

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengue atau demam dengue merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus dari famili Flaviviridae dan ditransmisikan melalui gigitan nyamuk betina *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Setiap tahun, sekitar 400 juta orang di dunia terinfeksi virus dengue (DENV), di mana sekitar 100 juta orang jatuh sakit dan 22.000 orang meninggal karena demam berdarah yang berat.¹ Virus dengue memiliki empat serotipe, yaitu DENV-1, DENV-2, DENV-3, dan DENV-4, sehingga memungkinkan bagi seseorang untuk terinfeksi empat kali.² Infeksi virus dengue bisa terjadi tanpa gejala atau dengan sindrom mirip-flu ringan, disebut sebagai demam berdarah (DF), maupun dengan gejala yang lebih parah dan mengancam jiwa, disebut sebagai demam berdarah dengue (DBD) atau sindrom syok dengue (DSS).²

Indonesia yang memiliki iklim tropis adalah daerah endemik bagi *Ae. aegypti* dan *Ae. albopictus* dan memiliki *incidence rate* (IR) yang tinggi sejak kasus pertama ditemukan pada tahun 1968. Angka tersebut terus meningkat tiap tahunnya dengan insiden tertinggi berada di kelompok umur 5-14 tahun pada tahun 1998, lalu bergeser ke kelompok umur ≥ 15 tahun sejak 1999 hingga sekarang.³ Sebuah penelitian di Yogyakarta, Indonesia menunjukkan bahwa keempat serotipe dengue sudah menyebar luas di perkotaan di Indonesia dan dari 776 kasus demam berdarah pada anak yang diteliti, lebih dari separuhnya sudah terekspos >1 serotipe dengue.⁴ Hal ini menunjukkan paparan dan transmisi yang cukup intens pada anak Indonesia.

Dengue tidak hanya berdampak pada kesehatan masyarakat, namun juga pada ekonomi akibat biaya kerugian yang disebabkan oleh virus ini. Kerugian dari dengue bisa berupa biaya langsung maupun biaya tidak langsung. Biaya langsung yang perlu dikeluarkan untuk dengue adalah biaya layanan kesehatan, transportasi ke fasilitas kesehatan, serta makan dan minum selama pengobatan. Sementara biaya tidak langsung meliputi pendapatan yang hilang serta biaya yang

dikeluarkan oleh anggota keluarga yang merawat/menunggu penderita selama pengobatan. Beban ekonomi untuk dengue di Indonesia cukup tinggi di mana data dari tahun 2015 menunjukkan bahwa beban ekonomi Indonesia untuk 900 ribu pasien rawat inap akibat infeksi dengue adalah 350 juta dolar AS atau setara dengan 4,5 triliun rupiah.⁵ Beban ekonomi yang tinggi menyebabkan pasien dan keluarga cenderung memilih untuk menunda perawatan di rumah sakit sehingga sering ditemukan pasien datang ke rumah sakit dalam kondisi yang sudah cukup parah. Hal tersebut tentu akan berdampak pada prognosis pasien.

Dibutuhkan indikator prognosis yang dapat membantu baik pasien & keluarga, maupun rumah sakit, untuk dapat memperkirakan durasi perawatan rumah sakit sesuai kondisi pasien. Perkiraan tersebut akan membantu pasien & keluarga dalam menyiapkan dana yang akan dibutuhkan untuk mendapatkan perawatan terbaik. Beberapa penelitian terdahulu telah mengaitkan hasil pemeriksaan darah lengkap terhadap durasi rawat inap pada pasien infeksi dengue sebagai usaha dalam mencari indikator prognosis. Salah satunya adalah penelitian dari India yang menunjukkan bahwa persentase limfosit pasien dalam hitung jenis leukosit pada saat masuk rumah sakit memiliki korelasi negatif dengan durasi rawat inap. Semakin tinggi persentase limfosit pasien maka semakin cepat pemulihan dari infeksi dengue dan semakin pendek durasi rawat inap.⁶ Sementara penelitian dari Singapura menunjukkan bahwa pasien dengan persentase limfosit yang tinggi secara signifikan lebih banyak ditemukan pada kasus dengue berat (*severe dengue*), di mana hal ini secara tidak langsung juga berpengaruh terhadap durasi rawat inap pasien di rumah sakit.⁷

Mengacu pada hasil kedua penelitian tersebut yang saling bertentangan, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait hubungan persentase limfosit terhadap durasi rawat inap pada pasien infeksi dengue.

1.2 Perumusan Masalah

Sebelumnya sudah ada penelitian mengenai persentase limfosit pada kasus infeksi dengue yang dilakukan oleh Clarice *et al* pada tahun 2019. Penelitian tersebut menyatakan bahwa persentase limfosit dalam hitung jenis leukosit

memiliki hubungan positif dengan kasus dengue berat yang secara tidak langsung juga berpengaruh terhadap durasi rawat inap. Namun sebuah penelitian yang dilakukan oleh Rao *et al* pada tahun 2020 menemukan bahwa adanya korelasi negatif antara persentase limfosit dalam hitung jenis leukosit pada saat waktu masuk rumah sakit dengan durasi dari rawat inap. Kesimpulan dari penelitian-penelitian sebelumnya saling bertentangan sehingga pada penelitian ini, masalah yang ingin diteliti lebih lanjut adalah hubungan persentase limfosit terhadap durasi rawat inap pada pasien anak infeksi virus dengue.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Apakah terdapat hubungan antara persentase limfosit dalam hitung jenis leukosit pada saat masuk rumah sakit dengan durasi rawat inap pada pasien anak infeksi dengue di RS Siloam Lippo Village?

1.4 Tujuan Umum dan Khusus

1.4.1 Tujuan Umum

- Mengetahui apakah adanya hubungan antara persentase limfosit dengan durasi rawat inap pada pasien anak infeksi virus dengue di RS Siloam Lippo Village.

1.4.2 Tujuan Khusus

- Mengetahui profil persentase limfosit pasien anak infeksi virus dengue saat masuk rumah sakit di RS Siloam Lippo Village.
- Mengetahui profil durasi rawat inap pasien anak infeksi virus dengue di RS Siloam Lippo Village.
- Mengetahui hubungan persentase limfosit terhadap durasi rawat inap pasien anak infeksi virus dengue di RS Siloam Lippo Village.

1.5 Manfaat

1.5.1 Manfaat Akademik

- Mengembangkan ilmu pengetahuan dan ilmu kedokteran.
- Mendukung hasil penelitian terdahulu.

- Meningkatkan pengetahuan mengenai hubungan persentase limfosit terhadap durasi rawat inap pada pasien anak infeksi virus dengue.

1.5.2 Manfaat Praktis

- Memberikan informasi mengenai persentase limfosit sebagai indikator prognosis untuk durasi rawat inap pada pasien anak infeksi virus dengue.

