

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

DBD telah menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia selama 47 tahun terakhir. Selama lebih dari tiga dekade terakhir telah terjadi peningkatan secara global frekuensi terjadinya insiden infeksi dengue di seluruh dunia. Infeksi ini telah menjadi endemik di lebih dari 100 negara di wilayah tropis dan subtropis. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan 500.000 manusia yang sebagian besarnya adalah anak-anak dirawat di rumah sakit dan 2,5% meninggal tiap tahunnya akibat infeksi dengue (WHO, 2013). Wilayah Asia Tenggara merupakan wilayah yang paling terpengaruh oleh infeksi dengue. Pada tahun 2009 hampir semua negara di wilayah tersebut melaporkan kejadian luar biasa (KLB) termasuk Indonesia. Pada tahun 2017, kasus demam berdarah dengue (DBD) di Indonesia mencapai 59.047 kasus (*incidence rate* (IR)= 22,55/100.000) dengan angka kematian sebesar 444 kasus (*case fatality rate* (CFR)= 0,75) (WHO, 2013; Kemenkes, 2017). Pada tahun 2017, provinsi Jawa Barat merupakan peringkat ke-4 kasus DBD terbanyak dengan jumlah 3.538 (RISKESDAS, 2017). Kabupaten Bogor khususnya Ciawi mempunyai andil besar dalam menyumbang kasus DBD di Provinsi Jawa Barat yaitu tercatat angka kesakitan sekitar 6.128 dan angka kematian sekitar 1,31%. Upaya pengendalian lingkungan telah dilakukan di wilayah Kabupaten Bogor, tak terkecuali di Ciawi. Peningkatan kasus DBD tiap tahun di wilayah ini menunjukkan upaya pengendalian yang dilakukan kurang optimal (RISKESDAS, 2016).

Anak golongan usia 10 – 15 merupakan golongan umur tersering menderita infeksi dengue dibandingkan dengan bayi dan orang dewasa, dan sekitar 50% penderita infeksi dengue merupakan golongan umur tersebut. Anak perempuan lebih berisiko menderita infeksi dengue dibandingkan anak laki - laki (Dhooria et al., 2008; IDAI, 2012) namun dalam penelitian di Indonesia didapati laki – laki lebih tinggi terkena DBD dibandingkan perempuan (Karyanti & Hadinegoro, 2009) dengan perbandingan 1,4:1 dikarenakan nyamuk *Aedes aegypti* yang aktif menggigit pada siang hari dengan dua puncak aktivitas yaitu pada pukul 08.00 –

12.00 dan 15.00 – 17.00, pada jam tersebut anak-anak biasanya bermain di luar rumah (Hartoyo, 2008).

Infeksi dengue merupakan suatu penyakit sistemik yang memiliki spektrum klinik yang luas. Setelah masa inkubasi kemudian diikuti oleh tiga fase penyakit yaitu fase demam, fase kritis, dan fase penyembuhan. Angka kematian pada DBD yang tinggi disebabkan sulitnya memprediksi perjalanan klinik DBD yang memiliki tiga fase berbeda. Berdasarkan kriteria derajat klinis infeksi dengue dari WHO tahun 2017 menetapkan 3 pengelompokan, yakni derajat 1 untuk pasien demam disertai 2 atau lebih tanda seperti sakit kepala, nyeri retroorbital, mialgia, aralgia, rash, manifestasi perdarahan tidak terdapat bukti kebocoran plasma, derajat 2 untuk pasien dengue dengan tanda-tanda demam, manifestasi perdarahan (uji torniket positif) dan bukti ada kebocoran plasma, dan derajat 3 untuk pasien dengan gejala derajat I atau II ditambah kegagalan sirkulasi (denyut nadi lemah, tekanan nadi rendah, hipotensi dan gelisah. Kriteria tersebut tidak memberikan nilai yang pasti dari hasil pemeriksaan darah lengkap untuk setiap derajat klinisnya. (Yobi, 2012).

Penelitian Kittigul *et al* mengungkap terdapat perbedaan signifikan dalam gejala klinis maupun temuan laboratorium berdasarkan usia penderita penyakit dengue. Beberapa gejala klinis seperti petekie, nyeri retro-orbital, sakit kepala, nyeri sendi, mialgia, mual, muntah, hematuria, dan menorrhagia lebih sering dijumpai pada dewasa. Sementara epistaksis, oliguria, hematemesis, melena, hepatomegali, dan kebocoran plasma lebih umum dijumpai pada anak (Kittigul L, Pitakarnjanakul P, Sujirarat, 2007). Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh De Souza *et al* didapatkan muntah, nyeri abdomen, perdarahan mukosa, dan pembesaran hepar lebih banyak terdapat pada usia dewasa dibandingkan anak (de Souza, Pessanha, Mansur *et al*, 2013). Meskipun penyakit dengue telah banyak menyerang usia dewasa, kejadian syok dan kematian lebih banyak terjadi pada usia anak (WHO, 2011) (dalam Wahidatur, 2017).

Dikarenakan demam berdarah dengue menempati kasus demam berdarah dengue (DBD) di Indonesia mencapai 59.047 kasus dan kasus DBD di Provinsi Jawa Barat yaitu tercatat angka kesakitan sekitar 6.128 dan angka kematian sekitar 1,31% dan kejadian syok dan kematian lebih banyak terjadi pada usia anak maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan pemeriksaan

jumlah trombosit, nilai hematokrit, dan kadar hemoglobin dengan derajat klinis DBD pada pasien anak.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Tingginya pasien dengue anak tiap tahunnya serta sekitar 50% penderita DBD terjadi pada usia 10-15 tahun. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti ingin melihat hubungan pemeriksaan jumlah trombosit, nilai hematokrit, dan kadar hemoglobin dengan derajat klinis DBD pada pasien anak.

### **I.2.1 Pertanyaan Penelitian**

Apakah terdapat hubungan antara trombosit, hematokrit dan hemoglobin terhadap derajat klinis infeksi dengue berdasarkan kriteria WHO pada pasien anak di RSUD Ciawi tahun 2018.

## **I.3 Tujuan Penelitian**

### **I.3.1 Tujuan umum**

Mengetahui hubungan antara trombosit, hematokrit dan hemoglobin terhadap derajat klinis infeksi dengue berdasarkan kriteria WHO pada pasien anak di RSUD Ciawi periode Januari – Desember 2018.

### **I.3.2 Tujuan khusus :**

- a. Mengetahui distribusi karakteristik pasien dengue anak di Rumah Sakit Umum Daerah Ciawi.
- b. Mengetahui nilai trombosit, hematokrit dan hemoglobin pasien anak di Rumah Sakit Umum Daerah Ciawi tahun 2018.
- c. Mengetahui hubungan antara trombosit, hematokrit dan hemoglobin dengan derajat klinis dengue pasien anak di Rumah Sakit Umum Daerah Ciawi tahun 2018.

## **I.4 Manfaat Penelitian**

### **I.4.1 Bagi Rumah Sakit Umum Daerah Ciawi**

Dapat dijadikan sebagai sumber pengetahuan mengenai hubungan antara

trombosit, hematokrit dan hemoglobin dengan derajat klinis dengue pasien anak, sehingga tenaga kesehatan di RS tersebut dapat memberi informasi sebagai tindakan diagnosis dan tata laksana.

#### **1.4.2 Bagi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta**

Memberi informasi dan menambah kepustakaan bagi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

#### **1.4.3 Bagi peneliti**

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menambah pengalaman, wawasan dan pengetahuan dalam usaha penelitian serta memberikan informasi dalam perkembangan penelitian selanjutnya.

