

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) banyak ditemukan di daerah tropis dan subtropis.<sup>1</sup> Asia menempati urutan pertama dalam jumlah penderita DBD setiap tahun.<sup>2</sup> Sejak tahun 1968 hingga tahun 2009, World Health Organization (WHO) mencatat Indonesia sebagai negara dengan kasus DBD tertinggi di Asia Tenggara.<sup>2</sup> Data terbaru menunjukkan total kasus DBD pada bulan Januari hingga Juli 2020 sebanyak 71.633 kasus di mana Jawa Barat sebagai kasus terbanyak yaitu 10.772 kasus dengan kota Bandung sebanyak 2.363 kasus.<sup>3</sup>

Proporsi DBD per golongan umur di Indonesia antara lain kurang dari (<) 1 tahun sebanyak 3,13 persen (%), 1 – 4 tahun 14,88%, 5-14 tahun 33,97%, 15-44 tahun 37,45%, dan usia lebih dari (>) 44 tahun 11,57%.<sup>3</sup> Adapun proporsi kematian DBD per golongan umur antara lain <1 tahun 10,32%, 1-4 tahun 28,57%, 5-14 tahun 34,13%, 15-44 tahun 15,87% dan > 44 tahun 11,11%.<sup>3</sup> Sedangkan untuk proporsi DBD berdasar jenis kelamin di Indonesia menyerang laki – laki sebanyak 53,11% dan perempuan sebanyak 46,89%.<sup>3</sup>

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit infeksi virus akut yang disebabkan oleh virus dengue yang ditandai demam 2 – 7 hari disertai dengan manifestasi perdarahan, penurunan trombosit (trombositopenia), adanya hemokonsentrasi yang ditandai kebocoran plasma (peningkatan hematokrit, asites, efusi pleura, hipoalbuminemia). Dapat disertai gejala-gejala tidak khas seperti nyeri kepala, nyeri otot & tulang, ruam kulit atau nyeri belakang bola mata.<sup>4</sup> Penyakit ini ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes* yang mengandung virus dengue.<sup>4</sup>

Virus dengue merupakan anggota virus genus *flavivirus* dan famili *flaviridae*.<sup>5</sup> Virus dengue termasuk dalam kelompok B *arthropod borne virus* (arbovirus) yang mempunyai 4 jenis serotipe, yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3, dan DEN-4.<sup>5</sup> Keempat serotipe virus dengue dapat ditemukan di Indonesia, dan serotipe DEN-1

dan DEN-2 merupakan serotipe yang paling banyak menyebabkan kasus DBD dan *Dengue Shock Syndrome* (DSS), sedangkan DEN-3 dan DEN-4 kemungkinannya sangat kecil.<sup>6</sup>

Derajat penyakit DBD dibedakan menjadi 4 derajat, dimana derajat III dan IV termasuk ke dalam *Dengue Shock Syndrome* (DSS) dan derajat I dan II ditandai dengan penurunan kadar trombosit di bawah normal dan ada perubahan hemokonsentrasi.<sup>6</sup>

DBD diperkirakan akan masih cenderung meningkat dan meluas sebarannya. Hal ini karena vektor penular DBD tersebar luas baik di tempat pemukiman maupun di tempat umum.<sup>7</sup> Selain itu kepadatan penduduk, mobilitas penduduk, urbanisasi yang semakin meningkat terutama sejak 3 dekade terakhir.<sup>7</sup>

Sampai saat ini belum ada obat atau vaksin yang spesifik, tetapi bila pasien berobat dini, dan mendapat penatalaksanaan yang adekuat, umumnya kasus-kasus penyakit ini dapat diselamatkan.<sup>8</sup>

Dampak dari terus meningkatnya jumlah insidensi penyakit DBD diatas adalah sejauh ini usia produktif memiliki proporsi terbanyak dalam kejadian kasus DBD dengan usia lebih muda memiliki proporsi terbanyak kasus kematian DBD di Indonesia yang sedikit banyak dapat memengaruhi keberlangsungan dan kesejahteraan masyarakat umum, sehingga dibutuhkan evaluasi serta pengembangan program pencegahan penyakit serta kesehatan lingkungan yang ada di Indonesia.

Berdasarkan latar belakang epidemiologi di atas, peneliti mengambil keputusan untuk meneliti lebih lanjut mengenai gambaran pasien DBD di Klinik Nadhifa Al Ghiffari Bandung dengan mempertimbangkan lokasi klinik tersebut merupakan area perumahan yang secara geografis merupakan daerah asal tambak perikanan dan penampungan air limbah PDAM Tirta Wening yang merupakan habitat dari nyamuk *Aedes*.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana gambaran pasien DBD berdasarkan usia di Klinik Nadhifa Al Ghiffari Bandung periode Januari 2019 – Juni 2021.
2. Bagaimana gambaran pasien DBD berdasarkan jenis kelamin di Klinik Nadhifa Al Ghiffari Bandung periode Januari 2019 – Juni 2021.
3. Bagaimana gambaran pasien DBD berdasarkan derajat keparahan di Klinik Nadhifa Al Ghiffari Bandung periode Januari 2019 – Juni 2021.
4. Bagaimana jumlah pasien DBD di Klinik Nadhifa Al Ghiffari Bandung per tahun dari Januari 2019 – Juni 2021.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui gambaran pasien DBD berdasarkan usia di Klinik Nadhifa Al Ghiffari Bandung periode Januari 2019 – Juni 2021.
2. Mengetahui gambaran pasien DBD berdasarkan jenis kelamin di Klinik Nadhifa Al Ghiffari Bandung periode Januari 2019 – Juni 2021.
3. Mengetahui gambaran pasien DBD berdasarkan derajat keparahan di Klinik Nadhifa Al Ghiffari Bandung periode Januari 2019 – Juni 2021.
4. Mengetahui gambaran jumlah pasien DBD di Klinik Nadhifa Al Ghiffari Bandung per tahun dari Januari 2019 – Juni 2021.

### **1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah**

#### **1.4.1 Manfaat Akademik**

Manfaat akademik pada penelitian ini adalah untuk memberikan informasi mengenai penyakit DBD dan gambaran pasien DBD di Klinik Nadhifa Al Ghiffari Bandung periode Januari 2019 - Juni 2021 yang diharapkan bisa digunakan sebagai sumber data untuk penelitian selanjutnya.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat memberikan informasi serta referensi kepada dokter, klinisi, petugas medis, pemerintah daerah dan masyarakat umum mengenai gambaran pasien DBD di Klinik Nadhifa Al Ghiffari Bandung periode Januari 2019 – Juni 2021 untuk dapat menjadi acuan dalam meningkatkan prinsip pencegahan penyakit di Indonesia khususnya kota Bandung.

### 1.5 Landasan Teori

Manifestasi klinis infeksi dengue sangat bervariasi dan sulit dibedakan dari penyakit infeksi lain terutama pada fase awal perjalanan penyakit-nya.<sup>9</sup> Dengan meningkatnya kewaspadaan masyarakat terhadap infeksi dengue, tidak jarang pasien demam dibawa berobat pada fase awal penyakit, bahkan pada hari pertama demam.<sup>9</sup> Sisi baik dari kewaspadaan ini adalah pasien demam berdarah dengue dapat diketahui dan memperoleh pengobatan pada fase dini, namun di sisi lain pada fase ini sangat sulit bagi tenaga kesehatan untuk menegakkan diagnosis demam berdarah dengue.<sup>9</sup> Demam Berdarah Dengue (DBD) ditandai oleh demam mendadak tanpa sebab yang jelas disertai gejala lain seperti lemah, nafsu makan berkurang, muntah, nyeri pada anggota badan, punggung, sendi, kepala dan perut.<sup>8</sup> Pada hari kedua atau hari ketiga demam muncul bentuk perdarahan yang beraneka ragam dimulai dari yang paling ringan berupa perdarahan di bawah kulit, perdarahan gusi, epistaksis sampai perdarahan yang hebat berupa muntah darah akibat perdarahan lambung, melena dan juga hematuria masif.<sup>10</sup>

Sebagai respon terhadap infeksi virus dengue, kompleks antigen antibodi akan mengaktifasi sistem komplemen, sehingga menyebabkan agregasi trombosit dan menyebabkan teraktivasinya sistem koagulasi melalui kerusakan sel endotel pembuluh darah.<sup>5</sup> Kedua faktor tersebut akan menyebabkan terjadinya proses perdarahan pada DBD.<sup>5</sup>

Agregasi trombosit terjadi sebagai akibat dari perlekatan kompleks antigen-antibodi pada membran trombosit yang mengakibatkan pengeluaran *adenosin diphosphate* (ADP), sehingga trombosit akan dihancurkan oleh *reticulo endothelial system* (RES) dan menyebabkan terjadinya trombositopenia.<sup>5</sup>

Agregasi trombosit ini menyebabkan pengeluaran platelet faktor III mengakibatkan terjadinya koagulasi intravaskular deseminata (KID) ditandai dengan peningkatan *fibrinogen degradation product* (FDP) sehingga terjadi penurunan faktor pembekuan.<sup>5</sup>

