

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi virus *dengue* (DENV-1 hingga DENV-4) dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* yang sebelumnya telah membawa virus dari pasien lain. Penyakit ini umumnya ditandai dengan demam tinggi mencapai 39°C selama 2–7 hari, disertai sakit kepala, nyeri otot dan punggung, serta gejala perdarahan. Selain itu, kondisi ini juga ditandai dengan penurunan jumlah trombosit di bawah 100.000/mm³ dan kebocoran plasma, yang terlihat dari peningkatan kadar hematokrit $\geq 20\%$ dari nilai normal (Suryandari & Anasari, 2022). Di Indonesia, DBD termasuk dalam sepuluh penyakit demam akut yang paling sering memerlukan rawat inap (Sumapouw, 2020).

Virus *dengue* diperkirakan menginfeksi hingga dua setengah miliar orang di seluruh dunia, terutama di wilayah tropis dan subtropis, dengan sekitar 500.000 di antaranya memerlukan perawatan di rumah sakit (WHO, 2011). Di Indonesia, Demam Berdarah *Dengue* (DBD) tetap menjadi masalah kesehatan masyarakat yang terus meningkat seiring dengan penyebaran kasus yang terus berlanjut. Kejadian luar biasa (KLB) DBD umumnya terjadi di daerah endemik dan sering dikaitkan dengan musim hujan, ketika aktivitas nyamuk vektor meningkat. Kondisi ini meningkatkan risiko penularan virus *dengue* ke manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes* yang terinfeksi (Suryandari & Anasari, 2022).

Penyakit DBD dalam beberapa tahun terakhir mengalami pertumbuhan drastis sekitar 100-400 juta infeksi pertahun. Infeksi virus *dengue* endemik setidaknya terjadi di 100 negara di Asia, Pasifik, Amerika, Afrika. Infeksi virus *dengue* menjadi masalah kesehatan utama bagi negara berkembang dan negara maju dimana kurang lebih 70% penduduk Asia berisiko terinfeksi penyakit ini (WHO, 2024).

Tolak ukur pengendalian DBD menurut Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023 ditinjau melalui dua indikator utama yaitu Angka kesakitan atau *Incidence*

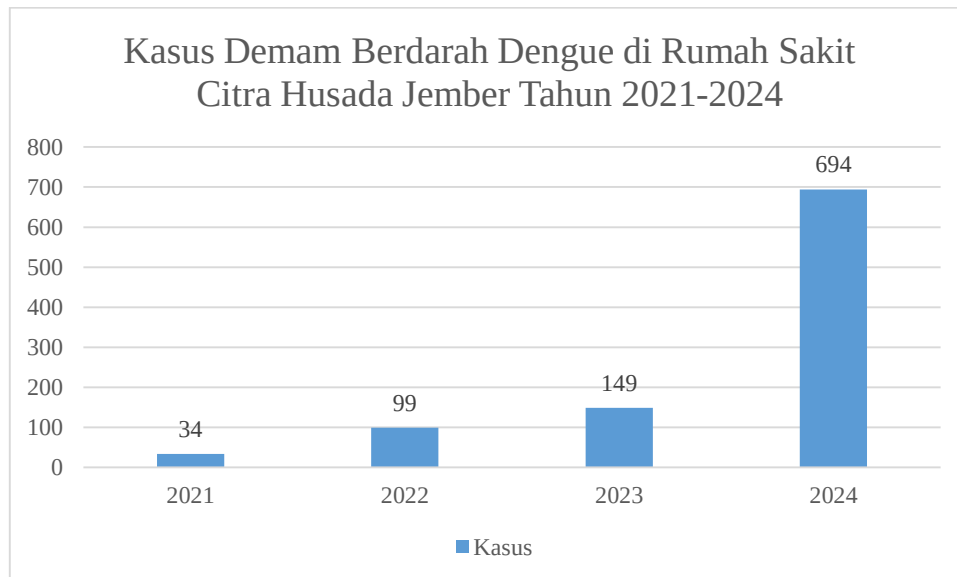
Rate (IR) yaitu jumlah kasus baru pada rentang waktu tertentu, angka kematian atau *Case Fatality Rate* (CFR) yaitu jumlah kasus meninggal yang disebabkan oleh suatu penyakit pada rentang waktu tertentu. Kasus DBD pertama di Indonesia dilaporkan di Surabaya pada tahun 1968 yang mana sejak ditemukan kasus tersebut terus menunjukkan peningkatan setiap tahunnya. Prevalensi penyakit DBD pada tahun 2023 di Indonesia terdapat 114.720 kasus DBD dengan IR DBD per 100.000 penduduk yaitu 41,4. Proporsi kematian akibat DBD di Indonesia tahun 2023 sebesar 894 kasus dengan CFR sebesar 0,78%. Faktor risiko penyebaran penyakit *dengue* disebabkan oleh kepadatan penduduk, sanitasi yang kurang baik, dan urbanisasi (Kemenkes RI, 2024).

Kasus DBD di Jawa Timur pada tahun 2023 diperoleh sebesar 9.443 kasus, terjadi penurunan tren dibandingkan tahun sebelumnya sebesar 13.236 kasus di tahun 2022. Angka kesakitan (IR) DBD di Jawa Timur pada tahun 2023 sebesar 23 per 100.000 penduduk. Angka kematian (CFR) DBD di Jawa Timur tahun 2023 sebesar 1,1%. Meskipun pada tahun 2023 terjadi penurunan kasus dibandingkan tahun 2022 namun kewaspadaan terhadap lonjakan kasus harus terus ditingkatkan. Kasus DBD di beberapa kabupaten/kota di Jawa Timur masih cukup tinggi. 5 (lima) kabupaten/kota dengan kasus DBD tertinggi yaitu: 1) Kabupaten Malang (1.009 kasus), 2) Kabupaten Probolinggo (741 kasus), 3) Kabupaten Jember (561 kasus), 4) Kota Malang (462 kasus), dan 5) Kabupaten Ngawi (406 kasus) (Dinkes Jatim, 2024).

Kabupaten Jember merupakan salah satu kabupaten yang rawan akan peningkatan DBD di provinsi Jawa Timur. Merujuk pada laporan dari Seksi P2 Dinas Kesehatan Kabupaten Jember dalam Profil Kesehatan Jember tahun 2023, terjadi lonjakan tren kasus pada tahun 2022 dengan kenaikan jumlah kasus mencapai 781 kasus dengan angka IR sebesar 31,5 dan jumlah meninggal 8 orang. Setelah terjadi lonjakan tren kasus, terjadi penurunan pada tahun 2023 dengan jumlah kasus mencapai 561 kasus dengan angka IR sebesar 22,5 per 100.000 penduduk dan terdapat 9 kematian dengan CFR sebesar 1,6% (Dinkes Jember, 2024).

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia telah menentukan target Strategi Nasional Penanggulangan *Dengue* yaitu dengan angka kesakitan atau IR <10 per 100.000 penduduk dan angka kematian atau CFR < 0,7% (Kemenkes RI, 2022). Berdasarkan laporan dari Seksi P2 Dinas Kesehatan Kabupaten Jember terkait kasus DBD tahun 2023 yaitu angka IR sebesar 22,5 per 100.000 penduduk di mana nilai ini melebihi target yang telah ditetapkan serta angka CFR yang tinggi yaitu 1,6%. Nilai CFR tersebut menunjukkan diperlukannya pertolongan segera untuk mencegah dan mengurangi keparahan dan komplikasi yang menyebabkan kematian. Tingginya angka CFR DBD dapat menjadi bahan evaluasi terhadap perawatan pasien DBD baik dari sisi ketepatan waktu penanganan maupun kualitas pelayanan kesehatan (Kemenkes RI, 2024).

Rumah Sakit Citra Husada Jember merupakan rumah sakit swasta non pendidikan dengan tipe C yang berlokasi di Kabupaten Jember. Hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan di Rumah Sakit Citra Husada, ditemukan bahwasannya penyakit DBD mengalami kenaikan kasus pada tahun 2021-2024.

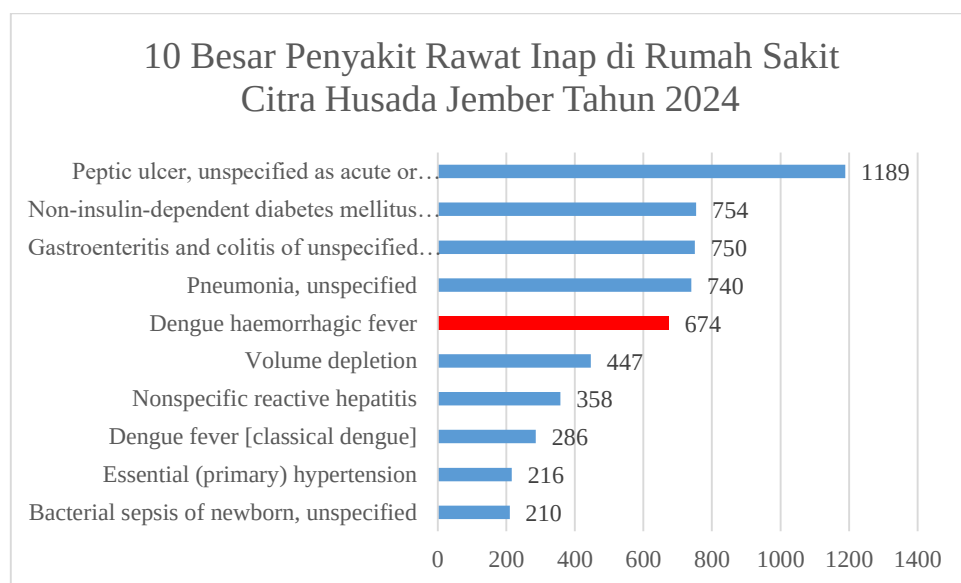


Gambar 1. 1 Grafik Kasus Demam Berdarah *Dengue* Tahun 2021-2024

Berdasarkan gambar 1.1 diketahui bahwa terdapat lonjakan tren kasus DBD di tahun 2024 sebesar 694 (71,1%) kasus. Selain itu terdapat peningkatan kasus setiap tahunnya dari tahun 2021 hingga 2023. Kasus DBD pada tahun 2021

sebesar 34 (3,4%) kasus. Kenaikan kasus terjadi pada tahun 2022 sebesar 99 (10, 1%) kasus dan tahun 2023 sebesar 149 (15,2%) kasus.

Kematian akibat penyakit DBD di Rumah Sakit Citra Husada Jember terjadi pada tahun 2022 yaitu sebesar 1 kematian dan pada tahun 2024 sebesar 3 kematian. Selain itu, penyakit DBD juga termasuk dalam 10 besar penyakit pada tahun 2023-2024 yaitu pada urutan ke-9 dengan jumlah kasus sebesar 219 pada tahun 2023 dan mengalami peningkatan di tahun 2024 menjadi urutan ke-5 dengan jumlah kasus sebesar 674 kasus seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar 1. 2 Grafik 10 Besar Penyakit Rawat Inap Rumah Sakit Citra Husada Tahun 2024

Berdasarkan gambar 1.2, penyakit demam berdarah *dengue* merupakan penyakit infeksi virus yang disebabkan oleh vektor dengan potensi wabah yang dapat membebani rumah sakit secara tiba-tiba. Komplikasi akibat penyakit DBD dapat membutuhkan perawatan intensif (ICU) dibandingkan penyakit lain yang kenaikan kasusnya tidak menimbulkan lonjakan kebutuhan pelayanan mendadak. Sedangkan pada penyakit tukak peptik dan *diabetes mellitus* tipe 2 dimana penyakit tersebut merupakan penyakit non infeksi yang bersifat kronis dan risiko terjadinya komplikasi akut lebih rendah apabila rutin melakukan control. Selain itu, penyakit gastroenteritis akut (GEA) dan pneumonia memang sering dilakukan rawat inap, akan tetapi sebagian kasus

dapat diantisipasi melalui vaksinasi atau penanganan suportif yang cepat dan umumnya tidak menimbulkan epidemi besar dibandingkan penyakit DBD.

(WHO, 2024) menyatakan bahwa terdapat beberapa faktor yang berkaitan dengan peningkatan risiko penyebaran epidemi demam berdarah, meliputi perubahan distribusi vektor (nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*) terutama di negara-negara yang sebelumnya tidak pernah terjangkit demam berdarah, Fenomena *El Nino* pada tahun 2023 dimana pada waktu itu setiap kali terjadi hujan sisa air hujan tidak terbuang sehingga menimbulkan genangan air yang akan menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk. Selain itu, perubahan iklim yang menyebabkan peningkatan suhu serta curah hujan dan kelembaban yang tinggi mempercepat siklus hidup nyamuk

Angka kejadian DBD yang terus meningkat tidak hanya menjadi ancaman serius bagi kesehatan masyarakat, tetapi juga menimbulkan beban ekonomi yang signifikan (Cahyani *et al.*, 2020). Beban ekonomi langsung terlihat dari biaya pengobatan yang tinggi, sementara dampak tidak langsung meliputi penurunan produktivitas akibat waktu kerja yang terbuang dan biaya tambahan di luar pengobatan, seperti transportasi dan akomodasi selama rawat inap (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2017). Upaya deteksi dini yang akurat dan cepat sangat diharapkan untuk mencegah komplikasi serius, yang seringkali menyebabkan rawat inap yang lebih lama pada pasien DBD dan peningkatan biaya (Alfiana, 2019).

Pasien DBD perlu dirujuk ke fasilitas pelayanan kesehatan sekunder (rumah sakit) untuk pemantauan yang lebih ketat terutama ketika memasuki fase kritis. Fase kritis umumnya terjadi pada hari 3-7 perjalanan penyakit. Fase ini disebut sebagai fase kritis karena pada fase ini biasanya terjadi kebocoran plasma yang terjadi selama 24-48 jam (Kemenkes RI, 2020). Manifestasi klinis yang terjadi pada fase ini antara lain, suhu tubuh normal atau di bawah normal, berbagai derajat perembesan plasma ke dalam rongga *pleura* dan *peritoneum*, beberapa derajat perdarahan, dan risiko untuk terjadi syok dan kematian (Kemenkes RI, 2021).

Menurut Draf Pedoman Penyusunan Panduan Praktis Klinis dan *Clinical Pathway* dalam Asuhan Terintegrasi Sesuai dengan Standar Akreditasi Rumah Sakit 2012 bahwa standar LOS penyakit DBD adalah 7 hari. Berdasarkan hasil studi pendahuluan terhadap data sekunder pasien DBD untuk mengetahui LOS pasien DBD, sebagai berikut :

Tabel 1. 1 Tabel LOS Pasien DBD di Rumah Sakit Citra Husada Jember

LOS	2022		2023		2024	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
≤7 hari	70	79,5	135	94	398	88
>7 hari	10	20,5	8	6	52	12
Total	88	100	143	100	450	100

Sumber : Data Sekunder (2025)

Berdasarkan tabel 1.1 menunjukkan bahwa mayoritas pasien DBD di RS Citra Husada pulang dalam waktu ≤7 hari. Pada tahun 2022 sekitar 70 (79.5%) pasien DBD dewasa pulang dengan ≤7 hari dan 10 pasien (20.5%) yang membutuhkan perawatan >7 hari. Tahun 2023 sekitar 135 pasien (94%) pasien pulang dengan ≤7 hari dan 8 pasien (6%) yang membutuhkan perawatan >7 hari. Hal tersebut serupa terlihat pada tahun 2024, dimana sebanyak 398 pasien (88%) rawat inap ≤7 hari dan 52 pasien (12%) yang memerlukan rawat inap >7 hari. Data tersebut mengindikasikan bahwa durasi rawat inap pasien DBD di RS Citra Husada yang relatif singkat dimana hal tersebut juga dapat berisiko menimbulkan kejadian readmisi atau pengulangan perawatan di rumah sakit yang sebelumnya telah dinyatakan pulang. Kejadian readmisi pasien DBD di RS Citra Husada sebanyak 3 pasien. Selain itu, apabila pasien pulang terlalu cepat dan jika terjadi komplikasi di rumah, kemungkinan besar keterlambatan mendapatkan perawatan medis yang dapat memperberat kondisi hingga menyebabkan kematian (Putra, 2024; Sari, 2023). Adanya sebagian kecil pasien dengan lama rawat inap >7 hari dimana kemungkinan adanya komplikasi atau faktor lain yang dapat memperpanjang waktu perawatan (Perwira, 2011).

Semakin lama masa rawat inap pasien, semakin besar biaya yang dikeluarkan untuk biaya pengobatan di rumah sakit, dan beban keluarga juga bertambah karena pasien/keluarga tidak dapat bekerja karena dirawat atau

menunggu pasien yang dirawat (Putra, 2024). Contoh biaya rumah sakit yang dikeluarkan apabila pasien DBD dirawat dalam waktu yang lama meliputi biaya perawatan, pengobatan, serta biaya laboratorium (Indrasari *et al.*, 2024). Sedangkan apabila semakin pendek lama masa rawat pasien rawat inap berakibat pada risiko komplikasi, potensi pengulangan perawatan atau kekambuhan, serta perawatan yang kurang optimal (Kemenkes RI, 2022).

Penderita DBD akan mengalami durasi sakit yang berbeda-beda berdasarkan faktor seperti karakteristik penderita, manifestasi klinis, dan faktor lain yang mempengaruhinya (Savita, 2024). Faktor-faktor yang berkontribusi berindikasi untuk memperberat keadaan infeksi *dengue* mulai dari demam *dengue* (DD) menjadi demam berdarah *dengue* (DBD) atau bahkan sampai jatuh pada *dengue* syok syndrome (DSS). Faktor-faktor tersebut secara tidak langsung berperan terhadap lama rawat inap pasien DBD di rumah sakit (Nopianto *et al.*, 2012).

Penelitian Susilo *et al.*, (2012) di RSUD Dr. Moewardi terkait karakteristik pasien DBD terhadap lama dirawat diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dan umur terhadap lama dirawat pasien demam berdarah. Penelitian oleh Nopianto *et al.*, (2012) di RSUP Dr. Kariadi Semarang terkait faktor-faktor yang berpengaruh terhadap lama rawat inap pasien DBD dengan meneliti variabel usia, jenis kelamin, jumlah trombosit, nilai hematokrit, jumlah leukosit. Hasil penelitian diperoleh bahwa jumlah trombosit dan jumlah leukosit mempengaruhi lama rawat inap pada pasien DBD. Sedangkan, usia, jenis kelamin, dan nilai hematokrit tidak mempengaruhi lama rawat inap pasien DBD secara bermakna. Penelitian Syam *et al.*, (2019) di RSUD Barru meneliti tentang faktor yang berhubungan dengan LOS pasien DBD melalui variabel jenis kelamin, trombositopenia, dan penyakit penyerta (komorbiditas). Diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan bermakna antara komorbiditas terhadap lama rawat inap. Sedangkan tidak terdapat hubungan antara trombositopenia dan jenis kelamin terhadap lama rawat inap pasien DBD.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji terkait faktor-faktor yang mempengaruhi lama rawat inap pasien DBD yang mana diperoleh hasil analisis yang berbeda-beda. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk memahami faktor yang berhubungan dengan LOS pasien DBD, sehingga dapat membantu dalam peningkatan mutu pelayanan kesehatan di Rumah Sakit Citra Husada Jember.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan *Length of Stay* (LOS) Pasien Demam Berdarah *Dengue* (A91) di Rumah Sakit Citra Husada Jember “.

1.2 Rumusan Masalah

Merujuk pada latar belakang yang telah dijabarkan dihasilkan rumusan masalah yaitu “Bagaimana analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan *Length of Stay* (LOS) pasien demam berdarah *dengue* (A91) di Rumah Sakit Citra Husada Jember?”

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan *Length of Stay* (LOS) pasien demam berdarah *dengue* (A91) di Rumah Sakit Citra Husada Jember.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi usia, jenis kelamin, jumlah trombosit, jumlah leukosit, jumlah hematokrit, komorbiditas, status gizi dan *Length of Stay* (LOS) DBD di Rumah Sakit Citra Husada Jember
- b. Menganalisis hubungan antara usia dengan *Length of Stay* pasien DBD di Rumah Sakit Citra Husada Jember
- c. Menganalisis hubungan antara jenis kelamin dengan *Length of Stay* pasien DBD di Rumah Sakit Citra Husada Jember
- d. Menganalisis hubungan antara jumlah trombosit dengan *Length of Stay* pasien DBD di Rumah Sakit Citra Husada Jember

- e. Menganalisis hubungan antara jumlah leukosit dengan *Length of Stay* pasien DBD di Rumah Sakit Citra Husada Jember
- f. Menganalisis hubungan antara jumlah hematokrit dengan *Length of Stay* pasien DBD di Rumah Sakit Citra Husada Jember
- g. Menganalisis hubungan antara komorbiditas dengan *Length of Stay* pasien DBD di Rumah Sakit Citra Husada Jember
- h. Menganalisis hubungan antara status gizi dengan *Length of Stay* pasien DBD di Rumah Sakit Citra Husada Jember

1.4 Manfaat Penelitian

Penulis melakukan penelitian di Rumah Sakit Citra Husada Jember dengan harapan agar penelitian ini dapat berguna bagi semua pihak, antara lain :

1.4.1 Bagi Peneliti

Penulis dapat menerapkan ilmu manajemen informasi kesehatan yang telah diperoleh selama di bangku perkuliahan dan sebagai bekal ilmu agar dapat memperluas pengetahuan yang diperoleh.

1.4.2 Bagi Rumah Sakit Citra Husada Jember

Memberikan informasi kepada pihak Rumah Sakit Citra Husada Jember terkait faktor yang berhubungan dengan lama dirawat pasien DBD dan sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan perawatan dan pengobatan pasien di Rumah Sakit Cita Husada Jember.

1.4.3 Bagi Politeknik Negeri Jember

Sebagai bahan referensi perpustakaan Politeknik Negeri Jember terkait faktor yang berhubungan dengan lama rawat pasien DBD dan sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.