

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Penyakit Demam Berdarah *Dengue* (*Dengue Fever*) atau lazimnya disebut dengan DF merupakan suatu jenis penyakit menular yang disebabkan oleh virus *dengue*, virus ini ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti*. Penyakit infeksi virus *dengue* ini dapat melemahkan daya tahan tubuh dalam waktu yang relatif singkat. Penyakit ini dapat menyerang kelompok usia manapun, baik anak-anak yang berusia kurang dari 15 tahun maupun orang dewasa yang berusia 15 tahun keatas (Infodatin, 2016). Penyakit DF dapat muncul sepanjang tahun dan dapat menyerang seluruh kelompok umur. Munculnya penyakit ini berkaitan dengan kondisi lingkungan dan perilaku masyarakat (Kemenkes RI, 2016).

Menurut data WHO (2014) Penyakit demam berdarah *dengue* pertama kali dilaporkan di Asia Tenggara pada tahun 1954 yaitu di Filipina, selanjutnya menyebar keberbagai negara. Sebelum tahun 1970, hanya 9 negara yang mengalami wabah DF, namun sekarang DF menjadi penyakit endemik pada lebih dari 100 negara, diantaranya adalah Afrika, Amerika, Mediterania Timur, Asia Tenggara dan Pasifik Barat memiliki angka tertinggi terjadinya kasus DF. Jumlah kasus di Amerika, Asia Tenggara dan Pasifik Barat telah melewati 1,2 juta kasus ditahun 2008 dan lebih dari 2,3 juta kasus di 2010. Pada tahun 2013 dilaporkan terdapat sebanyak 2,35 juta kasus di Amerika, dimana 37.687 kasus merupakan DF berat. Perkembangan kasus DF di tingkat global semakin

meningkat, seperti dilaporkan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) yakni dari 980 kasus di hampir 100 negara tahun 1954-1959 menjadi 1.016.612 kasus di hampir 60 negara tahun 2000-2009 (WHO, 2014).

DF banyak ditemukan di daerah tropis dan sub-tropis termasuk di Indonesia, penyakit *dengue fever* (DF) dilaporkan pertama kali di Surabaya pada tahun 1968 dimana sebanyak 58 orang terinfeksi dan 24 orang diantaranya meninggal dunia (Depkes RI, 2015). Kemenkes RI (2016) mencatat di tahun 2015 pada bulan Oktober ada 3.219 kasus DF dengan kematian mencapai 32 jiwa, sementara November ada 2.921 kasus dengan 37 angka kematian, dan Desember 1.104 kasus dengan 31 kematian. Dibandingkan dengan tahun 2014 pada Oktober tercatat 8.149 kasus dengan 81 kematian, November 7.877 kasus dengan 66 kematian, dan Desember 7.856 kasus dengan 50 kematian. Di 2017, terhitung sejak Januari hingga Mei tercatat sebanyak 17.877 kasus, dengan 115 kematian. Angka kesakitan atau *Incidence Rate* (IR) di 34 provinsi di 2015 mencapai 50.75 per 100 ribu penduduk, dan IR di 2016 mencapai 78.85 per 100 ribu penduduk. Angka ini masih lebih tinggi dari target IR nasional yaitu 49 per 100 ribu penduduk (Kemenkes RI, 2017).

Berdasarkan data BPS Jateng pada tahun 2017, nampak bahwa Kabupaten Sukoharjo termasuk kedalam 35 kabupaten di Jawa Tengah yang menjadi endemis penyakit *dengue fever* ini. Seperti yang telah diberitakan dalam KRJogja.com menyebutkan bahwa awal tahun 2018 sebanyak 42 desa dari 167 desa dan kelurahan di sembilan dari 12 kecamatan di Sukoharjo dinyatakan

endemis penyebaran penderita demam dengue. Di wilayah tersebut sering ditemukan kasus DF setiap tahun. Beberapa orang diantara para penderita bahkan sampai meninggal dunia. Data dari DKK Sukoharjo diketahui wilayah endemis DF tersebut yakni, Kecamatan Tawang Sari dua desa, Kecamatan Sukoharjo Kota lima desa, Kecamatan Bendosari tiga desa, Kecamatan Polokarto dua desa, Kecamatan Mojolaban delapan desa, Kecamatan Grogol delapan desa, Kecamatan Baki empat desa, Kecamatan Gatak empat desa, Kecamatan Kartasura enam desa. Kecamatan dengan jumlah desa paling banyak menjadi wilayah endemis DF yakni Mojolaban dan Grogol. Jumlah penderita DF dari data DKK Sukoharjo pada tahun 2017 mengalami penurunan dibanding tahun 2016. Pada tahun 2016 ada sebanyak 526 orang penderita DF dan 13 orang meninggal dunia. Sedangkan pada tahun 2017 jumlahnya menurun menjadi 115 orang penderita DBD dan dua orang meninggal dunia. Pada awal tahun 2015 Kecamatan Weru sempat menjadi endemis DF dari tujuh kecamatan di Kabupaten Sukoharjo.

Sampai saat ini diagnosis DF masih berdasarkan patokan WHO tahun 1997 yang terdiri dari 4 kriteria klinis dan 2 kriteria laboratorik dengan syarat bila kriteria laboratorik terdapat 1 hasil yang positif ditambah minimal 2 kriteria klinis. Kriteria klinis yaitu demam tinggi mendadak berlangsung selama 2-7 hari, terdapat manifestasi perdarahan (petekie, epistaksis, hematemesis dan melena), hepatomegali dan syok. Kriteria laboratorium yaitu trombositopenia ( $<100.000/\text{mm}^3$ ) dan hemokonsentrasi (Ht meningkat  $>20\%$ ). Jadi secara umum, cukup melalui pemeriksaan trombosit sudah dapat menyatakan bahwa pasien

menderita *dengu fever* (Rampengan, 2007). Trombositopenia umumnya dijumpai pada hari ke 3-8 sejak timbulnya demam. Hemokonsentrasi dapat mulai dijumpai mulai hari ke 3 demam (Chen *et al*, 2009).

Sari dkk (2017) melaporkan bahwa rerata trombosit pasien DF mulai turun pada hari sakit ke-4. Terendah pada hari sakit ke-5 dan kembali naik pada hari sakit ke-6. Rerata trombosit pasien DF menurun mulai hari sakit ke-3. Terendah pada hari sakit ke-5 dan meningkat pada hari sakit ke-6. Rerata trombosit pasien DF dengan syok hari sakit ke-3 adalah 52.382 sel/mm<sup>3</sup> dan rerata terendah pada hari sakit ke-6 (40.815 sel/mm<sup>3</sup>) dan mulai meningkat pada hari sakit ke-7. Terdapat perbedaan yang bermakna pada rerata trombosit pasien DF. Penurunan trombosit <100.000 sel/mm<sup>3</sup> pada hari sakit ke-3 harus lebih diwaspadai agar tidak jatuh pada kondisi syok yang lebih buruk.

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas dan hasil penelitian sebelumnya, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan menghitung jumlah trombosit pada pasien sehingga mampu mengetahui gambaran jumlah trombosit pada penderita *dengue fever* khususnya pasien yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Weru Sukoharjo.

## 1.2. Rumusan Masalah

Adapun perumusan masalah pada penelitian ini adalah: “Bagaimana gambaran jumlah trombosit penderita *Dengue Fever* di Puskesmas Weru Sukoharjo?”

### 1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan umum penelitian adalah untuk mengetahui gambaran jumlah trombosit penderita *Dengue Fever* di Puskesmas Weru Sukoharjo.

Tujuan khusus penelitian adalah untuk:

1. Menghitung jumlah trombosit penderita *dengue fever* berdasarkan umur.
2. Menghitung jumlah trombosit penderita *dengue fever* berdasarkan lama demam

### 1.4. Manfaat Penelitian

#### 1. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat diharapkan menjadi tambahan literature bagi mahasiswa tentang pemeriksaan laboratorium penyakit *Dengue Fever* dilihat dari sisi jumlah trombosit dan pengembangan ilmu pengetahuan dibidang kesehatan. Selain itu juga dapat digunakan data dasar untuk penelitian selanjutnya.

#### 2. Bagi Analis Kesehatan

Hasil penelitian ini hendaknya memberikan informasi yang bermanfaat bagi petugas kesehatan khususnya tenaga analis kesehatan untuk mengetahui gambaran dan hubungan antara jumlah trombosit dengan kadar hemoglobin pada penderita *dengue fever* serta dapat mendukung tegaknya diagnosis penyakit *dengue fever* sehingga dapat menjadi masukan dalam memberikan pendidikan kesehatan, promosi kesehatan mengenai perilaku hidup sehat.

Selain itu diharapkan pelayanan kesehatan dapat menyebarkan informasi kesehatan sebagai upaya preventif terhadap resiko penyakit *dengue fever*.

### 3. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian dapat memberikan informasi kepada masyarakat terkait gambaran dan hubungan jumlah trombosit dengan kadar hemoglobin pada penderita *dengue fever*, agar mampu selalu berperilaku PHBS dan melakukan upaya preventif terhadap resiko penyakit *dengue fever*.

### 4. Bagi Puskesmas Weru

Sebagai bahan informasi bagi Puskesmas Weru dalam rangka meningkatkan fasilitas serta upaya pelayanan khususnya pelayanan laboratorium terhadap pasien *dengue fever*.

### 5. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat dijadikan panduan referensi bagi peneliti selanjutnya, untuk memberikan informasi pengetahuan mengenai penyakit *dengue fever* serta menambah pengetahuan, keterampilan dan ketelitian kerja saat melaksanakan diagnosis pemeriksaan laboratorium.

## 1.5. Keaslian Penelitian

Adapun keaslian penelitian akan dibuat matriks seperti yang disajikan pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Keaslian Penelitian

| Peneliti & Judul  | Metode Penelitian   | Hasil Penelitian   | Persamaan  | Perbedaan   |
|---|---|--|--|---|
| Mehboob <i>et al</i> (2015) "Low Platelet Count Associated With Dengue Hemorrhagic Fever" | Penelitian merupakan studi <i>cross-sectional</i> observasional yang dilakukan pada 50 kasus positif sero selama hari-hari awal infeksi virus dengue (1-7 hari) dikonfirmasi oleh PCR real time (CDC Atlanta) di rumah sakit perawatan tersier di Lahore. 3-5 ml darah vena diambil dari pasien selama 7 hari pertama infeksi untuk analisis CBC. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif | Mayoritas pasien mempunyai jumlah trombosit <50.000/ $\mu$ l. Infeksi Dengue lebih banyak pada kelompok usia 16-30 tahun tetapi tanda hemoragik lebih banyak pada wanita dan pada pasien yang lebih tua. Jumlah trombosit pasien perempuan lebih rendah dibandingkan dengan laki-laki, Pasien laki-laki dengan usia muda lebih rentan dengan kondisi ini | Sama-sama meneliti tentang gambaran jumlah trombosit pada penderita DF dan sama alat analisis yang digunakan yaitu statistik deskriptif. | Berbeda dalam hal waktu, tempat dan obyek penelitian. Selain itu juga berbeda pada metode penelitian dimana penelitian ini hanya meneliti gambaran jumlah trombosit tanpa membandingkan dengan karakteristik responden. |