

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Sumber infeksi TB kebanyakan melalui udara, yaitu melalui inhalasi droplet bila penderita batuk, bersin, atau berbicara (Price & Wilson, 2006). Penyakit ini umumnya menyerang paru-paru, tapi juga dapat mengenai organ lain seperti kelenjar getah bening, selaput otak, usus, tulang, ginjal, dan lain-lain (Kasper *et al.*, 2004).

TB merupakan penyebab mortalitas tertinggi untuk kasus kematian karena penyakit infeksi dan telah menginfeksi hampir sepertiga penduduk dunia sehingga, *World Health Organization* (WHO) mendeklarasikan TB sebagai *Global Health Emergency* (Amin, 2014). Berdasarkan *Global Tuberculosis Report* 2015, pada tahun 2014 angka kejadian TB di seluruh dunia sebesar 9.6 juta dengan kematian akibat TB sebanyak 1,5 juta orang. Prevalensi TB di Indonesia sebesar 1.600.000 dengan estimasi insiden 1.000.000 kasus pertahun sehingga, setelah India, Indonesia menempati urutan kedua dalam jumlah kasus TB terbanyak di dunia. Insiden tuberkulosis di Sumatera Barat adalah 160 kasus per 100.000 penduduk (WHO, 2014; Dinkes Sumbar, 2014).

Sejak ditemukan dan berkembangnya obat anti tuberkulosis (OAT) yang cukup efektif, TB dapat ditekan jumlahnya. Tetapi sejak tahun 1989-1992 timbul kembali peningkatan penyakit ini, yang dikaitkan dengan peningkatan epidemi HIV/AIDS, urbanisasi, dan migrasi. Bersamaan dengan peningkatan penyakit ini

timbul masalah baru yaitu tuberkulosis resistensi multi obat (TB MDR) (Syahrini, 2008; Soepandi, 2008).

Tuberkulosis resistensi multi obat atau TB MDR adalah kuman *Mycobacterium tuberculosis* yang resisten minimal terhadap rifampisin dan isoniazid dengan atau tanpa OAT lainnya berdasarkan pemeriksaan laboratorium yang terstandar. Rifampisin dan isoniazid merupakan 2 obat yang sangat penting pada pengobatan TB yang diterapkan pada strategi *Directly Observed Therapy Short-Course* (DOTS) (PDPI, 2011).

Penggunaan OAT yang tidak adekuat, terutama yang berkaitan dengan penggunaan obat yang tidak teratur dan tingginya angka putus obat sangat menyokong timbulnya tuberkulosis resistensi ganda. Pemberian monoterapi, kurangnya jenis obat yang diberikan, penyerapan yang tidak optimal, dan kurangnya sediaan yang sensitif dalam kombinasi obat mengakibatkan berkembang biaknya basil resisten obat dalam beberapa bulan. Resistensi ini dimulai dari yang sederhana, yaitu monoresisten, poliresisten, *multi drug resistant* (MDR), *extensive drug resistant* (XDR), dan *totally drug resistant* (TDR). Hal ini dapat dicegah melalui terapi yang adekuat (Syahrini, 2008).

Kontak penularan *Mycobacterium tuberculosis* yang telah mengalami resistensi obat akan menciptakan kasus baru penderita TB yang mengalami resistensi primer yaitu resistensi pada pasien yang tidak pernah mendapat OAT sebelumnya atau sudah pernah mendapat pengobatan tapi kurang dari 1 bulan, akhirnya akan mengarah pada peningkatan kasus *multidrug resistant*. Penyebaran TB MDR telah meningkat karena lemahnya pengendalian TB, kurangnya sumber dana dan isolasi

yang tidak adekuat dan keterlambatan dalam menegakkan diagnosis suatu TB MDR (Sihombing, dkk., 2011; Soedarsono, 2010).

WHO memperkirakan terdapat 480.000 kasus TB MDR di seluruh dunia, sedangkan kematian akibat TB MDR diperkirakan 190.000 orang pada tahun 2014. WHO dalam *Global Tuberculosis Report 2015* melaporkan bahwa Indonesia termasuk salah satu negara dari 27 negara lainnya di dunia dengan kasus TB MDR yang cukup banyak dimana terdapat 6800 kasus baru TB MDR setiap tahunnya. Diperkirakan 1.9% dari kasus TB baru dan 12% dari kasus TB pengobatan ulang (WHO, 2014).

Di Indonesia, data awal survey resistensi OAT pertama yang di lakukan di Jawa Tengah pada tahun 2006 menunjukkan angka TB MDR paru yang rendah pada kasus baru dengan prevalensi 2,07%, tetapi angka ini meningkat pada pasien yang pernah diobati sebelumnya dengan prevalensi 16,3%. Hasil survey resistensi OAT di Jawa Timur pada tahun 2009 menunjukkan bahwa 2% TB MDR ditemukan pada TB kasus baru dan 9,7% ditemukan pada kasus TB yang pernah mendapatkan pengobatan. (Soedarsono, 2010; tbindonesia).

Selain itu, pada tahun 2005 penelitian di Makasar yang dilakukan Nikmawati dan kawan-kawan mendapatkan hasil kultur sputum yang diduga tuberkulosis dari 236 subjek, dimana hasil uji sensitivitas terhadap OAT menunjukkan persentase TB MDR lebih tinggi daripada yang sensitif OAT. Persentase yang resisten terhadap INH dan Rifampisin sebanyak 40 (57,1%), resisten terhadap INH, Rifampisin, Etambutol sebanyak 25 (35,7%), resisten terhadap INH, Rifampisin, Streptomisin sebanyak 28

(40%) dan resisten terhadap keempat OAT yakni INH, Rifampisin, Etambutol, Streptomisin sebanyak 20 (28,6%) (Nikmawati, dkk., 2005)

Sejak Agustus 2009, Indonesia memulai pengobatan pasien TB MDR di 2 lokasi, yaitu RS Persahabatan dan RS dr. Soetomo. Pada tahun 2010 dimulai pengembangan di beberapa wilayah lain, yaitu kota Malang dan Kota Surakarta. Pengembangan pelayanan pasien TB MDR dilakukan secara bertahap ke seluruh wilayah Indonesia, agar seluruh pasien TB MDR mendapatkan akses pengobatan yang terstandar. Sampai dengan tahun 2013 terdapat 13 RS Rujukan TB MDR di 12 Provinsi yaitu Rumah Sakit Persahabatan, Rumah Sakit dr. Soetomo, Rumah Sakit dr. Syaiful Anwar, Rumah Sakit dr. Moewardi, Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji, Rumah Sakit Hasan Sadikin, Rumah Sakit Adam Malik, Rumah Sakit Sanglah, Rumah Sakit dr. Sardjito, Rumah Sakit Umum Daerah Jayapura, Rumah Sakit Umum Daerah Depati Hamzah, Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Ahmad, dan Rumah Sakit Umum Daerah dr. Achmad Mochtar. RSUD dr. Achmad Mochtar Bukittinggi merupakan rumah sakit rujukan TB MDR di Sumatera Barat. Sampai dengan Mei 2015, RSUD dr. Achmad Mochtar telah menjangkau 40 pasien terkonfirmasi TB resisten obat dan TB MDR dari 385 suspek TB MDR yang diperiksa (Indonesia.eTBmanager; Depkes RI, 2011)

Multidrug-Resistant menjadi hambatan dan masalah utama dalam program pencegahan dan pemberantasan TB dunia. Angka kesembuhan pada pengobatan TB MDR relatif lebih rendah, disamping itu lebih mahal, lebih lama, dan lebih banyak efek samping yang akan ditimbulkan. Kegagalan pada pengobatan TB MDR akan menyebabkan lebih banyak OAT yang resisten terhadap kuman *Mycobacterium*

tuberculosis, yang akan meningkatkan terjadinya penularan dari pasien TB MDR ke orang lain/masyarakat (Depkes RI, 2009; Soedarsono, 2010).

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut yang membahas tentang faktor risiko kejadian TB MDR ditinjau dari karakteristik pasien serta pola resistensi terhadap OAT standar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimanakah karakteristik penderita TB MDR paru di Poliklinik TB MDR RSUD Dr Achmad Mochtar Bukittinggi.
2. Bagaimanakah pola resistensi OAT pada penderita TB MDR paru di Poliklinik TB MDR RSUD Dr Achmad Mochtar Bukittinggi.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

1. Mengetahui karakteristik penderita TB MDR paru di Poliklinik TB MDR RSUD Dr Achmad Mochtar Bukittinggi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi penderita TB MDR berdasarkan sosiodemografi yaitu usia, jenis kelamin, daerah asal, jenis pekerjaan, penghasilan dan status perkawinan.
2. Mengetahui distribusi frekuensi penderita TB MDR berdasarkan asal rujukan.

3. Mengetahui distribusi frekuensi penderita TB MDR berdasarkan keluhan utama
4. Mengetahui distribusi frekuensi penderita TB MDR berdasarkan kriteria suspek.
5. Mengetahui distribusi frekuensi penderita TB MDR berdasarkan riwayat pengobatan TB
6. Mengetahui distribusi frekuensi penderita TB MDR berdasarkan riwayat komorbid.
7. Mengetahui distribusi frekuensi penderita TB MDR berdasarkan riwayat merokok.
8. Mengetahui distribusi frekuensi penderita TB MDR berdasarkan pola resistensi terhadap OAT.
9. Mengetahui distribusi frekuensi pola mutasi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dari hasil pemeriksaan GeneXpert.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kejadian TB MDR di RSUD Dr Achmad Mochtar Bukittinggi sebagai pusat rujukan pelayanan TB MDR.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan kepada pemerintah (Dinas Kesehatan) agar dapat lebih meningkatkan perhatian dan dukungan terhadap program-program pencegahan terhadap berbagai kasus resistensi, terutama resistensi multi obat.

3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan pembaca dan penulis sendiri mengenai *multidrug resistant tuberculosis*, sehingga dapat lebih meningkatkan kewaspadaan dan pengetahuan terhadap kasus resistensi tuberkulosis.
4. Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan bagi penelitian lain mengenai *multidrug resistant tuberculosis*.

