#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### A. Latar Belakang

Tuberkulosis (TBC) merupakan penyakit menular akibat infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Tuberkulosis secara umum menyerang organ paru-paru, tetapi dalam kasus tertentu, dapat juga menyerang organ tubuh lainnya seperti kelenjar limfa, kulit, otak, tulang, usus, ginjal (Minsarnawati & Maziyya, 2023). Tuberkulosis paru adalah penyakit infeksi kronis menyerang paru-paru khususnya jaringan parenkim paru yang dapat menular melalui udara (*airborne disease*). Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dapat menyebar melalui percikan ludah atau dahak ketika penderita TB paru aktif batuk, bersin, bicara, tertawa, atau bahkan bernyanyi (Umar, 2023).

Berdasarkan data terbaru dari *Global Tuberculosis Report* di tahun 2022, angka kejadian TB mencapai 10,6 juta kasus atau naik sekitar 600.000 kasus dari tahun 2020. Dari 10,6 juta kasus tersebut, terdapat 6,4 juta (60,3%) orang yang telah dilaporkan dan menjalani pengobatan, serta sekitar 4,2 juta (39,7%) orang lainnya belum ditemukan/didiagnosis dan dilaporkan. Penderita TB tercatat terdiri dari 6 juta kasus pada pria dewasa, 3,4 juta kasus kejadian pada wanita dewasa. Kasus TB lainnya terjadi pada anak-anak, yakni sebanyak 1,2 juta kasus. Kematian akibat TB secara keseluruhan juga terbilang sangat tinggi, setidaknya 1,6 juta orang mati akibat TB, angka ini naik dari tahun sebelumnya yakni

sekitar 1,3 juta orang. Terdapat pula sebesar 187.000 orang yang mati akibat TBC dan *HIV* (*WHO*, 2022).

Pada tahun 2022, Kementerian Kesehatan bersama seluruh tenaga kesehatan berhasil mendeteksi tuberkulosis (TB) sebanyak lebih dari 700 ribu kasus. Angka tersebut merupakan angka tertinggi sejak TB menjadi program prioritas Nasional. Indonesia menempati peringkat kedua setelah India sebagai negara dengan angka penyakit TB tertinggi, yakni dengan jumlah kasus mencapai 969 ribu, dan kematian 93 ribu per tahun atau setara dengan 11 kematian per jam (Kemenkes RI, 2023).

Angka kasus TB paru di wilayah Nusa Tenggara Timur (NTT) pada tahun 2017 berjumlah 7.345 kasus. Pada tahun 2018 angka kasus TB paru seluruhnya berjumlah 7.632 kasus, yang berarti terjadi peningkatan. Sedangkan jumlah kasus TB paru pada tahun 2019 seluruhnya sebesar 7.585 kasus, hal ini menunjukan adanya penurunan sebanyak 47 kasus. Jumlah kasus TB di NTT lagi-lagi mengalami penurunan pada tahun 2020 dengan jumlah kasus sebesar 5.126 kasus. Ditahun 2021 sesuai dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) target penemuan kasus TB di Nusa Tenggara Timur mencapai 15.982 (81%), namun pada januariagustus baru terdapat kasus TB paru mencapai 2.765 (17%) (Viktorynews, 2021).

WHO telah merekomendasikan strategi *Directly Observed Treatment Shortcourse* (*DOTS*) sebagai strategi dalam penanggulangan penyakit tuberkulosis sejak tahun 1995. Bank Dunia menyatakan strategi DOTS

sebagai salah satu intervensi kesehatan yang paling efektif, sehingga integrasi kedalam pelayanan kesehatan dasar sangat dianjurkan demi efisiensi dan efektifitasnya (Sari, 2017). Keberhasilan pengobatan TB paru juga sangat ditentukan oleh adanya keteraturan minum obat anti TB. Salah satu jaminan untuk keteraturan pengobatan adalah memerlukan Pengawas Menelan Obat (PMO) yang merupakan salah satu komponen *Directly Observe Treatment Shortcourse (DOTS)* (Kemenkes RI, 2018).

Penderita TB paru dapat diobati dengan terapi kombinasi obat yang disebut Obat Anti Tuberkulosis (OAT) yang dilakukan selama enam bulan dengan kombinasi empat obat yaitu isoniazid, rifampicin, pyrazinamide, dan ethambutol. Pengobatan TB paru dibagi menjadi dua tahap yaitu tahap intensif selama 2 bulan dengan menggunakan kombinasi 4 jenis OAT yaitu isoniazid, rifampicin, pyrazinamide, dan ethambutol, dan tahap lanjutan selama 3-6 bulan dengan menggunakan kombinasi 2 jenis OAT yaitu isoniazid dan rifampicin, yang bertujuan untuk menghilangkan sisa-sisa bakteri tidak aktif (Karyo & Munir, 2022)

Pengobatan TB yang menggunakan prinsip *multidrug* dengan jangka waktu yang lama sering menimbulkan efek samping salah satunya adalah peningkatan kadar asam urat (≥ 7 mg/dL) dalam tubuh. Asam urat merupakan bagian normal dari darah dan urine, yang dihasilkan dari pemecahan nukleotida purin, yang berasal dari makanan maupun dari nukleotida purin yang diproduksi oleh tubuh. Mekanisme yang menyebabkan terjadinya kelebihan asam urat dalam darah yaitu karena produksinya yang

berlebih atau penurunan sekresi asam urat melalui urine (Manalu, 2019). Pemberian kombinasi OAT pyrazinamide dan ethambutol dilaporkan menyebabkan hiperurisemia dibandingkan pemberian pyrazinamide atau ethambutol saja. OAT pyrazinamide dan ethambutol menjadi fasilitas pertukaran ion di tubuli ginjal yang dapat mengakibatkan peningkatan reabsorbsi asam urat sehingga mengakibatkan hiperurisemia. Kedua obat yang digunakan secara bersamaan menimbulkan terjadinya efek samping yang lebih besar pada peningkatan kadar asam urat (Kondo, dkk., 2016).

Menurut penelitian Manalu (2019) di RS Khusus Paru Kota Medan yang diperiksa sebanyak 29 responden didapati hasil peningkatan kadar asam urat sebanyak 17 (58,62%). Ada juga penelitian yang dilakukan oleh Sasongko dan Hasan (2020), menunjukkan bahwa pemeriksaan yang dilakukan pada 17 pasien TB setelah mendapatkan pengobatan OAT kategori-1, mengalami peningkatan kadar asam urat secara drastis pada minggu ke-2 dan ke-4 dibandingkan sebelum melakukan pengobatan OAT. Kadar hiperurisemia pada penderita TB sebesar 82,35% dengan pengobatan pada ethambutol dan pyrazinamide sedangkan 35,29% mengalami gejala hiperurisemia.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Hubungan Lamanya Pengobatan Terhadap Kadar Asam Urat Pada Penderita Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Sikumana Kota Kupang".

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang tercantum diatas, maka penulis dapat merumuskan masalah yaitu bagaimana hubungan lamanya pengobatan terhadap kadar asam urat pada penderita tuberkulosis paru di Puskesmas Sikumana kota Kupang?

### C. Tujuan Penelitian

# 1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan lama pengobatan dengan kadar asam urat pada pasien tuberkulosis paru yang mengonsumsi Obat Anti Tuberkulosis (OAT) di Puskesmas Sikumana Kota Kupang.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik penderita tuberkulosis paru di Puskesmas Sikumana Kota Kupang yang menjalani pengobatan obat anti tuberkulosis berdasarkan umur, jenis kelamin, dan lama pengobatan.
- Mengetahui hubungan lamanya pengobatan terhadap kadar asam urat pada penderita tuberkulosis paru di Puskesmas Sikumana Kota Kupang.

#### D. Manfaat Penelitian

# 1. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti dalam melakukan penelitian tentang hubungan lamanya pengobatan terhadap kadar asam urat pada penderita tuberkulosis paru di puskesmas Sikumana kota Kupang.

### 2. Bagi Institusi

Menambah arsipan pustaka karya tulis ilmiah tentang hubungan lamanya pengobatan terhadap kadar asam urat pada penderita tuberkulosis paru di puskesmas Sikumana kota Kupang.

### 3. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat khususnya mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kupang Program Studi Teknologi Laboratorium Medis tentang hubungan lamanya pengobatan terhadap kadar asam urat pada penderita tuberkulosis paru di puskesmas Sikumana kota Kupang.