

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit tuberkulosis merupakan penyakit yang menjadi salah satu perhatian global yang mengancam kesehatan masyarakat di seluruh dunia. Tuberkulosis ialah penyakit yang disebabkan oleh infeksi menular bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit tuberkulosis ini sering terjadi di negara-negara berkembang seperti India, China dan Indonesia. Terlepas dari kemajuan yang telah dicapai Indonesia, jumlah kasus tuberkulosis paru di Indonesia masih menduduki peringkat ketiga di dunia (Depkes RI, 2019). Tuberkulosis paru adalah tuberkulosis yang menjadikan jaringan parenkim (paru) sebagai sasaran target yang diserang bukan termasuk bagian lain seperti pleura (selaput paru) ataupun kelenjar pada hilus. Proses penyebaran penyakit ini terjadi melalui penyebaran ke udara bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dalam bentuk percikan dahak saat penderita batuk maupun bersin (Depkes RI, 2007). *Mycobacterium tuberculosis* dapat bertahan hidup di tempat yang gelap serta lembab. Kuman tuberkulosis dapat cepat mati di tempat dengan adanya paparan cahaya matahari secara langsung (Depkes RI, 2005).

Di Indonesia, pada tahun 2017 terdapat 842.000 kasus TB baru (319 per 100.000 penduduk) dan kematian karena TB sebesar 116.400 (44 per 100.000 penduduk) termasuk TB-HIV positif. Angka notifikasi kasus (*case notification rate/CNR*) dari semua kasus dilaporkan sebanyak 171 per 100.000 penduduk. Secara nasional diperkirakan insiden TB HIV sebesar 36.000 kasus (14 per 100.000 penduduk). Jumlah kasus TB-RO diperkirakan sebanyak 12.000 kasus (diantara

pasien TB paru yang ternotifikasi) yang berasal dari 2.4% kasus baru dan 13% kasus pengobatan ulang (Depkes RI, 2019).

Pengobatan pada pasien tuberkulosis diberikan beberapa jenis Obat Anti Tuberkulosis (OAT) yang terdiri dari isoniazid, rifampisin, prazinamid, etambutol dan streptomisin (kemenkes RI, 2014). Interaksi obat dapat terjadi ketika efek satu obat diubah oleh kehadiran obat lain (Baxter, 2010). Efek-efeknya dapat meningkatkan, mengurangi aktivitas atau menghasilkan efek baru yang tidak dimiliki sebelumnya, hal ini perlu diperhatikan karena dapat mempengaruhi respon tubuh terhadap pengobatan. Interaksi obat bisa menguntungkan dan merugikan.

Adanya riwayat penyakit, gejala dan keluhan lain yang dialami pasien TB paru memungkinkan pasien juga mendapatkan pengobatan lain selain obat antituberkulosis. Sehingga besar kemungkinan terjadinya interaksi obat antar obat (Fradgley, 2003). Interaksi obat adalah salah satu masalah dalam terapi obat antituberkulosis yang cukup penting untuk mencegah morbiditas dan mortalitas serta meningkatkan keamanan dari pasien. Perubahan konsentrasi kadar dari obat-obat yang diminum bersamaan dengan obat antituberkulosis disebabkan karena adanya interaksi obat. Interaksi obat dapat menyebabkan toksisitas atau berkurangnya efikasi (khasiat) dari obat (Depkes RI, 2005). Interaksi dapat terjadi antar obat antituberkulosis (OAT) dengan obat antituberkulosis (OAT) maupun obat antituberkulosis dengan non obat antituberkulosis yang berpotensi terjadi hepatotoksik yang dimetabolisme di hati (Arbex dkk, 2010).

Interaksi obat sangat penting secara klinik jika berakibat meningkatkan toksisitas atau mengurangi efektifitas obat yang berinteraksi (Cipolle, 1998). Di Indonesia penelitian interaksi obat telah banyak dilakukan dan dipublikasikan.

Penelitian terbaru oleh Azzahra (2022) di RSUD dr. Gondo Suwarno kabupaten semarang terdapat 54% terjadi interaksi obat. Obat yang berpotensi tinggi memberikan efek hepatotoksik adalah rifampisin dan isoniazid. Terjadi peningkatan nilai SGOT dan SGPT atau adanya gejala klinis yaitu mata menjadi kuning pada pasien. Obat yang paling banyak berinteraksi lainnya ialah rifampisin dengan omeprazole. Rifampisin mempengaruhi enzim hati dari omeprazole sehingga menyebabkan efek dari omeprazole menurun.

Menurut penelitian Veryanti (2019) di RSUD X Jakarta, rifampisin dengan ondansetron adalah interaksi obat yang sering terjadi setelah rifampisin dengan omeprazole. Efek yang ditimbulkan dari interaksi kedua obat ini adalah konsentrasi plasma ondansetron berkurang sehingga menurunnya efek antiemetiknya. Terdapat 94% kasus interaksi obat dengan mekanisme farmakokinetik dan 4% kasus obat dengan mekanisme farmakodinamik. Sedangkan interaksi obat berdasarkan tingkat keparahan kategori *mayor* ada 23 kasus, 214 kasus pada kategori moderat dan 42 kasus pada kategori *minor*. Menurut tingkat keparahan yang ditimbulkan, interaksi obat digolongkan menjadi 3 tingkatan yaitu *mayor* (efek fatal dan dapat menyebabkan kematian), *moderate* (efek sedang dan dapat menyebabkan kerusakan organ) dan *minor* (masih dapat diatasi) (Tatro, 1996).

Berdasarkan uraian diatas, penulis berkeinginan melakukan penelitian yang berkaitan dengan potensi interaksi obat. Penelitian difokuskan pada pasien yang terdiagnosis tuberkulosis paru rawat inap dengan mengetahui rasio tingginya potensi interaksi obat yang diberikan kepada pasien. Potensi interaksi obat yang dianalisa meliputi OAT (obat antituberkulosis) dengan OAT dan OAT dengan obat lain yang menyertainya di RSUP. Dr. M. DJAMIL Padang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pemaparan latar belakang, maka dirumuskan rumusan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimanakah potensi interaksi obat antituberkulosis dengan obat antituberkulosis dan OAT dengan obat lainnya serta tingkat keparahannya pada pasien tuberkulosis paru di instalansi inap jalan RSUP Dr. M. Djamil Padang?
2. Bagaimanakah hubungan polifarmasi obat, usia dan jenis kelamin dengan potensi interaksi obat serta tingkat keparahannya pada pasien tuberkulosis paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang?
3. Bagaimanakah hubungan penyakit komorbiditas pada pasien tuberkulosis paru dengan potensi interaksi obat antituberkulosis dan tingkat keparahannya di instalansi rawat inap RSUP Dr. M. Djamil Padang?

## **1.3 Tujuan**

Berdasarkan rumusan permasalahan di atas, tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui seberapa besar potensi interaksi obat antituberkulosis dengan obat lain serta tingkat keparahannya pada pasien tuberkulosis paru di instalansi rawat inap RSUP Dr. M. Djamil Padang.
2. Mengetahui hubungan polifarmasi obat, usia dan jenis kelamin dengan potensi interaksi obat serta tingkat keparahannya pada pasien tuberkulosis paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

3. Mengetahui hubungan penyakit kormorbid pada pasien tuberkulosis paru dengan potensi interaksi obat antituberkulosis serta tingkat keparahannya di instalansi rawat inap RSUP Dr. M. Djamil Padang.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan sebagai tambahan referensi dan informasi yang dapat digunakan sebagai bahan pustaka dalam pengembangan ilmu kefarmasian terutama farmasi klinik mengenai proses pengobatan penyakit tuberkulosis paru.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan informasi dan dapat menjadi referensi bagi RSUP. Dr. M. Djamil Padang untuk pengobatan selanjutnya.

