

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Demam Berdarah Dengue (*DBD*) masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama di Indonesia. Penyakit ini disebabkan virus dengue dengan manifestasi klinis demam, nyeri otot atau nyeri sendi yang disertai lekopenia, ruam, limfadenopati, trombositopenia, diathesis hemoragik dan hemokonsentrasi (peningkatan hematokrit) atau penumpukan cairan di rongga tubuh (Suhendro, Nainggolan, Chen, 2006).

Trombositopenia berat sering terjadi pada fase akut *DBD* dan menjadikannya dilema dalam menangani pasien karena kekhawatiran terjadi perdarahan. Koagulopati merupakan komplikasi yang dapat terjadi pada dengue dengan tanda bahaya dan dengue berat, akan tetapi penyebabnya bermacam-macam dan bukan semata-mata akibat trombositopenia. Transfusi trombosit profilaksis merupakan salah satu penanganan trombositopenia, akan tetapi hingga saat ini masih belum ada kesepakatan batas nilai minimal trombosit untuk melakukan transfusi trombosit profilaksis (Sostro, 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh Makro dkk (2007) menyimpulkan bahwa komplikasi perdarahan sering terjadi pada pasien *DBD* dengan trombositopenia berat. Transfusi platelet *urgens* diberikan pada pasien tersebut dengan trombosit $< 20.000/\text{mm}^3$, karena memiliki resiko tinggi mengalami komplikasi perdarahan, sedangkan pasien tersebut dengan trombosit antara

20.000/mm³ - 40.000/mm³, memiliki indikasi mendapat transfusi platelet hanya jika menunjukkan tanda-tanda manifestasi perdarahan yang jelas. Pasien dengan trombosit > 40.000/mm³ masih cukup aman untuk tidak diberikan transfusi (Makroo dalam Sari Pediatri, 2011).

Transfusi darah yang biasa diberikan dalam penanganan kasus tersebut adalah transfusi dengan suspensi plasma beku atau *Fresh Frozen Plasma* (FFP) yang mengandung plasma dan faktor koagulasi labil (faktor V dan faktor VIII) (Bakta, 2006). Setiap unit biasanya dapat menaikkan masing-masing kadar faktor pembekuan sebesar 2-3% pada orang dewasa, dosis inisial adalah 10-15 ml/kg, dengan transfusi plasma diharapkan terjadi peningkatan trombosit karena fungsi dari plasma tersebut untuk menambal atau menutup perembesan atau kebocoran pada penderita DBD (Harlinda, 2006).

Kasus DBD di RSUD Tugurejo Semarang sepanjang tahun 2016 sebanyak 843 orang, dengan pembagian 124 penderita dewasa dan 719 penderita anak. Jumlah penderita anak 85% dari keseluruhan penderita DBD yang dirawat di RSUD Tugurejo. Penderita anak yang mendapat transfusi FFP sebanyak 384 anak, dengan variasi jumlah unit yang diberikan. Pemberian FFP diberikan pada pasien DBD dengan jumlah trombosit < 100.000/mm³ dan pemeriksaan jumlah trombosit sesudah transfusi darah dilakukan 6 jam setelah transfusi FFP selesai. Hal ini berpedoman kepada tata laksana transfusi darah yang ada (RSUD Tugurejo, 2017).

Penelitian khusus mengenai pengaruh pemberian transfusi FFP terhadap jumlah trombosit belum peneliti temukan, hal inilah yang mendorong penulis untuk melakukan penelitian “Perbedaan Trombosit Sebelum dan Sesudah Transfusi *Fresh Frozen Plasma* Pada Penderita Demam Berdarah Dengue.”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasar masalah di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :
Apakah ada perbedaan jumlah trombosit sebelum dan sesudah pemberian transfusi jenis *Fresh Frozen Plasma* pada kasus Demam Berdarah Dengue?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan jumlah trombosit sebelum dan sesudah transfusi jenis *Fresh Frozen Plasma* pada penderita demam berdarah dengue.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menghitung jumlah trombosit sebelum transfusi *Fresh Frozen Plasma* pada penderitademam berdarah dengue .
2. Menghitung jumlah trombosit sesudah transfusi *Fresh Frozen Plasma* pada penderita demam berdarah dengue.
3. Menganalisis perbedaan jumlah trombosit sebelum dan sesudah transfusi *Fresh Frozen Plasma* pada penderitademam berdarah dengue.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat bagi penulis untuk menambah pengetahuan dan ketrampilan dalam melakukan pemeriksaan jumlah trombosit setelah pasien mendapat transfusi jenis *Fresh Frozen Plasma*. Penelitian ini dapat memberikan informasi bagi laboratorium mengenai jumlah trombosit setelah pasien Demam Berdarah Dengue mendapat transfusi jenis *Fresh Frozen Plasma*.

1.5 Orisinalitas Penelitian

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian Mengenai Jumlah Trombosit Setelah Transfusi Darah Pasien DBD

Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Triandari Sumantri, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 2011	Perbedaan Angka Trombosit Pada Pasien DHF Setelah Pemberian Transfusi PRP (<i>Platelet Rich Plasma</i>) dengan TC (<i>Thrombocyte Concentrate</i>)	Tidak terdapat perbedaan angka trombosit pada pasien DHF setelah pemberian transfusi PRP dengan TC atau $p > 0,05$.
Krisnanto Wibowo, dkk. Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada, 2011	Pengaruh Transfusi Trombosit Terhadap Terjadinya Perdarahan Masif pada Demam Berdarah Dengue	Terjadinya perdarahan masif tidak dipengaruhi oleh transfusi trombosit.

Penelitian yang dilakukan bersifat orisinal, perbedaan dengan peneliti sebelumnya adalah dalam hal waktu, lokasi penelitian, variabel dan perlakuan terhadap sampel atau subyek penelitian. Triandari (2011), meneliti jumlah trombosit pasien DHF setelah transfusi PRP dan TC. Krisnanto (2011), meneliti pengaruh pemberian transfusi trombosit terhadap terjadinya perdarahan masif pada DBD. Penulis, meneliti jumlah trombosit sebelum transfusi FFP dan jumlah trombosit sesudah transfusi FFP.