

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Tranfusi darah adalah proses menyalurkan darah dari satu orang yang disebut pendonor ke orang lain yang membutuhkan darah yang disebut pasien (resipien). Kegiatan tranfusi darah dimulai dari pengerahan dan pelestarian pendonor darah, pengambilan dan pelabelan darah donor, pengolahan darah, penyimpanan, pendistribusian darah, hingga tindakan medis pemberian darah kepada pasien untuk tujuan penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan (Permenkes RI NO.91,2015).

Darah dan produk darah memegang peranan penting dalam pelayanan kesehatan. Darah adalah produk terapeutik yang diambil dengan memenuhi sistem manajemen mutu bagu unit penyediaan darah untuk menjamin mutu kualitas produk, keamanannya, dan meminimalkanpotensi kontaminasi bakteri atau mikroorganisme lainnya. Darah juga dilarang diperjual belikan dengan dalih apapun. Darah dan komponen darah diproduksi sesuai dengan cara pembuatan obat yang baik (CPOB).

CPOB merupakan suatu sistem yang menjamin bahwa suatu produk secara konsisten telah diproduksi dan diawasi sesuai dengan standar mutu dan tujuan penggunaannya seperti yang dipersyaratkan dalam spesifikasi produk. Menurut CPOB pembuatan obat harus terbebas dari kontaminasi dengan dalih apapun. Salah satu jenis komponen darah yang diproduksi di unit penyediaan darah yaitu trombosit konsentrat. Namun peneliti saat praktik kerja lapangan

(PKL) pada bulan Mei menemukan kantong TC yang terkontaminasi eritrosit berjumlah 67 kantong dari total produksi komponen trombosit konsentrat 5.533 kantong.

Trombosit konsentrat didapat dari *whole blood* (WB) yang ditampung didalam kantong darah. Trombosit konsentrat dibuat dari proses sentrifugasi yang memisahkan sel darah merah dari plasma kaya akan trombosit (*platelet-rich plasma*) atau dari *buffy coat*. Trombosit konsentrat harus dipisahkan saat tahap sentrifugasi kedua. Trombosit merupakan komponen darah yang paling mudah terkontaminasi. Tidak hanya terkontaminasi bakteri trombosit juga mudah terkontaminasi sel eritrosit yang dapat disebabkan dari proses pengolahan atau pemisahan komponen.

Kontaminasi sel eritrosit memang tidak seberbahaya kontaminasi bakteri, tetapi cukup diperhatikan juga. Meskipun tidak menimbulkan efek samping kontaminasi eritrosit juga memiliki standart tersendiri untuk dapat ditransfusikan, karena prinsip penyediaan produk ini untuk menjamin mutu dan kualitas darah tersebut. Berdasarkan hal tersebut diatas peneliti ingin mendapatkan gambaran produksi komponen trombosit konsentrat di Unit Tranfusi Darah Surabaya periode bulan Januari-oktober 2022.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan berikut: Bagaimana gambaran produksi komponen trombosit konsentrat di UTD PMI Surabaya?

### **1.3. Tujuan**

#### **1.3.1. Tujuan Umum**

Mengetahui gambaran produksi komponen trombosit konsentrat di Unit Tranfusi Darah Surabaya periode bulan januari- oktober 2022.

#### **1.3.2. Tujuan Khusus**

- a. Mengidentifikasi jumlah produksi komponen trombosit konsentrat bulan januari – oktober.
- b. Mengidentifikasi komponen trombosit konsentrat yang terkontaminasi eritrosit.
- c. Mengidentifikasi metode produksi komponen trombosit konsentrat.

### **1.4 Manfaat**

#### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Sumber pengetahuan dan informasi bagi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Malang mengenai gambaran produksi komponen trombosit konsentrat.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

- a. Bagi Poltekkes Kemenkes Malang

Sebagai wawasan dan referensi dalam dunia pendidikan. Dan konsep-konsep teori terhadap ilmu dalam bidang pengolahan darah.

- b. Bagi Responden

Meningkatkan wawasan pengetahuan kepada pembaca

mengenai gambaran produksi komponen trombosit konsentrat.

c. Bagi UTD PMI Kota Surabaya

Dengan data tersebut bagian pengolahan darah UTD PMI Kota Surabaya dapat memaksimalkan pengolahan darah dan mendapatkan darah yang aman bebas terkontaminasi.

d. Bagi Pendonor

Sebagai informasi bahan rujukan mengenai komponen trombosit konsentrat.

e. Bagi Peneliti

Dapat dijadikan panduan maupun referensi dalam menentukan metode pengolahan trombosit konsentrate sesuai dengan standart operasional.