

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transfusi darah adalah proses pemindahan atau pemberian darah dari seseorang (donor) kepada orang lain (resipien). Proses transfuse darah harus memenuhi persyaratan yaitu aman bagi penyumbang darah dan bersifat pengobatan bagi resipien. Transfusi darah bertujuan memelihara dan mempertahankan kesehatan donor, memelihara keadaan biologis darah, dan komponen-komponen agar tetap bermanfaat, memelihara dan mempertahankan volume darah yang normal pada peredaran darah (stabilitas peredaran darah), mengganti kekurangan komponen seluler atau kimia darah, meningkatkan oksigenasi jaringan, memperbaiki fungsi hemostatis, tindakan terapi kasus tertentu (PMI, 2007). Rangkaian pemeriksaan untuk mendapatkan darah yang sesuai guna transfusi darah terdapat dalam pritransfusi. Rangkaian pemeriksaan pritransfusi tersebut antara lain pemeriksaan golongan darah ABO dan Rhesus pasien serta donor, uji saring, identifikasi antibodi donor maupun pasien, uji silang serasi antara darah donor dengan pasien (Syafitri, 2014).

Uji Silang Serasi Darah atau Crossmatch merupakan pemeriksaan utama yang dilakukan sebelum transfusi yaitu pemeriksakecocokan antara darah pasien dan donor sehingga darah yang diberikan benar-benar cocok (Setyati, 2010) dan supaya darah yang ditransfusikan benar-benar bermanfaat bagi kesembuhan pasien (Amiruddin, 2015). Pemeriksaan yang dilakukan sebelum transfusi bertujuan agar sel-sel darah yang ditransfusikan dapat hidup di tubuh pasien dan tidak menimbulkan kerusakan pada sel darah pasien (Setyati, 2010). Tujuan utama uji silang serasi yaitu untuk mencegah terjadinya reaksi transfusi baik yang bersifat mengancam nyawa maupun reaksi transfusi ringan atau sedang yang mengganggu kenyamanan pasien (Blaney dan Howard, 2013). Pemeriksaan crossmatch yang digunakan di UDD PMI Kabupaten Tulungagung adalah metode semi otomatis, menggunakan metode gell test. Waktu inkubasi yang dibutuhkan metode ini ± 15 menit suhu 37° C (Amiruddin, 2015). Sel dan

serum diinkubasi selama 15menit untuk memberi kesempatan antibody melekat pada permukaan sel, lalu ditambahkan serum antiglobulin dan bila penderita mengandung antibodi dengan eritrosit donor maka akan terjadi gumpalan. Reaksi silang yang dilakukan hanya pada suhu kamar saja tidak dapat mengesampingkan aglutinin Rh yang hanya bereaksi pada suhu 37° C (Syafitri, 2014). Permasalahan dalam pemeriksaan crossmatch salah satunya adalah prosedur pemeriksaan pada saat tahap inkubasi, hal ini terjadi karena transfusi darah harus segera dilakukan, terutama untuk pasien cyto. Waktu inkubasi pada uji silang serasi akan mendeteksi antibodi yang mempunyai arti klinis. Waktu inkubasi optimum yang tidak sesuai dan tidak ditepati dapat mempengaruhi hasil uji silang serasi (Maharani dan Noviar, 2018).Jika waktu inkubasi kurang maka reaksi yang terjadi antara antigen dan antibodi tidak optimal. Jika inkubasi terlalu lama maka ikatan antara antigen dan antibodi yang sudah terjadi akan terurai kembali. Uji silang serasi yang hanya dilakukan pada suhu 37°C tidak dapat mengesampingkan antibodi jenis IgM yang hanya bereaksi pada suhu kamar (Maharani dan Noviar, 2018). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh waktu inkubasi pemeriksaan uji silang serasi metode gell test dengan waktu yang berbeda yaitu 0 menit, 15 menit dan 30 menit.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut rumusan masalah penelitian ini adalah :

Bagaimanapengaruh waktuinkubasi pemeriksaan uji silang serasi metode gell testdengan waktu yang berbeda –beda?

1.3 Tujuan Studi Kasus

Mengetahui pengaruh waktu inkubasi pada pemeriksaan uji silang serasi dengan menggunakan metode gell testyang di lakukan dengan waktu yang berbeda beda.

1.4 Manfaat Studi Kasus

Manfaat penelitian ini yaitu menambah wawasan mengenai uji silang serasi metode gell test dan pengaruh waktu inkubasi dalam pemeriksaan uji silang serasi metode gell test.