

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Demam dengue merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi virus Dengue dan ditularkan ke manusia melalui vektor nyamuk betina spesies *Aedes aegypti* atau spesies betina *Aedes albopictus*. Penyakit ini merupakan salah satu masalah kesehatan disebabkan oleh penularan yang sulit diprediksi oleh manusia karena disebabkan oleh aktivitas vektor yang sangat kecil (Anggraeni dkk, 2018).

World Health Organization (WHO) (2024) melaporkan jumlah kasus DBD tertinggi tercatat pada tahun 2023 yaitu 6,5 juta kasus dengan 7.300 kematian akibat demam berdarah. Sejumlah kasus dilaporkan berasal wilayah Amerika dan wilayah Asia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menyampaikan kasus DBD tahun 2024 tercatat 88.593 kasus dengan 621 kasus kematian di Indonesia. Terdapat lima kabupaten/kota dengan jumlah kasus *Incidence Rate* (IR) tertinggi, yaitu Kendari, Gianyar, Kutai Barat, Klungkong, dan Tumohon (Kemenkes, 2024). Berdasarkan data kesehatan yang dilansir dari Dinas Kesehatan Kota Kendari tahun 2024, telah tercatat 455 kasus demam dengue disepanjang periode Januari 2024 (Dinas Kesehatan Kota Kendari, 2024).

Diagnosis pasti pasien yang terinfeksi virus dengue harus didukung dengan hasil pemeriksaan laboratorium yang meliputi pemeriksaan hematologi, serologi dan asam nukleat. Pemeriksaan hematologi meliputi jumlah leukosit, jumlah trombosit, hematokrit, dan uji *rumple leed* (Ariyanti, 2022). Pemeriksaan serologi dalam mendeteksi DBD salah satunya adalah pemeriksaan untuk mengenali antibodi spesifik virus dengue IgM anti dengue untuk infeksi dengue primer dan IgG untuk infeksi dengue sekunder (Mahasurya dkk, 2017). Selain itu pemeriksaan penunjang diagnosis demam dengue adalah pemeriksaan kadar trombosit, pemeriksaan ini perlu dilakukan

karena virus dengue menyerang sel darah, termasuk trombosit. Trombosit merupakan sel darah yang berperan penting dalam pembekuan darah. Saat tubuh mengalami infeksi dengue, jumlah trombosit dalam darah dapat menurun karena berbagai faktor, antara lain kerusakan pembuluh darah, kebocoran cairan dari pembuluh darah, dan respon sistem kekebalan tubuh terhadap infeksi tersebut. Penurunan jumlah trombosit atau biasa disebut dengan trombositopenia dapat menyebabkan masalah serius misalnya pendarahan yang tidak terkontrol (Handayani dkk, 2022).

Hemoglobin juga menjadi salah satu parameter pemeriksaan penunjang pada pasien demam dengue. Hemoglobin merupakan protein dalam sel darah merah yang fungsinya mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Infeksi demam dengue seringkali menyebabkan demam tinggi, nyeri otot dan sendi, serta gejala lain seperti mual, muntah, dan kelelahan. Gejala-gejala ini dapat menyebabkan dehidrasi dan hilangnya cairan tubuh secara signifikan. Dehidrasi parah dapat mempengaruhi volume darah dan konsentrasi hemoglobin dalam darah (Handayani dkk, 2022).

Selain itu, hematokrit juga menjadi parameter pemeriksaan dalam infeksi dengue. Hematokrit adalah pengukuran yang menunjukkan jumlah sel darah merah dalam total volume darah. Infeksi demam dengue menyebabkan gejala pendarahan seperti pendarahan pada kulit, gusi, atau organ dalam, yang mengakibatkan hilangnya volume darah secara langsung. Kehilangan darah ini dapat mempengaruhi kadar hematokrit karena jumlah sel darah merah dalam total volume darah berkurang (Handayani dkk, 2022).

Penelitian sebelumnya oleh Mellynia (2022), dari 59 sampel, kelompok umur 12-25 tahun terbanyak menderita demam dengue dengan total 38 pasien, dan prevalensi penderita demam dengue laki-laki lebih banyak dari perempuan sebanyak 37 pasien. Pasien yang mengalami penurunan hemoglobin sebanyak 21 orang, normal sebanyak 35 orang, dan kenaikan sebanyak 3 orang. Sedangkan pada kadar hematokrit, pasien yang mengalami penurunan sebanyak 29 orang, normal 29 orang, dan kenaikan sebanyak 1 orang (Mellynia, 2022).

Penelitian oleh Yudhaswara (2023), dari 135 sampel terdapat 83 pasien dengan hemoglobin normal dan 52 pasien dengan hemoglobin diatas normal. Pada pemeriksaan hematokrit terdapat 81 pasien yang mengalami peningkatan hematokrit, 27 pasien mengalami penurunan hematokrit, dan 27 orang dengan hematokrit normal (Yudhaswara dkk, 2023).

Dari latar belakang diatas, menunjukkan perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan ini terdapat lokasi, usia, variabel, dan klasifikasi kadar trombosit pada pasien. Sehingga, penulis tertarik untuk mengembangkan penelitian terdahulu dengan judul “Gambaran Hemoglobin Dan Hematokrit Pada Pasien Dengan IgG/IgM Dengue Positif Dengan Kadar Trombosit Normal Dan Trombositopenia”.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana Gambaran Hemoglobin Dan Hematokrit Pada Pasien Dengan IgG/IgM Dengue Positif Dengan Kadar Trombosit Normal Dan Trombositopenia?

C. Tujuan Penelitian

a. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Gambaran Hemoglobin Dan Hematokrit Pada Pasien Dengan IgG/IgM Dengue Positif Dengan Kadar Trombosit Normal Dan Trombositopenia.

b. Tujuan khusus

1. Mengetahui hasil pemeriksaan IgG/IgM terhadap pasien penderita demam dengue menggunakan prinsip imunokromatografi
2. Mengetahui hasil pemeriksaan kadar trombosit terhadap pasien dengan IgG/IgM dengue positif menggunakan alat *hematology analyzer*.
3. Mengetahui hasil pemeriksaan hemoglobin pada pasien dengan kadartrombosit normal dan trombositopenia
4. Mengetahui hasil pemeriksaan hematokrit pada pasien dengan kadar trombosit normal dan trombositopenia.

5. Menginterpretasikan Gambaran Hemoglobin Dan Hematokrit Pada Pasien Dengan IgG/IgM Dengue Positif Dengan Kadar Trombosit Normal Dan Trombositopenia.

D. Manfaat Penelitian

- a. Bagi Institusi

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai tambahan informasi dalam memperkaya ilmu pengetahuan dibidang kesehatan program studi DIII Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kendari dibidang matakuliah Hematologi.

- b. Bagi Peneliti

Dapat meningkatkan pengetahuan, wawasan, dan pengalaman dalam melakukan penelitian kesehatan, khususnya dalam bidang Hematologi.

- c. Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber informasi referensi untuk penelitian selanjutnya dan memberikan manfaat tambahan bagi klinisi dalam diagnosis serta pencegahan dini demam dengue.

- d. Bagi Peneliti Lain

Sebagai bahan referensi dan juga tambahan sumber ilmu pengetahuan bagi peneliti selanjutnya.