

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Demam tifoid merupakan masalah kesehatan yang serius, disebagian besar negara berkembang di dunia. Penyakit ini mudah menular dan menyerang banyak orang sehingga dapat menimbulkan wabah. Menurut Data Kesehatan Dunia World Health Organization (WHO) tahun 2013, memperkirakan terdapat sekitar 17 juta kasus kematian tiap tahun. Morbilitas diseluruh dunia, 17 juta kasus dan hingga 600 ribu kematian dilaporkan tiap tahunnya. Di Negara berkembang, diperkirakan sekitar 150 juta kasus per tahun. 1.000 juta kasus populasi pertahun di beberapa negara Asia (WHO, 2013).

Berdasarkan data dari profil kesehatan tahun 2009 yang yang dikeluarkan oleh Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2010), demam tifoid menempati urutan ke-3 (tiga) dari 10 (sepuluh) penyakit terbanyak pasien rawat inap di rumah sakit. Pada tahun 2009 yaitu sebanyak 80.850 kasus, yang meninggal 1.747 orang, sedangkan pada tahun 2010 mengalami penurunan yaitu sebanyak 55.098 kasus, yang meninggal 1.135 orang (Kemenkes RI, 2011).

Demam tifoid disebabkan oleh *Salmonella typhi*. *Salmonella typhi* merupakan bakteri berbentuk batang gram negatif yang umumnya bergerak dengan *flagella* dan bersifat aerobik. *Salmonella* memiliki 5 macam antigen yaitu Antigen O (Antigen somatik), Antigen H (Antigen flagella), Antigen Vi, Antigen OMP dan Antigen HSP. Masuknya bakteri *Salmonella typhi* kedalam tubuh manusia terjadi melalui makanan yang terkontaminasi bakteri. Sebagian bakteri

difagosit dalam lambung, sebagian lolos masuk kedalam usus dan selanjutnya berkembang biak di usus. Bila respon imunitas humoral mukosa (IgA) usus kurang baik maka bakteri akan menembus sel - sel epitel dan menyebar keseluruh organ retikuloendotelial tubuh terutama hati dan limpa. Setelah masa inkubasi 10 – 14 hari, timbul demam lemah, sakit kepala, dan konstipasi, limpa serta hati sangat membesar (Irianto, 2013).

Diagnosa demam tifoid secara pasti dapat ditegakkan dengan tes Serologi yaitu tes aglutinasi menggunakan metode tabung, metode *slide* dan tes ELISA. Ada pun diagnosis pemeriksaan penunjang yaitu uji bakteriologi isolasi *Salmonella typhi* dari biakan kultur darah, kultur sumsum tulang, kultur urine dan kultur tinja (Sudoyo, 2014).

Salah satu tes laboratorium yang umum digunakan yaitu pemeriksaan widal metode *slide*. Akurasi pemeriksaan harus menggunakan serum, hal ini karena pemeriksaan widal sangat peka terhadap kondisi spesimen. Serum adalah bagian cair dari darah yang tidak diberi anti koagulan dan berupa cairan yang berwarna kuning. Serum merupakan sampel yang sangat rentan terhadap suhu (panas) sehingga perlakuan sampel perlu diperhatikan, khususnya apabila sampel tidak langsung diperiksa (penundaan) (Riswanto, 2013).

Tidak jarang di beberapa Rumah Sakit sering melakukan penundaan terhadap sampel pemeriksaan, khususnya pada pemeriksaan widal, kadangkala pemeriksaan tidak dapat dilakukan atau terpaksa ditunda apabila jumlah sampel yang terlalu banyak, terjadi kerusakan teknis atau keterbatasan jam kerja, sehingga sampel sering kali harus disimpan sebelum analisis dilakukan.

Banyaknya sampel widal yang harus diperiksa dan juga terbatasnya tenaga ATLM di Puskesmas Wisma Indah Kabupaten Bojonegoro mengakibatkan sampel yang diperiksa harus mengalami penundaan. Penundaan waktu yang terlalu lama dikhawatirkan dapat mempengaruhi perubahan - perubahan dari zat - zat yang terlarut didalamnya yang diakibatkan oleh pengaruh suhu.

Penelitian Suryanti (2017) menunjukkan tidak ada perbedaan pemeriksaan sampel serum dengan pemeriksaan segera dan penundaan waktu 2 dan 3 jam di Laboratorium Klinik Rumah Sakit Romani Muhammadiyah Semarang yang diperiksa pada suhu ruang.

Berdasarkan latar belakang diatas perlu dilakukan penelitian pengaruh penundaan waktu terhadap hasil pemeriksaan widal metode *slide*.

1.2 Rumusan Masalah

“Adakah pengaruh penundaan waktu pemeriksaan terhadap hasil pemeriksaan widal metode *slide* di Puskesmas Wisma Indah Kabupaten Bojonegoro ?”

1.3 Batasan Masalah

1. Sampel yang diperiksa merupakan widal yang mengalami demam lebih dari 3 hari
2. Pemeriksaan widal dilakukan dengan metode *slide*
3. Pemeriksaan dilakukan langsung setelah pengambilan darah, ditunda 2 jam dan ditunda 4 jam pada suhu ruang

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh penundaan waktu terhadap hasil pemeriksaan widal metode *slide* langsung diperiksa setelah pengambilan darah, ditunda 2 jam dan ditunda 4 jam.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis hasil pemeriksaan widal metode *slide* pada sampel yang diperiksa secara langsung pada suhu ruang 26-32°C
2. Menganalisis hasil pemeriksaan widal metode *slide* pada sampel yang ditunda selama 2 jam pada suhu ruang 26-32°C
3. Menganalisis hasil pemeriksaan widal metode *slide* pada sampel yang ditunda selama 4 jam pada suhu ruang 26-32°C
4. Menganalisis pengaruh penundaan waktu terhadap hasil pemeriksaan widal metode *slide*.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini berguna menambah informasi mengenai berapa lama rentang waktu penundaan pemeriksaan widal metode *slide* bisa mempengaruhi hasil

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini berguna untuk menambah wawasan bagi TLM agar bisa mengatur waktu pemeriksaan widal agar hasil yang diberikan kepada pasien akurat.