

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pelayanan darah adalah upaya pelayanan kesehatan yang memanfaatkan darah manusia sebagai bahan dasar dengan tujuan kemanusiaan dan tidak untuk tujuan komersial. Pelayanan darah merupakan salah satu upaya kesehatan dalam rangka penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan sangat membutuhkan ketersediaan darah atau komponen darah yang cukup, aman, bermanfaat, mudah diakses dan terjangkau oleh masyarakat (Romana F *et al.*, 2019).

Unit Transfusi Darah (UTD) PMI adalah salah satu unit penyelenggara pengolahan transfusi darah di Indonesia. Salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas kepada masyarakat yaitu dengan pelayanan kualitas darah yang baik, pelayanan dalam distribusi darah yang baik, kecepatan dan ketepatan dalam pelayanan, semuanya harus biasa dilakukan. Selain itu juga perlu adanya informasi ketersediaan stok darah pada UTD PMI sehingga masyarakat lebih mudah dalam mencari persediaan darah pada kondisi yang mendesak atau membutuhkan darah melalui website. Tugas UTD PMI yaitu rekrutmen pendonor, seleksi donor, aftap atau pengambilan darah, Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD), serologi golongan darah, dan pendistribusian darah (Suherman, 2017).

Transfusi darah adalah proses pemindahan darah dari seseorang yang sehat ke orang sakit. Transfusi darah bertujuan untuk mengembalikan volume darah normal, mengganti kekurangan komponen darah, dan meningkatkan oksigenasi maupun hemostasis. Darah yang dipindahkan dapat berupa darah lengkap dan komponen darah seperti *Packed Red Cells* (PRC), *Thrombocyte Concentrate* (TC), *Anti Hemofilia Factor* (AHF)/ *Cryoprecipitate*, *Fresh Frozen Plasma* (FFP), *Buffy Coat* (BC), *Liquid Plasma* (LP). Transfusi darah menjadi komponen penting dalam pengelolaan pasien dengan luka pada kasus kecelakaan, kondisi bedah, keganasan, komplikasi kehamilan, anemia, hemodialisa, dan kondisi medis yang lainnya (Harsiwi & Arini, 2018).

*World Health Organization* (WHO) memperkirakan bahwa jumlah kebutuhan darah adalah 2% jumlah penduduk. Jumlah kebutuhan minimal darah di Indonesia sekitar 5,1 juta kantong darah per tahun, sedangkan produksi darah dan komponennya saat ini sebanyak 4,1 juta kantong dari 3,4 juta donasi. Jumlah darah yang tersedia, 90% diantaranya berasal dari donasi sukarela. Kebutuhan darah (2% dari jumlah penduduk) di Kalimantan Barat yaitu 97.235 kantong darah, dengan produksi darah 36.837 kantong (Data Direktorat Pelayanan Kesehatan Primer, 2018).

Pada tahun 2016, dari 421 UTD yang ada di Indonesia, 281 UTD memberikan laporan tahunannya ke Kementerian Kesehatan. Donasi darah yang dihasilkan dari 281 UTD tersebut mencapai 3.252.077 kantong darah lengkap. Dari donasi darah tersebut, 92% donasi didapatkan dari UTD PMI dan 8% donasi didapatkan dari UTD Pemerintah/Pemerintah Daerah. Sebanyak 72,7% darah diolah menjadi komponen darah seperti *Packed Red Cells* (PRC), *Washed Erythrocytes* (WE), *Thrombocyte Concentrate* (TC), *plasma*, *Fresh Frozen Plasma* (FFP), and *cryoprecipitate*. Produksi komponen darah thrombocyte concentrate (TC) tahun 2016 yaitu 20,40% dari total produksi darah dan komponen darah adalah 4.201.578 kantong darah (Data Direktorat Pelayanan Kesehatan Primer, 2018).

Trombosit merupakan fragmen sitoplasma megakariosit yang tidak berinti dan terbentuk di sumsum tulang. Dalam pematangannya, megakariosit terpecah menjadi 3.000-40.000 serpihan sel, di mana serpihan-serpihan sel tersebut dinamai trombosit atau kepingan sel (Sadikin, 2013). Terdapat sekitar 250.000-400.000 trombosit dalam setiap mm<sup>3</sup> darah manusia. Rata-rata masa hidup trombosit 5-10 hari (Hendrayati, 2015).

Berdasarkan data dari UTD PMI Kota Pontianak, pada tahun 2017 Jumlah permintaan TC sebanyak 622 kantong dengan jumlah produksi TC sebanyak 476 kantong yang didistribusikan ke Rumah Sakit seperti RS Soedarso sebanyak 182 kantong, RS Santo Antonius sebanyak 79 kantong, RS Yarsi sebanyak 26 kantong, RS Mitra Medika sebanyak 53 kantong, RS Promedika sebanyak 40 kantong, RS Kharitas sebanyak 16 kantong, RS Bhayangkara sebanyak 6 kantong, RS Sultan Syarif Mohamad Alkadrie sebanyak 23 kantong, RS Untan sebanyak 14 kantong,

RS TK II Kartika Husada sebanyak 15 kantong, dan RS Anugerah Bunda Khatulistiwa sebanyak 21 kantong.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan kajian tentang distribusi komponen darah *Thrombocyte Concentrate* (TC) di UTD PMI Kota Pontianak Tahun 2019 apakah sediaan darah *Thrombocyte Concentrate* (TC) terpenuhi untuk setiap bulan nya dan penyebaran permintaan TC merata sesuai dengan permintaan atau melebihi dari jumlah permintaan.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut: “Bagaimana distribusi komponen darah *Thrombocyte Concentrate* (TC) di UTD PMI Kota Pontianak Tahun 2019 ?”

### **C. Tujuan**

#### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui distribusi TC di UTD PMI Kota Pontianak Tahun 2019.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui jumlah permintaan TC di UTD PMI Kota Pontianak Tahun 2019
- b. Mengetahui sediaan TC yang terdapat di UTD PMI Kota Pontianak dalam 1 tahun
- c. Mengetahui distribusi TC dari UTD PMI ke BDRS di Kota Pontianak tahun 2019

### **D. Manfaat Tugas Akhir**

#### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menambah data distribusi *Thrombocyte Concentrate* (TC) dalam kajian komponen darah bagi ilmu Teknologi Bank Darah.

#### 2. Manfaat Praktis

##### a. Bagi UTD PMI

Hasil penelitian ini dapat menjadi acuan dalam pelayanan darah khususnya komponen TC dan menjadi referensi bagi Unit Transfusi Darah (UTD) dalam

pemenuhan kebutuhan komponen darah TC serta dapat meningkatkan mutu pelayanan darah dalam bidang Komponen darah.

b. Bagi Teknisi

Hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan dan saran untuk meningkatkan sistem pelayanan khususnya komponen darah TC.

c. Bagi Instansi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat menjadi teori-teori pendukung mengenai komponen darah khususnya TC.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini sebagai acuan dan sumber pustaka yang berkaitan dengan komponen darah TC serta untuk memperluas wawasan untuk meningkatkan pelayanan darah khususnya bidang Komponen darah.

## E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian/ Tahun	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Yetty Movieta Nency, Dana Sumantri	Latar Belakang Penyakit pada Penggunaan Transfusi Komponen Darah pada Anak, 2016	Terdapat hubungan antara latar belakang penyakit dengan penggunaan transfusi komponen darah. Keganasan leukemia, sepsis, dan thalassemia adalah latar belakang penyakit yang paling banyak memakai komponen darah. Berturut-turut komponen darah yang banyak digunakan trombosit konsentrat, komponen sel darah merah, serta plasma darah segar.	Desain Penelitian yaitu penelitian retrospektif dan membahas penggunaan TC.	Penelitian ini terfokus pada hubungan antara latar belakang penyakit pasien dengan penggunaan transfusi berbagai komponen seperti PRC, TC, LP, dan FFP.
2.	Henshaw Uchechi Okoroiwu, Ifeyinwa Maryann Okafor	<i>Demographic characteristics of blood and blood components transfusion recipients and pattern of blood utilization in a tertiary health institution in southern Nigeria,</i> 2018	Penelitian ini mencatat sebagian besar pasien muda yang sebagian besar menerima darah lengkap. Sebagian besar pasien masukkelompok usia reproduksi menerima transfusi untuk kasus yang berhubungan dengan kehamilan dan persalinan.	Desain Penelitian yaitu penelitian retrospektif dan membahas penggunaan TC.	Penelitian ini terfokus pada pemberian dan penerima komponen darah sesuai dengan umur dan faktor kebutuhan komponen darah.