

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Obat Anti Tuberkulosis (OAT) lini pertama yang terdiri dari isoniazid, rifampisin, pirazinamid, ethambutol dan streptomisin direkomendasikan untuk pengobatan tuberkulosis (Kemenkes RI, 2014). Di sisi lain, OAT memiliki beragam efek samping mulai dari efek ringan hingga dapat menyebabkan hepatotoksisitas imbas obat (*drug induced liver injury*). Hepatotoksisitas terutama disebabkan oleh golongan isoniazid, rifampisin dan pirazinamid (Sudoyo dkk, 2014). Kerusakan hati akibat pemberian OAT atau dikenal sebagai hepatotoksisitas imbas OAT ditandai dengan peningkatan serum alanin aminotransaminase (ALT) lebih dari batas atas normal, dengan atau tanpa gejala hepatitis (Sudoyo dkk, 2014). Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan seseorang lebih rentan mengalami hepatotoksisitas imbas OAT antara lain usia, jenis kelamin, malnutrisi, konsumsi alkohol, infeksi hepatitis B dan infeksi hepatitis C (Sudoyo dkk, 2014).

Insidensi hepatotoksisitas imbas OAT menunjukkan jumlah yang bervariasi di berbagai negara. Insidensi hepatotoksisitas imbas OAT di Amerika dilaporkan sejumlah 3%, di Inggris sejumlah 4%, di Jerman sejumlah 11%, di Hongkong sejumlah 13%, di Taiwan sebesar 26%, di Jepang sebesar 36%, dan di India sekitar 8-36% (Singla dkk, 2010). Di Indonesia, insidensi hepatotoksisitas imbas OAT dilaporkan sejumlah 5,4% (Rifai dkk, 2015).

Hepatotoksisitas imbas OAT merupakan alasan utama penghentian sementara terapi OAT. Penghentian terapi OAT dapat menyebabkan penurunan efektivitas terapi tuberkulosis dan penurunan kepatuhan minum obat sehingga mengarah pada kegagalan terapi (Tostmann dkk, 2008). Resiko perburukan penyakit tuberkulosis dan resistensi OAT dapat meningkat (Rifai dkk, 2015).

Jumlah penderita tuberkulosis paru BTA positif di Jawa Tengah hingga tahun 2015 mencapai 38.899 kasus. Kota Semarang memiliki jumlah kasus tuberkulosis BTA positif tertinggi di Jawa Tengah, yaitu 2.827 kasus dengan angka pengobatan lengkap BTA positif sebesar 47,36% (Dinkes, 2015). Rumah Sakit Islam Sultan Agung merupakan salah satu rumah sakit rujukan di Kota Semarang. Berdasarkan data yang diperoleh dari bagian rekam medik RSI Sultan Agung, terdapat peningkatan kasus tuberkulosis yang dirawat setiap tahunnya. Data tahun 2014, jumlah pasien rawat inap akibat tuberkulosis sebanyak 169 orang. Pada tahun 2015 terjadi peningkatan kasus sebanyak 239 orang. Kasus tuberkulosis yang tinggi dan banyaknya penderita yang menjalani rawat inap di RSI Sultan Agung membuat peneliti tertarik untuk mengetahui faktor resiko yang berhubungan dengan hepatotoksisitas imbas OAT di RSI Sultan Agung Semarang.

Penelitian yang dilakukan oleh Alwi (2012) di Jakarta menyatakan bahwa jenis kelamin, status gizi, konsumsi alkohol, dan rokok memiliki hubungan terhadap kejadian hepatotoksisitas imbas OAT. Faktor-faktor lain seperti usia, riwayat penyakit hati sebelumnya dan konsumsi obat lain tidak memiliki hubungan yang bermakna. Kriteria hepatotoksisitas imbas OAT yang digunakan adalah peningkatan alanin aminotransferase (ALT) 1,5 kali

dari kadar normal yang muncul setelah terapi (Alwi, 2012). Penelitian lain menyatakan bahwa jenis kelamin dan status gizi tidak signifikan terhadap kejadian hepatotoksisitas imbas OAT (Singla dkk, 2010). Menurut Singla dkk (2010), salah satu faktor signifikan yang berpengaruh pada kejadian hepatotoksisitas imbas OAT adalah usia lebih dari tiga puluh lima tahun.

Hasil penelitian “Faktor Resiko Kejadian Hepatotoksisitas Imbas Obat Anti Tuberkulosis” diharapkan dapat mencegah bertambahnya insidensi hepatotoksisitas imbas OAT. Pasien tuberkulosis yang mengonsumsi OAT (terutama golongan isoniazid, rifampisin dan pirazinamid) dan memiliki faktor resiko dapat dimonitor secara ketat sehingga efek kerusakan hati yang ditimbulkan dapat ditekan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Apakah usia, jenis kelamin, dan status gizi merupakan faktor resiko hepatotoksisitas imbas obat anti tuberkulosis di RSI Sultan Agung Semarang?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Mengetahui faktor resiko kejadian hepatotoksisitas imbas obat anti tuberkulosis di RSI Sultan Agung Semarang.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1.3.2.1. Mengetahui apakah usia merupakan faktor resiko hepatotoksisitas imbas obat anti tuberkulosis di RSI Sultan Agung Semarang.

1.3.2.2. Mengetahui apakah jenis kelamin merupakan faktor resiko hepatotoksisitas imbas obat anti tuberkulosis di RSI Sultan Agung Semarang.

1.3.2.3. Mengetahui apakah status gizi merupakan faktor resiko hepatotoksisitas imbas obat anti tuberkulosis di RSI Sultan Agung Semarang.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1. Teoritis**

Memberikan informasi mengenai faktor resiko hepatotoksisitas imbas obat anti tuberkulosis berdasarkan usia, jenis kelamin, dan status gizi serta dapat digunakan sebagai rujukan untuk penelitian lebih lanjut.

##### **1.4.2. Praktis**

Memberikan masukan dan informasi kepada tenaga medis dan masyarakat tentang faktor resiko hepatotoksisitas imbas obat anti tuberkulosis, sehingga dapat dilakukan pencegahan untuk mengurangi angka kejadian hepatotoksisitas imbas obat anti tuberkulosis.