

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bakteri salmonella typhi menyebabkan infeksi demam tifoid. Bakteri ini biasanya menyebar melalui makanan yang terkontaminasi atau air minum dari sumber makanan. Di negara-negara berkembang dan di wilayah tropis, demam tifoid sangat umum. Menurut World Health Organization (WHO, 2018), penyakit demam tifoid mencapai 11–20 juta kasus per tahun di seluruh dunia, menyebabkan sekitar 128.000–161.000 kematian setiap tahunnya. Penyakit ini umumnya terjadi di negara-negara berkembang dan di wilayah tropis.

Di Indonesia, jumlah kasus demam tifoid berkisar antara 350-810 per 100 ribu orang. Penyakit ini memiliki prevalensi 1,6% di Indonesia dan menempati urutan ke-5 penyakit menular pada semua umur dengan 6,0%. Sebagian besar kasus demam tifoid terjadi pada rentang usia 3 hingga 19 tahun (Majidah et al., 2023).

Mengalami kontak langsung dengan orang yang menderita demam tifoid, menggunakan saluran pembuangan air kotor yang tidak memenuhi syarat kesehatan, dan memakan berbagai makanan seperti es krim dan makanan yang ditemukan di pinggir jalan adalah semua faktor yang meningkatkan risiko penyakit demam tifoid. Bakteri salmonella typhi menyebabkan infeksi demam tifoid. Bakteri ini biasanya menyebar melalui makanan yang terkontaminasi atau air minum dari sumber makanan. Demam, mual, penurunan nafsu makan, sembelit, atau diare adalah tanda infeksi akut oleh bakteri ini (Paufik et al., 2022).

Pemeriksaan fisik dan laboratorium dapat digunakan untuk mendiagnosis demam tifoid. Pemeriksaan laboratorium seperti hema lengkap dan tes serologis (widal, tubex). Kelainan pada pemeriksaan hema lengkap yang mungkin terjadi pada penderita tifoid termasuk anemia, leukopenia, leukositosis, limfositosis, monositosis, eosinophilia, trombositopenia, dan peningkatan Laju Endap Darah (LED) (Daradjat et al., 2022).

Protein fase akut yang ditemukan dalam serum normal adalah C-Reactive Protein (CRP). Protein ini akan meningkat secara signifikan jika terjadi kerusakan jaringan, infeksi virus dan bakteri, inflamasi, dan malignat neoplasia. C-reaktif protein (CRP) pada serum normal biasanya kurang dari 12 mg/L, tetapi C-reaktif protein biasanya setara atau lebih tinggi dari 330 mg/L. Jika infeksi mikroba menyebabkan nekrosis jaringan dan inflamasi,

konsentrasi C-reaktif dapat meningkat menjadi 300 mg/L dalam waktu 12 hingga 24 jam. Transfusi darah, luka bakar, pemphigus vulgaris, dan pasien yang menjalani operasi bedah juga dapat menunjukkan CRP. Secara luas, pemantauan rutin kadar CRP digunakan untuk mengevaluasi aktivitas penyakit dan penunjuk terapi (Naully, 2018).

Salah satu pemeriksaan hematologi yang dilakukan adalah pemeriksaan Laju Endap Darah (LED). Tes ini, yang juga dikenal sebagai Erythrocyte Sedimentation Rate (ESR), menunjukkan komposisi plasma dan perbandingan antara eritrosit dan plasma. Berat sel darah, luas permukaan sel, dan gravitasi bumi memengaruhi kecepatan endap darah. Berat sel darah yang lebih besar meningkatkan kecepatan endap, dan luas permukaan sel menurunkan kecepatan endap. Keberhasilan terapi perjalanan penyakit kronis dapat dipantau melalui tingkat endap darah. Menurut Dekayana A. (2019)

Dari data-data diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian terkait dengan bahasan gambaran kadar *C-Reactive Protein* (CRP) dengan Laju Endap Darah (LED) pada pasien demam tifoid di laboratorium klinik Bio Medika.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Kejadian demam tifoid di Indonesia berkisar antara 350-810 per 100 ribu penduduk prevalensi penyakit ini di Indonesia sebesar 1,6%.
2. Salah satu faktor resiko penyakit demam tifoid adalah sumber makanan atau minuman yang terkontaminasi, dan ditandai dengan demam terus menerus, mual, nafsu makan berkurang dan diare
3. Belum ada penelitian terkait pemeriksaan CRP dan LED pada pasien demam tifoid di Laboratorium Klinik Bio Medika

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada maka penelitian ini dibatasi hanya pada pemeriksaan kadar *C-Reactive Protein* (CRP) dan Laju Endap Darah (LED) pada pasien demam tifoid di laboratorium klinik Bio Medika.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah nya adalah yaitu bagaimana gambaran kadar *C-Reactive Protein* (CRP) dan Laju Endap Darah (LED) pada pasien demam tifoid di laboratorium klinik Bio Medika?

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran kadar *C-Reactive Protein* (CRP) dan Laju Endap Darah (LED) pada pasien demam tifoid di laboratorium klinik Bio Medika.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui kadar *C-Reactive Protein* (CRP) dan Laju Endap Darah (LED) pada pasien demam tifoid di laboratorium klinik Bio Medika berdasarkan lama demam.
- b. Untuk mengetahui kadar *C-Reactive Protein* (CRP) dan Laju Endap Darah (LED) pada pasien demam tifoid di laboratorium klinik Bio Medika berdasarkan Jenis kelamin.
- c. Untuk mengetahui gambaran kadar *C-Reactive Protein* (CRP) dengan Laju Endap Darah (LED) pada pasien demam tifoid di laboratorium klinik Bio Medika berdasarkan hasil widal.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Bagi Institusi pendidikan

Diharapkan bahwa karya tulis ilmiah yang dibuat akan menambah pengetahuan dan

informasi. Ini akan membantu dan melengkapi kualitas pendidikan ilmu pengetahuan untuk penelitian yang tertarik pada topik ini

2. Bagi Masyarakat

Untuk memberikan bahan edukasi kepada masyarakat mengenai kadar *C-Reactive Protein* (CRP) dan Laju Endap Darah pada pasien demam tifoid.

3. Bagi Penulis

Untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan penulis tentang gambaran kadar *C-Reactive Protein* (CRP) dengan Laju Endap Darah pada pasien demam tifoid di laboratorium klinik Bio Medika.