

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dan dapat mengenai berbagai organ tubuh. Penyakit tuberkulosis terdapat di seluruh dunia, namun persentase terbanyak terjadi di Asia (55%) dan Afrika (30%), sedangkan di Cina dan India tercatat 35% dari total kasus di Asia (WHO, 2011). Infeksi tuberkulosis merupakan masalah utama kesehatan masyarakat di Indonesia, berdasarkan fakta bahwa Indonesia merupakan negara dengan pasien TB terbanyak peringkat ke-4 di dunia setelah India, Cina dan Afrika Selatan. Di Indonesia, penyakit tuberkulosis merupakan penyebab kematian ke-3 setelah penyakit kardiovaskuler dan saluran pernapasan pada semua kelompok usia (DepkesRI, 2011).

Di Jawa Barat prevalensi tuberkulosis termasuk dalam kategori tinggi yaitu 224/100.000 orang, dibandingkan secara Nasional yaitu 107/100.000 orang (Riantini, 2012). Data program pemberantasan tuberkulosis di Indonesia menunjukkan peningkatan kasus dari tahun ke tahun, namun upaya penanggulangan maupun pencegahan yang telah diupayakan masih belum berhasil menyelesaikan masalah yaitu menurunkan angka kesakitan dan angka kematian (Masniari *et al*, 2007).

Pasien tuberkulosis yang mengalami daya tahan tubuh yang rendah, maka *Mycobacterium tuberculosis* akan mengalami reaktivasi dan terjadi bakteremi, sehingga pasien akan mengalami tuberkulosis ekstra paru (Albert *et al*, 2004). TB ekstra paru adalah TB yang mengenai organ lain di luar paru misalnya pleura, kelenjar getah bening, selaput otak, perikardium, tulang, persendian, kulit, usus, ginjal, saluran kemih, alat kelamin, dan lain-lain (Ahmad, 2013). Peningkatan insidensi TB ekstra paru diduga akibat epidemi HIV-AIDS (*Human Immunodeficiency Virus – Acquired Immune Deficiency Syndrome*) dan mungkin

juga oleh perkembangan dalam fasilitas diagnostik sehingga lebih banyak kasus TB ekstra paru yang terdiagnosis (PDPI, 2006).

Data epidemiologi TB ekstra paru masih sangat kurang dibandingkan data mengenai TB paru. Berdasarkan hal tersebut, penulis bermaksud melakukan penelitian mengenai gambaran TB ekstra paru di Puskesmas Kotamadya Bandung.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Berapa angka kejadian penderita TB ekstra paru yang berobat di Puskesmas Kotamadya Bandung tahun 2013.
2. Bagaimana gambaran penderita TB ekstraparu berdasarkan golongan usia di Puskesmas Kotamadya Bandung tahun 2013.
3. Bagaimana gambaran penderita TB ekstraparu berdasarkan jenis kelamin di Puskesmas Kotamadya Bandung tahun 2013.
4. Apa jenis pengobatan yang sering digunakan untuk TB ekstraparu di Puskesmas Kotamadya Bandung tahun 2013.

## **1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Maksud dan tujuan penelitian ini adalah mengetahui angka kejadian dan gambaran penderita TB ekstra paru berdasarkan usia, jenis kelamin, dan jenis pengobatannya pada pasien TB ekstra paru yang berobat di Puskesmas Kotamadya Bandung tahun 2013.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Akademis**

Hasil penelitian diharapkan memberi informasi mengenai angka kejadian dan karakteristik penderita TB ekstra paru yang berobat di Puskesmas Kotamadya Bandung tahun 2013 sehingga dapat bermanfaat sebagai data epidemiologi bagi mahasiswa kedokteran dan peneliti TB ekstra paru.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

Hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran mengenai penderita TB ekstraparu yang berobat di Puskesmas Kotamadya Bandung dan merupakan informasi bagi para dokter dalam memberikan penatalaksanaan yang tepat dosis bagi penderita TB ekstra paru.

## **1.5 Landasan Teori**

TB ekstra paru disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Lebih dari 80% *Mycobacterium tuberculosis* menyerang paru dan hanya sebagian kecil menyerang organ tubuh lain. Di dalam tubuh *Mycobacterium tuberculosis* dapat menjadi dorman selama beberapa tahun, namun bila sistem imunitas tubuh menurun, maka akan mengalami reaktivasi dan pasien akan mengalami tuberkulosis ekstra paru. Itu sebabnya TB ekstra paru banyak terdapat pada orang yang terinfeksi HIV, anak-anak dan orang tua serta pada penderita TB paru yang menjalankan terapinya tidak adekuat (DepkesRI, 2011; Naning, 2003).

TB ekstra paru dapat menyerang berbagai organ tubuh selain paru, yaitu dapat mengenai saluran nafas bagian atas (epiglotis, laring, faring), mulut, tonsil, lidah, selaput otak, pericardium, kelenjar getah bening, tulang, sendi, ginjal, saluran kemih, alat kelamin, usus/peritoneal, mata, adrenal, kulit dan jaringan bawah kulit. TB pada pleura atau TB pada kelenjar hilus tanpa ada kelainan radiologik

paru, dianggap sebagai penderita TB ekstra paru, karena TB paru adalah TB yang hanya pada parenkim paru (Naning, 2003; Wilson & Thompson, 1990).

Patogenesis tuberkulosis diawali oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang masuk melalui saluran napas akan bersarang di jaringan paru. Masuknya *Mycobacterium tuberculosis* ini akan segera diatasi oleh mekanisme imunologis non spesifik. Makrofag alveolus akan menfagosit *Mycobacterium tuberculosis* dan biasanya sanggup menghancurkan sebagian besar bakteri, akan tetapi, pada sebagian kecil kasus, makrofag tidak mampu menghancurkan bakteri dan akan bereplikasi dalam makrofag. *Mycobacterium tuberculosis* dalam makrofag yang terus berkembang biak, akhirnya akan membentuk koloni di tempat tersebut. Lokasi pertama koloni *Mycobacterium tuberculosis* di jaringan paru disebut fokus primer Gohn. Dari fokus primer akan menyebar melalui saluran limfe dan terjadi peradangan saluran limfe di daerah hilus (limfangitis lokal) dan diikuti oleh pembesaran kelenjar getah bening di hilus (limfadenitis regional). Fokus primer bersama-sama dengan limfangitis dan limfadenitis regional dikenal sebagai kompleks primer. Kompleks primer ini dapat mengalami hal-hal berikut ini :

- Sembuh dengan tidak meninggalkan cacat sama sekali
- Sembuh dengan meninggalkan fibrosis atau kalsifikasi di hilus

Menyebar melalui percontinuitatum yaitu menyebar ke jaringan sekitarnya; menyebar secara bronkogen ke paru sebelahnya ataupun tetap di paru yang sama; menyebar secara hematogen dan limfogen. Penyebaran secara hematogen dan limfogen ini berkaitan dengan daya tahan tubuh, jumlah dan virulensi kuman. Bila daya tahan tubuh pasien tersebut tidak baik, maka penyebaran ini akan menimbulkan tuberkulosis ekstra paru (PDPI, 2006).

Angka kejadian TB ekstraparu berkisar 17 - 52% dari total semua kasus TB (Mazza-Stalder & Janssens, 2012). Penelitian di Amerika membuktikan bahwa anak-anak dengan usia di bawah 15 tahun, orang tua, dan perempuan berisiko terkena TB ekstra paru (Antaz *et al*, 2006).

Organ yang paling sering terkena yaitu kelenjar getah bening, tulang dan otot, organ reproduksi, kandung kemih, jaringan otak dan meningen (Gregory & Steven, 2013). Dari data didapatkan limfadenitis TB merupakan bentuk terbanyak

(35% dari semua TB ekstra paru), sedangkan pada pasien HIV positif didapatkan lebih dari 50% kasus TB ekstra paru (Ahmad, 2013).

Dasar dari terapi TB ekstra paru sama dengan TB paru, dengan minimum terapi 6 bulan (Bridget, 2014). Obat untuk TB ekstra paru biasanya digunakan kombinasi 4 jenis obat untuk 6 – 9 bulan, dilanjutkan dengan pengobatan menggunakan 2 jenis obat untuk 4 – 7 bulan. Pengobatan yang digunakan sama dengan TB paru. Tapi untuk pengobatan TB yang menyerang jaringan otak atau tulang dan otak pada anak pengobatan paling sedikit 12 bulan (Gregory & Steven, 2013).

