

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Paratyphi A, B, C dan *Typhi* adalah beberapa bakteri *Enterococcus* yang menyerang saluran pencernaan dan mengakibatkan demam tifoid. Bakteri ini dapat hidup di air dan masuk ke tubuh manusia melalui makanan yang tercemar. Demam tifoid adalah penyakit infeksi akut pada usus halus, dengan gejala demam berlangsung lebih dari seminggu disertai dengan masalah pada gangguan pencernaan dengan atau tanpa adanya kehilangan kesadaran. Demam tifoid merupakan penyakit menular yang menyebar dengan cepat, menginfeksi banyak orang, dan menyebabkan wabah (Dwi Cahyani et al. 2021)

Salmonella tyhphi merupakan bakteri yang berbentuk batang, berukuran 0,7-1,5µm dan 2,0-5µm. Bersifat gram negatif sehingga mempunyai komponen outer layer (lapisan luar) yang tersusun dari LPS (lipopolisakariada) dan bakteri *salmonella typhi* berfungsi sebagai endotoksin, bergerak dengan flagella peritri, tidak membentuk spora. *Salmonella typhi* juga memiliki atau fimbriae yang berfungsi untuk adesi pada sel host yang terinfeksi (Ginting and Purba 2023)

Sumber penularan utama demam tifoid adalah penderita carrier, yang mana mereka dapat mengeluarkan bejuta-juta kuman *salmonella thyphi* dalam tinja inilah yang menjadi sumber

penularan. Debu yang berasal dari tanah yang mengandung kuman penyakit yang dapat mencemari makanan yang dijual dipinggir jalan. Debu tersebut dapat mengandung tinja atau urine dari penderita atau carrier demam tifoid. Bila makanan dan minuman tersebut dikonsumsi oleh orang sehat terutama anak sekolah yang sering jajan sembarangan maka rawan tertular penyakit infeksi demam tifoid. Infeksi demam tifoid juga dapat tercemar kuman yang dibawa oleh lalat (Babakal, Sarimin, and Babakal 2014)

Menurut data WHO (World Health Organization) memperkirakan angka kasus demam tifoid di seluruh dunia mencapai 21 juta per tahun dengan 200.000 orang meninggal di akibatkan demam tifoid dan terdapat 70% kematiannya terjadi di Asia (WHO, 2018). Kasus demam tifoid di Indonesia memperkirakan mencapai 500 ribu sampai 100.000 ribu dengan angka kematian antara 0.6-5%. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) yang dilakukan pada tahun 2018, prevalensi demam tifoid di Indonesia mencapai 1,7%. Prevelensi tertinggi terkena pada usia 5-14 tahun sekitar 1,9%, usia 1-4 tahun sekitar 1,6%, usia 15-24 tahun sekitar 1,5% dan usia <1 tahun sekitar 0,8%. Menurut prevelensi menunjukkan bahwa usia 0-19 tahun merupakan populasi penderita demam tifoid terbanyak di Indonesia (Riskesdas, 2018). Di kota Medan kasus demam tifoid dilaporkan sebanyak 15.233 kasus pada tahun 2020. Sedangkan pada tahun 2021 demam tifoid mencapai 11.550 (Hasibuan,2021)

Pemeriksaan Tubex merupakan salah satu uji serologi yang menguji aglutinasi kompetitif semikuantitatif untuk mendeteksi adanya antibodi IgM terhadap antigen lipopolisakarida (LPS) O9 *Salmonella typhi*, dan tidak mendeteksi IgG. Tubex merupakan suatu rapid test in vitro dengan metode *inhibition magnetic binding immunoassay* (IMBI) yang dapat mendeteksi IgM yang spesifik terhadap antigen O9 *Salmonella Enterica Serovar Typhi* yang terdapat dalam serum penderita. Interpretasi dari hasil pemeriksaan bersifat semikuantitatif yaitu dengan membandingkan warna yang timbul pada hasil reaksi pemeriksaan dengan warna standar yang memiliki skor yang terdapat pada kit tubex (Samsudin, 2020)

Kelebihan tes tubex dibandingkan tes lain antara lain dapat mendeteksi infeksi akut *Salmonella typhi* secara dini karena antibody IgM muncul pada hari ke-3 terjadinya demam, mempunyai sensitivitas yang tinggi terhadap kuman *Salmonella*, diperlukan sampel darah sedikit, hasil dapat diperoleh dengan cepat (Yoga Pratama and Lestari 2015)

Berdasarkan penelitian (Umum, Meutia, and Utara 2023) penderita demam tifoid yang dirawat di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara berdasarkan jenis kelamin dengan

sampel sebanyak 150 pasien, didapatkan hasil terbanyak pada jenis kelamin perempuan sebanyak 90 pasien (60%) dan terendah pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 60 pasien (40%).

Pada penelitian (Mustofa, Rafie, and Salsabilla 2020) penderita demam tifoid pada anak dan remaja yang dirawat di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Badar Lampung tahun 2018 berdasarkan jenis kelamin tertinggi terdapat pada jenis kelamin perempuan berjumlah 183 pasien (57,7%) dan terendah pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 134 pasien (42,3%). Berdasarkan jenis kelamin tertinggi pada anak yaitu jenis kelamin perempuan berjumlah 105 pasien (58,0%) dan jenis kelamin tertinggi pada remaja yaitu jenis kelamin perempuan berjumlah 78 pasien (57,4%).

Demam tifoid dapat terjadi pada semua jenis kelamin baik pada perempuan maupun laki-laki dan hal ini bukan merupakan indikasi bahwa kejadian demam tifoid lebih banyak pada laki-laki dibandingkan perempuan, kemungkinan pasien yang dirawat inap maupun rawat jalan lebih banyak yang berjenis kelamin perempuan. Dan pada jenis kelamin perempuan ini sangat erat kaitannya dengan kebersihan perorangan dan kebersihan memilih makanan dan minuman yang kurang bersih, lingkungan yang kumuh dan biasanya transmisi terjadi melalui air yang tercemar *salmonella typhi* (Mustofa, Rafie, and Salsabilla 2020)

Menurut penelitian (Ginting and Purba 2023) yang melakukan penelitian di RSUP.H.Adam Malik Medan dengan jumlah sampel 69 orang maka pada umur <5 tahun sebanyak 10 orang (14%), usia 5-11 tahun sebanyak 13 orang (18,8%), pada usia 12-25 tahun sebanyak 30 orang (43,5%), usia 26-45 tahun sebanyak 9 orang (13,0%) dan pada usia >65 tahun sebanyak 7 orang (10,1%).

Hasil pemeriksaan tubex semakin tinggi usia maka semakin rendah untuk terkena demam tifoid karena sistem imun terbentuk sempurna, usia remaja sampai dewasa rentan terkena demam tifoid karena gaya hidup makanan dan minuman yang kurang terjaga kebersihannya sehingga dapat lebih mudah terkena penularan *Salmonella typhi* yang merupakan penyebab demam tifoid (Ginting and Purba 2023).

Kasus demam tifoid sering terjadi pada rentang usia 3-19 tahun yang merupakan anak usia sekolah, dimana kelompok usia tersebut sering melakukan aktifitas di luar rumah sehingga mereka lebih rentan terkena demam tifoid karena daya tahan tubuhnya tidak sekuat orang dewasa atau karena kurangnya menjaga kebersihan saat makan dan minum, tidak mencuci tangan dengan baik setelah buang air kecil maupun buang air besar (Musthofa A, 2021)

Berdasarkan hasil penelitian demam tifoid yang dilakukan (Arimbi, Windiyaningsih, and Aisyiyah 2023) yang melakukan penelitian di Laboratorium Primera Clinica didapatkan hasil positif sebanyak 22 orang (44%) dan negatif sebanyak 28 orang (56%).

Pemerintah Provinsi Sumatera Utara memiliki Rumah Sakit Islam Malahayati terletak di Jalan Pangeran Diponegoro No.2-4, Petisah Tengah, Kec. Medan Petisah, Kota Medan, Sumatera Utara 20112.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Gambaran Hasil Pemeriksaan Tubex pada penderita demam tifoid di RSI Malahayati Medan".

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana Gambaran Hasil Pemeriksaan Tubex Pada Pasien Demam Tifoid di RSI Malahayati?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui Gambaran Hasil Pemeriksaan Tubex Pada Pasien

Demam Tifoid di RSI Malahayati.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menentukan hasil pemeriksaan tubex pada pasien demam tifoid di RSI Malahayati Medan.
2. Menentukan usia yang terkena demam tifoid di RSI Malahayati Medan
3. Identifikasi jenis kelamin yang terkena demam tifoid di RSI Malahayati Medan.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Menambah wawasan, pengalaman dan pengetahuan penulis tentang pemeriksaan tubex pada pasien demam tifoid.
2. Sebagai informasi pentingnya menjaga kebersihan diri, lingkungan, dan memperhatikan makanan dan minuman.
3. Sebagai referensi untuk penelitian berikutnya.

