

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Unit Transfusi Darah

Unit Transfusi Darah (UTD) merupakan salahsatu bagian dari PMI yang bergerak dalam bidang donor darah. Menurut Permenkes RI no. 83 tahun 2014 dikatakan bahwa UTD adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pendonor darah, penyediaan darah, dan pendistribusian darah.

UTD yang diselenggarakan oleh Pemerintah Pusat dapat berbentuk Unit Pelaksana Teknis (UPT) milik Pemerintah Pusat contohnya Rumah Sakit milik Pemerintah Pusat. UTD yang diselenggarakan oleh Pemerintah Daerah dapat berbentuk Unit Pelaksana Teknis (UPT) milik Pemerintah Daerah, contohnya UPT Dinas Kesehatan Kota/Kab dan Rumah Sakit milik Pemerintah Kota/Kab.

UTD di Indonesia dapat diklasifikasi berdasarkan tingkat dan kemampuan pelayanannya.

Berdasarkan tingkatnya, terdiri atas :

- a. UTD Tingkat Nasional
- b. UTD Tingkat Propinsi
- c. UTD Tingkat Kab/Kota

Berdasarkan kemampuan pelayanannya, terdiri atas :

- a. UTD Utama
- b. UTD Madya
- c. UTD Pratama

2.1.2 BDRS

Menurut Permenkes RI no. 83 tahun 2014 dikatakan bahwa BDRS, adalah suatu unit pelayanan di rumah sakit yang bertanggung jawab atas tersedianya darah untuk transfusi yang aman, berkualitas, dan dalam jumlah yang cukup untuk mendukung pelayanan kesehatan di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya. Pelayanan darah di Bank Darah Rumah Sakit (BDRS) bertujuan untuk menjamin tersedianya darah untuk transfusi yang aman, bermutu, dan dalam jumlah yang cukup untuk mendukung pelayanan kesehatan di Rumah Sakit. BDRS melaksanakan penerimaan dan penyimpanan darah dari UTD, melakukan uji silang serasi, meyerahkan darah ke pasien, melacak reaksi transfusi dan mengembalikan darah yang tidak layak ke UTD.

2.1.3 Distribusi Darah

Menurut Permenkes RI no. 91 tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah, pendistribusian darah adalah penyampaian darah siap pakai untuk keperluan transfusi dari UTD ke Rumah Sakit melalui Bank Darah Rumah Sakit (BDRS) atau institusi kesehatan yang berwenang. Darah yang distribusikan harus bebas dari sedikitnya empat penyakit menular (HIV, HBsAg, HCV, dan Sifilis) yang ditunjukkan dengan hasil uji saring IMLTD non reaktif menggunakan metoda uji saring dan reagen IMLTD yang telah divalidasi dan disetujui.

Dalam distribusi darah ada hal-hal yang perlu diperhatikan untuk menjaga darah agar tetap aman yaitu :

a. Ruangan

Ruangan yang digunakan untuk persiapan distribusi darah harus memenuhi sistem manajemen mutu untuk unit penyedia darah.

b. Wadah Darah

Kemasan darah yang telah dipilih harus disetujui untuk digunakan dan mengikuti prosedur yang telah divalidasi. Kemasan darah harus diperiksa terhadap integritasnya terkait dengan kebocoran, kerusakan, perlekatan label dan formulir pengiriman darah dan atau komponen darah yang menyertainya.

c. Pelabelan

Wadah darah harus memiliki label yang telah divalidasi, berisi informasi tentang isi kemasan, jumlah kantong *whole blood* atau komponen darah dan suhu transportasi. Darah yang didistribusikan harus diperiksa atas jenis komponen darah, nomor kantong darah dan tanggal kedaluwarsa, yang dikonfirmasi terhadap dokumen pengiriman sebelum didistribusikan.

d. Pengemasan

Proses pengemasan darah mengikuti SPO yang telah divalidasi dan disetujui.

e. Dokumentasi Distribusi

Formulir pengiriman berisi informasi jenis, jumlah kantong dan tanggal kedaluwarsa darah dan atau komponen darah harus selalu menyertai setiap proses distribusi. Catatan distribusi mencakup rincian waktu, kondisi kemasan, kondisi darah dan atau komponen darah, suhu transportasi, proses distribusi yang gagal, keterlambatan, kerusakan atau kejadian yang tidak diinginkan harus dipelihara yang dapat dilacak dari mulai darah

meninggalkan UTD hingga tiba di BDRS. Catatan harus terpelihara dalam kondisi yang baik dan bertahan untuk periode waktu yang ditetapkan oleh UTD.

2.1.4 Standar Distribusi Darah

Dalam Permenkes RI no. 91 tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah, dijelaskan bahwa standar distribusi darah yang aman yaitu

a. Ruang yang digunakan untuk pengemasan darah

Area Kerja	Persyaratan
Ruang pengemasan darah	Harus memenuhi sistem manajemen mutu untuk unit penyedia darah
Meja pengemasan	Meja yang digunakan untuk mengemas darah harus memenuhi sistem manajemen mutu untuk unit penyedia darah

b. Kemasan Distribusi Darah

Kriteria	Persyaratan
Bahan	<ul style="list-style-type: none"> - Cool box darah memiliki izin dan terdaftar di Kementerian Kesehatan. - Kemasan darah dapat terbuat dari karton yang dilapisi styrofoam di bagian dalam. - Bahan pembatas antara darah dan atau komponen darah yang terbuat dari karton berinsulator, berlapis plastik bersih - Cool box, kemasan karton dan styroform serta karton pembatas berinsulator telah divalidasi dan disetujui untuk digunakan - Ice pack/gel pack/dry ice dan penggunaannya harus tervalidasi baik dari aspek ukuran atau berat dan jumlahnya untuk setiap pengiriman sejumlah kantong darah dan atau komponen darah
Kondisi Fisik	<ul style="list-style-type: none"> - Cool box atau kemasan darah dapat ditutup rapat - Tidak rusak, bocor ataupun basah - Tidak ada kontaminasi pada permukaan luar atau dalam Styrofoam - Tidak ada tulisan-tulisan yang tidak berkaitan dengan distribusi darah pada bagian luar kemasan darah

Label kemasan (harus dapat dibaca)	<ul style="list-style-type: none"> - Bahan label telah divalidasi dan disetujui - Bahan label berisi informasi : <ul style="list-style-type: none"> o Nama dan alamat UTD o Nama komponen darah o Jumlah volume dan golongan darah kantong darah dan atau komponen darah o Tanggal dibuat dan kedaluwarsa o Suhu pengiriman
------------------------------------	---

c. Pengemasan

Kegiatan	Persyaratan
Persiapan cool box, kemasan karton, styrofoam, karton pemisah	<ul style="list-style-type: none"> - Cool box, kemasan karton, styrofarm dan karton pemisah harus bersih - Jika digunakan kemasan karton, enam lembar styrofoam harus dirangkai di dalam kemasan karton membentuk kotak
Pengemasan darah atau komponen darah	<ul style="list-style-type: none"> - Waktu mulai saat darah keluar dari lemari pendingin hingga masuk ke dalam cool box atau kemasan karton harus divalidasi dan disetujui untuk menjamin terpeliharanya suhu darah dan atau komponen darah - Darah dan atau komponen darah dipisahkan dari ice pack oleh karton berinsulator - Termometer yang telah divalidasi dan disetujui disertakan di dalam kemasan darah - Permukaan darah yang bersentuhan baik dengan styrofoam, termometer atau karton pembatas berinsulator harus terjaga kebersihannya - Cool box atau kemasan karton harus dapat ditutup dengan rapat
Pemasangan label	Label kemasan harus tertempel erat pada kemasan karton
Formulir pengiriman	Formulir pengiriman harus menyertai setiap proses distribusi

d. Pemeriksaan Sebelum Distribusi

Pemeriksaan	Persyaratan
Kemasan	Identitas pada kemasan dikonfirmasi dengan darah dan atau komponen darah yang akan dikirim sebelum kemasan ditutup
Darah atau komponen darah	<ul style="list-style-type: none"> - Darah atau komponen darah yang benar telah dipilih - Bebas dari setiap kerusakan atau kontaminasi - Belum kedaluwarsa
<i>Ice pack/ gel pack/ dry ice</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Perbandingan jumlah <i>ice pack/gel pack/dry ice</i> dengan jumlah kantong darah sesuai dengan hasil validasi - <i>Ice pack/gel pack/dry ice</i> tidak bocor - Peletakan <i>ice pack/gel pack/dry ice</i> sesuai dengan SPO
Termometer	Termometer yang digunakan telah divalidasi dan disetujui.
Pelulusan final	<ul style="list-style-type: none"> - Dilakukan oleh penanggungjawab mutu atau oleh orang yang mendapat pendelegasian. - Kegiatan pelulusan final meliputi : <ul style="list-style-type: none"> o kesesuaian isi kemasan dengan yang tertulis di dalam dokumen distribusi o kelengkapan informasi distribusi pada dokumen distribusi - Kegiatan pelulusan final dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan pengemasan dilengkapi dengan daftar periksa

e. Pemeriksaan saat penerimaan di BDRS

Pemeriksaan	Persyaratan
<i>Cool box</i> atau kemasan karton	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Cool box</i> atau kemasan karton dalam keadaan tertutup rapat - <i>Cool box</i> atau kemasan karton tidak mengalami kerusakan atau kotor
Label dan formulir pengiriman	<ul style="list-style-type: none"> - Label tertempel erat dan informasi yang tertulis dapat terbaca dengan mudah - Formulir pengiriman lengkap dan dalam keadaan baik

Darah dan atau komponen darah	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak tampak hemolisis atau tanda-tanda kerusakan pada darah - Kantong darah atau selang kantong darah tidak bocor - Cek kesamaan jumlah yang diminta dan dikirim
-------------------------------	---

f. Pencatatan

Jenis Pencatatan	Persyaratan
Cool box atau kemasan karton	Kondisi luar dan dalam serta label tidak ada kerusakan
Proses distribusi	<ul style="list-style-type: none"> - Jam berangkat dari UTD dan tiba di BDRS - Tidak ada hambatan - Termometer bekerja sebagaimana harusnya - Pada saat diterima suhu dicatat
Darah dan komponen darah	<ul style="list-style-type: none"> - Label pada kantong darah tidak mengalami kerusakan - Tidak ada tanda-tanda hemolisis dan kerusakan - Cek kesamaan jumlah yang diminta dan dikirim