

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dengue dan disebarkan melalui gigitan dari nyamuk *Aedes aegypti*. Penyakit ini merupakan masalah kesehatan global, terutama di kawasan yang tropis dan subtropis (Hardjanti & Reynaldi, 2025). Merujuk data dari WHO 2025 pada Januari sampai Juli 2025 lebih dari 4 juta kasus dan lebih dari 3000 kematian dilaporkan kepada WHO dari 97 negara. Tanda-tanda klinis DBD bisa berupa kondisi yang tanpa gejala atau dengan gejala (Nabila, 2023). Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan bahwa prevalensi Demam Berdarah Dengue (DBD) di Indonesia sebesar 0,64%, dengan kelompok usia anak 5-14 tahun yang paling banyak terdampak (0,80%). Prevalensi tertinggi dilaporkan di Provinsi Papua Tengah (3,90%), diikuti DKI Jakarta (1,81%), dan Papua Selatan (1,56%) (SKI, 2023). Kasus DBD mengalami penyebaran dan peningkatan yang signifikan di seluruh dunia dalam empat dekade terakhir. Hampir setengah dari populasi global berisiko terinfeksi DBD, sekitar 390 juta kasus yang diperkirakan terjadi setiap tahun di 128 negara. Indonesia merupakan wilayah endemis disebabkan oleh cuaca tropis dan keberadaannya di garis khatulistiwa, yang menjadikannya cocok untuk perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*. Indonesia memiliki jumlah kasus DBD terbanyak kedua diantara 30 negara endemis DBD lainnya (Pascawati & Yuningrum, 2022).

Penyakit ini terus menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia (Kemenkes, 2025) dengan peningkatan kasus yang terlihat setiap tahunnya antara bulan November sampai Mei. Dinas Kesehatan Kota Cirebon mengungkapkan bahwa kasus DBD pada bulan Januari hingga April 2024, terdapat 164 orang yang terkena DBD (Ma'rifat, 2024). Demam Berdarah Dengue termasuk dalam kelompok *B Arthropod Borne Virus*, yang kini dikenal sebagai *genus flavivirus* dalam keluarga *Flaviviridae*. Virus dengue memiliki empat tipe serotipe, yaitu DEN-1234. Terdapat empat tingkat keparahan klinis dari DBD, yakni derajat

I,II,III,IV (Putra, 2025). Manifestasi klinis terparah dari infeksi DENV adalah derajat III dan IV merupakan DSS (*Dengue Shock Syndrome*). *Trombositopenia* dan *hemokonsentrasi* adalah manifestasi klinis yang menunjukkan bahwa kasus termasuk dalam klasifikasi DBD derajat I dan II (Nugraheni et al., 2023).

Manifestasi klinis dapat diperparah dengan timbulnya faktor penyebab melalui konsep segitiga epidemiologi. Terdapat tiga faktor utama yang terlibat dalam penyebaran infeksi virus dengue yaitu agent (nyamuk), inang (manusia), dan environment (lingkungan). Contohnya usia, tempat berkembangbiak, kebiasaan menggantung pakaian, suhu, dan pengetahuan berperan dalam terjadinya demam berdarah dengue. Ketika salah satu dari faktor-faktor ini tidak seimbang, maka dapat muncul perubahan, inang menjadi lebih rentan terkena agen karena sistem imun inang sangat lemah (Purba et al., 2023).

Penurunan imunitas pada pasien Demam Berdarah Dengue disebabkan oleh kurangnya asupan gizi (Sri et al., 2025). Menurut penelitian jurnal yang ditulis oleh Umah dan rekan-rekannya, orang yang terinfeksi Demam Berdarah Dengue akan mengalami kondisi *hipermetabolik*, yang menyebabkan asupan nutrisi harus adekuat, serta tinggi kalori dan protein (Umah, 2014). Energi merupakan salah satu komponen zat gizi makro (Buanasita, 2020). Cara untuk memenuhi kebutuhan zat gizi makro bagi pasien DBD adalah melalui terapi gizi dengan penatalaksanaan diet TKTP (Anita, 2025). Penatalaksanaan gizi rumah sakit bagi pasien DBD merupakan upaya untuk memperbaiki dan meningkatkan status gizi pasien melalui pola makan yang secara khusus diharapkan dapat berdampak pada kebutuhan nutrisi perindividu, pencegahan, perlambatan, atau pengelolaan penyakit dan pemulihan kondisi kesehatan pasien, yang diberikan secara terpadu dengan upaya pelayanan gizi diet TKTP dalam rangka penyembuhan pasien DBD (Iswahyudi, 2024). Berdasarkan AsDi (2025), pasien yang menderita DBD diberikan diet Tinggi Kalori Tinggi Protein (TKTP). Diet TKTP, adalah jenis diet yang memiliki jumlah energi dan protein yang lebih tinggi dari kebutuhan sehari-hari. (Yalasviva, 2025). Pemberian terapi yang optimal dan tepat pada pasien terdiagnosis DBD dapat menurunkan jumlah kasus atau kematian yang diakibatkan oleh infeksi dengue serta meningkatkan kadar trombosit (Winarti et al., 2025).

Trombosit adalah komponen penting dalam darah yang terlibat dalam proses bekuan darah (trombus) (Halim & Rifal, 2024). *Trombositopenia* atau penurunan jumlah trombosit merupakan manifestasi klinis yang sangat umum pada demam berdarah dengue (Amananti, 2024). Dalam pedoman WHO, definisi tersebut secara umum menggambarkan penurunan jumlah trombosit ≤ 150.000 per mikroliter darah dan adanya kebocoran plasma yang ditandai dengan peningkatan hematokrit $\geq 20\%$. (Kemenkes RI, 2020). Hubungan antara asupan energi dan kadar trombosit terdapat dalam penelitian (Darmawansyah & Arsin, 2017) studi ini mengindikasikan adanya perbedaan dalam jumlah trombosit (p-value 0,001), di mana terdapat peningkatan rata-rata jumlah trombosit sebesar 21.666,667 μL setelah memberikan sari kurma selama dua hari. Mengonsumsi jus kurma dan pola makan di rumah sakit dapat membantu meningkatkan status nutrisi bagi pasien yang memiliki trombosit rendah. Oleh karena itu, memenuhi kebutuhan energi pasien melalui konsumsi jus kurma dapat mendorong peningkatan kadar trombosit dalam darah (Oktaviani et al., 2025).

Pasien rawat inap pada bulan Agustus 2025 di Rumah Sakit Ciremai terdapat data pasien yang terkena Demam Berdarah Dengue (DBD) berjumlah 556 pasien dan termasuk ke dalam 10 besar penyakit teratas di ruang rawat inap Rumah Sakit Ciremai. Dengan jumlah prevalensi 6,28% di Rumah Sakit Ciremai. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk meneliti Studi Kasus Penatalaksanaan Diet Tinggi Kalori Tinggi Protein dengan Perubahan Trombosit dan Energi Pada Pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) di RS Ciremai Cirebon.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini berangkat dari kondisi bahwa Demam Berdarah Dengue (DBD) tidak hanya menimbulkan gejala akut berupa demam dan penurunan trombosit, tetapi juga dapat memicu berbagai gangguan klinis lainnya, termasuk munculnya penyakit penyerta dan risiko tambahan pada kelompok khusus seperti ibu menyusui (busui). Dalam penatalaksanaan gizi, pasien DBD membutuhkan diet Tinggi Kalori Tinggi Protein (TKTP) yang disusun berdasarkan prinsip dan syarat diet TKTP, serta memerlukan pemantauan melalui formulir Penentuan Angka Gizi Terapi (PAGT) untuk memastikan kecukupan energi. Pemenuhan kebutuhan energi sangat penting untuk mendukung proses penyembuhan dan memperbaiki jaringan yang rusak akibat kebocoran plasma dan mengalami *hipermetabolik* pada tubuh sehingga dibutuhkan asupan nutrisi yang adekuat. Salah satu tanda utama penderita Demam Berdarah Dengue yaitu penurunan kadar trombosit pada penderitanya, yang dapat meningkatkan risiko komplikasi serius. Trombosit yang berperan penting dalam proses pembekuan darah diproduksi di sumsum tulang, namun proses pembentukannya dapat terhambat akibat infeksi virus dengue yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Kondisi ini menekankan pentingnya pola makan tinggi kalori, tinggi protein (TKTP) serta asupan energi yang baik yang diharapkan dapat membantu meningkatkan produksi trombosit serta pemulihan jaringan tubuh yang rusak untuk pemulihan optimal dan mencegah komplikasi lebih lanjut. Oleh karena itu, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: "Studi Kasus Penatalaksanaan Diet Tinggi Kalori Tinggi Protein dengan Perubahan Trombosit dan Energi Pada Pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) di RS Ciremai Cirebon?"

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui studi kasus penatalaksanaan diet tinggi kalori tinggi protein serta hubungannya dengan perubahan kadar energi dan trombosit pada pasien demam berdarah dengue (DBD), dengan fokus pada pemberian asupan energi dan protein yang lebih tinggi dibandingkan orang sehat, serta pemantauan perubahan trombosit menuju rentang normal (150.000-450.000/ μ L)

2. Tujuan Khusus

- a) Mengetahui Gambaran umum RS Ciremai Cirebon dan Instalasi Gizi
- b) Mengetahui data karakteristik responden (umur dan jenis kelamin)
- c) Mengetahui penatalaksanaan PAGT Diet Tinggi Kalori Tinggi Protein pada responden pasien DBD rawat inap di rs Ciremai
- d) Mengetahui asupan energi pada responden pasien DBD rawat inap di rs Ciremai
- e) Mengetahui kadar trombosit pada responden pasien DBD rawat inap di rs Ciremai

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Rumah Sakit Ciremai

Memberikan gambaran dan sarana informasi tentang Studi Kasus Penatalaksanaan Diet Tinggi Kalori Tinggi Protein dengan Perubahan Trombosit dan Energi Pada Pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) di RS Ciremai Cirebon.

2. Bagi Program Studi DIII Gizi Cirebon

Memperluas kerjasama antara pihak kampus dengan pihak Rumah Sakit, serta dapat menjadi referensi dan daftar bacaan bagi peneliti selanjutnya khususnya dibidang Klinik

3. Bagi Responden

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan responden mengenai penatalaksanaan diet TKTP pada pasien DBD dalam memenuhi kebutuhan gizinya, serta dapat menerapkan edukasi yang telah disampaikan kepada responden dan menjadi lebih berhati-hati terhadap penyakit DBD

4. Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan meningkatkan pengetahuan peneliti serta dapat menjadi pengalaman pembelajaran dalam menerapkan teori di lapangan mengenai Penatalaksanaan Diet Tinggi Kalori Tinggi Protein dengan Perubahan Trombosit dan Energi Pada Pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) di RS Ciremai Cirebon.