

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*, yaitu bakteri basil yang terutama menyerang paru-paru, tetapi juga dapat mengenai organ lain seperti ginjal, tulang, dan sistem saraf pusat. Penularan TB terjadi melalui udara dalam bentuk droplet nuclei yang dihasilkan ketika penderita TB aktif batuk, bersin, atau berbicara. Individu yang memiliki kontak erat dengan penderita memiliki risiko lebih tinggi untuk terinfeksi, terutama apabila memiliki kondisi imunitas yang rendah. Karakteristik penularan tersebut menyebabkan TB masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di berbagai negara, termasuk Indonesia (World Health Organization [WHO], 2024).

Secara global, TB masih menjadi salah satu penyebab utama kematian akibat penyakit infeksi. WHO melaporkan bahwa pada tahun 2023 terdapat sekitar 10,6 juta kasus TB baru di dunia dengan angka kematian mencapai 1,3 juta jiwa. Tingginya angka kejadian dan kematian tersebut menunjukkan bahwa pengendalian TB masih menghadapi berbagai tantangan meskipun strategi pencegahan, diagnosis, dan pengobatan telah tersedia. Indonesia menempati peringkat kedua negara dengan beban TB tertinggi di dunia setelah India, dengan estimasi sekitar 1,09 juta kasus TB per tahun, sehingga Indonesia menjadi salah satu negara yang memiliki prioritas tinggi dalam upaya pengendalian TB secara global (WHO, 2024).

Situasi TB di Indonesia menunjukkan bahwa pengendalian penyakit masih memerlukan penguatan dalam penemuan kasus, diagnosis, pengobatan, dan pemantauan pasien. Penguatan jejaring laboratorium, pelaksanaan skrining aktif, serta pengembangan sistem pencatatan dan pelaporan menjadi bagian dari upaya meningkatkan penemuan kasus TB. Keberhasilan pengobatan TB sensitif obat pada tahun 2023 mencapai 86,5%, namun masih terdapat pasien yang meninggal, mengalami kegagalan pengobatan, maupun putus obat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pengendalian TB tidak hanya dipengaruhi oleh ketersediaan pengobatan, tetapi juga oleh berbagai faktor klinis, termasuk keberadaan penyakit penyerta pada pasien TB (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan salah satu wilayah yang masih menghadapi permasalahan TB. Data Program Penanggulangan Tuberkulosis Provinsi NTT menunjukkan jumlah notifikasi kasus TB mencapai 17.961 kasus pada tahun 2023 dan ditargetkan meningkat menjadi 21.131 kasus pada tahun 2024 sebagai bagian dari strategi penemuan kasus secara aktif. Tingginya jumlah kasus tersebut menunjukkan bahwa penularan TB di wilayah NTT masih berlangsung sehingga diperlukan penguatan upaya pengendalian, terutama melalui pelayanan kesehatan tingkat pertama (Pemerintah Provinsi NTT, 2023).

Kota Kupang sebagai ibu kota Provinsi NTT memiliki mobilitas penduduk yang cukup tinggi sehingga pengendalian penyakit menular seperti TB memerlukan perhatian yang berkelanjutan. Puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama memiliki peran penting dalam pelaksanaan program TB, mulai dari

penemuan kasus, pemeriksaan laboratorium, pengobatan, hingga pemantauan pasien selama menjalani terapi. Selain itu, pelayanan TB di fasilitas kesehatan tingkat pertama perlu memperhatikan adanya penyakit penyerta yang dapat memengaruhi kondisi pasien dan proses pengobatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Salah satu penyakit penyerta yang memiliki hubungan erat dengan TB adalah Diabetes Melitus (DM). DM merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Kondisi hiperglikemia dapat menyebabkan gangguan terhadap fungsi sistem imun sehingga meningkatkan kerentanan seseorang terhadap infeksi, termasuk TB. Sebaliknya, infeksi TB dapat menyebabkan gangguan pengendalian kadar glukosa darah pada penderita DM. Dengan demikian, hubungan antara TB dan DM bersifat dua arah dan dapat menyebabkan penatalaksanaan kedua penyakit menjadi lebih kompleks (Restrepo, 2018; Sasmita et al., 2019).

Keberadaan DM pada pasien TB penting diperhatikan karena gangguan metabolik dan imunitas pada penderita DM dapat memengaruhi perjalanan penyakit TB. Pasien TB dengan DM berisiko mengalami kondisi klinis yang lebih berat, respons pengobatan yang kurang optimal, serta peningkatan risiko kegagalan pengobatan dan kekambuhan. Oleh karena itu, identifikasi DM pada pasien TB diperlukan agar kondisi komorbid dapat diketahui sejak awal dan ditindaklanjuti sesuai kebutuhan pelayanan kesehatan (Restrepo, 2018; Sasmita et al., 2019).

Penelitian di tingkat pelayanan kesehatan primer menunjukkan bahwa prevalensi DM pada pasien TB mencapai 23,4%. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pasien TB merupakan kelompok yang perlu mendapatkan perhatian terhadap kemungkinan adanya DM. Skrining DM pada pasien TB menjadi penting sebagai upaya untuk menemukan pasien dengan DM yang telah diketahui maupun yang belum terdiagnosis sehingga dapat dilakukan penanganan secara lebih dini (Sasmita et al., 2019).

Selain DM, Human Immunodeficiency Virus (HIV) merupakan kondisi yang memiliki hubungan erat dengan TB. Infeksi HIV menyebabkan penurunan fungsi sistem kekebalan tubuh sehingga meningkatkan kerentanan seseorang terhadap infeksi *Mycobacterium tuberculosis*. Pada individu dengan HIV, penurunan imunitas dapat meningkatkan risiko berkembangnya infeksi TB menjadi penyakit TB aktif. TB juga merupakan salah satu infeksi oportunistik yang sering ditemukan pada orang dengan HIV dan berkontribusi terhadap tingginya angka kesakitan dan kematian pada kelompok tersebut (WHO, 2024).

Ko-infeksi TB–HIV dapat meningkatkan kompleksitas pelayanan karena kedua kondisi tersebut saling memengaruhi sistem kekebalan dan memerlukan penatalaksanaan yang terintegrasi. Pasien dengan TB–HIV memiliki risiko mengalami kondisi penyakit yang lebih berat serta membutuhkan pemantauan dan pengobatan yang lebih komprehensif. Oleh karena itu, mengetahui status HIV pada pasien TB penting dilakukan untuk mendukung deteksi dini ko-infeksi dan memastikan pasien memperoleh pelayanan yang sesuai (WHO, 2024).

Pelaksanaan pemeriksaan HIV pada pasien TB juga memiliki dasar dalam kebijakan pelayanan kesehatan nasional. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/90/2019 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana HIV menjadi salah satu pedoman nasional dalam penyelenggaraan pelayanan HIV di Indonesia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Selain itu, Petunjuk Teknis Penatalaksanaan Tuberkulosis Sensitif Obat di Indonesia tahun 2025 mencantumkan tes HIV pada pasien TB sebagai bagian dari kegiatan kolaborasi layanan TB–HIV (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2025).

Skrining DM pada pasien TB juga menjadi bagian dari kolaborasi pelayanan TB–DM. Petunjuk Teknis Penatalaksanaan Tuberkulosis Sensitif Obat di Indonesia tahun 2025 mencantumkan skrining DM pada pasien TB sebagai salah satu kegiatan kolaborasi layanan untuk mendeteksi adanya komorbid DM pada pasien TB (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2025). Hal tersebut menunjukkan bahwa pemeriksaan penyakit penyerta pada pasien TB bukan hanya penting secara klinis, tetapi juga merupakan bagian dari penguatan pelayanan TB secara terpadu.

Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa keberadaan komorbid, khususnya DM, dapat berhubungan dengan luaran pengobatan TB. Studi di Kota Medan menemukan adanya hubungan antara riwayat DM dan kepatuhan pengobatan TB, sedangkan riwayat HIV tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kepatuhan pengobatan. Meskipun demikian, keberadaan HIV tetap memiliki implikasi klinis terhadap kondisi pasien TB karena HIV dapat memengaruhi sistem imun dan meningkatkan risiko komplikasi akibat TB (Hasibuan et al., 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, keberadaan DM dan HIV pada pasien TB memiliki kaitan yang penting terhadap kondisi kesehatan pasien. Oleh karena itu, skrining terhadap kedua kondisi tersebut diperlukan untuk membantu mengidentifikasi komorbid pada pasien TB. Informasi mengenai hasil skrining juga dapat menjadi bahan evaluasi bagi fasilitas pelayanan kesehatan dalam meningkatkan pelaksanaan pelayanan TB yang terintegrasi.

Puskesmas Oesapa merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama di Kota Kupang yang melaksanakan program TB, termasuk pencatatan dan pelaporan indikator yang berkaitan dengan TB–DM dan TB–HIV. Berdasarkan laporan TB–DM Puskesmas Oesapa periode Januari 2023 sampai Desember 2025, tercatat sebanyak 22 kasus TB–DM, yang terdiri dari 14 pasien laki-laki dan 8 pasien perempuan (Laporan TB–DM Puskesmas Oesapa, 2025).

Berdasarkan kelompok umur, dari 22 kasus TB–DM tersebut terdapat 4 kasus pada kelompok umur 35–44 tahun, 11 kasus pada kelompok umur 45–54 tahun, 6 kasus pada kelompok umur 55–64 tahun, dan 1 kasus pada kelompok umur 65 tahun ke atas (Laporan TB–DM Puskesmas Oesapa, 2025). Data tersebut menunjukkan bahwa kasus TB–DM ditemukan pada kelompok usia dewasa dengan jumlah terbanyak pada kelompok umur 45–54 tahun.

Sementara itu, berdasarkan laporan capaian indikator TB–HIV Puskesmas Oesapa periode Januari 2023 sampai Desember 2025, terdapat 436 pasien TB yang ditemukan dan diobati. Dari jumlah tersebut, sebanyak 403 pasien telah menjalani

tes HIV atau telah diketahui status HIV-nya, sedangkan 33 pasien belum diketahui status HIV-nya (Laporan Capaian Indikator TB–HIV Puskesmas Oesapa, 2025).

Dari 403 pasien TB yang telah diketahui status HIV-nya, terdapat 31 pasien dengan hasil HIV positif, yang terdiri dari 21 laki-laki dan 10 perempuan. Dari 31 pasien TB dengan HIV positif tersebut, sebanyak 19 pasien tercatat mendapatkan terapi antiretroviral (ART) (Laporan Capaian Indikator TB–HIV Puskesmas Oesapa, 2025).

Data Puskesmas Oesapa tersebut menunjukkan bahwa TB–DM dan TB–HIV ditemukan dalam pelayanan TB selama periode 2023–2025. Keberadaan kasus tersebut menunjukkan pentingnya penyajian data hasil skrining secara sistematis sehingga dapat diketahui gambaran komorbid DM dan HIV pada pasien TB di tingkat pelayanan kesehatan primer.

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh langsung dari Puskesmas Oesapa Kota Kupang, berupa laporan capaian indikator TB–DM dan TB–HIV periode Januari 2023 sampai Desember 2025. Dengan demikian, penelitian ini tidak menggunakan kartu berobat pasien dan tidak melakukan pemeriksaan langsung terhadap pasien, tetapi menganalisis data yang telah tersedia dalam pencatatan dan pelaporan program Puskesmas.

Ketersediaan data lokal mengenai hasil skrining DM dan HIV pada pasien TB memiliki nilai penting sebagai bahan informasi dan evaluasi pelaksanaan pelayanan TB terpadu di tingkat fasilitas kesehatan primer. Analisis terhadap data tersebut dapat memberikan gambaran mengenai keberadaan komorbid DM dan HIV pada

pasien TB serta mendukung upaya peningkatan deteksi dan penatalaksanaan penyakit penyerta.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Hasil Skrining Diabetes Melitus dan HIV pada Pasien Tuberkulosis di Puskesmas Oesapa Kota Kupang.”

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana gambaran hasil skrining Diabetes melitus pada pasien Tuberkulosis di Puskesmas Oesapa Kota Kupang?
2. Bagaimana gambaran hasil skrining HIV pada pasien Tuberkulosis di Puskesmas Oesapa Kota Kupang

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menggambarkan hasil skrining Diabetes Melitus dan HIV pada pasien Tuberkulosis di Puskesmas Oesapa Kota Kupang periode Januari 2023 sampai dengan Desember 2025.

2. Tujuan Khusus

- a. Menggambarkan karakteristik pasien Tuberkulosis yang menjalani skrining Diabetes Melitus dan HIV berdasarkan jenis kelamin dan kelompok umur di Puskesmas Oesapa Kota Kupang periode Januari 2023 sampai dengan Desember 2025.
- b. Menggambarkan hasil skrining Diabetes Melitus pada pasien Tuberkulosis berdasarkan karakteristik yang tersedia dalam data

Puskesmas Oesapa Kota Kupang periode Januari 2023 sampai dengan Desember 2025.

- c. Menggambarkan hasil skrining HIV pada pasien Tuberkulosis berdasarkan status HIV, jenis kelamin, kelompok umur, dan pencatatan pemberian ART di Puskesmas Oesapa Kota Kupang periode Januari 2023 sampai dengan Desember 2025.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Sebagai sarana penerapan ilmu yang diperoleh selama pendidikan serta menambah pengalaman dan wawasan dalam melakukan penelitian di bidang kesehatan, khususnya terkait skrining Diabetes Melitus dan HIV pada pasien Tuberkulosis.

2. Bagi Instansi Kesehatan

khususnya Puskesmas Oesapa, sebagai bahan evaluasi pelaksanaan skrining komorbid TB–DM dan TB–HIV serta sebagai dasar perencanaan dan penguatan pelayanan Tuberkulosis terpadu di tingkat pelayanan kesehatan primer.

3. Bagi Masyarakat

sebagai sumber informasi mengenai pentingnya skrining Diabetes Melitus dan HIV pada pasien Tuberkulosis sehingga dapat meningkatkan kesadaran, kepatuhan terhadap pengobatan, serta partisipasi masyarakat dalam upaya pencegahan dan pengendalian Tuberkulosis.