

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) atau Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit infeksi virus akut yang disebabkan oleh virus dengue (Mbai & Elfi, 2024). Gejala dari DHF sangat bervariasi, mulai dari demam ringan hingga menjadi syok dan pendarahan yang dapat mengancam jiwa (Fatah Zaehol & Assauqi, 2024). Kasus DHF yang paling mengkhawatirkan terjadi ketika penderita mengalami syok, yang sering disebut sebagai *Dengue Shock Syndrome* (DSS) (Asdiwinata et al., 2022). Syok merupakan suatu sindrom klinis yang terjadi akibat kegagalan sirkulasi dalam memenuhi kebutuhan oksigen pada jaringan tubuh (Leksana, 2015). DSS ditandai dengan gejala klinis denyut nadi yang cepat, Hipotensi sesuai dengan usia, Gelisah, pucat, dan kulit yang terasa dingin (Akhbar & Kusumastuti, 2024). Deteksi DSS menjadi tantangan karena gejala klinisnya yang tidak selalu jelas. Selain itu, DSS dapat muncul secara mendadak antara hari ketiga hingga ketujuh setelah timbulnya demam (Raihan et al., 2020).

Penularan penyakit DHF disertai lonjakan kasus yang terjadi pada tahun 2023, mencapai rekor tertinggi dengan jumlah kasus sebanyak lima juta kasus dan lebih dari 5000 kematian. Hal tersebut dilaporkan pada lebih dari 80 negara di seluruh dunia (WHO, 2023). Sampai minggu ke-17 tahun 2024, jumlah kasus DHF yang dilaporkan di Indonesia mencapai 88.593, dengan kasus 621 kematian terkait (Kemenkes, 2024). Pada tahun 2023, Jawa Timur mencatat 9.443 kasus DHF, dengan *incidence rate* DHF di wilayah ini tercatat sebesar 23 per 100.000 penduduk

dengan *Case Fatality Rate* (CFR) sebesar 1,1% (Dinas Kesehatan Jawa Timur, 2024). Pada tahun 2023, Kota Malang mencatat 462 kasus DHF dengan CFR 0,9% (Dinas kesehatan kota malang, 2024). Sekitar 16% hingga 50% pasien DHF berisiko mengalami DSS, dengan angka kematian mencapai 40-50% pada kasus DSS yang tidak mendapatkan penanganan yang tepat (Rajani & Windiyanto, 2023).

Parameter hemodinamik, oksigenasi, dan jumlah limfosit telah diteliti dan dikaitkan dengan perburukan gejala pasien DHF. Pasien dengan DSS terkompensasi atau tidak terkompensasi dapat mengalami perburukan luaran hemodinamik (Bagus Gede Suparyatha et al, 2020; Kurniawati et al., 2022; Patologi Klinik et al., 2017; Thanachartwet et al., 2016; The et al., 2019). Tekanan darah rata-rata pada pasien DSS tercatat lebih rendah secara signifikan pada hari ke-6 setelah demam dimulai, sementara tekanan nadi juga menunjukkan penurunan signifikan antara hari ke-4 dan ke-7 (Thanachartwet et al., 2016). Pasien DHF juga mengalami *respiratory distress* sehingga saturasi oksigen rendah. Data tersebut ditunjukkan oleh suatu penelitian yang dilakukan di Kota Ho Chi Minh Vietnam yang menunjukkan bahwa 137 dari 802 pasien DSS mengalami distress nafas (The et al., 2019). Pasien DHF juga mengalami penurunan kadar limfosit, sebuah studi melaporkan bahwa pasien DHF derajat I memiliki nilai limfosit yang lebih tinggi daripada pasien DHF derajat II (Patologi Klinik et al., 2017). Pada penelitian yang dilakukan oleh kadar limfosit pada pasien DHF menurun pada hari keenam dan ketujuh (Kurniawati et al., 2022). Beberapa penelitian terdahulu telah menunjukkan adanya hubungan antara berbagai parameter laboratorium dengan DHF atau DSS, namun hingga saat ini tidak ada penelitian yang mengaitkan ketiga parameter tersebut sebagai prediktor DSS.

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Windradi et al., 2023) parameter hemodinamik, oksigen, dan limfosit terbukti menjanjikan untuk mengetahui mortalitas pasien COVID-19. Dan didalam penelitian tersebut juga disebutkan bahwa ketiga parameter tersebut dapat digunakan untuk penyakit infeksi virus seperti dengue. Berdasarkan pemaparan di atas penelitian ini dilakukan untuk menganalisis parameter hemodinamik, oksigen, dan limfosit sebagai prediktor DSS pada Pasien DHF.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah parameter hemodinamik, oksigenasi, dan limfosit berhubungan dengan kejadian DSS?.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menganalisis hubungan antara parameter hemodinamik, oksigenasi, dan limfosit dengan kejadian DSS?.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui kejadian DSS pada pasien rawat inap di RSI Aisyiyah Malang
2. Menganalisis hubungan antara parameter hemodinamik dengan DSS.
3. Menganalisis hubungan antara parameter oksigenasi dengan DSS.
4. Menganalisis hubungan antara parameter limfosit dengan DSS.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Menambah wawasan dan pengetahuan mengenai hubungan parameter hemodinamik, oksigenasi, dan limfosit dengan DSS.
2. Sebagai informasi atau dasar pijakan untuk penelitian terkait pada waktu yang akan datang.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi institusi pelayanan sebagai prediktor diagnostik awal DSS.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai prediktor diagnostik DSS.

