BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pelayanan Darah

Pelayanan darah adalah upaya pelayanan kesehatan yang memanfaatkan darah manusia sebagai bahan dasar dengan tujuan kemanusiaan dan tidak untuk tujuan komersial. Pelayanan tersebut 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. Pemerintah bertanggung jawab atas pelaksanaan pelayanan transfusi darah yang aman, bermanfaat, mudah diakses, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat (Kementerian Kesehatan RI, 2015).

2.2 Penyediaan Darah

Penyediaan darah adalah rangkaian kegiatan pengambilan dan pelabelan darah pendonor, pencegahan penularan penyakit, pengolahan darah, dan penyimpanan darah pendonor. Unit Transfusi Darah bertanggung jawab untuk menjamin penyediaan darah nasional. Darah dan komponen darah merupakan bahan pengobatan yang dapat menyelamatkan nyawa, oleh karenanya UTD harus memenuhi tanggung jawab ini dengan menyediakan produk yang bermutu dan memberikan pelayanan yang terbaik. (Kementerian Kesehatan RI, 2011).

2.3 Permintaan Darah

Menurut (Kementerian Kesehatan RI, 2015) permintaan darah merupakan salah satu pelayanan BDRS yang kegiatannya dilakukan secara:

2.3.1 Rutin

Permintaan darah dibuat tertulis oleh BDRS kepada UTD setempat yang mempunyai ikatan kerja sama.

2.3.2 Pada keadaan khusus dan keadaan darurat

Permintaan darah dibuat tertulis oleh BDRS kepada UTD walaupun tidak mempunyai ikatan kerja sama.

2.4 Pemenuhan Permintaan Darah

Menurut (Kementerian Kesehatan RI, 2015) pemenuhan permintaan darah merupakan salah satu kegiatan yang dilaksanakan oleh UTD dan dilakukan secara:

2.4.1 Rutin:

Harus memberikan darah siap pakai dalam jumlah yang cukup dan aman.

2.4.2 Pada keadaan khusus:

Permintaan komponen darah tertentu, golongan darah rhesus negatif atau golongan darah langka lainnya, harus dipenuhi.

2.4.3 Pada keadaan persediaan darah kosong, situasi gawat darurat dan kejadian luar biasa (KLB):

Harus memberikan darah siap pakai dalam jumlah yang cukup dan aman dengan mencarikan darah tersebut ke UTD lain.

2.5 Produk Darah

2.5.1 WB (Whole Blood)

Whole Blood (WB) adalah salah satu produk darah yang komponen di dalamnya masih lengkap mengandung eritrosit, leukosit, trombosit dan plasma. Indikasi pemberian WB yaitu untuk meningkatkan jumlah sel darah merah dan volume plasma dalam waktu yang bersamaan. WB dengan anti koagulan CPDA-1 (Citrate Phosphate Dextrose Adenine-1) disimpan pada suhu 2-6 C dengan lama penyimpanan sampai 35 hari. WB diberikan pada pasien yang mengalami perdarahan akut dan massif dengan kehilangan darah lebih dari 25-30% volume darah total (Andriyani et al, 2015).

2.5.2 PRC (Packed Red Cells)

Packed Red Cell (PRC) adalah komponen darah yang didapat setelah sebagian besar plasma dipisahkan dari whole blood (WB) dengan berbagai metode dan memiliki nilai hematokrit sebesar 80%.1 Packed Red Blood Cell masih mengandung leukosit, trombosit dan sedikit plasma. Satu unit PRC dengan volume 150-300 mL. Packed red cell disimpan pada suhu 2-6°C selama 21–42 hari tergantung larutan antikoagulan-pengawet yang digunakan (Asryani et al, 2011).

2.5.3 TC (Trombosit Concentrate)

Thrombocyte Concentrate (TC) merupakan salah satu produk darah yang berisi trombosit pekat hasil dari pemisahan darah lengkap. Produk

darah TC direkomendasikan untuk meningkatkan trombosit pada indikasi pasien trombositopenia, demam berdarah dan anemia aplastik. Produk darah TC disimpan lima hari di plateled agitator bersuhu 20°C sampai 24°C (Suseto, 2019).

2.5.4 FFP (Fresh Frozen Plasma)

Menurut (Kementerian Kesehatan RI, 2015), Fresh Frozen Plasma (FFP) adalah plasma segar yang dibekukan dengan cara:

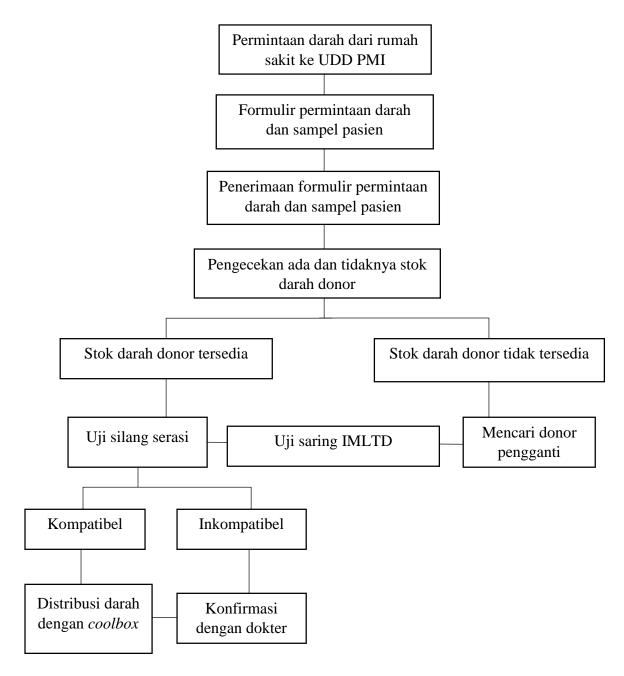
2.5.4.1 FFP dari Whole Blood

Pembekuan lengkap hingga mencapai suhu inti dibawah -30°C dalam 1 jam kemudian disimpan di dalam freezer

2.5.4.2 FFP dari Apheresis

- Pembekuan dilakukan dalam waktu 6 jam setelah selesai prosedur apheresis atau 24 jam jika pembekuan dilakukan dengan cepat dan dijaga ketat pada suhu 20°C sampai 24°C.
- Pembekuan lengkap hingga suhu inti dibawah -30°C dalam waktu 1 jam kemudian disimpan di dalam freezer.

2.6 Alur Permintaan Darah



Gambar 2.1 Alur Permintaan Darah