

# I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*.<sup>1</sup> Awal terjadinya demam leukopenia merupakan penanda terjadinya suatu infeksi virus.<sup>4</sup> Morbiditas dan mortalitas anak yang terjangkit DBD cenderung meningkat sehingga diperlukan perhatian lebih, baik pada derajat klinik maupun hasil laboratorium.<sup>3</sup> Insiden demam leukemia merupakan penanda infeksi virus. Yaitu, DBD dan SSD (Sindrom syok demam berdarah).<sup>2</sup>

Pemeriksaan darah yang biasa dilakukan untuk menilai pasien suspek Demam Haemorrhagic Fever (DHF) adalah pemeriksaan jumlah sel darah putih, jumlah trombosit, hematokrit, hematokrit, serta untuk mempermudah pemberian pengobatan dan pencegahan tingkat dilakukan dengan pemeriksaan apusan darah tepi.<sup>5,6</sup> Kemudian *World Health Organization* (WHO) merekomendasikan kriteria derajat pasien DBD untuk mempermudah pemberian terapi dan mencegah agar pasien dengan derajat I, dan II tidak menjadi parah dan masuk menjadi derajat III dan IV. Pada penderita demam berdarah dengue (DBD) juga dapat terjadi leukopenia dan leukositosis.<sup>7-9</sup>

Masa kritis demam berdarah dengue (DBD) berkisaran antara 48-72 jam.<sup>11</sup> Yang biasanya terjadi pada hari ke 5 sampai 7 dengan masa penyembuhan yang cepat dan tanpa gejala. Penurunan trombosit umumnya mengikuti turunnya leukosit dan mencapai puncaknya bersamaan dengan turunnya demam. Jumlah leukosit pada penderita DBD bervariasi dari leukopenia ringan hingga leukositosis sedang.<sup>11</sup>

Di negara-negara Asia Tenggara, termasuk Indonesia, demam berdarah dengue muncul sebagai alasan rawat inap dan sebagai penyebab utama kematian pada anak-anak. Jika anak merupakan salah satu subpopulasi yang paling terpengaruh oleh penularan infeksi virus. Hampir 90% kasus DBD menyerang anak-anak di bawah usia 15 tahun. Demam berdarah juga merupakan penyebab penting morbiditas dan mortalitas anak di banyak negara berkembang.<sup>12</sup> DBD

telah menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia selama 47 tahun terakhir.

Sejak tahun 1968, satu negara bagian dan satu kabupaten/kota di Indonesia telah meningkat dari dua negara bagian dan dua kota menjadi 34 negara bagian, 436 (85%) kabupaten/kota, dimana 1.229 telah meninggal. Jumlah ini lebih tinggi dari tahun sebelumnya, ketika 100.347 pasien demam berdarah dengue (DBD) meninggal pada 2014 dan 907 meninggal. Hal ini disebabkan oleh perubahan iklim dan rendahnya kesadaran untuk menjaga kebersihan lingkungan.<sup>13</sup> Menurut 4.444, Kementerian Kesehatan RI melaporkan pada Februari 2019 terdapat 18.106 kasus DBD di seluruh Indonesia, dengan 108 kematian dan 90% kasus diderita oleh anak-anak. Kota Ternate merupakan salah satu daerah endemik Maluku Utara. Data menunjukkan jumlah kasus DBD pada tahun 2016 sebanyak 129 kasus DBD dan 7 kematian. Setelah itu, pada tahun 2017 jumlah kasus demam berdarah menurun sebanyak 20 kasus. Di sisi lain, dari 2018 hingga 2019, jumlah kasus demam berdarah meningkat tajam. Terdapat 94 DBD dan 3 kematian pada tahun 2018, 4.444 DBD dan 2 kematian pada Januari-Oktober 2019, dengan kejadian per 100.000 kecamatan di Kota Ternate sebesar 116,63.<sup>14</sup> Berdasarkan data yang didapatkan ada 59 kasus penderita DBD pada anak dibawah usia 15 tahun.<sup>15</sup>

Melihat permasalahan tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pola leukosit terhadap derajat klinis DBD pada anak di RSUD Dr. H. Chasan Boesoirie Ternate.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimanakah pola jumlah leukosit terhadap derajat klinis DBD pada anak di RSUD Dr. H. Chasan Boesoirie ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui pola jumlah leukosit terhadap derajat demam berdarah dengue (DBD) pada anak.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui pola jumlah leukosit terhadap derajat klinis DBD
- b. Menghitung jumlah leukosit pada DBD derajat I, DBD derajat II, DBD derajat III, dan DBD derajat IV.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Peneliti

Untuk dapat menerapkan ilmu yang telah di peroleh selama masa perkuliahan dan menambah wawasan baru terkhusus tentang infeksi dengue.

### 2. Bagi Fakultas Kedokteran Unkhair Ternate

Penelitian ini diharapkan bisa dijadikan bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.

### 3. Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam pengobatan pasien yang berhubungan dengan derajat klinis pasien anak dengan demam berdarah dengue (DBD) berdasarkan jumlah sel darah putih.