BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit infeksi masih menjadi masalah kesehatan masyarakat, khususnya di negara berkembang. Salah satu penyakit infeksi adalah demam tifoid, merupakan infeksi akut pada usus halus dengan gejala demam lebih dari satu minggu, dapat mengakibatkan gangguan pencernaan dan menurunkan tingkat kesadaran. Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi, Salmonella paratyphi A* dan *Salmonella paratyphi B, dan Salmonella paratyphi C* (Jumadewi *et al*., 2022).

Demam tifoid umum terjadi di berbagai negara berkembang, terutama di daerah tropis dan subtropis, termasuk Indonesia. Disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi* dan *Salmonella paratyphi,* demam tifoid ditularkan melalui jalur fekal-oral. *Salmonella typhi* terutama ditularkan melalui jalur enterik. Demam tifoid dapat ditularkan melalui beberapa jalur, yang dikenal sebagai 5F: makanan, jari/kuku, muntahan, lalat, dan feses (Wongsonegoro *et al*., 2023).

Kementerian Kesehatan RI tahun 2021 menyatakan bahwa demam tifoid merupakan penyakit global yang menyebar ke seluruh dunia, terutama di negara-negara tropis. Secara global, 21 juta kasus demam tifoid dilaporkan setiap tahunnya, yang mengakibatkan 128.000–161.000 kematian. Namun, di Indonesia, insidensinya berkisar antara 358 hingga 810 kasus per 100.000 penduduk (Rahayu *et al*.,2024). Pada tahun 2021, Dinas Kesehatan Sumatera Utara mencatat 1.681 kasus demam tifoid di Medan dari 19.870 kasus, menjadikannya sebagai salah satu dari 10 penyakit terbanyak (Sundari *et al*., 2021).

Diagnosis penyakit demam tifoid dapat dilakukan melalui gejala klinis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium. Gejala klinis demam tifoid ditandai dengan keluhan demam yang terjadi pada sore atau malam hari. Demam kontinyu merupakan karakteristik dari demam tifoid dengan kenaikan suhu secara lambat atau bertahap (step ladder fever). Demam kemudian disertai dengan menggigil, sakit kepala, anoreksia, mual, rasa tidak nyaman pada perut yang tidak spesifik, batuk kering, dan mialgia. Selanjutnya akan diikuti oleh lidah dilapisi (coated tongue), nyeri perut, hepatomegali, dan splenomegali. Atau, demam

berkepanjangan, bakterimia, serta invasi bakteri sekaligus multiplikasi ke dalam sel-sel fagosit mononuklear dari hati, limpa, kelenjar limfe, usus dan peyer's patch (Widat *et al.*,2022).

Pemeriksaan jumlah Leukosit adalah tes darah tepi yang bertujuan untuk menentukan korelasi antara jumlah Leukosit normal, lekopenia, atau Leukositosis, dan terjadinya demam tifoid. Leukosit, juga dikenal sebagai sel darah putih, mengatur respons peradangan tubuh, termasuk mencegah infeksi bakteri dan merespons alergen. Jumlah Leukosit merupakan indikator infeksi. Pada anak-anak, jumlah Leukosit normal adalah 4.500–13.500 sel/mm³, sementara pada orang dewasa dapat berkisar antara 5.000–10.500/mm³. Lekopenia (lebih rendah dari normal) dan Leukositosis (lebih tinggi dari normal) merupakan tanda yang relatif kuat bahwa seseorang menderita demam tifoid jika keduanya berbeda dari nilai referensi jumlah leukosit normal (10.000/mm³) (Widat *et al*., 2022).

Perubahan jumlah Leukosit menjadi indikator penting dalam mengevaluasi kondisi pasien. Peningkatan jumlah Leukosit (Leukositosis) dapat terjadi sebagai respons terhadap infeksi berat atau bentuk perlawanan tubuh terhadap penyebaran bakteri ke jaringan tubuh lain, sementara penurunan jumlah Leukosit (lekopenia) dapat disebabkan oleh efek endotoksin bakteri yang menekan aktivitas sumsum tulang sehingga menurunkan produksi Leukosit (Auliyah Warsyidah et al., 2020).

Menurut penelitian sebelumnya oleh Widat *et al.,* mereka memperkirakan bahwa dalam tahun 2022, 16 orang memiliki Leukosit normal (80%), 3 orang memiliki Leukosit tinggi (15%), dan 1 orang memiliki Leukosit rendah (5%).

Berdasarkan hasil penelitian dari Siti Melda Suryatin dan Agus Sudrajat dalam tahun 2024, 29 orang memiliki Leukosit normal (72,5%), 5 orang memiliki Leukosit tinggi (12,5%), dan 6 orang memiliki Leukosit rendah (15%) (Suryatin et al., 2024).

RS Bhayangkara adalah rumah sakit milik Polri yang menyediakan berbagai layanan kesehatan, termasuk untuk masyarakat umum dan anggota polisi, serta bekerja sama dengan BPJS Kesehatan. Di rumah sakit ini banyak pasien yang berobat jalan maupun rawat inap setiap harinya dengan berbagai masalah kesehatan, salah satu nya yaitu penyakit Demam Tifoid dengan menggunakan metode otomatis dengan alat *Hematology Analyzer*. Di kota Medan terkhususnya

RS Bhayangkara TK II Medan kasus demam tifoid mengalami peningkatan selama empat tahun terakhir, yaitu di tahun 2021 sebanyak 241 orang, pada tahun 2022 sebanyak 258 orang, pada tahun 2023 sebanyak 271 orang, tahun 2024 sebanyak 289 orang. Penderita kasus demam tifoid di RS Bhayangkara TK II Medan berdasarkan hasil dari rekam medis.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul " Gambaran Jumlah Leukosit Pada Penderita Demam Tifoid di RS Bhayangkara TK II Medan".

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah di paparkan di atas maka permasalahan yang akan di bahas dalam penelitian ini adalah " Bagaimana gambaran jumlah Leukosit pada penderita demam tifoid di RS Bhayangkara TK II Medan?"

C. Tujuan Penelitian

Pada penelitian ini mencakup 2 tujuan: tujuan umum dan tujuan khusus. Adapun tujuan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran jumlah Leukosit pada penderita demam tifoid di RS Bhayangkara TK II Medan.

2. Tujuan Khusus

a. Mengetahui hasil jumlah Leukosit pada pasien demam tifoid berdasarkan kategori lekopenia, normal, dan Leukositosis
b. Mengetahui distribusi jumlah Leukosit berdasarkan kelompok usia pasien demam tifoid
c. Mengetahui distribusi jumlah Leukosit berdasarkan jenis kelamin pasien demam tifoid

D. Manfaat Penelitian

1. Menambah pengetahuan dalam bidang ilmu kesehatan, khususnya tentang perubahan jumlah Leukosit pada penderita Demam Tifoid
2. Memberi informasi bagi tenaga medis tentang gambaran jumlah Leukosit pada pasien demam tifoid yang dapat dijadikan sebagai acuan untuk mendukung diagnosa klinis dan sebagai pantauan kondisi pasien

3. Sebagai referensi untuk mahasiswa yang akan melakukan penelitian khusus nya dalam bidang Hematologi.