BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Unit Transfusi Darah merupakan fasilitas pelayan kesehatan yang menyelenggarakan donor darah, penyediaan darah, pengolahan darah, uji silang serasi, uji IMLTD dan pendistribusian. Salah satunya upaya dalam meningkatkan kualitas, dalam pengolahan darah yang baik, selain itu juga perlu adanya informasi ketersediaan stok darah pada UTD PMI. Hal ini memudahkan masyarakat agar lebih mudah dalam mencari persediaan stok darah. Oleh karena itu UTD PMI harus selalu siap dalam penyediaan komponen darah sebagai stok darah dengan memantau setiap kegiatan pengolahan komponen darah. (Kemenkes RI, 2015).

Komponen darah diolah dari darah yang diambil dari pendonor yang telah dinilai dan memenuhi kriteria seleksi. Mutu dari komponen darah harus selalu terjamin melalui pengawasan pada semua tahap pengolahan dari seleksi donor hingga distribusi nya. (Kemenkes RI,2015). Pengolahan komponen darah pada UTD PMI seharusnya ada beberapa jenis yaitu darah lengkap / WB (*whole bood*), sel darah merah pekat /PRC (*packed red cells*), plasma segar beku /FFP (*fresh frozen plasma*) dan TC (*thrombocyte councentrate*) (Shanty et la.., 2019).

Pengolahan komponen darah adaah suatu tindakan memisahkan komponen darah donor dengan menggunakan prosedur tertentu menjadi komponen yang siap pakai dengan memperhatikan kualitas dan keamanan (Margini & Sabolakna, 2018).

Pemisahan komponen darah dilakukan secara aseptic, mengunakan kantong *double*, kantong *triple*, dan kantong *quadriple* dan kantong darah tunggal dengan

transfer *bag* (Novianingsih et al.., 2022). Dalam pengolahan darah membutuhkan penanganan khusus yang sesuai dengan kebutuhan.

Pengolahan darah bertujuan agar pasien menerima komponen darah yang dibutuhkan sehingga dapat mengurangi reaksi transfuse dan meningkatan efisensi penggunaan darah. Adapun beberapa pengolahan darah salah satu nya yaitu pengolahan komponen TC (*thrombocyte concentrate*) (Komaretno dan Riawati, 2021).

Pengawasan pengolahan komponen harus meliputi penyusunan komponen darah yang harus terdokumentasi. Prosedur harus divalidasi dan komponen darah disimpan dan ditransportasikan dibawah kondisi yang telah terjamin mutunya (Permenkes 91 tahun 2015).

Berdasarkan studi pendahuluan pada tanggal 18 desember 2025 jumlah produk TC dari bulan juli sampai dengan desember 2024 adalah juli sampai November 2025 adalah 2000 produksi TC maka rata rata pebulan 900 produksi TC dan perhari 30 produksi kantong komponen darsh TC, maka, produk darah TC merupakan komponen yang direkomendasikan untuk meningkatkan jumlah *trombosit* pada pasien sehingga perlu dilakukan pengolahan TC sesuai SOP yang ada disetiap UTD PMI untuk gambaran jumlah *trombosit* dan untuk menentukan kualitas tromboslit pada produk darah TC selama masa penyimpanan sehingga dapat mengetahui waktu optimal penggunaan TC (Sofro,A.S,2012).

Trombosit merupakan komponen yang sering digunakan untuk transfusi salah satu nya adalah komponen Trombosit Concentrate. trombosit adalah sel darah terkecil yang berbentuk bulat dan merupakan fragem sitoplasma megakaiosit (Tazha et, 2019).

Secara teknis pembuatan komponen TC sangat dibutuhkan karena sebagai tempat penyediaan darah harus memiliki stok komponen darah TC untuk permintaan transfusi pasien yang membutuhkan TC, maka saat pengolahan komponen darah TC perlu dilakukan oleh tenaga pelayanan donor darah sesuai dengan SOP UTD PMI, pengolahan komponen TC sangat penting karena pemisahan komponen TC harus sangat teliti untuk memenuhi volume TC dan jumlah trombosit.

Maka dari itu ruangan dan peralatan yang harus digunakan untuk pengolahan produk komponen darah harus memenuhi sistem manajemen mutu pada UTD PMI. (Kemenkes RI,2015). Pengolahan komponen TC juga dilakukan untuk melihat apakah produk TC lolos untuk penyimpanan dan distribusi atau TC tersebut termasuk TC gagal lolos dan harus dimusnahkan.

Berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini belum ada pelaporan untuk mengobservasi pembuatan komponen darah trombosit di PMI Kabupaten Malang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas untuk rumusan masalah yaitu bagaimana pembuatan komponen darah TC yang benar dan sesuai di PMI Kabupaten Malang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui Gambaran pembuatan komponen darah *trombosit concentrate* TC di PMI Kabupaten Malang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran persiapan petugas sebelum pembuatan sampai pelaksanaan pembuatan komponen TC pada PMI Kabupaten Malang.
2. Mengetahui gambaran persiapan alat dan bahan sebelum pembuatan komponen TC pada PMI Kabupaten Malang
3. Mengetahui proses pembuatan produk komponen TC pada UTD PMI Kabupaten Malang pada tahun 2024.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian observasi ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai gambaran pembuatan komponen TC di PMI Kabupaten Malang yang sesuai standar SOP.

1.4.2 Manfaat Praktis

Bagi instansi PMI Kabupaten Malang Sebagai bahan tambahan kajian dan sebagai monitoring untuk pengembangan dibidang pengolahan komponen darah, terutama pada pembuatan atau produksi TC agar mencegah kegagalan produk TC pada PMI Kabupaten Malang.