

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Transfusi darah merupakan prosedur yang ditujukan untuk menambah atau menggantikan komponen darah yang tidak mencukupi untuk mencegah terjadinya dampak dari kurangnya komponen darah yang hilang didalam tubuh. Pelaksanaan tranfusi darah secara rasional mencakup pemberian komponen darah tertentu sesuai kebutuhan klinisi serta kondisi pasien dan berdasarkan pedoman yang berlaku (*Wahidayat, 2016*). Transfusi Darah merupakan salah satu bagian penting dalam bidang kesehatan. Secara keseluruhan, tranfusi darah dibutuhkan untuk menangani pasien yang mengalami pendarahan masif, pasien anemia berat, pasien yang hendak menjalani tindakan operasi, pasien dengan kelainan darah bawaan dan sebagainya. Tranfusi darah menyelamatkan nyawa dan meningkatkan kualitas kesehatan, tetapi banyak pasien yang membutuhkan tranfusi tidak memiliki akses yang tepat untuk mendapatkan darah yang aman. (*WHO, 2016*).

Pemeriksaan pra transfusi perlu dilakukan untuk mendapatkan darah yang aman dan mengetahui tingkat kecocokan antara darah donor dan resipien. Pemeriksaan pra transfusi tersebut yaitu uji kompatibilitas. Hal ini bertujuan agar sel-sel darah yang ditransfusikan dapat hidup di tubuh pasien dan tidak menimbulkan kerusakan pada sel darah merah pasien (*Setyati, 2010*). Uji kompatibilitas tersebut adalah pemeriksaan uji silang serasi atau yang biasa disebut dengan crossmatch. Crossmatch merupakan keseluruhan tahapan yang harus dilakukan sehingga diperoleh darah donor yang benar-benar sesuai untuk pasien. Prinsip tahapan pemeriksaan crossmatch ada dua yaitu uji mayor untuk mengetahui apakah antigen eritrosit donor sesuai dengan antibodi di serum pasien dan uji minor untuk mengetahui antigen eritrosit pasien sesuai dengan antibodi di serum donor. Sehingga dapat dipastikan bahwa darah yang diberikan sesuai atau compatible, tidak menimbulkan reaksi, dan bermanfaat bagi kesembuhan pasien.

Pada beberapa kondisi, ditemukan kasus inkompatibilitas yaitu golongan darah donor dan pasien sudah sama tetapi ada penolakan didalam tubuh pasien. Kondisi ini terjadi karena antibodi di serum pasien bereaksi dengan antigen donor atau sebaliknya. Darah donor tersebut tidak ditransfusikan kepada pasien. Sehingga harus dilakukan crossmatch ulang dengan kantong darah donor yang

berbeda sampai ditemukan hasil yang compatible (*dr. Woro Umi Ratih, Mkes, Sp.PK, 2014*). Pada pemeriksaan crossmatch ditemukan inkompatibilitas mayor dan minor. Kemungkinan penyebab inkompatibilitas mayor adalah golongan darah ABO pasien atau donor tidak sesuai, adanya alloantibodi atau autoantibodi pada serum pasien yang bereaksi dengan eritrosit donor, dan sel darah donor diselubungi oleh protein. Penyebab inkompatibilitas minor adalah ada Irregular Antibody pada serum atau plasma donor. Solusi yang harus dilakukan yaitu ganti dengan darah donor yang lain dan lakukan crossmatch ulang dengan kantong darah yang baru. Pemeriksaan harus dilakukan sesuai dengan Standart Pelayanan Prosedur atau SPO untuk mengurangi angka kejadian inkompatibilitas dengan harapan tidak terjadi reaksi transfusi pada pasien yang menjalani transfusi darah.

Penelitian berupa observasional deskriptif di Bank Darah Rumah Sakit (BDRS) RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar dengan mengambil data Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) dan data rekam medis masa waktu juni 2013-juni 2014. Jumlah keseluruhan 213 sample didapatkan hasil pemeriksaan inkompatibilitas crossmatch minor sebanyak 81,2% inkompatibilitas crossmatch mayor sebanyak 2,3% (*Irawaty Irawaty, Rachmawati AM, Mansyur Arif, 2016*). Berdasarkan laporan bulanan di Bank Darah Rumah Sakit Umum Karsa Husada Batu yang ada di SIMRS diketahui banyaknya permintaan darah di Kota Batu darah sebanyak 150-200 kantong per bulan. Dari banyaknya data permintaan darah di Bank Darah Rumah Sakit Karsa Husada Batu tersebut terdapat kejadian inkompatible crossmatch sebanyak 24% . Dengan masih adanya kejadian kasus inkompatible crossmatch yang nantinya akan berpengaruh pada kesembuhan pasien dan monitoring stok darah yang ada di BDRS, maka peneliti tertarik untuk meneliti Gambaran Prevalensi Kasus Crossmatch Inkompatible di Bank Darah Rumah Sakit Umum Karsa Husada Batu.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas rumusan masalah penelitian adalah :

Bagaimana gambaran prevalensi kasus inkompatible pada pemeriksaan crossmatch di Bank Darah Rumah Sakit Karsa Husada Batu ?

### **1.3 Tujuan Studi Kasus**

Mengetahui gambaran prevalensi seluruh kasus inkompatible Mayor, Auto Control, dan AutoPool pada pemeriksaan crossmatch di Bank Darah Rumah Sakit Karsa Husada Batu.

### **1.4 Manfaat Studi Kasus**

Dapat mengetahui gambaran prevalensi kasus crossmatch di Bank Darah Rumah Sakit Umum Karsa Husada Batu. Sehingga, dapat mengetahui jumlah stok kebutuhan kantong darah setiap bulannya.