

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit *typhoid fever* merupakan suatu penyakit sistemik akut yang disebabkan oleh infeksi kuman *Salmonella typhi*. Hingga saat ini penyakit *typhoid fever* masih merupakan masalah kesehatan di negara-negara tropis termasuk Indonesia. Kejadian *typhoid fever* di Indonesia sekitar 760-810 kasus per 100.000 penduduk per tahun, dengan angka kematian 3,1-10,4%. Di Jawa Timur angka kejadian *typhoid fever* di Puskesmas dan beberapa Rumah Sakit (1994) berturut-turut 4000 kasus per bulan dan 1000 kasus perbulan dengan angka kematian 2%.

Menurut Lecture Notes (2008) dan Rampengan (2007) pemeriksaan diagnosis laboratorium untuk *typhoid fever* meliputi : kultur darah, kultur dan pemeriksaan gambaran sumsum tulang, dan kultur tinja dan urin.

Pemeriksaan laboratorium yang menunjang untuk *typhoid fever* yang masih digunakan di Rumah Sakit Surabaya Medical Service sampai sekarang adalah pemeriksaan darah lengkap dan widal. Pemeriksaan widal dinyatakan positif bila titer O widal I 1/320 atau titer widal O II naik 4 kali lipat atau lebih dibanding dengan titer O widal I atau titer O widal I negatif tetapi titer O widal II positif berapapun angkanya.

Pemeriksaan penunjang lainnya adalah LED. Laju Endap Darah (LED) adalah reaksi non spesifik dari tubuh. Dikatakan demikian karena LED bisa meninggi pada penyakit – penyakit atau keadaan patologis apa saja dimana terdapat reaksi - reaksi oedema, suppuratio, dan neorosis (Dinkes, 1989). Pada *typhoid fever* sering disertai peningkatan Laju Endap Darah (Rampengan, 2007).

Selain itu ada pemeriksaan laboratorium yang dapat digunakan sebagai penunjang adalah CRP. C-Reaktif Protein (CRP) adalah protein yang dibebaskan oleh banyak jenis peradangan ataupun infeksi dan kerusakan jaringan. Protein ini diproduksi di hati. Tes ini bersifat non spesifik tetapi sangat sensitif (Kosasih & Kosasih, 2008). CRP meningkat selama infeksi oleh bakteri bukan infeksi oleh virus (Kee, 1997).

*Typhoid fever* dan *paratifoid* kadang-kadang menyebabkan leukopenia. Pada awal perjalanan penyakit *typhoid fever* ringan terjadi leukositosis dan neutrofilia dominan tetapi pada fase bakterimia neutropenia mendominasi (Bambang dkk, 2006). Hitung jumlah leukosit juga merupakan pemeriksaan yang penting untuk membantu diagnosa *typhoid fever*. Pada *typhoid fever* biasanya ditemukan jumlah sel leukosit menurun kadang-kadang juga meningkat. Leukosit meningkat bila terdapat perdarahan atau komplikasi piogenik (Notes, 2008).

Masa inkubasi *typhoid fever* dapat berlangsung 7-21 hari, meskipun pada umumnya adalah 10-12 hari (Soedarto, 1990). Diagnosis definitif tergantung pada isolasi kuman. Penemuan kuman dari darah paling tinggi pada minggu pertama saat mencapai angka 90% (Harrison, 1999).

Menurut data laboratorium di Rumah Sakit Surabaya Medical Service pada tahun 2014 ada 973 kasus *suspect typhoid fever* dalam 3005 pasien per satu tahun. Di Rumah Sakit Surabaya Medical Service kalau ada pasien yang didiagnosa *suspect typhoid fever* dilakukan pemeriksaan darah lengkap, widal, CRP, dan LED.

Berdasarkan latar belakang tersebut dan belum pernah dilakukan penelitian tentang ini, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “Gambaran

Pemeriksaan LED, CRP, dan leukosit pada pasien yang didiagnosa *suspect typhoid fever* di Rumah Sakit Surabaya Medical Service”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang di atas maka dapat ditarik rumusan masalahnya :  
Bagaimana gambaran pemeriksaan LED, CRP, dan leukosit pada pasien yang didiagnosa *suspect typhoid fever* di Rumah Sakit Surabaya Medical Service ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum :**

Untuk mengetahui bagaimana gambaran pemeriksaan LED, CRP, dan leukosit pada pasien yang didiagnosa *suspect typhoid fever* di Rumah Sakit Surabaya Medical Service.

### **1.3.2 Tujuan Khusus :**

1. Untuk menganalisa nilai LED pada pasien dengan observasi febris hari ke 7 yang didiagnosa *suspect typhoid fever*.
- 2 Untuk menganalisa nilai CRP secara kualitatif pada pasien dengan observasi febris hari ke 7 yang didiagnosa *suspect typhoid fever*.
- 3 Untuk menganalisa jumlah leukosit pada pasien dengan observasi febris hari ke 7 yang didiagnosa *suspect typhoid fever*

## **3.1 Manfaat Penelitian**

Penulis ini berharap dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang terkait antara lain :

### **3.1.1 Bagi Peneliti**

Memberikan ilmu pengetahuan bagi mahasiswa tentang bagaimana gambaran pemeriksaan LED, CRP, dan leukosit pada pasien dengan observasi febris hari ke

7 yang didiagnosa *suspect typhoid fever* di Rumah Sakit Surabaya Medical Service khususnya Prodi D3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

### **3.1.2 Bagi Institusi**

Menambah wacana atau pengetahuan bagi institusi Prodi D3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya tentang pemeriksaan LED, CRP, dan leukosit pada pada pasien dengan observasi febris hari ke 7 yang didiagnosa *suspect typhoid fever* di Rumah Sakit Surabaya Medical Service.

### **3.1.3 Bagi Masyarakat**

Memberikan informasi tentang pemeriksaan laboratorium apa saja yang harus dilakukan masyarakat jika mengalami demam 7 hari. Berbagai macam pemeriksaan penunjang yang dilakukan adalah darah lengkap, widal, LED, CRP.