

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Transfusi darah adalah prosedur medis dimana darah atau salah satu bagian dari darah diberikan dari seseorang yang berdonor kepada pasien yang membutuhkan, baik untuk pengobatan maupun memulihkan kesehatan pasien. Proses ini biasanya dilakukan pada situasi darurat, saat sedang menjalani operasi, kondisi anemia yang berat, gangguan pembekuan darah, maupun gangguan sistem imun akibat dari penyakit tertentu. Darah yang diberikan bisa berupa darah utuh atau bagian-bagian tertentu seperti sel darah merah, trombosit, plasma, atau faktor pembekuan. Di Indonesia, pemberian transfusi darah dilakukan sesuai dengan peraturan yang terdapat dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015, yang mengatur standar pelayanan transfusi di Unit Transfusi Darah PMI maupun di rumah sakit. (*Permenkes Nomor 91 Tahun 2015 (1)*, n.d.)

Darah adalah cairan dalam tubuh yang memiliki peran penting untuk menjaga kehidupan manusia. Cairan ini mengalir dari jantung melalui pembuluh darah, baik arteri maupun vena. Fungsi darah antara lain mengangkut oksigen dan nutrisi ke seluruh bagian tubuh serta mengangkut limbah hasil metabolisme dari sel-sel tubuh. Darah merupakan bagian dari sistem organ yang sangat penting dalam tubuh manusia. Pada orang dewasa, jumlah darah rata-rata sekitar 3,6 liter untuk wanita dan 4,5 liter untuk pria. (Buliani & Mustakim, n.d.)

PRC leukodepleted adalah komponen darah yang telah melewati proses penyaringan. Proses penyaringan ini dilakukan setelah darah lengkap diproses dengan cara sentrifugasi dan pemisahan plasma, atau melalui filtrasi sel darah merah, dalam waktu paling lama 48 jam setelah darah diambil. Tujuan dari proses penyaringan ini adalah untuk mengurangi jumlah leukosit dalam satu unit PRC hingga mencapai tingkat maksimal 1×10^6 sel. Penyaringan dapat dilakukan sebelum penyimpanan (pre-storage) atau setelah penyimpanan (post-storage), sesuai dengan ketentuan dalam PMK RI No. 91 Tahun 2015. (*Permenkes Nomor 91 Tahun 2015 (1)*, n.d.)

Penelitian yang dilakukan oleh Kamilah dan Widyaningrum menunjukkan bahwa frekuensi terjadinya FNHTR (Febrile Non-Hemolytic Transfusion Reaction) lebih tinggi pada pasien yang menerima transfusi sel darah merah yang dikemas (PRC) tanpa proses penghilangan sel darah putih, dibandingkan dengan pasien yang menerima PRC yang sudah mengalami penghilangan sel darah putih. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh K. Rajesh dan timnya, yang menemukan bahwa dari total 37.232 unit sel darah merah yang diberikan, sebanyak 14.149 unit (38%) telah melalui proses pengurangan sel darah putih sebelum disimpan, sedangkan 23.083 unit (62%) tidak melalui proses tersebut. Pada kelompok yang tidak mengalami penghilangan sel darah putih, tercatat 124 kasus reaksi transfusi, dengan 55 di antaranya merupakan FNHTR. Di sisi lain, pada kelompok yang mendapatkan sel darah merah yang sudah diproses penghilangan sel darah putih, hanya terjadi

18 reaksi transfusi, dan 7 di antaranya termasuk FNHTR.(Kamilah & Widyaningrum, 2019)

Penelitian yang dilakukan oleh (Laksana dan Baehaki) pada tahun 2024 menemukan bahwa terdapat 42 data pasien, terdiri dari 29 pasien perempuan dan 13 pasien laki-laki. Usia pasien paling muda adalah 6 tahun, sedangkan usia tertua mencapai 53 tahun, dengan rata-rata usia pasien thalasemia sebesar 18,3 tahun. Distribusi usia menunjukkan variasi, sebagian besar pasien berada dalam kelompok usia remaja hingga awal dewasa. Dari segi jenis kelamin, sebagian besar pasien adalah perempuan yaitu sebanyak 69%, sedangkan laki-laki hanya sekitar 31%. Hal ini mungkin mencerminkan adanya perbedaan frekuensi thalasemia antara laki-laki dan perempuan (Laksana & Baehaki, 2024).

Berdasarkan dari hasil data pada studi pendahuluan yang telah dilakukan di UDD PMI Kabupaten Jember pada tahun 2022 di dapatkan hasil produksi sebanyak 256 kantong dan permintaan sebanyak 253 kantong komponen darah PRC Leukodepleted, sebanyak 253 usia rata rata 18-65 tahun, 226 pasien laki laki dan 27 pasien perempuan. Berdasarkan ruang perawatan terdapat 217 ruang perawatan anak, dan 20 ruang perawatan penyakit dalam, dan pada tahun 2023 PMI Kabupaten Jember memproduksi komponen darah PRC Leukodepleted sebanyak 599 kantong dan terdapat 595 kantong permintaan, 532 usia 18-65 tahun, 564 laki laki dan 26 perempuan. Dari data yang di dapatkan pada tahun 2022-2023 produksi PRC Leukodepleted mengalami

peningkatan untuk setiap tahunnya dikarenakan permintaan PRC Leukodepleted yang semakin banyak.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang Gambaran Pemanfaatan Komponen Darah PRC Leukodepleted di UDD PMI Kabupaten Jember Periode Tahun 2024

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah tersebut dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut : Bagaimana Pemanfaatan Packed Red Cell (PRC) Leukodepleted Di UDD PMI Kabupaten Jember Periode Tahun 2024.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Memperoleh informasi mengenai jumlah pemanfaatan darah Packed Red Cell (PRC) Leukdepleted Di UDD PMI KABUPATEN JEMBER

2. Tujuan Khusus

- a) Mengidentifikasi jumlah produksi produk darah Packed Red Cell (PRC) Leukodepleted Di UDD PMI Kabupaten Jember
- b) Mengidentifikasi jumlah permintaan produk darah Packed Red Cell (PRC) Leukodepleted Di UDD PMI Kabupaten Jember
- c) Mengidentifikasi pemanfaatan komponen darah PRC leukodepleted Di UDD PMI Kabupaten Jember pada tahun 2024 Berdasarkan usia, jenis kelamin, dan ruang perawatan medis

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya dalam permasalahan yang berkaitan dengan pemanfaatan komponen darah PRC leukodepleted di UDD PMI Kabupaten Jember

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan agar stok produk darah PRC tetap stabil.