

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Demam tifoid atau *typhoid fever* adalah suatu sindrom sistemik berat yang secara klasik disebabkan oleh *salmonella typhi*. *Salmonella typhi* termasuk dalam genus salmonella (Garna, H. H. 2012).

Penyakit menular yang paling sering terjadi di negara berkembang adalah penyakit pada saluran pernapasan dan pencernaan. Salah satu diantaranya adalah kejadian demam typhoid. Data WHO (*World Health Organization*) memperkirakan angka insidensi di seluruh dunia terdapat sekitar 21 juta per tahun dengan 200.000 orang meninggal karena demam typhoid dan 70% kematiannya terjadi di Asia. Di Indonesia sendiri, penyakit ini bersifat endemik. Penderita dengan demam typhoid di Indonesia tercatat 81,7 per 100.000. Berdasarkan profil Kesehatan Indonesia tahun 2018 penderita demam typhoid dan paratyphoid yang dirawat inap di rumah sakit sebanyak 41.081 kasus dengan 279 diantaranya meninggal dunia (Kemenkes RI, 2018).

Angka rata-rata kesakitan demam typhoid di Indonesia mencapai 500/100.000 penduduk dengan angka kematian antara 0,6 – 5 %. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDES) yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan tahun 2018, prevalensi demam typhoid di Indonesia mencapai 1,7%. Distribusi prevalensi tertinggi pada usia 5-14 tahun (1, 9%) dan usia 1-4 tahun (1,6%), usia 15-24 tahun (1, 5%) dan usia <1 tahun (0, 8%). Kondisi ini

menunjukkan bahwa anak-anak (0-19 tahun) merupakan populasi penderita typhoid terbanyak di Indonesia (RISKESDES, 2018).

Di Indonesia, demam *tifoid* masih merupakan penyakit edemis utama. Bila timbul penyulit maka penyakit ini menimbulkan kematian. Selain itu diperkirakan ada 3% orang yang terinfeksi yang akan menjadi pembawa (carrier) sehingga dapat menularkan penyakit kepada orang lain dan lingkungannya.

Penegakkan diagnosis demam tifoid menjadi cukup sulit bila tidak adanya gejala atau tanda yang spesifik. Di daerah endemis, demam lebih dari 1 minggu yang tidak diketahui penyebabnya harus dipertimbangkan sebagai demam tifoid sampai terbukti penyebabnya. Beberapa pemeriksaan penunjang yang sering digunakan untuk mendiagnosis demam tifoid terdiri dari pemeriksaan darah tepi, identifikasi kuman melalui isolasi atau biakan, identifikasi kuman melalui uji serologis, serta identifikasi kuman secara molekuler. Diagnosis pasti demam tifoid ditegakkan bila ditemukan bakteri *salmonella typhi* dalam biakan darah, urin, feses, atau sumsum tulang. (Sucipta, 2015) (Choerunnisa, Tjiptaningrum, & Basuki, 2014). (Septiawan, Herawati & Yasa, 2013).

Pemeriksaan widal merupakan suatu metode serologi baku dan rutin digunakan sejak tahun 1896. Prinsip widal adalah pemeriksaan reaksi antara antibody aglutinasi dalam serum penderita. Widal dilakukan untuk deteksi antibody terhadap kuman *salmonella typhi*. Widal dapat dilakukan dengan menggunakan test aglutinasi slide (slide test) dan uji tabung (tube test). Uji hapusan dapat dilakukan dengan menggunakan antigen *salmonella typhi* komersial yang tersedia (Sudoyo A. W, 2010).

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 ini bersifat semi kuantitatif yaitu dengan membandingkan warna yang timbul pada hasil reaksi pemeriksaan dengan warna standart yang memiliki skor yang terdapat pada kit tubex. (Ilham. dkk, 2017).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui masing-masing hasil pemeriksaan demam typhoid dengan menggunakan metode widal test dan tubex.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti merumuskan masalah, “Bagaimanakah hasil perbandingan pemeriksaan demam tipoid menggunakan metode widal test dan tubex di Rsud Dr. Djasamen Saragih Kota Pematangsiantar? ”

## 1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui hasil pemeriksaan laboratorium tersangka demam typhoid dengan metode widal test dan tubex.
2. Membedakan hasil pemeriksaan suspect demam typhoid menggunakan widal test dan tubex.

#### **1.4 Manfaat penelitian**

1. Untuk menambah pengetahuan penulis agar lebih memahami dan mengerti tentang penyakit demam tifoid dengan pemeriksaan tubex dan widal.
2. Bagi pasien memberikan pemahaman dan pengetahuan tentang bahaya demam tifoid.

