

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi *Mybacterium tuberculosis*. Yang umumnya menyerang paru-paru. Sumber penularan pasien TB yaitu dari orang ke orang melalui udara, Pada saat penderita TB paru batuk, bersin, atau meludah (Kemenkes RI, 2014).

Tuberkulosis ialah penyakit yang masih menjadi perhatian global. WHO melaporkan bahwa estimasi jumlah orang terdiagnosis TBC tahun 2021 secara global sebanyak 10,6 juta kasus atau naik sekitar 600.000 kasus dari tahun 2020 yang diperkirakan 10 juta kasus TBC. TBC dapat menyerang siapapun, dari total 10,6 juta kasus di tahun 2021, Terdapat 6 juta kasus pria dewasa, 3,4 juta kasus wanita dewasa dan 1,2 juta kasus . Dari 10,6 juta kasus pada anak –anak. Terdapat 6,4 juta (60,3%) orang telah dilaporkan dan menjalani pengobatan dan 4,2 juta (39,7%) orang lainnya belum ditemukan/ didiagnosis dan dilaporkan. Kematian akibat TBC cukup terbilang sangat tinggi, setidaknya 1,6 juta orang mati akibat TBC, meningkat dari tahun sebelumnya yakni sekitar 1,3 juta orang (WHO,2021)

Berdasarkan data WHO pada tahun 2021, Indonesia memiliki sekitar 969.000 kasus TBC (satu orang setiap 33 detik). Angka ini lebih tinggi 17% dibandingkan tahun 2020 yaitu 824.000 kasus. Angka kejadian tuberkulosis di Indonesia adalah 354 kasus per 100.000 penduduk, artinya dari setiap 100.000 penduduk Indonesia terdapat 354 orang yang menderita tuberkulosis. Angka kematian akibat TBC di Indonesia mencapai 150.000 kasus (satu orang setiap 4 menit), meningkat 60 persen dari tahun 2020 yang mencapai 93.000 orang meninggal karena TBC. Dengan tingkat kematian 55 per 100.000 penduduk (WHO report, 2022).

Pada tahun 2021, Sumatera Utara menempati urutan ke-6 sebagai propinsi dengan kasus TB terbesar setelah Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, DKI Jakarta, Banten. Sumatera Utara menyumbang 22.169 kasus TB dari jumlah keseluruhan kasus TB di Indonesia. Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, penemuan kasus TB BTA positif tertinggi di Sumatera Utara tahun 2020 yaitu Kota Medan, Deli Serdang, dan Simalungun. Sedangkan, untuk penemuan kasus TB tahun 2021 di Kota Medan baru mencapai 10% (lebih kurang 1.000 kasus) dari target 18.000 kasus (Dinkes Sumut, 2021).

Umumnya penderita TB menjalani pengobatan OAT (Obat Anti Tuberculosis) yaitu Paduan OAT lini pertama digabungkan untuk membuat kombinasi dosis tetap (KDT). Satu tablet KDT RHZE pada fase intensif mengandung rifampisin (R) 150 mg, isoniazid (H) 75 mg, pirazinamid (Z) 400 mg, dan etambutol (E) 275 mg. Sedangkan pada fase lanjutan, KDT RH diberikan Rifampisin (R) 150 mg + Isoniazid (H) 75mg setiap hari (PDPI, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian Clarasanti dkk, 2016 menunjukkan bahwa hasil kadar SGOT/SGPT dari 186 sampel penderita Tuberculosis yang sedang menjalani pengobatan OAT di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado terdapat 48 pasien (26%) TB yang tinggi setelah pemberian OAT, dan 138 pasien (74%) TB yang normal setelah pemberian OAT (Clarasanti dkk, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian Juliarta G, 2018 menunjukkan bahwa hasil dari 71 sampel penelitian didapat prevalensi hepatotoksitas sebesar 22,5% dengan mayoritas jenis kelamin laki-laki (56,25%). Angka kejadian tertinggi pada kelompok umur 41-60 tahun (68,75%), Berdasarkan kadar ALT, mayoritas derajat ringan, sedangkan berdasarkan AST, mayoritas derajat sedang. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagian besar sampel yang positif mengalami hepatotoksitas OAT termasuk dalam kategori ringan (Juliarta G, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian Christine, C, 2021 menunjukkan bahwa hasil dari 20 orang penderita kejadian Tuberculosis (TB) kebanyakan penderita TB terdapat di usia produktif yaitu 14 orang dan usia tidak produktif terdapat 6 orang. Lebih banyak penderita TB paru berjenis kelamin laki-laki daripada perempuan. Kebanyakan penderita TB yang tingkat pendidikan terakhirnya rendah yang kurang mengetahui tentang kejadian TB terdapat 13 orang di tingkat pendidikan terakhir SD, terdapat 5 orang di tingkat pendidikan terakhir SMP, dan terdapat 2 orang di tingkat pendidikan terakhir SMA. Lebih banyak penderita TB yang tidak merokok karena kebanyakan penderita yang dulunya merokok setelah terkena TB mereka berhenti merokok. Terdapat 15 orang penderita yang tidak merokok dan terdapat 5 orang penderita yang merokok (Christine, C, 2021).

Hubungan SGOT dengan penderita TB yang umumnya diberikan OAT pada Pengobatan awal (utama) tuberculosis yaitu rifampisin (R) 150 mg, isoniazid (H) 75 mg, pirazinamid (Z) 400 mg, dan etambutol (E) 275 mg. Terutama pada obat isoniazid dan rifampisin yang dapat menimbulkan hepatotoksitas yang sangat tinggi, Kedua jenis obat ini merupakan obat yang

dapat menyebabkan kerusakan hati akibat obat. Hal ini disebut hepatotoksisitas akibat obat anti tuberkulosis dan dapat menyebabkan peningkatan kadar enzim SGOT di hati (Annisa, 2015).

Efek sampingnya meliputi gangguan pencernaan, neuritis, gangguan penglihatan, dan disfungsi ginjal dan hati yang ringan hingga berat. Obat anti tuberkulosis yang dapat bersifat hepatotoksik antara lain isoniazid, rifampisin, pirazinamid, dan ethambutol. Hepatotoksisitas yang disebabkan oleh OAT serta dapat berakibat fatal jika tidak dikenali sejak dini (Hasanah dkk, 2020).

Oleh karena itu, pemantauan fungsi hati sangatlah penting. Khususnya di rumah sakit, pengujian rutin mencakup tes serum transaminase yang mengukur kadar dan peningkatan aspartat aminotransferase (AST) atau serum glutamat oksaloacetic transaminase (SGOT) (Juliarta G, 2018).

Berdasarkan survei yang peneliti lakukan di Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun memiliki penderita TBC yang cukup banyak, penderita Tb yang mengkonsumsi OAT fase intensif dengan rutin dan tidak boleh tertinggal dikhawatirkan tidak rutin mengkonsumsi dan berhenti minum obat lalu merasa jenuh sehingga obat resisten dan dapat menyebabkan hepatotoksisitas. Penelitian ini belum pernah dilakukan sebelumnya, sehingga Peneliti tertarik melakukan penelitian tentang Karakteristik Penderita TB paru Pada Fase Intesnsif Terhadap Kadar SGOT di Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana karakteristik penderita TB fase intensif terhadap kadar SGOT di Puskesmas Batu Anam Kabpaten Simalungun?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui karakteristik penderita TB paru pada fase intensif terhadap kadar SGOT di Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui gambaran SGOT pada penderita TB paru fase intensif berdasarkan jenis kelamin

- b. Untuk mengetahui gambaran SGOT pada penderita TB paru fase intensif berdasarkan umur
- c. Untuk mengetahui gambaran SGOT pada penderita TB paru fase intensif berdasarkan Tingkat Pendidikan
- d. Untuk mengetahui gambaran SGOT pada penderita TB paru fase intensif berdasarkan rutinitas konsumsi OAT

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Peneliti**

- a. Untuk pengembangan keterampilan, memperluas jaringan profesional, menambah wawasan dan pengalaman peneliti.
- b. Sebagai bahan atau kontribusi terhadap bidang kesehatan masyarakat yang diperoleh selama masa perkuliahan.

### **1.4.2 Bagi Penderita TB paru**

- a. Memberi informasi tentang kadar SGOT setelah mengkonsumsi OAT fase intensif
- b. Potensi untuk mendapatkan perhatian medis yang lebih intensif jika ditemukan adanya perubahan yang signifikan dalam kadar SGOT

### **1.4.3 Bagi Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun**

Untuk menambah data di Puskesmas Batu Anam Kabupaten Simalungun tentang kadar SGOT pada penderita TB fase intensif