

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit infeksi merupakan salah satu permasalahan kesehatan yang dihadapi berbagai negara, termasuk Indonesia dan belum dapat diatasi sepenuhnya. Penyakit infeksi dapat ditularkan dari manusia ke manusia atau dari hewan ke manusia. Penyakit menular dapat disebabkan oleh berbagai mikroorganisme, termasuk bakteri, virus, parasit, dan jamur (Nurhidayanti & Sari, 2022).

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit menular yang dapat menimbulkan wabah yang sering menyebabkan kematian (Lesar. 2020). DBD merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh Virus Dengue (DENV) serotipe 1-4 yang ditransmisikan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Menurut data dari *World Health Organization* (WHO) lebih dari 2,5 miliar manusia beresiko terinfeksi virus dengue.

Menurut *World Health Organization* (WHO) penyakit Demam Berdarah di dunia selalu mengalami peningkatan yang sangat cepat sehingga dapat diperkirakan mencapai 390 juta jiwa pertahunnya yang terinfeksi virus Demam Berdarah. Kasus Demam Berdarah di Amerika, Asia Tenggara dan Pasifik Barat diperkirakan lebih dari 3,2 juta jiwa yang terinfeksi virus Demam Berdarah pada tahun 2015 (WHO, 2016).

Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) di Indonesia masih sering terjadi disetiap tahunnya. Data dari Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit menular vektor dan zoonotik, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2017 mencapai 12.675 kasus dengan angka kematian 87 jiwa. Pada tahun 2018 jumlah kasus DBD sebanyak 6.168 kasus dengan angka kematian sebanyak 43 jiwa. Pada tahun 2019 kasus DBD sebanyak 27.403 kasus dengan angka kematian sebanyak 236 jiwa. Pada tahun 2020 jumlah kasus DBD sebanyak 15.819 kasus dengan angka kematian 121 jiwa. Pada tahun 2021 jumlah kasus DBD

sebanyak 354 kasus dengan angka kematian 5 jiwa. Pada tahun 2022 jumlah kasus DBD sebanyak 142.294 kasus dengan angka kematian 1.227 jiwa. Pada tahun 2023 jumlah kasus DBD sebanyak 710 kasus dengan angka kematian 6 jiwa (WHO 2018).

Menurut data Kementrian Kesehatan tahun 2022 DKI Jakarta menempati posisi ke 5 jumlah kasus DBD terbanyak dengan 8.138 kasus. Adapun distribusi usia sebagian besar kasus dengue terjadi pada kelompok usia 15-44 tahun. Wilayah kota Jakarta Barat merupakan bagian dari DKI Jakarta termasuk wilayah tertinggi kedua kasus DBD pada tahun 2020 dengan IR mencapai 11,74 per 100.000 penduduk. Kasus DBD tertinggi di wilayah Jakarta Barat, berada di Kecamatan Kalideres dengan IR mencapai 20,6 per 100.000 penduduk (Amalia *et al.*, 2023).

Diagnosis yang tepat dan sedini mungkin, serta penilaian yang akurat terhadap stadium dan kondisi penderita merupakan faktor yang sangat penting untuk menentukan prognosis penderita. Patofisiologi utama dari DBD adalah manifestasi perdarahan dan kegagalan sirkulasi. Perdarahan biasanya disebabkan oleh trombositopaty dan trombositopenia, karena itu perlu dilakukan pemeriksaan trombosit. Peningkatan hematokrit dan hemoglobin menunjukkan derajat hemokonsentrasi, sehingga penting dalam menilai perembesan plasma. Adanya nilai yang pasti dari pemeriksaan trombosit, hematokrit dan hemoglobin untuk setiap derajat klinik DBD diharapkan sangat membantu petugas medis agar lebih mudah untuk membuat diagnosis dan menentukan prognosis dari DBD (Syumarta *et al.*, 2014).

Peningkatan permeabilitas vaskular dan hemostasis yang abnormal. Peningkatan permeabilitas vaskular mengakibatkan kebocoran plasma, hipovolemi dan syok (Charisma, 2017). Pemeriksaan laboratorium sangat membantu dalam pemantauan kondisi penderita dan penentuan prognosis. Jumlah trombosit yang rendah (trombositopenia) dan kebocoran plasma yang ditandai dengan hemokonsentrasi merupakan indikator penting untuk Demam Berdarah Dengue (DBD) (WHO 2016).

Nilai hematokrit adalah konsentrasi (dinyatakan dalam persen) eritrosit dalam 100 mL darah lengkap. Nilai hematokrit merupakan salah satu indikator yang

penting dalam dunia medis yang digunakan untuk mengukur kondisi pasien dan menentukan perawatan yang tepat. Nilai hematokrit akan meningkat (hemokonsentrasi) karena peningkatan kadar sel darah atau penurunan kadar plasma darah, misalnya pada kasus DBD. Sebaliknya nilai hematokrit akan menurun (hemodilusi) karena penurunan seluler darah atau peningkatan kadar plasma darah, seperti pada anemia (Hidayat et al., 2017).

Peningkatan nilai hematokrit yang signifikan akan terjadi syok hipovolemik yang mana meningkatkan resiko kematian pada pasien dibandingkan yang tidak terjadi syok. Sebuah penelitian (Tirtadewi dkk. 2021) menjelaskan bahwa kadar hematokrit menunjukkan korelasi tidak signifikan terhadap derajat keparahan DBD. Namun, penelitian lain (Amini dkk. 2019) meneliti hubungan hematokrit menunjukkan terdapat hubungan bermakna dengan lama rawat inap. Infeksi virus dengue penyebab DBD ditandai dengan adanya kebocoran plasma dan penurunan jumlah trombosit. Kebocoran plasma yang terjadi pada pasien ditandai dengan hemokonsentrasi yaitu peningkatan nilai hematokrit $>20\%$, serta adanya trombositopenia yang berperan untuk memunculkan manifestasi perdarahan. Adanya kebocoran plasma dan manifestasi perdarahan tersebut pada pasien DBD dapat mengakibatkan penurunan kondisi yang jika dibiarkan dapat menimbulkan terjadinya syok. Dari uraian tersebut kita harus segera mengidentifikasi keparahan derajat DBD (Maulin 2023).

Laboratorium Bio Medika Semanan merupakan salah satu tempat pemeriksaan Hematologi Lengkap yang meliputi Hematokrit. Data pasien DBD yang datang ke Lab Bio Medika selama periode Januari – Mei 2024 tercatat 156 data pasien. Belum ada penelitian terkait Pemeriksaan Hematokrit pada pasien DBD di Lab Bio Medika Semanan (Sumber : Rekam Medik Lab Bio Medika).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui gambaran kadar hematokrit pada pasien DBD di Lab Bio Medika Semanan periode Januari - Mei.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan.

1. Demam Berdarah menjadi salah satu masalah penyakit yang setiap tahunnya mengalami peningkatan.
2. Peningkatan permeabilitas vaskuler dan hemostasis yang tidak normal merupakan masalah utama demam berdarah.
3. Permeabilitas vaskuler yang meningkat dapat menyebabkan kebocoran plasma dengan ditandai hemokonsentrasi (meningkatnya kadar Hematokrit).
4. Belum ada penelitian terkait pemeriksaan Hematokrit pada pasien DBD di Lab Bio Medika Semanan.

C. Pembatasan Masalah

Peneliti ini dibatasi hanya pada gambaran kadar Hematokrit pada pasien demam berdarah di Laboratorium Bio Medika Semanan.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas maka penelitian ini ingin mengetahui bagaimana gambaran kadar Hematokrit pada pasien demam berdarah di Laboratorium Bio Medika Semanan.

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui gambaran kadar Hematokrit pada pasien demam berdarah di Laboratorium Bio Medika Semanan.

2. Tujuan khusus

- a. Diperoleh data jumlah pasien DBD yang berkunjung ke Laboratorium Bio Medika Semanan.
- b. Diperoleh data kadar Hematokrit pada pasien DBD berdasarkan jenis kelamin.
- c. Diperoleh data kadar Hematokrit pada pasien DBD berdasarkan usia.
- d. Diperoleh persentase kadar hematokrit pada pasien DBD berdasarkan nilai normal

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan berguna untuk :

1. Bagi masyarakat

Memberikan suatu informasi kepada masyarakat tentang suatu Gambaran Kadar Hematokrit pada pasien DBD.

2. Bagi akademik

Dapat dijadikan acuan untuk menambah ilmu pengetahuan dan menerapkannya di dalam bidang pekerjaan.

3. Bagi Lab Bio Medika

Sebagai tambahan informasi dan menambah wawasan bagi tenaga laboratorium yang bekerja untuk mengetahui Gambaran Kadar Hematokrit pada pasien DBD.