

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diantara 10 penyakit yang paling sering ditemukan di rumah sakit Indonesia, demam tifoid menempati urutan ketiga. Menurut Profil Kesehatan Indonesia, terdapat 41.081 kasus tifoid dan paratifoid yang dirawat di rumah sakit, dengan 279 di antaranya berakhir dengan kematian (Gunawan dkk., 2022).

Demam tifoid merupakan salah satu penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Salmonella typhi*. Bakteri ini termasuk kuman Gram negatif yang memiliki flagel, tidak berspora, motil, berbentuk batang, berkapsul dan bersifat fakultatif anaerob dengan karakteristik antigen O, H dan Vi. Bakteri ini yang bertransmisi melalui makanan dan minuman yang telah terkontaminasi. Bakteri *Salmonella typhi* tersebut akan berkembang di dalam usus, menyebabkan gejala seperti kelelahan, sakit kepala, mual, nyeri perut, serta bisa mengalami sembelit atau diare (Srivastav et al., 2024).

Gejala demam tifoid yang dapat ditumbulkan berupa demam, sakit kepala, tidak nafsu makan, lemas, diare, dan konstipasi. Pada beberapa orang dapat pula terjadi rasa tidak nyaman dan sakit pada perut. Penegakan diagnosis selain dari gejala klinis dapat dibantu dari pemeriksaan laboratorium (Frewin & Ludong, 2020). Demam tifoid ini sangat mudah menular dan dapat menyerang siapa saja karena penyebarannya dapat ditularkan melalui kebersihan makanan dan minuman yang sudah dihindari kuman penyakit dari bakteri *Salmonella typhi* (Dermawan et al., 2024).

Pada tahun 2023 *World Health Organisation* (WHO) memperkirakan terdapat 11-21 juta kasus demam tifoid di seluruh dunia setiap tahun yang menyebabkan sekitar 135.000-230.000 kematian (WHO, 2023).

Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) dari Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa prevalensi demam tifoid di Indonesia mencapai 1,7%. Angka tertinggi ditemukan pada kelompok usia anak,

khususnya 5-14 tahun (2,0%), disusul usia 1-4 tahun (1,6%), kelompok 15-24 tahun (1,5%), serta bayi <1 tahun (0,8%). Hal ini mengindikasikan bahwa rentang usia 0-19 tahun merupakan kelompok dengan jumlah kasus tifoid terbanyak di Indonesia (Purba et al., 2022).

Diprovinsi Sumatera Utara, laporan dari Dinas Kesehatan pada tahun 2021 mencatat bahwa demam tifoid termasuk dalam tiga besar penyakit terbanyak di fasilitas kesehatan tingkat lanjut. (FKTL) dengan jumlah 11.500 kasus tercatat sepanjang tahun tersebut. RSU Haji Medan sebagai salah satu rumah sakit rujukan provinsi dan melayani banyak pasien dengan diagnosis demam tifoid. Kondisi ini menggambarkan bahwa beban penyakit tifoid masih cukup tinggi dan memerlukan perhatian serius baik dari sisi pencegahan maupun perawatan (Dinkes Kota Medan, 2021)

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ginting dan Purba di RSUP H. Adam Malik Medan dengan jumlah sampel sebanyak 69 responden, distribusi usia pasien menunjukkan bahwa kelompok usia 12–25 tahun merupakan kelompok terbanyak yaitu sebanyak 30 orang (43,5%). Selanjutnya diikuti oleh usia 5–11 tahun sebanyak 13 orang (18,8%), usia <5 tahun sebanyak 10 orang (14%), usia 26–45 tahun sebanyak 9 orang (13,0%), dan usia >65 tahun sebanyak 7 orang (10,1%). Data tersebut menunjukkan bahwa kejadian demam tifoid lebih banyak ditemukan pada kelompok usia remaja hingga dewasa muda.

Hal ini dapat dijelaskan bahwa semakin bertambahnya usia, sistem imun seseorang cenderung semakin matang sehingga risiko terinfeksi menjadi lebih rendah. Sebaliknya, kelompok usia remaja hingga dewasa memiliki risiko lebih tinggi karena faktor gaya hidup, seperti kebiasaan mengonsumsi makanan dan minuman yang kurang terjamin kebersihannya. Kondisi tersebut meningkatkan kemungkinan terpapar bakteri *Salmonella typhi* sebagai penyebab utama demam tifoid (Sabilla et al., 2024).

Dalam bidang pemeriksaan laboratorium, metode Tubex TF merupakan salah satu uji serologis yang digunakan untuk mendeteksi antibodi IgM terhadap antigen dari *Salmonella typhi*. Pemeriksaan ini

bersifat semi-kuantitatif serta memiliki keunggulan dalam hal kecepatan, karena hasil dapat diperoleh dalam waktu singkat dengan volume serum yang relatif sedikit. Selain itu, Tubex TF mampu mengidentifikasi infeksi pada tahap awal, mengingat antibodi IgM biasanya mulai terbentuk sejak hari ketiga timbulnya demam. Dengan tingkat sensitivitas yang cukup baik serta prosedur yang sederhana, metode ini dinilai efektif untuk membantu penegakan diagnosis demam tifoid, khususnya di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat menengah (Yoga Pratama et al., 2023).

RSU Haji Medan setiap harinya menerima pasien dengan beragam keluhan kesehatan, termasuk di antaranya demam tifoid. Berdasarkan data yang didapatkan dari survey awal di RSU Haji Medan didapatkan pada tahun 2024 dari bulan Januari - Desember tercatat sebanyak 735 pasien, meningkat pada tahun 2025 dari bulan Januari - Desember menjadi 852 pasien (RSU Haji, 2025).

Uji Tubex merupakan salah satu jenis pemeriksaan laboratorium imunoserologi dengan definisi uji aglutinasi kompetitif semi kuantitatif kolometrik yang akan mendeteksi adanya suatu antibodi anti-Salmonella typhi pada serum penderita. Kelebihan uji Tubex ini yaitu dapat mendeteksi infeksi akut Salmonella typhi dari awal pemeriksaan. Selain itu juga memiliki sensitivitas tinggi terhadap kuman Salmonella. Sampel darah yang diperlukan umumnya sedikit dan hasil akhir yang dapat ditemukan dengan cepat (Putri, 2021).

Kelebihan utama tes Tubex adalah dapat dilakukan dengan mudah dan cepat serta tidak memerlukan banyak peralatan. Namun, tes Tubex memiliki kekurangan berupa biaya yang relative lebih mahal daripada tes widal dan typhidot. Selain itu, hasil tes Tubex mungkin sulit diinterpretasikan dengan akurat, terutama pada hasil *borderline*.

Tes Tubex menggunakan reaksi warna, sehingga interpretasi perlu dilakukan dengan membandingkan warna larutan hasil tes dan skala warna. Pemeriksa membutuhkan cukup pengalaman dan pencahayaan yang baik untuk menginterpretasikan hasil tes. Selain itu, sampel darah yang ikterik atau sudah mengalami hemolisis dapat memberikan hasil positif palsu akibat perubahan warna (Azzahra, 2023).

Penelitian yang dilaksanakan di RSUD Haji Medan, sebagai salah satu rumah sakit rujukan, berpotensi memberikan pemahaman baru terkait efektivitas serta ketepatan metode pemeriksaan. Atas dasar latar belakang tersebut, peneliti merasa tertarik untuk mengkaji lebih lanjut mengenai “Gambaran Pemeriksaan Tubex Pada Suspek Demam Tifoid di Rumah Sakit Umum Haji Medan”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana gambaran pemeriksaan tubex pada suspek demam tifoid di RSUD Haji Medan.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran hasil pemeriksaan tubex pada suspek demam tifoid yang melakukan di RSUD Haji Medan.

2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi hasil pemeriksaan TUBEX pada pasien suspek demam tifoid di Rumah Sakit Umum Haji Medan.
2. Mengetahui distribusi pasien demam tifoid berdasarkan jenis kelamin dan kelompok usia di Rumah Sakit Umum Haji Medan.
3. Mendeteksi antibodi IgM anti-*Salmonella typhi* dalam darah pasien demam tifoid yang melakukan pemeriksaan di RSUD Haji Medan.

D. Manfaat Penelitian

1. Menambah wawasan, pengalaman dan pengetahuan penulis tentang pemeriksaan tubex pada pasien demam tifoid.
2. Sebagai informasi tentang pentingnya menjaga kebersihan diri, lingkungan, dan memperhatikan makanan dan minuman.
3. Penelitian ini dapat menambah literatur ilmiah yang ada mengenai demam tifoid, khususnya dalam penggunaan metode diagnosis tubex di Indonesia.