

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan suatu masalah kesehatan yang disebabkan virus dengue yang masuk ke dalam kelompok *Arthropod-Borne Virus*, genus *Flavivirus*, serta famili *Flaviviridae*. Penyakit ini biasanya menular melalui gigitan nyamuk dari genus *Aedes*, terutama *Aedes aegypti*.¹ Dengue merupakan suatu jenis penyakit demam yang timbul secara mendadak karena terinfeksi virus dengue yang menyebar melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Virus dengue terdiri dari empat jenis serotipe (DENV 1-4) dan umumnya ditemukan di wilayah tropis dan subtropis. Gejala klinis yang dapat terjadi pada penderita meliputi demam dengue, demam berdarah dengue, serta sindrom syok dengue.²

Penyebaran DBD yang cepat dan berpotensi mematikan membuatnya masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang berbasis lingkungan. Hingga saat ini, DBD sering menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB) karena penyebarannya yang begitu cepat dan menjadi ancaman serius bagi kesehatan masyarakat.³ DBD pertama kali terdeteksi di Asia Tenggara pada tahun 1954 yaitu di Filipina dan menyebar ke berbagai negara setelahnya.⁴ Diperkirakan terdapat 390 juta kasus infeksi virus dengue setiap tahun menurut hasil pemodelan. Data dari WHO menunjukkan peningkatan jumlah kasus demam berdarah yang dilaporkan lebih dari 8 kali lipat selama dua dekade terakhir, yaitu dari 505.430 kasus pada tahun 2000 menjadi 2,4 juta kasus pada tahun 2010 dan 5,2 juta pada tahun 2019.⁵

Data Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular (P2PM) di Indonesia menyebutkan bahwa terjadi lonjakan prevalensi DBD dari 73,5 ribu kasus pada tahun 2021 menjadi 131,3 ribu kasus di tahun 2022. Selain peningkatan prevalensi, angka mortalitas yang disebabkan oleh DBD juga mengalami peningkatan dari 705 kasus pada tahun 2021 menjadi 1.183 kasus tahun 2022.⁶ Kasus DBD menyebar di 467 kabupaten/kota di 34 provinsi, dengan kota Bandung memiliki jumlah kasus tertinggi sebanyak 3743 kasus. Hingga minggu ke-7 tahun 2022, jumlah kasus DBD kumulatif mencapai 13.776 dengan jumlah kematian akibat DBD mencapai 145.⁷ Dinas Kesehatan Kota Padang mengindikasikan bahwa kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) mengalami peningkatan tren. Terjadi 441

kasus pada tahun 2022, dibandingkan dengan tahun 2021 yang hanya 366 kasus. Kadinkes Kota Padang, dr. Sri Kurnia Yati, yang didampingi oleh Kabid Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P), menyatakan bahwa kelompok usia dewasa, khususnya usia 15 hingga 44 tahun, merupakan kelompok usia yang paling banyak terkena penyakit tersebut.⁸ DBD dapat terjadi pada seluruh kelompok umur sepanjang tahun dan memiliki keterkaitan dengan kondisi lingkungan dan perilaku masyarakat.¹ Penyakit ini bisa menyerang setiap saat sepanjang tahun dan memengaruhi orang dari berbagai usia, yang ditandai dengan gejala-gejala seperti demam tinggi, pendarahan, serta ketidaknyamanan pada otot atau sendi.⁹

Pemeriksaan penunjang *Complete Blood Count* (CBC) adalah prosedur rutin untuk mengonfirmasi diagnosis DBD. Dari hasil CBC ini, hematokrit dan trombosit menjadi indikator penting. Trombosit dapat mencerminkan kondisi pembekuan darah, sementara hematokrit dapat menggambarkan keadaan vascular, meskipun demikian, hingga saat ini, penggunaan hematokrit dan trombosit sebagai prediktor tingkat keparahan DBD masih belum pasti.¹⁰

Terdapat empat tahap derajat penyakit DBD, yaitu: derajat I ditandai dengan demam disertai gejala tidak khas dan uji torniket + (positif), derajat II yaitu derajat I ditambah ada perdarahan spontan, derajat III ditandai dengan adanya kegagalan sirkulasi, kulit dingin dan lembab serta pasien tampak gelisah, derajat IV yang ditandai dengan syok berat (*profound shock*) yaitu nadi dan tekanan darah tidak dapat diukur.¹¹

World Health Organization (WHO) memberikan rekomendasi mengenai kriteria diagnosis DBD yang digunakan sebagai acuan bagi para klinisi dalam menegakkan diagnosis dan klasifikasinya. Diagnosis DBD dapat ditegakkan melalui kriteria klinis dan laboratorium. Kriteria klinis meliputi gejala demam tinggi yang tiba-tiba tanpa sebab yang jelas dan berlangsung selama 2-7 hari, tanda-tanda perdarahan, pembesaran hati, serta syok yang ditandai dengan nadi cepat dan lemah. Kriteria laboratorium termasuk trombositopenia (jumlah trombosit ≤ 100.000 / mikroliter) dan hemokonsentrasi (peningkatan hematokrit $\geq 20\%$ dari nilai dasar/menurut standar umur dan jenis kelamin). Diagnosis DBD ditegakkan melalui kombinasi kriteria klinis dengan kriteria laboratorium, serta adanya hepatomegali sebelum terjadinya perembesan plasma.¹²

Trombositopenia (penurunan jumlah trombosit) dan hemokonsentrasi, (peningkatan nilai hematokrit), adalah dua tanda yang terjadi pada DBD. Penyebab trombositopenia masih diperdebatkan, akan tetapi saat pasien terinfeksi DBD, trombositopenia terjadi karena penurunan produksi trombosit di sumsum tulang, peningkatan penghancuran trombosit dalam sistem retikuloendotel, dan agregasi trombosit akibat kerusakan pembuluh endotel. Hemokonsentrasi terjadi ketika adanya peningkatan hematokrit karena terjadinya kebocoran plasma ke ekstrasvaskuler melalui kapiler yang rusak. Kerusakan ini mengakibatkan berkurangnya volume plasma yang menyebabkan pasien mengalami syok hipovolemik dan kegagalan sirkulasi.¹³ Bila jumlah trombosit < 100.000 sel/mm³, fungsi trombosit dalam hemostasis terganggu sehingga integritas pembuluh darah berkurang sehingga menimbulkan kerusakan, yang kemudian menyebabkan manifestasi perdarahan.¹⁴

Manifestasi perdarahan pada DBD dapat bervariasi dari ringan hingga berat. Gejala klinis yang muncul dapat berupa hasil positif pada uji *torniquet* (paling sering terjadi), munculnya petekie, purpura, ekimosis, epistaksis, perdarahan pada gusi, hematemesis, dan melena.¹⁵ Epistaksis dan perdarahan gusi merupakan kategori perdarahan sedang.¹⁶ Hematemesis dan melena merupakan perdarahan saluran pencernaan yang termasuk dalam kategori perdarahan berat.¹⁴

Penelitian Amala menyatakan terdapatnya korelasi yang signifikan antara jumlah trombosit dengan manifestasi perdarahan.¹⁷ Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Livina *et al.* yang menyatakan tidak adanya korelasi yang signifikan antara jumlah trombosit dengan manifestasi perdarahan pada pasien DBD.¹⁸ Hasil kedua penelitian tersebut menunjukkan hasil yang berkebalikan, selain itu penelitian terkait hubungan antara jumlah trombosit dan manifestasi perdarahan masih cukup minim ditemukan. Hal tersebut menjadi alasan yang kuat untuk dilakukan sebuah penelitian terkait topik tersebut. Penelitian ini cukup penting dilakukan untuk menemukan suatu biomarker prediktor manifestasi perdarahan yang pada akhirnya menentukan prognosis pasien DBD. Hal ini mengingat pasien DBD dengan manifestasi perdarahan memiliki risiko kematian hingga 4 kali lipat lebih tinggi dibanding pasien DBD tanpa manifestasi perdarahan.¹⁹

Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin mengetahui hubungan jumlah trombosit dengan Manifestasi Perdarahan pada Pasien DBD di Rumah Sakit dr. Reksodiwiry Padang tahun 2022. Pemilihan tempat penelitian didasarkan karena RS dr. Reksodiwiry merupakan sebuah rumah sakit tingkat 2 di Kota Padang, Sumatera Barat. Pada umumnya, pasien DBD cukup banyak ditemukan di rumah sakit tipe 2 atau 3 karena DBD merupakan penyakit dengan kompetensi 4A. Penelitian ini akan mengambil data pasien DBD pada tahun 2022 karena prevalansi DBD tahun 2022 tertinggi sejak 2017.²⁰

1.2 **Rumusan Masalah**

Bagaimana hubungan jumlah trombosit dengan manifestasi perdarahan pada pasien DBD di Rumah Sakit dr. Reksodiwiry Padang tahun 2022?

1.3 **Tujuan Penelitian**

1.3.1 **Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan jumlah trombosit dengan manifestasi perdarahan pada pasien DBD di Rumah Sakit dr. Reksodiwiry Padang tahun 2022.

1.3.2 **Tujuan Khusus**

1. Mengetahui karakteristik jumlah trombosit terhadap usia dan jenis kelamin pada pasien DBD di Rumah Sakit dr. Reksodiwiry Padang tahun 2022.
2. Mengetahui karakteristik jumlah trombosit pada pasien DBD di Rumah Sakit dr. Reksodiwiry Padang tahun 2022.
3. Mengetahui karakteristik penderita DBD di Rumah Sakit dr. Reksodiwiry Padang tahun 2022 berdasarkan manifestasi perdarahan.
4. Mengetahui hubungan jumlah trombosit dengan manifestasi perdarahan pada pasien DBD di Rumah Sakit dr. Reksodiwiry Padang tahun 2022.

1.4 **Manfaat Penelitian**

1.4.1 **Manfaat Teoritis**

1. Bagi Universitas
Penelitian ini dapat menambah jumlah karya ilmiah yang dihasilkan oleh mahasiswa dan sebagai bahan untuk meningkatkan pengetahuan tentang

adanya hubungan jumlah trombosit dengan manifestasi perdarahan pasien DBD.

2. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah tentang hubungan jumlah trombosit dengan manifestasi perdarahan pada pasien DBD.

1.4.2 Manfaat Aplikatif

1. Bagi Pemerintah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai upaya meningkatkan taraf kualitas hidup pasien DBD.

2. Bagi Pasien DBD

Hasil penelitian ini dapat dijadikan suatu upaya untuk mencegah komplikasi pada pasien DBD.

