



BAB I

PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* (MTB), dan menular melalui udara (WHO, 2024). Dalam beberapa kasus, MTB mampu menghindari mekanisme pertahanan tubuh dan menghindari efek dari obat TB sehingga mengakibatkan terjadinya resistansi obat (Dewhare, 2022). Selain menjadi faktor risiko terjadinya TB, diabetes melitus (DM) juga berpengaruh pada hasil akhir pengobatan TB dengan mengganggu pertahanan tubuh sehingga meningkatkan risiko perburukan kondisi. (Lönnroth, Roglic and Harries, 2014)

Indonesia menempati posisi kedua negara yang menyumbang kasus TB secara global yaitu sebanyak 1,06 juta kasus atau lebih dari dua pertiga kasus di dunia. Selain itu, Indonesia menempati posisi ketiga negara yang menyumbang lebih dari setengah kasus *Multidrug-Resistant* Tuberkulosis (MDR-TB) atau *Rifampicin-Resistant* Tuberkulosis (RR-TB) secara global yaitu sebanyak 12.482 kasus (Kemenkes, 2024). Pada tahun 2023, jumlah kasus TB yang ditemukan di Jawa Timur sebanyak 87.048 kasus dan pada Kabupaten Gresik ditemukan kasus TB yaitu 3.633 kasus (Dinas Kesehatan Jawa Timur, 2023). Berdasarkan data *Software* Sistem Informasi Tuberkulosis (SITB) Kohort tahun 2022, sebanyak 39.050 kasus Pasien Tuberkulosis-Diabetes Melitus (TB-DM) di Indonesia telah ditemukan dan diobati (Kementerian Kesehatan, 2024).

Pasien TB-DM memiliki jumlah bakteri yang lebih tinggi yang dapat membuat konversi kultur membutuhkan waktu yang lebih lama. Pasien TB-DM membutuhkan waktu yang lebih lama untuk konversi kultur sputum positif ke negatif. (Restrepo, 2016). Sebuah penelitian di Georgia pada tahun 2016 menunjukkan bahwa konversi kultur sputum pada pasien MDR-TB dengan DM sekitar 66% lebih lambat (Salindri, 2016). Selain itu, penelitian di Indonesia tahun 2021 menunjukkan Pasien MDR-TB dengan DM memiliki risiko 2,7 kali lebih besar untuk mengalami keterlambatan konversi kultur sputum (Ahmad, 2021). Sementara itu, penelitian di Mexico pada tahun 2016 menyebutkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada waktu konversi kultur antara pasien DM dengan pasien tanpa DM (Muñoz-Torrico, 2017)

Selain faktor-faktor yang telah disebutkan di atas, hingga saat ini penelitian mengenai pengaruh diabetes melitus terhadap kecepatan konversi kultur sputum pasien TB-RO di Jawa Timur, khususnya di Rumah Sakit Ibnu Sina Gresik, masih belum ditemukan. Oleh karena itu, peneliti ingin meneliti pengaruh diabetes melitus terhadap kecepatan konversi kultur sputum pasien tuberkulosis resistan obat di RS Ibnu Sina Gresik dengan harapan dapat menambah pengetahuan dan mengoptimalkan pengendalian penyakit.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh diabetes melitus terhadap kecepatan konversi kultur sputum pasien tuberkulosis resistan obat di RS Ibnu Sina Gresik?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh diabetes melitus terhadap kecepatan konversi kultur sputum pasien tuberkulosis resistan obat di RS Ibnu Sina Gresik.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi karakteristik dasar pasien TB-RO di Rumah Sakit Ibnu Sina Gresik.
2. Mengetahui karakteristik konversi kultur sputum pasien TB-RO di Rumah Sakit Ibnu Sina Gresik.
3. Mengetahui hubungan antara diabetes melitus dengan kecepatan konversi kultur sputum di Rumah Sakit Ibnu Sina Gresik.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang mekanisme DM terhadap TB-RO.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan tentang pengaruh DM terhadap TB-RO dan sebagai wujud aplikasi dan penerapan ilmu yang diperoleh sewaktu kuliah.

2. Bagi Tenaga Kesehatan dan Rumah Sakit

Membantu dalam mengenali risiko pasien, melakukan monitoring lebih ketat, serta meningkatkan kualitas pelayanan dan outcome pasien.

3. Bagi Masyarakat

Mengetahui tentang pengaruh dan risiko DM terhadap TB-RO, sehingga diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan masyarakat dalam mengontrol gula darah dan melakukan pengobatan TB.

