

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Transfusi darah adalah prosedur medis dimana terjadi perpindahan darah dari donor kepada pasien yang dilakukan oleh tenaga medis dengan tujuan untuk menggantikan darah pasien yang hilang akibat operasi, cedera, ataupun penyakit lainnya. Transfusi darah juga digunakan sebagai terapi untuk berbagai kondisi. Transfusi darah diberikan sesuai dengan komponen darah dan juga golongan darah yang dibutuhkan oleh pasien (Wahidiyat, 2016). Pada dasarnya, darah dilarang diperjualbelikan dengan alasan dan kondisi apapun. Pemerintah memiliki peran penting dalam mewujudkan pelayanan transfusi darah yang aman, terjangkau, terfasilitasi, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat (Permenkes, 2015).

Berdasarkan ketentuan *World Health Organization* (WHO), idealnya tiap negara membutuhkan kantong darah sebanyak 2% dari total penduduk. Pada tahun 2022, jumlah penduduk di Indonesia mencapai 277,75 juta jiwa yang artinya sebanyak 5,56 juta kantong darah yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan kantong darah penduduk Indonesia. Adapun menurut data Palang Merah Indonesia (PMI) pada 14 Juni 2023, stok darah yang dimiliki Unit Donor Darah (UDD) di seluruh Indonesia sebanyak 77.438 kantong. Jumlah itu masih jauh di bawah standar kebutuhan kantong darah yang ideal sesuai ketentuan WHO (Varia, 2023).

Unit Donor Darah (UDD) sebagai fasilitas pelayanan kesehatan yang memegang peran dalam kegiatan donor darah, pemisahan komponen darah, penyimpanan darah hingga pendistribusian darah (Kuswandari, 2022). Rumah sakit yang tidak memiliki Bank Darah Rumah Sakit (non-BDRS) melakukan permintaan darah dengan cara manual yang dimulai dari proses pencocokan darah pasien, pengecekan golongan darah sistem ABO dengan metode tabung, serta uji crossmatch dengan metode gel test yang dilakukan di laboratorium serologi UDD PMI. Sedangkan pada rumah sakit yang memiliki Bank Darah Rumah Sakit (BDRS) permintaan darah dilakukan dengan sistem dropping (Syifa, 2023). Keamanan, ketersediaan, dan kemudahan akses mengenai darah

dan produk komponen darah harus terjangkau oleh masyarakat (Permenkes, 2015).

Ketidakseimbangan antara ketersediaan dan permintaan akan menghambat proses penyembuhan pasien. Ketersediaan stok darah yang terlalu sedikit menjadi penyebab permintaan kebutuhan darah masyarakat tidak terpenuhi dan dapat menurunkan kepercayaan masyarakat terhadap pelayanan PMI. Saat ini PMI masih seringkali mengalami kekurangan ketersediaan stok darah dan pada beberapa kasus mengakibatkan pasien tidak mendapatkan darah sesuai kebutuhannya bahkan sampai berujung pada kematian. Adanya bencana alam yang terjadi secara tiba-tiba sangat mempengaruhi kebutuhan darah dan membuat PMI ditekan untuk dapat memenuhi kebutuhan darah tersebut (Rakhman, 2019). Akan tetapi, masih sedikit masyarakat yang melaksanakan kegiatan donor darah sehingga menyebabkan kurangnya stok darah di UDD (Rahmatullah, 2021).

Jumlah pendonor darah sukarela di Indonesia hanya 6 pendonor per 1.000 penduduk. Jumlah ini lebih sedikit dibandingkan dengan Malaysia yaitu sebesar 10 pendonor per 1.000 orang, Thailand yaitu 13 pendonor per 1.000 orang, Singapura mencapai 24 pendonor per 1.000 orang, bahkan Jepang mencapai angka yang jauh lebih tinggi yaitu 68 pendonor per 1.000 orang. Padahal kebutuhan darah di tiap negara hampir sama (Budiningih, 2011).

Kurangnya ketersediaan darah merupakan permasalahan di berbagai rumah sakit di Indonesia. Penurunan stok darah terjadi karena jumlah permintaan kantong darah yang terus meningkat sedangkan jumlah pendonor darah mengalami penurunan sehingga terjadi pendistribusian darah yang kurang baik. Melihat kondisi tersebut, PMI berupaya untuk meningkatkan ketersediaan stok darah sehingga tidak menimbulkan dampak buruk kepada kebutuhan seseorang akan darah (Primasari R, 2020).

Berdasarkan laporan stok darah harian PMI Provinsi Lampung terlihat komponen darah *Packed Red Cell* (PRC) merupakan stok darah terbanyak dan menempati permintaan darah terbanyak di bulan Desember tahun 2022 yaitu 1.109 kantong darah, dibandingkan komponen lainnya yaitu *Whole Blood* (WB) sebanyak 93 kantong darah dan *Thrombocyte Concentrate* (TC)

sebanyak 56 kantong. Sedangkan berdasarkan golongan darah, stok darah tertinggi ada pada golongan darah O. Dimana dalam laporan stok darah harian tersebut diketahui sebanyak 59 kantong golongan darah A, 88 kantong golongan darah B, 148 kantong golongan darah AB, dan 814 kantong golongan darah O (PMI Provinsi Lampung, 2022).

Berdasarkan berbagai fenomena di atas, penulis melakukan penelitian mengenai “Analisa Ketersediaan *Whole Blood*, *Thrombocyte Concentrate*, dan *Packed Red Cell* pada Tahun 2023 di UDD Pembina PMI Provinsi Lampung”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang sudah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana analisa ketersediaan *whole blood*, *thrombocyte concentrate*, dan *packed red cell* pada tahun 2023 di UDD PMI Provinsi Lampung.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mendeskripsikan stok darah *whole blood*, *thrombocyte concentrate*, dan *packed red cell* terhadap pemenuhan kebutuhan darah pada tahun 2023 di UDD Pembina PMI Provinsi Lampung.

2. Tujuan Khusus

- a) Menghitung produksi darah *whole blood*, *thrombocyte concentrate*, dan *packed red cell* pada tahun 2023 di UDD Pembina PMI Provinsi Lampung.
- b) Menghitung permintaan darah *whole blood*, *thrombocyte concentrate*, dan *packed red cell* pada tahun 2023 di UDD Pembina PMI Provinsi Lampung.
- c) Menghitung ketersediaan stok darah *whole blood*, *thrombocyte concentrate*, dan *packed red cell* di UDD Pembina PMI Provinsi Lampung.
- d) Menganalisa laju produksi dan permintaan produk darah *whole blood*, *thrombocyte concentrate*, dan *packed red cell* per bulan di UDD Pembina PMI Provinsi Lampung.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Dapat menjadi salah satu sumber teoritis/informasi mengenai deskripsi produksi, permintaan, dan ketersediaan komponen darah *whole blood*, *thrombocyte concentrate*, dan *packed red cell* di bidang Teknologi Bank Darah, yang selanjutnya dapat dimanfaatkan sebagai pedoman bagi penelitian berikutnya ataupun bagi institusi pendidikan.

2. Manfaat Aplikatif

a) Bagi Peneliti

Penelitian ini akan menambah referensi dan pengetahuan yang lebih dalam terkait pendistribusian dan kondisi stok darah *whole blood*, *thrombocyte concentrate*, dan *packed red cell* pada UDD PMI Provinsi Lampung.

b) Bagi Unit Donor Darah

(1) Dapat dijadikan bahan evaluasi oleh UDD PMI agar dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan mengenai produksi stok darah di tahun berikutnya.

(2) Dapat menjadi acuan bagi UDD PMI dalam menentukan strategi untuk pemenuhan stok darah dari *whole blood*, *thrombocyte concentrate*, dan *packed red cell* sehingga dapat memenuhi standar pemenuhan stok darah pada Unit Pelayanan Transfusi Darah.

c) Bagi Masyarakat

Memberikan informasi dan pemahaman tentang gambaran ketersediaan stok darah di UDD PMI dan permintaan darah sehingga dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk berperan aktif dalam melakukan kegiatan donor darah sukarela secara rutin.

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah bidang Imunohematologi. Pengambilan data dilakukan di UDD PMI Provinsi Lampung pada tahun 2023. Jenis penelitian ini bersifat deskriptif dengan *design* penelitian *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah data produksi darah pada bulan Januari-Desember tahun 2023. Sampel penelitian yang digunakan adalah data produksi darah *whole blood*, *thrombocyte concentrate*, dan *packed red cell* pada bulan Januari-Desember 2023. Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini adalah analisis data univariat.