

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) adalah penyakit infeksi dengan tanda dan gejala klinis yang tidak khas. Seringkali diagnosis sulit ditegakkan dan prognosis tidak dapat diprediksi.<sup>1</sup> Penyakit DBD disebabkan oleh virus *dengue* yang ditularkan melalui vektor nyamuk genus *Aedes* yaitu nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*.<sup>2</sup> Pasien yang terinfeksi virus ini dapat mengalami gejala klinis, seperti demam, nyeri otot dan/atau nyeri sendi, peningkatan hematokrit, trombositopenia, ptekie dan perdarahan spontan.<sup>3</sup> Perjalanan penyakit DBD ini sangat cepat dan penanganan yang terlambat dapat berakibat kematian.<sup>2</sup>

Kejadian demam berdarah *dengue* di seluruh dunia telah meningkat selama tiga hingga lima tahun terakhir. Bahkan terjadi peningkatan kasus *dengue* dengan tingkat keparahan yang lebih berat, terutama di Thailand, Indonesia dan Myanmar. Saat ini, diperkirakan di seluruh dunia sekitar 2,5 milyar orang tinggal di daerah endemik dan berisiko terkena DBD.<sup>4</sup> Demam Berdarah *Dengue* pertama kali dilaporkan pada tahun 1950 di Filipina dan Thailand. Hingga tahun 1970, hanya sembilan negara yang menjadi daerah endemik *dengue*. Namun saat ini, lebih dari 100 negara tropis dan subtropis di Afrika, Amerika, Asia Tenggara dan Pasifik Barat telah terkena dampaknya, bahkan penyakit ini menjadi penyebab utama kasus rawat dan kematian baik pada anak-anak maupun orang dewasa.<sup>5</sup> Hal ini dipengaruhi oleh faktor kepadatan penduduk dan urbanisasi, faktor lingkungan, dan faktor iklim seperti curah hujan, suhu dan kelembaban yang sangat mempengaruhi morbiditas dan mortalitas penyakit DBD.<sup>2,6</sup>

Salah satu masalah kesehatan utama di Indonesia adalah demam berdarah *dengue*.<sup>2</sup> Kejadian DBD di Indonesia pada tahun 2017 ada sebanyak 68.407 kasus, dengan jumlah kematian sebanyak 493 orang. Sementara di tahun 2018, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mencatat terdapat 65.602 kasus DBD dengan jumlah kematian sebanyak 467 orang. Dari data tersebut, diketahui bahwa angka kesakitan dan kematian akibat DBD di tahun 2018 mengalami penurunan.<sup>7</sup>

Provinsi Sumatera Barat memegang urutan provinsi ke-5 yang memiliki angka kesakitan DBD tertinggi pada tahun 2017 dan menurun menjadi urutan ke-

11 di tahun 2018.<sup>7,8</sup> Daerah dengan jumlah penderita DBD terbanyak dari tahun ke tahunnya adalah Kota Padang. Tingginya angka kejadian DBD dengan ditemukannya kasus di 104 kelurahan di Kota Padang menjadikan Kota Padang sebagai daerah endemis penyakit DBD. Angka kejadian DBD di Kota Padang mengalami fluktuasi sejak tahun 2013-2017. Jumlah penderita terbanyak didapatkan pada tahun 2015 yaitu sebanyak 1.126 orang dan menurun di tahun 2016 dan 2017 yaitu sebanyak 911 orang dan 608 orang.<sup>9</sup> Dari data Dinas Kesehatan Kota Padang, Angka kesakitan pasien DBD di tahun 2016 sebanyak 911 kasus dengan nilai *Incidens Rate* (IR) 99 per 100 penduduk. Sementara di tahun 2017, terdapat 608 kasus dengan nilai *incidens rate* (IR) 65 per 100 penduduk. Selain itu, angka *case fatality rate* (CFR) dari tahun sebelumnya juga mengalami penurunan, yaitu 1,2% pada tahun 2016, menjadi 0,66% pada tahun 2017 dengan jumlah pasien meninggal sebanyak 11 orang dan 4 orang.<sup>10</sup> Di tahun 2018, jumlah penderita DBD ini meningkat menjadi 699 orang dengan kasus terbanyak didapatkan di wilayah Puskesmas Belimbing sebanyak 105 orang, Puskesmas Pauh sebanyak 55 orang, dan Puskesmas Air Dingin sebanyak 40 orang.<sup>9</sup> Sebelumnya di tahun 2017, kejadian DBD terbanyak di Kota Padang juga didapatkan di wilayah kerja Puskesmas Belimbing sebanyak 74 kasus dan di tahun 2016 sebanyak 92 kasus.<sup>10</sup> Kecamatan dengan kasus DBD paling banyak ditemukan di kecamatan Kuranji dan Koto Tangah, yaitu sebanyak 183 orang dan 155 orang.<sup>9</sup>

Menurut WHO tahun 2011, infeksi virus *dengue* diklasifikasikan menjadi demam *dengue* (DD) dan demam berdarah *dengue* (DBD) yang dapat bermanifestasi lanjut menjadi sindrom syok *dengue* (SSD).<sup>11</sup> Demam *dengue* memiliki gejala klinis demam dengan disertai 2 atau lebih tanda, seperti sakit kepala, mialgia, dan artralgia. Sementara, DBD memiliki gejala yang sama dengan disertai kebocoran plasma dan trombositopenia. Demam berdarah *dengue* diklasifikasikan dalam empat derajat klinis yaitu derajat I, II, III dan IV. Demam berdarah *dengue* derajat I dan II adalah DBD tanpa disertai syok dan DBD derajat III dan IV disertai syok atau disebut juga dengan sindrom syok *dengue* (SSD).<sup>3</sup>

Pada pasien DBD terjadi penurunan jumlah trombosit dimulai sejak hari ke-3 masa demam dan jumlahnya sangat rendah pada saat terjadinya syok. Hitung trombosit di bawah  $100.000/\text{mm}^3$  merupakan salah satu kriteria diagnosis

DBD/SSD yang disebut dengan trombositopenia.<sup>12</sup> Kriteria diagnosis DBD lainnya dilihat dari kebocoran plasma pada pasien yang ditunjukkan oleh peningkatan hematokrit > 20% dari nilai normal atau penurunan saat pemulihan. Nilai hematokrit adalah besarnya volume (dinyatakan dalam persen) eritrosit dalam 100 mm<sup>3</sup> darah lengkap.<sup>13</sup>

Jumlah trombosit dapat menurun dan nilai hematokrit dapat meningkat pada pasien DBD dengan komplikasi perdarahan, namun kejadiannya berbeda pada setiap pasien. Pemeriksaan trombosit dan hematokrit yang dilakukan dapat memantau kondisi pasien sehingga pasien DBD dapat segera mendapatkan terapi yang tepat dan mencegah masuk ke manifestasi SSD. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara jumlah trombosit dan nilai hematokrit dengan derajat klinik DBD. Vera menemukan bahwa kadar trombosit dan hematokrit memiliki hubungan yang bermakna dengan tingkat keparahan DBD walaupun kekuatan hubungannya lemah-sedang.<sup>14</sup> Sementara, pada penelitian yang dilakukan oleh Rosdiana didapatkan adanya hubungan yang bermakna antara trombosit dan hematokrit dengan derajat klinik DBD.<sup>15</sup> Berbeda halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Tri Setyawati, diungkapkan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara peningkatan kadar trombosit dan hematokrit dengan derajat berat DBD pada pasien anak di RSUD Antapura.<sup>16</sup>

Perbedaan hasil penelitian yang diperoleh oleh peneliti-peneliti sebelumnya mendorong penulis untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara jumlah trombosit dan nilai hematokrit dengan derajat klinik DBD. Penelitian tersebut sepanjang penelusuran penulis juga belum ditemukan di RSUD dr. Rasidin Padang. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk meneliti serta mengetahui hubungan jumlah trombosit dan nilai hematokrit dengan derajat klinik pada pasien demam berdarah *dengue* di RSUD dr. Rasidin Padang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah ada hubungan antara jumlah trombosit dan nilai hematokrit dengan derajat klinik demam berdarah *dengue* pada pasien anak di RSUD dr. Rasidin Padang tahun 2018?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan jumlah trombosit dan nilai hematokrit dengan derajat klinik demam berdarah *dengue* pada pasien anak di RSUD dr. Rasidin Padang tahun 2018.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui karakteristik pasien demam berdarah *dengue* anak di RSUD dr. Rasidin Padang.
2. Mengetahui rerata jumlah trombosit berdasarkan derajat klinik pasien demam berdarah *dengue* anak di RSUD dr. Rasidin Padang.
3. Mengetahui rerata nilai hematokrit berdasarkan derajat klinik pasien demam berdarah *dengue* anak di RSUD dr. Rasidin Padang.
4. Mengetahui hubungan jumlah trombosit dengan derajat klinik demam berdarah *dengue* anak di RSUD dr. Rasidin Padang.
5. Mengetahui hubungan nilai hematokrit dengan derajat klinik demam berdarah *dengue* anak di RSUD dr. Rasidin Padang.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Bagi Ilmu Pengetahuan**

Dapat menjadi sumber informasi dan data kepustakaan terkait jumlah trombosit dan nilai hematokrit penderita demam berdarah *dengue*. Dapat meningkatkan pemahaman dan wawasan peneliti terkait penyakit demam berdarah *dengue*.

#### **1.4.2 Bagi Terapan**

Dapat menjadi landasan pertimbangan dokter dalam memberikan penatalaksanaan yang tepat dan cepat pada penderita demam berdarah *dengue*, serta mencegah terjadinya komplikasi.