dan diinspeksi terhadap adanya kerusakan, perubahan warna dari isinya atau lembab. Jika hal ini teridentifikasi, kantong darah tidak boleh dipakai dan harus dilaporkan sebagai kerusakan bahan.
- 6) Lokasi penusukan vena harus didesinfeksi menggunakan larutan yang disetujui dan proses yang distandarisi dan divalidasi. Penusukan vena harus dilakukan secara aseptik.
- 7) Darah harus dicampur dengan anti koagulan pada interval waktu yang ditentukan sejak darah mengalir kedalam kantong.
- 8) Lamanya waktu penyumbangan darah hingga selesai harus dicatat dan digunakan untuk menentukan jenis komponen darah yang

diolah dari kantong tersebut. Penyumbangan darah yang lamanya lebih dari 15 menit tidak boleh digunakan untuk pembuatan komponen darah yang akan ditransfusikan dan penyumbangan darah yang melebihi waktu 20 menit harus dimusnahkan.

- 9) Saat selesai, selang kantong darah harus di seal/direkatkan secara aseptik dan isi selang diserut menuju kantong utama sesegera mungkin.
- 10) Sampel darah untuk pemeriksaan harus diambil saat penyumbangan darah.
- 11) Harus ada prosedur untuk mengontrol set label nomor tertentu dari penyumbangan darah yang digunakan untuk mengidentifikasi setiap donor dan komponen, sampel, kertas kerja dan setiap catatan lain yang berkaitan. Label nomor yang digunakan dan yang tersisa harus berkesesuaian jumlahnya dan semua nomor yang tidak digunakan harus dimusnahkan disamping tempat tidur donor.
- 12) Pengecekan terakhir harus dilakukan disamping tempat tidur donor terhadap lembar kerja, komponen, sampel dan label sebelum donor meninggalkan tempat tidur.
- 13) Lembar kerja, komponen, sampel harus ditangani sesuai dengan prosedur yang didokumentasikan dan dijaga kerahasiaan donor serta integritas dari penyumbangan darah dan sampel.
- 14) Harus ada prosedur yang menjelaskan tindakan yang perlu diambil terhadap kegagalan penusukan vena atau penyumbangan darah,

termasuk potensi untuk penusukan vena kedua dan tindak lanjut terhadap bahan-bahan yang sudah diberi label.

b. Pengambilan darah apheresis

- 1) Pengambilan darah apheresis harus dilakukan menggunakan prosedur yang telah divalidasi berdasarkan instruksi dari pabrik atau mesin yang digunakan.
- 2) Pendonor harus memenuhi semua persyaratan seleksi donor dan setiap persyaratan tambahan khusus untuk apheresis.
- 3) Set apheresis dan kantong antikoagulan harus dicek dengan hati-hati untuk menjamin barang yang benar telah dipilih dan tidak ada kerusakan, perubahan warna atau lembab.
- 4) Program pelaksanaan dan setiap informasi seperti tinggi badan dan berat badan pendonor yang dimasukkan kedalam mesin harus dicek dengan hati-hati.
- 5) Penusukan vena harus dilakukan secara aseptik menggunakan larutan yang telah disetujui dan proses yang telah divalidasi.
- 6) Pendonor harus dimonitor selama prosedur dan 15 menit setelah proses selesai untuk melihat ada tidaknya kejadian yang tidak diinginkan.
- 7) Dokter terlatih harus ada selama prosedur penanganan kejadian/reaksi serius yang tidak diinginkan (Permenkes nomor 91 tahun 2015).

2.3 Kegagalan Pengambilan Darah

2.3.1 Pengertian Kegagalan Pengambilan Darah

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, gagal adalah tidak berhasil, tidak tercapai maksudnya (KBBI, 2014). Kegagalan juga bisa diartikan sebagai peristiwa diluar dari jangkauan atau tidak disengaja. Kegagalan bisa saja terjadi dimanapun dan kapanpun. Tindakan pengambilan darah tidak selalu berhasil, kadang-kadang juga mengalami kegagalan dalam pengambilan darah. Kegagalan pengambilan darah didefinisikan sebagai penyisipan jarum yang gagal ke dalam vena dan gangguan pengambilan darah apapun karena durasi yang berkepanjangan atau faktor lain yang terkait dengan teknik penusukan vena atau reaksi vasovagal. Penusukan vena dan pengambilan darah biasanya berhasil dilakukan pada upaya kedua dengan adanya persetujuan dari donor, tidak diklasifikasikan sebagai kegagalan pengambilan darah. Kegagalan tersebut bisa disebabkan oleh ujung jarum tidak berada pada pembuluh vena, vena bergerak-gerak saat ditusuk sehingga tempat penusukan vena tidak tepat, ataupun ukuran vena yang kecil (Kiswari, 2014).

2.3.2 Jenis Kegagalan dalam Pengambilan Darah

a. Penusukan

Prosedur pengambilan darah sesuai dengan permenkes nomor 91 tahun 2015 adalah dilakukannya penusukan pada pembuluh darah vena. Bagian tubuh yang paling sering menjadi lokasi prosedur ini adalah lipatan siku bagian dalam. Lokasi penusukan vena harus

didesinfeksi menggunakan larutan yang disetujui dan proses yang distandarisasi dan divalidasi. Penusukan vena harus dilakukan secara aseptik. Darah harus dicampur dengan anti koagulan pada interval waktu yang ditentukan sejak darah mengalir kedalam kantong. Lamanya waktu penyumbangan darah hingga selesai harus dicatat dan digunakan untuk menentukan jenis komponen darah yang diolah dari kantong tersebut. Penyumbangan darah yang lamanya lebih dari 15 menit tidak boleh digunakan untuk pembuatan komponen darah yang akan ditransfusikan dan penyumbangan darah yang melebihi waktu 20 menit harus dimusnahkan (Permenkes nomor 91 tahun 2015). Tetapi pada prosedur yang disebutkan diatas kegagalan mungkin saja terjadi pada saat penusukan. Harus ada prosedur yang menjelaskan tindakan yang perlu diambil terhadap kegagalan penusukan vena atau penyumbangan darah, termasuk potensi untuk penusukan vena kedua. Kegagalan pada saat penusukan ini terjadi karena beberapa kemungkinan yaitu :

1) Vena kecil

Menurut Dr. Dahlia Khairun N, vena manusia memiliki ukuran yang tidak sama, ini disebabkan karena beberapa faktor kemungkinan yaitu:

- a) Variasi genetik masing-masing orang
- b) Aktifitas fisik yang dilakukan (semakin sedikit aktifitas, maka vena akan semakin mengecil)
- c) Jenis kelamin

- d) Ketebalan dan warna kulit (vena akan lebih tampak pada orang dengan kulit yang tipis dan berwarna lebih cerah)
- e) Suhu lingkungan (vena akan mengecil saat seseorang berada di lingkungan dingin)
- f) Keadaan dehidrasi
- g) Tekanan /sumbatan pada pembuluh darah vena proximalnya (pembuluh darah vena yang lebih dekat dari jantung seperti tekanan karena pakaian ketat,tekanan saat memakai tourniquet seperti saat pengambilan darah,dll)
- h) Penuaan
- i) Postur tubuh (vena umumnya akan lebih mengecil pada orang bertubuh gemuk)
- j) Anemia, yang dapat menyebabkan kulit memucat, melemah dan pembuluh darah mengecil.
- k) Kebiasaan merokok yang dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah di tangan dan kaki.
- l) Kondisi hipertensi
- m) Keadaan stres dan cemas (ketakutan)

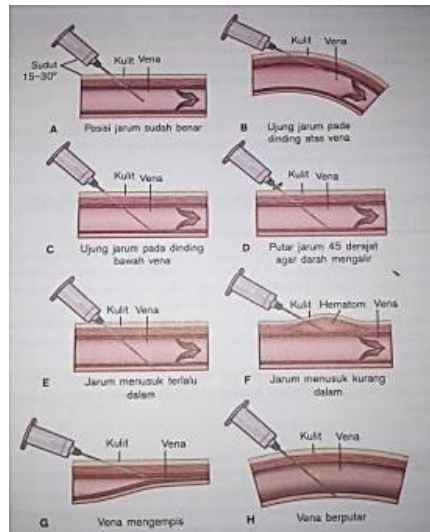
Untuk mengatasi faktor-faktor diatas yaitu dengan cara memperbanyak olahraga secara rutin untuk melancarkan sirkulasi darah dan hindarilah stres, hindari merokok, saat dingin pakailah pakaian hangat, makan makanan bergizi, perbanyak minum air putih, istirahat yang cukup, hindari stres dan kecemasan, jaga berat badan ideal, hindari pakaian yang terlalu ketat.

2) Vena bergerak saat dilakukannya penusukan

Vena merupakan pembuluh darah yang digunakan pada saat pengambilan darah. Menurut Team Dokter - Simas Sehat, vena memiliki beberapa sifat dan karakteristik, antara lain :

- a) Letaknya dipermukaan kulit
- b) Sifatnya kurang elastis dan permukaannya lebih tipis
- c) Tekanan dalam vena lebih kecil
- d) Gampang dipengaruhi oleh suhu, aktifitas fisik, stress, tekanan oleh pakaian atau alat saat donor
- e) Pada orang yang rajin berolahraga pembuluh vena akan lebih menonjol dan penuh
- f) Dehidrasi, anemia, kurang gizi, sakit kronik menyebabkan vena mengecil

Karena permukaan vena yang kurang elastis dan kondisi lainnya maka sangat mungkin saat pengambilan darah donor petugas tidak berhasil memasukan jarum pada tusukan awal. Tapi bukan berarti penusukan berhasil jarang terjadi, hanya memang dipengaruhi oleh banyak faktor dan beberapa sudah disebutkan diatas.



Gambar 2.3.2 Kemungkinan bevel(kemiringan) jarum tidak berada dalam lumen vena (Sumber : Kiswari, 2014)

Menurut dr. Amadeo Drian Basfiansa, agar vena tidak bergerak saat ditusuk, cari vena yang besar, terutama yang ada didaerah siku, pastikan pasien juga tidak bergerak-gerak, dan lakukan gerakan yang pasti dan yakin. Pembuluh darah tidak bisa bergerak dengan sendirinya, dan seringkali ini terjadi karena penusukan yang dilakukan secara ragu-ragu. Jika darah tidak terisap pada jarum pun sama, cari vena yang besar, dan jangan menusuk terlalu dalam. Bila darah tidak masuk, berarti ujung jarum berada pada tempat yang salah atau vena yang ditusuk terlalu kecil. Tarik lagi jarumnya namun jangan sampai tercabut keluar, lalu perlahan geser ke arah vena yang dituju. Jika memang sulit, pindah ke tangan satunya.

3) Tenaga yang belum ahli

Dalam peranannya, Pelayanan Transfusi Darah berperan sebagai penyedia darah (permenkes no. 91 th 2015) dan dalam pelaksanaan tugasnya pastinya didalamnya terdapat petugas yang berperan. Diperlukan petugas yang berwenang sesuai standar yang tidak diragukan lagi kompetensi dan keahliannya. Tapi biasanya kegagalan juga tidak jarang terjadi pada pengambilan darah. Ini biasa terjadi karena petugas yang belum berpengalaman dan belum terlatih seperti halnya mahasiswa yang masih melakukan praktik klinik lapangan (PKL) dan berperan sebagai petugas pengambilan darah di suatu Unit Donor Darah (UDD). Mereka yang masih berproses untuk mencari pengalaman dan keahlian yang harus diasah melalui PKL dan harus melakukan pelayanan transfusi darah berupa pengambilan darah pastinya tidak jauh dari kegagalan, termasuk pada saat melakukan penusukan vena pada pendonor.

b. Volume Darah

Volume atau bisa juga disebut kapasitas adalah penghitungan seberapa banyak ruang yang bisa ditempati dalam suatu objek (Wikipedia). Volume memiliki peranan yang sangat penting dalam proses pengambilan darah. Dalam prosedur pengambilan darah terdapat ketentuan volume maksimum pengambilan darah, yaitu :

- 1) Berat badan \geq 55 kilogram untuk penyumbangan darah 450 mL
(\pm 10% diluar antikoagulan)

- 2) Berat badan \geq 45 kilogram untuk penyumbangan darah 350 mL (\pm 10% diluar antikoagulan) (Permenkes nomor 91 tahun 2015)

Volume pengambilan darah yang tepat adalah volume sesuai standar dengan waktu pengambilan yang juga sesuai standar, yaitu:

- 1) Hingga 12 menit untuk semua komponen darah yang dapat ditransfusikan
- 2) 12 - 15 menit tidak bisa digunakan untuk trombosit atau fresh frozen plasma
- 3) > 15 menit tidak bisa digunakan untuk setiap komponen darah yang dapat ditransfusikan (Permenkes nomor 91 tahun 2015)

Untuk pengambilan darah dengan volume kurang dari SOP dapat dikategorikan sebagai kegagalan dalam pengambilan darah. Kegagalan pengambilan darah berupa kurangnya volume biasanya dikarenakan aliran darah vena yang ditusuk tidak lancar, sehingga ketika waktu pengambilan darah sudah lebih dari 12 menit, tetapi volume yang berhasil ditampung di kantong darah belum mencukupi sebagaimana SOP. Volume kantong yang belum memenuhi standard untuk dikomponen akan tetap dimasukkan ke dalam blood bank sehingga masuk ke laborat. Di laborat sendiri darah yang tidak sesuai standard akan dimasukkan ke data simdonar dan dimusnahkan oleh petugas yang berwenang.

c. Waktu

Seperti halnya volume, waktu dalam pengambilan darah juga sangat diperhatikan karena sangat penting peranannya. Proses pengambilan darah memerlukan waktu yang berdeda-beda

tergantung dari vena pendonor. Kebanyakan dari survei yang saya dapatkan saat pengambilan darah, umumnya pengambilan darah berkisar 6 s/d 8 menit dari awal darah mengalir ke kantong sampai dengan volume darah pada kantong terpenuhi.

Darah dengan waktu pengambilan lebih dari 15 menit tidak bisa digunakan untuk semua komponen dan pengambilan darah melebihi waktu 20 menit harus dimusnahkan (Permenkes nomor 91 tahun 2015). Maka dari itu pencatatan ketika melakukan pengambilan darah sangat penting untuk menentukan bagaimana kualitas darah. Apabila terdapat darah dengan pengambilan darah lebih dari 15 menit maka bisa dikategorikan sebagai kegagalan pengambilan darah. Walaupun kantong darah sudah terpenuhi, tetapi jika waktu pengambilan darahnya lebih dari 15 menit, darah tidak boleh digunakan untuk pembuatan komponen darah yang akan ditransfusikan.

2.3.3 Pengambilan Darah Berdasarkan Jenis Kelamin

Kriteria donor tidak mementingkan gender (jenis kelamin). Semua gender boleh mendonorkan darahnya selama sudah memenuhi semua kriteria donor. Dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2011 tentang Pelayanan Darah (PP No. 7-2011) dalam penjelasannya tertulis asas gender dan nondiskriminatif berarti bahwa pelayanan darah tidak membedakan perlakuan terhadap perempuan dan laki-laki; serta asas norma agama berarti pelayanan darah harus memperhatikan dan menghormati serta tidak membedakan agama yang dianut pendonor darah, pemberi pelayanan transfusi darah dan penerima

pelayanan transfusi darah. Pelayanan darah dalam arti luas mencakup kepentingan publik yang mendasar dan menjangkau kebutuhan jutaan manusia. Oleh karena itu kebijakan pengaturan dalam Peraturan Pemerintah ini harus dilaksanakan dengan tetap berlandaskan pada asas perikemanusiaan, keseimbangan, manfaat, perlindungan, penghormatan terhadap hak dan kewajiban, keadilan, gender dan nondiskriminatif serta norma agama. Tentu saja kemanusiaan adalah hal utama tanpa membedakan jenis kelamin dalam proses transfusi.

Setelah dari PP No. 7-2011 maka pengaturan spesifiknya pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah (Permenkes No. 91-205 khususnya dalam Bab III Pelayanan Transfusi Dara Di Unit Transfusi Darah dimana “jenis kelamin” adalah bagian dari tahap registrasi. Secara lengkap terdiri dari:

- a. Identitas (KTP/Surat Ijin Mengemudi/nomor paspor, untuk orang asing)
- b. Nomor kartu donor (donor terdahulu)
- c. Nama lengkap meliputi nama pertama, tengah dan akhir
- d. Alamat rumah termasuk kelurahan, kecamatan dan kota
- e. Alamat kantor
- f. Nomor telepon
- g. Jenis kelamin
- h. Tanggal lahir
- i. Tempat lahir

j. Pekerjaan

k. Tanggal, waktu dan tempat penyumbangan darah

Tabel 2.3.3 Penjelasan Terkait Laki-laki dan Perempuan

Komponen	Kriteria	Persyaratan
Penyumbangan darah lengkap (Whole Blood)	Interval waktu sejak Penyumbangan terakhir	- Laki-Laki : 2 bulan - Perempuan : 2 bulan - 48 jam jika Penyumbangan terakhir adalah prosedur plasmapheresis atau plateletpheresis (dan dalam jumlah maksimal penyumbangan darahlengkap per tahun)
	Frekuensi pengambilan	- Laki-Laki 6 penyumbangan pertahun - Perempuan 4 penyumbangan pertahun (permenkes 91 th 2015)

Di dalam bagian ini, kesimpulan yang dihasilkan adalah:

1. Rumusan jenis kelamin dalam formulir donor UTD adalah tepat secara hukum karena peraturan perundang-undangan memberikan perintah demikian. Jenis kelamin yang kemudian diikuti dengan pilihan laki-laki atau perempuan ini cenderung pada pengecekan data kesehatan bagi pendonor yang akan baru atau telah melakukannya.
2. Rumusan jenis kelamin dalam formulir donor UTD menjadi tidak tepat karena menimbulkan ketidakadilan dalam kehidupan bermasyarakat. Artinya data tersebut tidak perlu diisi setiap pendonor karena data digital harus dikelola dengan baik. Sebagai masukan yang dapat ditulis yaitu kesehatan secara fisik seperti keadaan pada saat donor adalah hal penting daripada pencantuman untuk mengisi jenis kelamin. Dengan adanya

pencantuman maka asas perikemanusiaan tidak terlaksana dengan baik.
(Jurnal Kesetaraan dan Keadilan Gender Volume 14, No 1, Tahun 2019)

2.3.4 Pengambilan Darah Berdasarkan Berat Badan

Dalam pengambilan darah terdapat syarat yang harus dipenuhi, salah satunya adalah berat badan. Berikut syarat berat badan sesuai dengan Permenkes nomor 91 tahun 2015 :

a. Donor darah lengkap:

≥ 55 kilogram untuk penyumbangan darah 450 mL

≥ 45 kilogram untuk penyumbangan darah 350 mL

b. Donor apheresis:

≥ 55 kilogram

Orang dengan Berat Badan Kurang dari 45 Kg boleh donor?

Menurut Dr. Ridzal Fadli, jumlah darah yang dimiliki seseorang bisa berbeda-beda tergantung proporsi tinggi dan berat badan. Itulah sebabnya orang yang memiliki berat badan kurang dari 45 kilogram dianggap memiliki jumlah darah yang terlalu sedikit. Hal ini dikhawatirkan dapat membahayakan tubuh pendonor, yang tidak bisa menoleransi jumlah darah yang diambil saat proses donor. Selain itu, orang dengan berat badan yang kurang juga lebih berisiko mengalami anemia, yang bisa berbahaya. Biasanya kegagalan pengambilan darah terjadi pada pendonor yang postur tubuhnya besar (gemuk). Karena vena umumnya akan lebih mengecil pada orang bertubuh gemuk.

2.3.5 Akibat Kegagalan Pengambilan Darah

Jika terjadi sebuah kegagalan pastinya ada dampak dari kegagalan itu. Begitu juga dengan kegagalan dalam pengambilan darah juga ada dampak atau akibatnya. Beberapa diantaranya adalah :

1. Hematoma

Hematoma adalah kumpulan dari darah diluar pembuluh darah yang terjadi karena dinding dari pembuluh darah arteri, vena atau kapiler, telah dirusak dan darah mengalir kedalam jaringan-jaringan sekitarnya. Hematoma adalah kecil, dengan hanya satu titik dapat menjadi besar dan menyebabkan pembengkakan yang signifikan (Andreoli 2007).

Penyebab hematoma dalam pengambilan darah adalah karena penusukan yang kurang tepat. Biasanya ini terjadi karena jarum terlalu masuk dengan posisi yang tidak sejajar dengan vena yang ditusuk, sehingga pembuluh darah pecah dan timbul warna keunguan setelah dilakukannya pengambilan darah. Untuk mengatasi hematoma, petugas pengambilan darah biasanya memberikan thrombophob.

Thrombophob menurut dr. Merry Dame Cristy Pane adalah obat untuk mengatasi memar atau gumpalan darah di bawah kulit akibat cedera atau radang pada pembuluh darah vena yang terletak dekat dengan kulit (superficial phlebitis).

2. Pendoror Tidak Nyaman

Biasanya saat terjadinya pengambilan darah yang kurang tepat, pendonor merasakan ketidaknyamanan. Tetapi tak jarang juga pendonor yang tetap berlapang hati dan tetap nyaman-nyaman saja ketika terjadi pengambilan darah yang kurang tepat. Seperti contohnya ketika penusukan vena tidak tepat dan darah tidak mengalir, pendonor berkenan untuk melakukan penusukan kedua pada vena yang lain dengan senang hati. Tetapi sebagai petugas pengambilan darah, tentunya berusaha memberikan pelayanan yang terbaik untuk pendonor dan berusaha semaksimal mungkin untuk tidak mengalami kegagalan saat pengambilan darah.

3. Pendoror Enggan Mendonorkan Darah kembali

Pada saat mendonorkan darahnya, pendonor yang mengalami hematoma akibat penusukan yang tidak tepat atau sebab yang lain bisa saja enggan mau mendonorkan darahnya lagi karena takut hal sama terjadi lagi. Biasanya hal seperti ini terjadi pada pendonor baru yang mengalami reaksi pasca donor.

2.4 Pendoror Darah

2.4.1 Pengertian Pendoror Darah

Pendoror Darah adalah orang yang menyumbangkan darah atau komponennya kepada pasien untuk tujuan penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan (PP nomor 7 tahun 2011). Sedangkan donor darah adalah kegiatan menyumbangkan darah untuk keperluan transfusi. Pendoror darah menyumbangkan darahnya secara sukarela tanpa adanya

paksaan dari manapun dengan cara langsung datang ke Unit Transfusi Darah (UTD) terdekat atau melalui fasilitas pelayanan darah seperti mobile unit yang diselenggarakan di tempat-tempat umum. Donor darah tidak memberikan efek buruk pada kesehatan pendonor, bahkan banyak efek yang baik untuk kesehatan pendonor apabila pendonor melakukan donor rutin 3 bulan sekali. Efek samping dari diambilnya sebagian darah untuk donor, sebagian orang mungkin akan merasa lemas, mengantuk dengan menimbulkan gejala-gejala lain. Tetapi tidak jarang juga pendonor merasakan badan terasa lebih ringan dan sehat setelah mendonorkan darahnya.

Sebagian orang menganggap donor darah itu sakit. Apalagi donor darah prosesnya harus melalui tusukan jarum, membuat sebagian orang mengurungkan niat untuk donor terutama pada usia remaja yang minim pengalaman yang ingin menjadi donor baru. Untuk itu biasanya unit pelayanan transfusi darah juga melakukan sosialisasi tentang donor darah di tempat-tempat umum, contohnya di sekolah menengah atas (SMA), mall, balai desa, dan masih banyak lagi. Tujuannya adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai donor darah, terlebih bisa menghapus persepsi buruk mereka tentang donor darah.

Donor darah memiliki beberapa manfaat yaitu mengetahui golongan darah tanpa dipungut biaya, pemeriksaan kesehatan teratur (apabila menjadi donor rutin 3 bulan sekali) meliputi tekanan darah, nadi, suhu, tinggi badan, berat badan, hemoglobin, penyakit hepatitis A dan C, penyakit HIV/AIDS, sifilis, dll. Tetapi dalam melakukan donor darah

tidak semua orang bisa langsung mendonorkan darahnya, karena harus melewati proses seleksi donor. Jika calon pendonor sudah memenuhi kriteria donor maka pendonor bisa mendonorkan darahnya.

Ada 3 macam donor darah, yaitu :

a) Donor Sukarela

Pendonor dengan sukarela (tanpa dipaksa dan dibayar) datang ke Unit Transfusi Darah (UTD) terdekat ataupun pelayanan darah lainnya, seperti mobile unit untuk mendonorkan darahnya dengan tujuan menyumbangkan darahnya untuk pasien yang membutuhkan transfusi karena penyakit ataupun keadaan tertentu yang diharuskan melakukan transfusi.

b) Donor Pengganti

Pendonor secara sukarela dan tidak menerima bayaran, namun mereka memberikan darah untuk orang tertentu, seperti keluarga, kerabat, atau saudara sendiri.

c) Donor Bayaran (komersial)

Seseorang yang mendonorkan darahnya, menerima bayaran atas darah yang diberikannya. Donor komersial biasanya termotivasi oleh apa yang akan mereka terima atas darah mereka, bukan oleh keinginan untuk menolong orang lain (Intan dewi dan Suci rahayu, 2019).

Ketiga macam donor darah diatas tujuannya tetap sama yaitu untuk menolong orang lain yang membutuhkan darah transfusi untuk kepentingan tertentu.

2.5 Unit Transfusi Darah (UTD)

2.5.1 Pengertian Unit Transfusi Darah (UTD)

Unit Transfusi Darah (UTD) adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan donor darah, penyediaan darah, dan pendistribusian darah. Pelayanan transfusi darah di UTD meliputi:

- a. Rekrutmen donor
- b. Seleksi donor
- c. Pengambilan darah lengkap
- d. Pengambilan darah apheresis
- e. Umpan balik pelanggan
- f. Pengolahan komponen darah.
- g. Spesifikasi dan kontrol mutu komponen darah
- h. Uji saring IMLTD
- i. Pengujian serologi golongan darah
- j. Penyimpanan darah
- k. Distribusi darah
- l. Kontrol proses (termasuk jaminan mutu)
- m. Sistem komputerisasi
- n. Pengelolaan Mobile Unit
- o. Notifikasi donor reaktif IMLTD (Permenkes nomor 91 tahun 2015)

Semua kegiatan yang tertera diatas sudah pasti menjadi tanggung jawab UTD, termasuk apabila terjadi kegagalan dalam proses pengambilan darah. UTD bertanggung jawab penuh terhadap akibat dari kegagalan tersebut. Contohnya, ketika terjadi hematoma yang

disebabkan karena penusukan vena yang tidak tepat, biasanya pendonor mengalami hematoma tidak pada hari dilakukannya pengambilan darah, bisa juga 1 s/d 2 hari setelah pengambilan darah baru muncul hematoma. Pendonor mungkin panik sehingga kembali ke UTD dengan keluhan hematoma untuk protes atau meminta pertanggung jawaban.