

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Demam tifoid merupakan penyakit infeksi sistemik yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi*. Penyakit ini dapat ditularkan melalui makanan atau minuman yang telah terkontaminasi oleh bakteri *Salmonella typhi* dan berlanjut ke saluran pencernaan, apabila bakteri berhasil mencapai usus halus dan masuk ke dalam tubuh akan mengakibatkan terjadinya demam tifoid. Penyakit akut ditandai dengan demam berkepanjangan, sakit kepala, mual, kehilangan nafsu makan, sembelit atau kadang-kadang diare, gejala seringkali tidak spesifik dan secara teknis tidak dapat dibedakan dari penyakit demam lainnya. Faktor yang mempengaruhi demam tifoid diantaranya higienitas, sanitasi lingkungan. Gejala klinis demam tifoid yang terdiri dari demam lebih dari 7 hari naik turun, gangguan pencernaan, gangguan kesadaran, sakit kepala, dan kejang (Prastowo Tri Pambudi 2017).

Menurut data *World Health Organization*, 2018 didapatkan perkiraan jumlah kasus demam tifoid mencapai angka 11.000.000 hingga 21.000.000 kasus dan 128.000 hingga 161.000 kematian terkait demam tifoid terjadi setiap tahun di seluruh dunia. Demam tifoid memiliki insiden yang tinggi di Benua Asia dan Afrika, termasuk di Indonesia. Demam tifoid merupakan penyakit endemik menular di Indonesia, Angka kesakitan tifoid di Indonesia dilaporkan sebesar 81,7 per 100.000 penduduk, dengan sebaran menurut kelompok umur 0,0/100.000 penduduk (0–1 tahun), 148,7/100.000 penduduk (2–4 tahun), 180,3/100.000 (5-15 tahun), dan 51,2/100.000 (≥ 16 tahun). Angka ini menunjukkan bahwa penderita terbanyak adalah pada kelompok usia 2-15 tahun. Hasil kajian kasus di rumah sakit besar di Indonesia 19 menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan jumlah kasus tifoid dari tahun ke tahun dengan rata-rata kesakitan 500/100.000 penduduk dan kematian diperkirakan sekitar 0,6–5%

Sumber penularan utama demam tifoid adalah penderita itu sendiri dan karier (*carier*), yang mana mereka dapat mengeluarkan berjuta-juta kuman *Salmonella tiphy* dalam tinja, dan tinja inilah yang menjadi sumber penularan. Debu yang berasal dari tanah yang mengering, membawa bahan-bahan yang mengandung kuman penyakit yang dapat mencemari makanan yang dijual di pinggir jalan. Debu tersebut dapat mengandung tinja maupun urine dari penderita atau karier (*carier*) demam tifoid. Bila makanan dan minuman tersebut dikonsumsi oleh orang sehat terutama anak-anak sekolah yang sering jajan sembarangan maka rawan tertular penyakit infeksi demam tifoid. Infeksi demam tifoid juga dapat tertular melalui makanan yang tercemar kuman yang dibawa oleh lalat (Arkhaesi dkk, 2018).

Pada kasus demam tifoid dibutuhkan pemeriksaan dari laboratorium untuk membantu menegakkan diagnosis. Pemeriksaan laboratorium untuk mendiagnosa demam tifoid dapat dilakukan dengan pemeriksaan hematologi, salah satunya pemeriksaan trombosit. Perhitungan kadar trombosit dapat dilakukan manual maupun otomatis. Menggunakan metode otomatis menjadikan pemeriksaan lebih mudah dilakukan, lebih efisien waktu, hasil yang dikeluarkan lebih tepat dan akurat, dan efisien waktu dibandingkan dengan metode manual. Trombosit yang rendah pada penderita demam tifoid disebabkan endotoksin. Adanya endotoksin dapat merangsang produksi sitokin dan menyebabkan gejala sistemik seperti demam, muntah, sakit kepala, anoreksia, diare, sembelit. Demam adalah gejala sistemik yang paling sering biasanya terjadi. Polisakarida (endotoksin) menginduksi perubahan pada sel sumsum tulang. Lipopolisakarida menyebabkan penurunan yang signifikan pada total persentase eritrosit, leukosit, trombosit, hemoglobin dan hematokrit (Erleena Priskila dkk, 2021).

Menurut Padila, 2018 derajat keparahan penyakit tifoid dapat ditinjau dari penurunan kadar trombosit yang menandakan terjadinya infeksi akut pada penderita dan berpotensi fatal jika tidak diberi pengobatan. Trombosit yang rendah pada penderita tifoid disebabkan karena pengaruh endotoksin bakteri *Salmonella* yang merangsang makrofag untuk melepaskan produknya yaitu sitokin dan mediator untuk menyerang

sumsum tulang, sehingga menyebabkan penghentian atau berkurangnya produksi kadar trombosit. Dari kondisi tersebut akan menyebabkan *trombositopenia* ini sendiri merupakan suatu kondisi yang dapat muncul, karena kemudian terdapat kejadian penurunan total trombosit yang ada di tulang manusia selama proses infeksi yang berlangsung. Trombosit ini pada awalnya diawali oleh adanya endotoksin dari bakteri *Salmonella*, yang mana ini nantinya akan dapat menyerang sumsum tulang secara langsung dan kemudian pada akhirnya membuat trombosit berkurang (jumlah trombosit kurang dari $150.000/\text{mm}^3$).

Endotoksin pada bakteri gram negatif berupa lipopolisakarida pada membran luar dari dinding sel yang pada keadaan tertentu bersifat toksik pada inang tertentu. Makrofag adalah sel darah putih yang besar di jaringan ikat dan dalam aliran darah, yang mencerna partikel asing dan mikroorganisme menular melalui fagositosis (sel). Sitokin adalah suatu molekul protein yang dikeluarkan oleh sel ketika diaktifkan oleh antigen. Sitokin terlibat dalam komunikasi sel-sel, bertindak sebagai mediator untuk meningkatkan respon imun melalui interaksi dengan reseptor permukaan sel tertentu pada leukosit (Darmawati dkk, 2018)

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk mengetahui pemeriksaan kadar trombosit pada penderita demam tifoid di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan.

1.2 Rumusan Masalah

“Bagaimana Gambaran Jumlah Trombosit Pada Penderita Demam Tifoid di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Adapun tujuan utama dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran Jumlah trombosit pada penderita demam tifoid di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan.

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk menentukan jumlah trombosit pada penderita tifoid di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai salah satu kepustakaan atau referensi untuk calon penelitian lainnya mengenai gambaran jumlah trombosit pada penderita demam tifoid.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Sebagai wawasan pengetahuan bagi masyarakat mengenai bahaya demam tifoid dan pentingnya pemeriksaan laboratorium jumlah trombosit bagi penderita demam tifoid.

1.4.3 Bagi Institusi

Menambah informasi dan wawasan pengetahuan sebagai acuan dan dapat digunakan sebagai data dasar penelitian selanjutnya.