### **BAB 1**

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1. Latar Belakang

Pada kasus penyakit demam berdarah *dengue* (BDB) sudah menjadi perhatian hingga tingkat internasional dengan jumlah kasus di seluruh dunia mencapai puluhan juta pertahun. Faktor yang mempengaruhi tingginya kejadian DBD kemungkinan adalah karena curah hujan yang tinggi sepanjang tahun dan adanya lingkungan biologi yang menyebabkan nyamuk mudah berkembang biak (Sukowati, 2010). Jumlah penderita penyakit demam berdarah dengue (DBD) pada tahun 2010 mengalami peningkatan cukup signifikan dibandingkan periode tahun lalu. Jika pada 2009 jumlah penderita DBD sebanyak 3883 orang, pada 2010 ini naik menjadi 5556 kasus. kelompok umur tertinggi yang menderita DBD adalah 1–3 tahun sebanyak 24 pasien (27,9%), jenis kelamin laki-laki sebanyak 41 pasien (47,7%) dan perempuan 45 pasien (52,3%) (Nisa, dkk, 2012).

Demam berdarah dengue (DBD) merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegepty* yang tersebar luas di rumah-rumah dan tempat umum diseluruh wilayah Indonesia, kecuali yang ketinggiannya lebih 1000 meter di atas permukan laut. Penyakit ini terutama menyerang anak yang ditandai dengan panas tinggi, perdarahan dan dapat mengakibatkan kematian serta menimbulkan wabah (Djunaedi, 2006).

Gejala klinis beragam dapat bersifat tanpa gejala atau berupa demam tidak khas yang timbul secara mendadak, nyeri di otot dan tulang, mual, kadang muntah dan batuk. Bila pasien hanya mengeluh panas, tetapi keinginan makan dan minum masih baik dapat diperkenankan untuk berobat jalan. Namun, apabila pasien DBD ini menunjukkan komplikasi hipertermi dan kejang. Sebaiknya, dianjurkan untuk dirawat inap. Supaya segera di tangani dan dilakukan pemeriksaan laboratorium yang akurat untuk menegakkan pemeriksaan penderita DBD (Juranah, dkk, 2011).

Secara umum pemeriksaan laboratorium yang biasanya dilakukan untuk melihat pasien terdiagnosa demam berdarah dengue, yaitu dengan pemeriksaan darah lengkap dengan parameter yaitu hemoglobin (HGB), hematokrit (HCT), leukosit (WBC), trombosit (PLT), eritrosit (RBC), MCV, MCH, dan MCHC (Charisma, 2016). Pemeriksaan darah lengkap yang lebih spesifik pada demam berdarah yaitu hemoglobin (HGB), hematokrit (HCT), leukosit (WBC), trombosit (PLT). Pemeriksaan jumlah trombosit biasanya merupakan bagian dari pemeriksaan darah lengkap. Umumnya, jumlah trombosit normal dalam darah adalah sekitar 150.000 hingga 450.000 trombosit per mikroliter. Trombosit akan menurun (trombositoenia), pada umumnya hari ke 2-8. Kebocoran plasma di tandai dengan peningkatan hematokrit lebih 20% dari hematokrit awal pada umumnya dimulai dari hari ke-3. Sedangkan pada hasil hemoglobin yang rendah didapatkan untuk mengetahui pada pasien kejang demam berulang. Pada saat demam, mulai terjadi pengurangan jumlah leukosit dan netrofil disertai limfositosis relatif. Leukopenia mencapai puncaknya

sesaat sebelum demam turun dan normal kembali pada 2-3 hari setelah defervescence (demam turun) (Charisma, 2016).

Diagnosis DBD bisa ditegakkan berdasarkan kriteria klinis dan laboratorium yang terdiri dari demam tinggi mendadak tanpa sebab yang jelas berlangsung terus menerus selama 2-7 hari, manifestasi perdarahan, pembesaran hati, syok ditandai nadi cepat dan lemah. Kriteria laboratorium antara lain adalah trombositopenia (≤ 100.000/mikroliter) dan hemokonsentrasi dilihat dari peningkatan hematokrit ≥ 20% dari nilai dasar/menurut standar umur dan jenis kelamin. Diagnosis DBD ditegakkan berdasarkan dua kriteria klinis pertama ditambah trombositopenia dan hemokonsentrasi/peningkatan ≥ 20%, dijumpai hepatomegali sebelum terjadinya perembesan plasma ( Mayasari Rika, Sitorus Hotnida, dkk, 2019).

Kriteria pasien dapat dipulangkan adalah tampak perbaikan secara klinis, tidak demam selama 24 jam (tanpa antipiretik), hematokrit stabil, jumlah trombosit cenderung naik > 50.000/mm3, tiga hari setelah syok teratasi dan nafsu makan membaik (Nanang, 2009). Obeservasi meliputi pemeriksaan tiap jam terhadap keadaan umum, nadi, tekanan darah, suhu dan pernapasan, serta Hb dan Ht setiap 4-6 jam pada hari –hari pertama pengamatan, selanjutnya dilakukan setiap 24 jam (Mansjoer, 2001). Jenis penyakit yang menyebabkan pasien dirawat dikelompokkan menurut derajatnya menjadi derajat ringan seperti (demam dengue) (Fina Meilyana, dkk, 2010 Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian tentang perbandingan

hasil pemeriksaan darah lengkap pasien diagnose demam berdarah *dengue* pada hari pertama dan hari terakhir rawat inap.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka diambil rumusan masalah yaitu : "Bagaimana perbandingan hasil pemeriksaan darah lengkap pasien diagnose demam berdarah dengue pada hari pertama dan hari terakhir rawat inap? ".

## 1.3 Tujuan Penelitian

# 1.3.1 Tujuan umum:

Untuk mengetahui perbandingan hasil pemeriksaan darah lengkap pasien diagnose Demam berdarah dengue hari pertama dan hari terakhir di rawat inap.

## 1.3.2 Tujuan khusus:

- 1. Untuk mengetahui hasil pemeriksaan hemoglobin, leukosit, trombosit dan hematokrit pada pasien demam berdarah dengue hari pertama di rawat inap.
- 2. Untuk mengetahui hasil pemeriksaan hemoglobin, leukosit, trombosit dan hematokrit pada pasien demam berdarah dengue hari terakhir di rawat inap.
- 3. Untuk menganalisis perbandingan hasil pemeriksaan hemoglobin, leukosit, trombosit dan hematokrit hari pertama dan hari terakhir di rawat inap.

### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian dapat memberikan masukan kepada institusi pendidikan khususnya bidang kesehatan dan diharapkan menjadi suatu masukan bagi mahasiswa tentang pengurasan bak mandi dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD), menutup bak air minum, dan mengubur sampah yang ada di rumah.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi pengurasan bak mandi dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD), menutup bak air minum, dan mengubur sampah yang ada di rumah.

