BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah utama kesehatan masyarakat di Indonesia. Perjalanan penyakit ini sangat cepat dan sering menjadi fatal karena banyak pasien meninggal akibat penanganannya yang terlambat (Widoyono, 2011). Infeksi dengue merupakan suatu penyakit sistemik yang memiliki spektrum klinik yang luas. Masa inkubasi diikuti oleh tiga fase penyakit yaitu fase demam, fase kritis, dan fase penyembuhan. Kunci keberhasilan pengelolaan pasien infeksi dengue adalah mengenal dan memahami gejala dan tanda-tanda yang timbul selama fase-fase tersebut, hal ini akan memudahkan dalam memberikan terapi sehingga memberikan hasil terapi yang memuaskan. Pengenalan gejala dan tanda-tanda awal pada pasien infeksi dengue merupakan bagian penting yang menentukan keberhasilan terapi pasien (WHO, 2009).

Diagnosis DBD ditegakkan atau dinyatakan sebagai DBD apabila demam tinggi mendadak tanpa sebab yang jelas berlangsung terus-menerus selama 2–7 hari disertai manifestasi perdarahan (sekurang-kurangnya uji tourniquet positif), trombositopenia, dan hemokonsentrasi, atau hasil pemeriksaan serologis pada tersangka DBD menunjukkan hasil positif pada pemeriksaan HI test atau terjadi peninggian (positif) IgG saja atau IgM dan IgG pada pemeriksaan dengue rapid test (Sutaryo, 2000).

Trombositopeni tampak pada beberapa hari setelah demam dan mencapai titik terendah pada fase syok.Awal demamsampai hari ketiga umumnya jumlah trombositmasih normal, trombositopeni terjadi setelah hariketiga sampai hari ketujuh sakit (Triandari, 2011).

http://repository.unimus.ac.id

Pemeriksaan jumlah trombosit merupakan pemeriksaan hematologi yang dipergunakan dalam membantu menegakkan diagnosis suatu penyakit yang berhubungan erat dengan adanya perdarahan. Permintaan pemeriksaan jumlah trombosit biasanya bersifatsegera (*cito*), sehingga perlu pemeriksaan dengan metode yang tepat dan cepat. Pemeriksaan hitung trombosit dengan alat *automatic cell counter* mempunyai ketelitian lebih baik dibanding dengan cara manual, akan tetapi cara ini masih mempunyai kelemahan sehingga jumlah trombosit yang dihitung lebih rendah atau lebih tinggi dari yang sebenarnya. Pemeriksaan di laboratorium RS Wira husada Blora biasanya sampel yang digunakan dari darah vena. Apabila dibutuhkan pemeriksaan trombosit saja maka dilakukan pengambilan darah kapiler, Karena darah yang dibutukan sedikit. Hal ini juga sangat membantu jika ada pemeriksaan serial trombosit bagi penderita demam berdarah, dimana tidak efesien jika pengambilan darah vena dilakukan berulang-ulang dalam sehari. Selain itu penggunaan darah kapiler juga dikarenakan sulitnya melakukan pengambilan darah vena sehubungan dengan kondisi pasien.

Penggunaan darah kapiler sebagai sampel pemeriksaan menggantikan sampel darah vena juga mempunyai kelemahan. Hal ini disebabkan oleh besarnya kemungkinan terjadinya pengenceran pada sampel darah kapiler yang bisa disebabkan oleh tusukan yang tidak dalam sehingga darah yang keluar tidak lancar dan biasanya jari akan ditekan atau diurut. Keadaan ini akan menyebabkan pengenceran darah oleh cairan jaringan, sehingga hasil pemeriksaan akan cenderung rendah atau menurun (Gandasoebrata, 2010).

http://repository.unimus.ac.id

Pemilihan sampel menggunakan darah kapiler karena adanya kesulitan pengambilan darah vena pada anak-anak dan bayi. Meskipun tidak ada kesulitan dalam pengambilan darah vena, tetapi darah kapiler tetap menjadi pilihan sampel karena tidak memerlukan sampel darah yang banyak. Penelitian sediaan apus darah tepi dari darah kapiler akan memberikan hasil yang lebih rendah dari darah vena, karena sifat dari trombosit yang akan memberikan reaksi adhesi, agregasi sehingga dalam preparat sering terlihat adanya *clumping* (trombosit bergerombol)(Koeswardani., 2001).

Berdasar latar belakang tersebut peneliti ingin mengetahui apakah terdapat perbedaan jumlah trombosit pada darah kapiler dan vena pada penderita DBD.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasar masalah di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: "Apakah terdapat perbedaan jumlah trombosit pada darah kapiler dan vena penderita DBD?"

http://repository.unimus.ac.id

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian adalah mengetahui adanya perbedaan jumlah trombosit pada darah kapiler dan vena penderita DBD.

1.3.2 Tujuan Khusus

a. Mendeskripsikan jumlah trombosit darah kapiler penderita DBD.
b. Mendeskripsikan jumlah trombosit darah vena penderita DBD.
c. Menganalisis perbedaan jumlah trombosit darah kapiler dan darah vena penderita DBD.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

   Menambah wawasan maupun pengetahuan baru tentang jumlah trombosit darah kapiler dan darah vena.

2. Bagi Laboratorium

   Memberi informasi mengenai perbedaan jumlah trombosit pada darah kapiler dan darah vena.

3. Bagi Institusi Pendidikan / Unimus

   Menambah perbendaharaan skripsi di perpustakaan FIKES Universitas Muhammadiyah Semarang.

http://repository.unimus.ac.id

1.5 Orisinalitas Penelitian

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian Perbedaan Jumlah Trombosit Pada Darah Kapiler dan Vena Penderita DBD

Peneliti	Judul	Hasil
Jilly J.G Masihor, 2013. Bagian Patologi Klinik FK Sam Ratulangi Manado	Hubungan Jumlah Trombosit Dan Jumlah Leukosit Pada Pasien Anak Demam Berdarah Dengue	Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah trombosit dan leukosit pada pasien anak demam berdarah dengue
Charles King Wijaya, 2006	Perbedaan Jumlah Trombosit Cara Manual pada Pemberian Antikoagulan EDTA Konvensional (Pipet Mikro) dengan EDTA *Vacutainer*	Terdapat perbedaan bermakna antara hasil pemeriksaan jumlah trombosit cara manual pada pemberian antikoagulan EDTA konvensional (pipet mikro) dengan EDTA *vacutainer*

Penelitian bersifat orisinal dan perbedaan dengan penelitian sebelumnya adalah waktu, tempat dan subyek penelitian. Perbedaan dengan Jilli (2013), Jilli meneliti hubungan jumlah trombosit dan jumlah leukosit pada pasien anak demam berdarah dengue. King (2006) meneliti jumlah trombosit pada pemberian antikoagulan EDTA konvensional dengan EDTA Vacutainer. Uswatun (2016) meneliti jumlah trombosit darah vena dengan darah kapiler, penulis meneliti jumlah trombosit sampel darah vena dan kapiler pada pasien DBD

http://repository.unimus.ac.id