

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) telah menjadi salah satu masalah kesehatan global yang utama. TB menyebabkan kondisi kesehatan yang buruk diantara jutaan manusia pertahun dan menempati urutan kedua penyebab kematian akibat infeksi, setelah HIV. Dalam laporan World Health Organization (WHO) terbaru tahun 2011 diperkirakan terjadi hampir 9 juta kasus baru dan 1,4 juta kematian akibat TB paru.¹ Berdasarkan Global Report TB WHO tahun 2011 angka prevalensi semua tipe TB di Indonesia sebesar 289 per 100.000 penduduk, sedangkan kematian TB sebesar 27 per 100.000 penduduk.²

Munculnya kekebalan terhadap obat dalam pengobatan TB, khususnya *Multidrug-Resistant Tuberculosis* (TB MDR) dan TB yang mengalami *Extensive Drug-Resistant* (XDR) atau TB-XDR menjadi masalah kesehatan masyarakat yang bermakna di sejumlah negara. Secara global, hal ini menjadi hambatan terhadap laju program pengendalian TB.³ Menurut Global Report WHO 2012, di tingkat dunia diperkirakan terdapat 310.000 (antara 220.000-400.000) kasus TB MDR diantara kasus TB paru pada tahun 2011.⁴

Gejala klinis dari infeksi tuberkulosis seringkali bervariasi. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah adanya sitokin proinflamasi, dimana salah satu sisi merupakan mekanisme protektif dan penting untuk kontrol infeksi, tetapi di sisi lain memberikan efek

imunopatologi berupa kerusakan jaringan dan menimbulkan gejala klinis yang seringkali dikeluhkan oleh yang terinfeksi.⁵

Diagnosis tuberkulosis paru seringkali sulit dikarenakan adanya variasi keluhan mulai asimtomatik, ringan maupun berat. Pada pemeriksaan dahak untuk menemukan bakteri tahan asam sering negatif, sehingga pemeriksaan radiologi digunakan untuk mendiagnosis tuberkulosis paru. Adanya kelainan pada foto toraks yang dicurigai sebagai lesi tuberkulosis aktif antara lain adanya bayangan berawan/nodular di segmen apikal dan posterior lobus atas paru dan segmen superior lobus bawah paru, adanya kavitas terutama lebih dari satu, dikelilingi oleh bayangan berawan atau nodular, adanya bayangan bercak milier dan kadang terdapat efusi pleura.⁶

TB paru MDR seringkali dikaitkan dengan morbiditas dan mortalitas yang tinggi dan dianggap sebagai ancaman yang menakutkan dibandingkan TB paru biasa, namun beberapa peneliti melihat sebagai masalah lokal yang dapat dikelola oleh implementasi yang tepat dari strategi pengobatan yang telah direkomendasikan. Bila terjadi mutasi yang menyebabkan resistensi maka akan menyebabkan perubahan pada efektifitas reproduksi organisme tersebut, yaitu berkurangnya daya penularan dibandingkan dengan strain yang masih sensitif obat.⁷

Adanya suatu “*medical dogma*”, yang menyatakan bahwa apabila suatu organisme terjadi resistensi obat, maka akan mengalami kelemahan atau penurunan “*fitness*” pada bakteri mutan, sehingga membuat bakteri tersebut kurang mampu bertahan dibandingkan dengan yang tidak mengalami mutasi.⁸ Berdasar pada studi laboratorium menunjukkan bahwa pada strain

Mycobacterium tuberculosis yang resisten obat cenderung mati ketika dipaksa untuk bersaing untuk makanan dengan bakteri yang masih sensitif dengan obat.⁸ Pada studi dengan menggunakan model guine pig, strain yang resisten terhadap INH menunjukkan kerusakan yang kurang dibandingkan dengan strain H37Rv.³⁰

Diagnosis TB paru MDR berdasarkan pada hasil kultur DST yang dilaksanakan oleh laboratorium yang terstandarisasi. Pada beberapa kasus seringkali gambaran foto toraks dengan kelainan yang berat dianggap sebagai TB paru MDR. Pada poliklinik TB paru MDR RSUD Dr. Soetomo, sering mendapatkan rujukan dari beberapa fasilitas pelayanan kesehatan tentang adanya suatu kecurigaan TB paru MDR hanya berdasarkan gambaran foto toraks dengan kelainan berat, sedangkan pada observasi 30 penderita di poli TB paru MDR RSUD Dr. Soetomo 60% menunjukkan kelainan foto toraks berat, 30% dengan kelainan sedang dan 10% dengan kelainan ringan.

Dari fenomena ini, belum ada penelitian yang menghubungkan antara pola resistensi OAT lini pertama pada penderita TB paru MDR dengan gradasi gambaran foto toraks.

Atas dasar ini perlu dilakukan penelitian apakah pola resistensi pada penderita TB paru MDR mempengaruhi gradasi gambaran foto toraks.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan antara pola resistensi pada penderita TB paru MDR dan gradasi gambaran foto toraks.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Untuk menganalisis tentang hubungan antara pola resistensi penderita TB paru MDR dan gradasi gambaran foto toraks.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengetahui distribusi dan frekuensi pola resistensi penderita TB paru MDR.
2. Mengetahui distribusi gradasi gambaran foto toraks yang dibagi berdasarkan kriteria ringan, sedang dan berat.
3. Mengetahui frekuensi dari masing-masing gradasi gambaran foto toraks penderita TB paru MDR.
4. Mengetahui adakah hubungan antara pola resistensi penderita TB paru MDR dan gradasi gambaran foto toraks.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat untuk ilmu pengetahuan

1. Hasil penelitian ini dapat menambah khazanah ilmu pengetahuan tentang hubungan antara pola resistensi pada penderita TB paru MDR dan gradasi gambaran foto toraks.
2. Hasil penelitian diharapkan dapat dipakai sebagai dasar pengembangan penelitian selanjutnya.

1.4.2 Manfaat untuk pelayanan kesehatan

1. Memberikan informasi bagi klinisi tentang gradasi gambaran foto toraks pada penderita TB paru MDR

2. Memberikan informasi bagi klinisi tentang hubungan antara pola resistensi dan gradasi gambaran foto toraks pada penderita TB paru MDR.

