

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Organ paru-paru yang terserang bakteri *Mycobacterium tuberculosis* mengakibatkan timbulnya penyakit infeksi menular atau disebut dengan tuberkulosis (TB) (Kemenkes RI, 2018). Angka kejadian TB berdasarkan *World Health Organization* (WHO) (2022) selama tahun 2021 sebanyak 10.6 juta kasus mengalami peningkatan sebesar 4.5% dibandingkan tahun 2020. Sebanyak 1.6 juta pasien TB meninggal dan kejadian TB menjadi penyebab kematian ke-2 tertinggi setelah *covid-19* pada tahun 2021. Kemenkes RI (2022) menunjukkan bahwa data kejadian TB pada tahun 2021 sebanyak 969.000 kasus dengan jumlah kasus baru tahun 2021 sebanyak 472.322 kasus mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2020 sebanyak 443.235 kasus sedangkan jumlah pasien TB yang meninggal sebanyak 15.186 kasus (Kemenkes RI, 2022).

Adanya peningkatan penemuan kasus baru TB menunjukkan jika diperlukan adanya kebijakan program dalam pengendalian TB. Strategi pengendalian penyakit TB yang telah dilakukan pemerintah bersamaan dengan program *World Health Organization* mencakup pengobatan rejimen yang mencakup kombinasi beberapa obat anti-tuberkulosis (OAT). Program TB nasional merekomendasikan rejimen pengobatan standar selama 6 bulan untuk mencapai tingkat keberhasilan pengobatan TB (Kemenkes RI, 2022).

Rejimen OAT merupakan komponen terpenting dalam pengobatan dan penanggulangan penyakit TB karena efektif dalam menghambat bakteri *mycobacterium tuberculosis* menyebar lebih luas dalam tubuh. Program strategi pengobatan TB yang direkomendasikan *World Health Organization* dengan rejimen OAT yang bersifat komprehensif dan berkesinambungan telah terbukti memberikan angka kesembuhan yang tinggi, bahkan mencapai 97% (Susilawati & Larasati, 2019). Akan tetapi angka keberhasilan program tersebut di Indonesia pada tahun 2022 (sampai Oktober 2022) sebesar 56% mengalami penurunan dibandingkan tahun 2021 sebesar 61% (Kemenkes RI, 2022).

Menurunnya keberhasilan program strategi pengobatan tuberkulosis disebabkan karena efek samping obat yang sering terlihat dengan pengobatan OAT membuat terapi target menjadi sulit. Pengobatan tuberkulosis yang tepat membutuhkan waktu yang lama (6-8 bulan). Sebagian besar pasien TBC yang mengonsumsi OAT sering mengalami efek samping dari obat tersebut meskipun juga terdapat beberapa yang tidak mengalaminya. Salah satu efek samping yang relatif umum terjadi adalah intoksikasi etambutol terhadap saraf optik. Pemantauan efek samping OAT harus dilakukan selama pasien mendapatkan pengobatan (Kadek *et al.*, 2018).

Efek samping yang terjadi akibat OAT juga dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas penyakit TB, hasil studi sebelumnya diketahui terdapat 69,01% pasien TB mengalami efek samping OAT (Sinha *et al.*, 2018). Efek samping OAT dapat menimbulkan efek samping seperti nafsu makan menghilang, mual, sakit pada perut, kepala, sendi, gangguan penglihatan atau pendengaran, rasa kesemutan dan gatal serta warna merah pada urine (Kemenkes RI, 2022). Studi sebelumnya didapatkan hasil pengobatan OAT paling banyak menimbulkan efek samping seperti nyeri sendi (81%), mual (79,3%), gatal (77,6%), tidak ingin makan (75,9%), pening (67,2%) dan kesemutan (50%), sedangkan masalah pada pendengaran (6,9%) menjadi hal yang paling sedikit dialami (Abbas, 2017).

Morbiditas akibat efek samping OAT dapat menyebabkan non-OAT pada pasien TB jika pasien mengalami komplikasi selain TB. Hal ini dapat menimbulkan terjadinya *drug-related problems* (DRP) akibat banyaknya obat yang digunakan (Anggraini, 2016). Terjadinya *drug-related problems* (DRP) menyebabkan terganggunya perawatan dan berisiko timbulnya kegagalan dalam proses pengobatan (Furqani *et al.*, 2015). Efektivitas dari suatu obat akan berkurang apabila timbul interaksi obat dimana hal ini memengaruhi kondisi pasien dan meningkatkan toksisitas pengobatan (Maindoka *et al.*, 2017). Interaksi obat timbul apabila didalam tubuh obat menimbulkan efek karena adanya faktor obat lainnya (Mahamudu *et al.*, 2017).

Penggunaan obat OAT dan non OAT pada pasien TB akan menimbulkan adanya efek interaksi obat, yang berpengaruh terhadap perubahan konsentrasi

obat yang diberikan bersama. Ini dapat menyebabkan toksisitas atau mengurangi efektivitas obat. Sebuah studi oleh Bories *et al.*, (2021) didapatkan data risiko interaksi obat akan meningkat sebesar 6% pada pasien dengan dua obat, 5-50% pada pasien dengan lima obat berbeda dan sampai 100% pada pasien dengan sepuluh dosis obat yang berbeda.

Studi di Rumah Sakit Panti Nugroho oleh Sulistyowati (2017) diketahui sebanyak 24% dari 69 pasien TB menerima setidaknya 3 obat per resep dan 62,3% pasien menerima preparat OAT dosis tetap. Ada kasus interaksi farmakodinamik sebanyak 4 kasus dan 14 kasus farmakokinetik, berdasarkan tingkat keparahan terdapat 3 kasus kategori mayor, terdapat 10 kasus kategori sedang, dan minor 4 kasus.

Tingkat penyembuhan pasien dapat menjadi lebih baik jika adanya upaya untuk mendeteksi, mencegah dan mengatasi risiko terjadinya efek samping dan interaksi obat (Syamsudin, 2011). Evaluasi interaksi obat dapat dilakukan dengan menggunakan *Drugs Interaction Probability (DIPs)*, yaitu mempertimbangkan serangkaian pertanyaan interaksi obat untuk memperkirakan skor kemungkinan interaksi obat (Rahmawaty & Pratiwi, 2022). Untuk pengkajian efek samping menggunakan skala Algoritma Naranjo, algoritma ini mengukur efek samping melalui kuisioner. Penggunaan algoritma Naranjo untuk penilaian individual pasien untuk pengobatan (Athira *et al.*, 2015).

Hasil studi awal di Klinik Utama Kesehatan Paru Masyarakat Kelas A (KKPM) Purwokerto pada 5 Agustus 2025 didapatkan data jumlah pasien TB tahun 2021 sebanyak 895 kasus yang terdiri dari 11.5% pasien yang mengalami kekambuhan, 4,9% pasien dengan komplikasi DM dan 7.4% pasien dengan kategori anak. Kejadian TB pada tahun 2022 sampai dengan Oktober sebanyak 679 kasus, yang terdiri dari 12.5% pasien yang mengalami kekambuhan, 7.6% pasien dengan komplikasi DM, dan 12.1% pasien dengan kategori anak. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun mengalami penurunan kasus akan tetapi terjadi peningkatan persentase pasien yang kambuh hal ini dapat terjadi karena adanya efek samping sehingga membuat pasien tidak patuh mengkonsumsi obat sehingga mengalami kekambuhan. Adanya

peningkatan persentase pasien yang mengalami komplikasi DM perlu dilakukan pengkajian interaksi obat untuk dapat menjaga efektivitas terapi OAT pada pasien agar dapat mengurangi kejadian kekambuhan.

Pemantauan efek samping dan interaksi obat pada pasien TB perlu diperhatikan agar keberhasilan pengobatan dapat tercapai secara optimal, sehingga dari paparan masalah dan hasil studi awal peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pemantauan Efek Samping dan Interaksi Obat Anti Tuberkulosis (OAT) pada Pengobatan Pasien TB di Klinik Utama Kesehatan Paru Masyarakat Kelas A”.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini diambil dari latar belakang di atas sebagai berikut:

1. Bagaimana pola penggunaan obat anti tuberkulosis (OAT) serta efek samping obat aktual yang terjadi pada pasien tuberkulosis di Klinik Utama Kesehatan Paru Masyarakat (Kelas A) Purwokerto?
2. Bagaimana hasil analisis efek samping obat anti tuberkulosis (OAT) pada penderita tuberkulosis di Klinik Utama Kesehatan Paru Masyarakat (Kelas A) Purwokerto?
3. Bagaimana hasil analisis interaksi obat anti tuberkulosis (OAT) dalam pengobatan penderita tuberkulosis di Klinik Utama Kesehatan Paru Masyarakat (Kelas A) Purwokerto?
4. Regimen terapi manakah yang paling banyak menimbulkan efek samping dan interaksi obat di Klinik Utama Kesehatan Paru Masyarakat (Kelas A) Purwokerto?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pola penggunaan obat anti tuberkulosis (OAT) di Klinik Utama Kesehatan Paru Masyarakat Kelas A.
2. Mengetahui prevalensi efek samping obat anti tuberkulosis (OAT) pada pengobatan pasien TB di Klinik Utama Kesehatan Paru Masyarakat Kelas A.
3. Mengetahui prevalensi interaksi obat anti tuberkulosis (OAT) pada

pengobatan pasien TB di Klinik Utama Kesehatan Paru Masyarakat Kelas A.

4. Mengetahui prevalensi regimen terapi yang paling banyak menyebabkan efek samping dan interaksi obat di Klinik Utama Kesehatan Paru Masyarakat Kelas A.

D. Manfaat Penelitian

Berikut merupakan manfaat dari penelitian ini:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi hasil yang berguna untuk perubahan pelayanan kefarmasian yang diberikan oleh klinik tersebut. Memperkuat peran apoteker untuk meningkatkan pengetahuan pasien tuberkulosis tentang efek samping penyalahgunaan obat.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi hasil yang bermanfaat dalam meningkatkan kemampuannya dalam mengaplikasikan ilmu kefarmasian. Peneliti memperoleh pengalaman praktis dengan mencari literatur ilmiah, menyusun publikasi ilmiah, mengumpulkan data, menganalisis dan mendiskusikan efek samping dan interaksi OAT dalam pengobatan pasien TB.

b. Bagi Penderita

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber pengetahuan oleh penderita terkait efek samping dan interaksi OAT dan pentingnya mengkonsumsi obat secara teratur guna mencegah kekambuhan.

c. Bagi Tempat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna menjadi sumber informasi untuk meningkatkan upaya kesehatan masyarakat khususnya penderita tuberkulosis dengan memberikan penyuluhan terkait efek samping dan interaksi obat OAT dalam pengobatan pasien tuberkulosis, meningkatkan upaya dari mereka yang terkena, untuk mencegah kekambuhan.