

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyakit menular langsung dengan tingkat kematian yang tinggi di seluruh dunia. Mikroorganisme penyebab tuberkulosis yaitu *Mycobacterium tuberculosis* (MTB) yang menyebar melalui udara ketika pasien penderita tuberkulosis aktif batuk, bersin dan meludah dengan kondisi tanpa menggunakan masker atau tidak ada penghalang hidung atau mulut yang sedang menutupi. Tuberkulosis (TB) paling banyak ditemukan menyerang pada organ tubuh manusia yaitu paru (TB paru). TB paru dapat menginfeksi organ selain lain di luar paru, seperti kelenjar getah bening, tulang, ginjal, maupun selaput otak (World Health Organization, 2022).

Menurut artikel WHO (2023) yang menunjukkan data tahun 2022 didapati lonjakan laporan kasus baru penderita tuberkulosis pasca pandemi covid-19 sebanyak 7,5 juta di seluruh dunia, laporan yang didapat menjadi laporan kejadian terbesar sejak WHO memulai untuk mengawasi kasus tuberkulosis pada tahun 1995, dan telah menimbulkan sebanyak 1,3 juta kasus kematian di seluruh dunia, sebanyak 55% diantara kasus penderita baru tuberkulosis adalah pria, dilanjutkan 33% wanita dan 12% anak-anak dengan rentang usia 0-14 tahun. Indonesia sendiri pada tahun tersebut mengalami kenaikan >5% dibandingkan dengan data tahun 2015 untuk angka kematian yang disebabkan oleh tuberkulosis dan insidensi kasus baru per 100.000 penduduk. Pada tahun 2021, kasus TBC dunia diperkirakan pada 10.556.328 kasus dan perkiraan

kasus tuberkulosis di Indonesia pada tahun 2021 sebanyak 969.000 atau 354 per 100.000 penduduk, sedangkan untuk kematian karena tuberkulosis diperkirakan sebesar 144.000 atau 52 per 100.000 penduduk, yang menempati posisi kedua dunia untuk kasus TB terbanyak di dunia diantara India yang menduduki posisi pertama dan China pada urutan ketiga (Direktorat Jenderal Pencegahan, 2023).

Penelitian yang dilakukan terkait gejala klinis yang dialami pasien TB mendapatkan hasil bahwa pada tahap infeksi primer yang terjadi \pm 12 minggu, pasien akan merasakan tanda dan gejala sistemik seperti kenaikan suhu badan, malaise dan penurunan berat badan, kemudian dilanjutkan keluhan respiratorik seperti batuk yang disertai dengan peningkatan frekuensi napas, sesak napas, terjadinya ekspansi paru buruk pada tempat yang sakit, bunyi napas ronkhi kasar dan hilang, demam persisten dan suara pekak saat perkusi (Amari, 2023). Sementara itu, penelitian lain yang meneliti terkait manifestasi klinis respiratorik mendapatkan data paling banyak pada keluhan batuk yang berlangsung lebih dari tiga minggu disertai dengan sesak napas, batuk darah dan nyeri dada (Agung Istri Sarasriyani Dewi, Andrika and Bagus Artana, 2020).

Diagnosis TB paru memerlukan kombinasi antara gejala klinis dan pemeriksaan penunjang, salah satunya adalah pemeriksaan Tes Cepat Molekuler (TCM) yang mampu mendeteksi keberadaan *Mycobacterium tuberculosis* secara cepat dan akurat. Identifikasi hubungan antara gejala klinis dan hasil pemeriksaan TCM penting untuk memperkuat deteksi dini TB paru. Dalam penelitian lain juga terhadap pemeriksaan TCM dan tuberkulosis didapati hasil penderita TB pada lingkup area peneliti melakukan penelitian lebih banyak pada kelompok usia produktif, berjenis kelamin laki-laki dan

mayoritas tidak bekerja, tidak ada hubungan antara usia, jenis kelamin dan pekerjaan pasien dengan hasil pemeriksaan TCM (Rimayah, 2022).

Sampai saat ini yang pernah diteliti dari tes cepat molekuler (TCM) dengan tuberkulosis yaitu terkait keunggulan pemeriksaan TCM dengan Xpert MTB/RIF dibandingkan dengan pemeriksaan lainnya yaitu tingkat sensitivitas yang tinggi, mampu mengidentifikasi keberadaan *Mycobacterium tuberculosis* (MTB) dan juga mampu mendeteksi MTB dengan spesimen bukan dahak yang dilakukan dalam penelitian yang dilakukan oleh Simarmata and Lolong (2020). Selain itu penelitian lain tentang pemeriksaan TCM dengan tuberkulosis mendapatkan hasil bahwa pemeriksaan TCM lebih banyak dimanfaatkan daripada pemeriksaan mikroskopik BTA serta keduanya memiliki tingkat kesepakatan hasil yang kuat dalam penegakkan diagnosis TB (Fadhilah, Muflihah and Maharani, 2023). Sedangkan hasil pencarian di situs *scholar.google.com* dengan kata kunci pemeriksaan TCM dan tuberkulosis mendapatkan banyak artikel, namun peneliti hanya menemukan 1 hasil yang mendekati dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti.

Oleh karena itu penelitian ini akan dilakukan dengan mengamati hubungan gejala klinis pasien TB paru dengan hasil pemeriksaan TCM untuk bisa memprediksi kemungkinan gejala klinis dengan hasil pemeriksaan TCM, dengan cara mengajukan pengambilan data yang telah dilakukan pada Rumah Sakit Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang terhadap pasien dengan TB paru klinis atau radiologis yang melakukan pemeriksaan TCM, dengan mengamati hubungan gejala klinis yang ada pada pasien dengan hasil dari pemeriksaan TCM yang dilakukan.

Hasil penelitian yang dilakukan akan dipublikasikan guna memberikan informasi kepada para tenaga kesehatan dan tak terkecuali masyarakat umum sebagai pengetahuan umum serta langkah pencegahan penularan TB yang semakin meningkat, mengingat penelitian mengenai topik ini tidak banyak yang melakukan, sehingga diharapkan kedepannya setelah dipublikasikan maka akan berguna dan memiliki manfaat bagi masyarakat luas.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan gejala klinis TB paru dengan pemeriksaan TCM yang dilakukan di Rumah Sakit Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang Sidoarjo?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara gejala klinis tuberkulosis paru dengan pemeriksaan TCM di Rumah Sakit Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang.

1.3.2 Tujuan khusus

- A. Untuk mengetahui gejala klinis pasien TB yang melakukan pengobatan di Rumah Sakit Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang Sidoarjo.
- B. Untuk mengetahui hasil pemeriksaan TCM pasien TB paru yang melakukan pemeriksaan di Rumah Sakit Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang Sidoarjo.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat teoritis

Manfaat secara teoritis dari penelitian ini adalah untuk menambah informasi mengenai epidemiologi tuberkulosis paru serta sistem pernapasan diperlukan guna memberikan pemahaman umum terkait hubungan antara manifestasi klinis TB paru dengan hasil pemeriksaan TCM, sehingga dapat menjadi dasar pembanding atau referensi untuk penelitian berikutnya.

1.4.2 Manfaat praktis

Manfaat secara praktis dari hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi tambahan untuk mengadakan penyuluhan kepada masyarakat umum dan juga para tenaga kesehatan mengenai pencegahan dan pengendalian penyakit tuberkulosis.

