

BAB I PENDAHULUAN

A. Penelitian Dalam Pendekatan Islam

Islam merupakan agama yang sangat memperhatikan kehidupan manusia, sehingga konsep islam dalam kehidupan sangat tegas dalam mengatur manusia. Pada dasarnya manusia menghendaki hidup dan kehidupan yang sehat namun ada kalanya manusia mengalami keadaan sakit. Sakit merupakan keadaan ketika manusia merasa tak enak pada badan baik disalah satu bagian badan maupun di beberapa bagian badan disebabkan sesuatu. Sakit dapat disebabkan dari beberapa hal seperti gaya hidup, lingkungan yang kurang bersih ataupun perkembangan dari penyakit itu sendiri.

Sakit akan datang berdasarkan kehendak Allah SWT. Meskipun sakit juga dapat disebabkan oleh manusia itu sendiri. Dalam Qs. Al-Anbiya ayat 83 :

﴿ وَأَيُّوبَ إِذْ نَادَى رَبَّهُ أَنِّي مَسَّنِيَ الضُّرُّ وَأَنْتَ أَرْحَمُ الرَّحِيمِينَ ﴾

“(Ingatlah) Ayyub ketika dia berdoa kepada Tuhannya, “(Ya Tuhanku,) sesungguhnya aku telah ditimpa penyakit, padahal Engkau Tuhan Yang Maha Penyayang dari semua yang penyayang.”

Para ahli ulama islam sepakat bahwa manusia diizinkan mengobati penyakit yang diderita karena hakikatnya setiap penyakit memiliki obat. Seperti yang diriwayatkan oleh Imam Muslim:

“Setiap penyakit pasti memiliki obat. Bila sebuah obat sesuai dengan penyakitnya maka dia akan sembuh dengan seizin Allah Subhanahu wa Ta’ala” (HR. Muslim).

Salah satu contoh penyakit yang ada adalah penyakit tuberkulosis. Pengobatan tuberkulosis memerlukan waktu yang lama dan harus meminum obat secara rutin tak jarang pada proses pengobatan terdapat keluhan lain yang ditimbulkan setelah pengobatan. Efek samping obat yang diberikan dapat berupa efek samping diantaranya ringan sampai efek samping berat sehingga diperlukan monitoring terhadap pengobatan. Efek samping berat yang

dapat terjadi adalah penurunan fungsi hati dari pasien tuberkulosis hal ini dapat memperparah kondisi pasien karena menyebabkan terganggunya proses pengobatan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai gambaran penurunan fungsi hati pasien tuberkulosis sehingga efek samping yang akan ditimbulkan dapat dicegah dan dimonitoring agar pengobatan dapat berjalan dengan maksimal.

B. Latar Belakang Masalah

(TB) merupakan salah satu contoh penyakit menular yang sering dikenal dengan tuberkulosis penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* (Hamidah *et al*, 2020). Berdasarkan Pedoman Nasional kemenkes RI tahun 2020 penyakit ini masih menjadi perkara kesehatan yang dialami secara global mudahnya proses penularan penyakit tuberkulosis menyebabkan tingginya angka penderita tuberkulosis saat ini. Penyakit tuberkulosis biasanya menyerang paru-paru, tapi ada kemungkinan juga bisa mempengaruhi organ tubuh lainnya (Kemenkes RI, 2020).

Laporan *World Health Organization* (WHO) dalam Global Report TB tahun 2021, angka kesakitan tuberkulosis pada tahun 2020 mengalami penurunan yang merupakan dampak dari kondisi pandemi COVID-19, namun terjadi peningkatan pada kasus kematian tuberkulosis pada tahun 2020 (WHO., 2021). Indonesia merupakan salah satu negara dengan persentase penderita tuberkulosis terbesar, menempati urutan ketiga setelah China dan India. dari total 30 negara lainnya. Prevalensi TB Paru berdasarkan Riwayat Diagnosis Dokter dalam laporan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 Provinsi Kalimantan Timur sebesar 0,33% dengan prevalensi kota Samarinda sebesar 0,14%.

Penularan penyakit tuberkulosis disebabkan dari percikan dahak hal ini sangat beresiko bagi orang yang berada di sekitar penderita tuberkulosis (Kemenkes, 2018). Gejala yang umum dirasakan oleh penderita mengalami batuk yang disertai dahak secara terus-menerus

dengan intensitas Tujuan pengobatan TB adalah penyembuhan, pemeliharaan produktivitas dan kualitas hidup pasien, pencegahan kematian dan kekambuhan, pengurangan penularan, dan pencegahan munculnya resistensi obat. Disarankan untuk menggunakan isoniazid (INH), rifampisin (RMP), pirazinamid (PZA), etambutol (E), dan streptomisin sebagai obat anti-tuberkulosis lini pertama (OAT). (Kemenkes, 2020).

Efek samping dari lamanya pengobatan tuberkulosis bermacam-macam mulai dari yang ringan (minor) hingga dapat mengganggu aktivitas pasien sehari-hari (mayor), Salah satu efek samping mayor pada pengobatan tuberkulosis adalah hepatotoksik (Kemenkes, 2020). Obat anti tuberkulosis adalah salah satu kelompok obat yang paling umum menyebabkan hepatotoksik, 5-28% telah dilaporkan mengalami hepatotoksik imbas pengobatan tuberkulosis. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan dengan 70 sukarelawan juga terjadi perubahan kadar bilirubin sekitar 2% setelah menjalani pengobatan tuberkulosis (Liu *et al.*, 2020). Kemungkinan efek hepatotoksik dapat terjadi walaupun dosis obat yang diberikan telah sesuai dengan yang dianjurkan. Efek tersebut umumnya tidak terprediksi sehingga dapat menyebabkan terganggunya pengobatan (Soedarsono *et al.*, 2019).

Efek hepatotoksik sebagian besar dihasilkan dari pemberian obat anti tuberkulosisT seperti isoniazid, rifampisin, dan pirazinamid. Pasien yang mendapatkan terapi isoniazid sekitar 20% baik dalam terapi tunggal maupun kombinasi menunjukkan peningkatan asimtomatik sementara pada enzim hati yang dapat menetap dengan terus menggunakan obat . Efek hepatotoksik secara umum dipengaruhi oleh pemberian isoniazid dengan persentase sebesar 1-30%. 15% penerima pirazinamid menyebabkan kerusakan hati, dan diantaranya 2-3% pasien tersebut, penyakit kuning, sedangkan rifampisin dapat memberikan efek toksisitas yang lebih rendah namun juga dapat mengganggu *clearance* bilirubin dan asam empedu

sehingga menyebabkan intoleransi gastrointestinal (Soedarsono *et al.*, 2019).

Pemeriksaan fungsi hati dapat digunakan untuk melihat dan mendeteksi adanya kelainan atau penyakit hati, jika kadar albumin serum menurun (hipoalbumin) maka dapat diindikasikan sebagai gangguan fungsi sintesis sel hati. Hati menghasilkan sejumlah besar albumin, protein yang berfungsi mengatur tekanan darah dan mengangkut nutrisi, hormon, asam lemak, dan produk limbah keluar dari tubuh (Rosida., 2016). Kadar enzim transaminase serum yang meliputi *Serum Glutamat Oxyacetate Transaminase* (SGOT), yang diekskresikan bersamaan dengan *Serum Glutamat Piruvat Transaminase* (SGPT) meningkat sebagai gejala hepatotoksisitas dengan penurunan fungsi hati (Rahayu *et al.*, 2017). Kadar SGPT lebih spesifik dalam mendeteksi kerusakan hati (Saukkonen *et al.*, 2006).

Monitoring fungsi hati menjadi hal penting dilakukan bagi pasien yang sedang rutin menjalankan proses pengobatan. Berdasarkan latar belakang informasi yang diberikan di atas, maka peneliti tertarik untuk mempelajari bagaimana fungsi hati pasien tuberkulosis yang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana gambaran fungsi hati dengan parameter SGOT pada pasien tuberkulosis yang mendapat terapi obat anti tuberkulosis di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie?.
2. Bagaimana gambaran fungsi hati dengan parameter SGPT pada pasien tuberkulosis yang mendapat terapi obat anti tuberkulosis di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie?.
3. Bagaimana gambaran fungsi hati dengan parameter albumin pada pasien tuberkulosis yang mendapat terapi obat anti tuberkulosis di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie?.

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui gambaran fungsi hati dengan parameter SGOT pada pasien tuberkulosis yang mendapat terapi obat anti tuberkulosis di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie.
2. Untuk mengetahui gambaran fungsi hati dengan parameter SGPT pada pasien tuberkulosis yang mendapat terapi obat anti tuberkulosis di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie.
3. Untuk mengetahui gambaran fungsi hati dengan parameter albumin pada pasien tuberkulosis yang mendapat terapi obat anti tuberkulosis di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie.

E. Manfaat Penelitian

1. Bidang Penelitian

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan untuk mengembangkan penelitian mengenai gambaran fungsi hati pada pasien tuberkulosis yang mendapat obat anti tuberkulosis.

2. Bagi Rumah Sakit

Temuan penelitian dapat digunakan sebagai masukan data mengenai gambaran fungsi hati pada pasien tuberkulosis yang mendapat terapi obat anti tuberkulosis.

F. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Hasil	Perbedaan
1.	Soedarsono <i>et al.</i> , (2019)	Farmakogenomik Hepatotoksisitas Obat Anti Tuberkulosis	Telah dipelajari hubungan antara hepatotoksisitas OAT dan polimorfisme pada berbagai metabolisme obat. Beberapa penelitian melaporkan bahwa NAT2 asetilasi lambat dan alel CYP2E1 * IA meningkatkan risiko hepatotoksisitas OAT.	-Tempat penelitian -Variabel penelitian -Waktu penelitian
2.	Pranata, J. R. <i>et al.</i> , (2017)	Prevalensi dan Gambaran Umum Drug-Induced Liver Injury Akibat Obat Anti Tuberkulosis pada Pasien Tuberkulosis	Ditemukan prevalensi DILI dari 17 dari 120 (14,17%) dengan rata-rata 23 hari setelah pengobatan. Kelompok status gizi kurang dan kelompok TB ekstra paru memiliki proporsi DILI	-Tempat penelitian -Variabel penelitian -Waktu penelitian

		RSUP Sanglah Denpasar Periode Agustus 2016– Juli 2017.	lebih besar.	
3.	Ganesan, H., <i>et al</i> (2019)	Prevalence of hypoalbuminemia among tuberculosis patients receiving anti tuberculosis therapy: A cross sectional study	Prevelansi pasien mengalami hipoalbumin 60% pada pasien baru di diagnosis tuberkulosis. Hipoalbumin pada pasien TB ekstra paru lebih tinggi dibandingkan TB paru. Terdapat hubungan kadar albumin dan status gizi pasien.	-Tempat penelitian -Variabel penelitian -Waktu penelitian
4.	Setyowati, M. (2021)	Hubungan lama penggunaan, dosis, efek samping obat pada pasien tuberkulosis fase lanjutan terhadap nilai SGOT/SGPT Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang	Terdapat hubungan antara lama pengobatan, dosis dan efek samping OAT terhadap kadar SGOT/SGPT. Efek samping ringan didapatkan sebanyak 92 orang (95,8%) dan efek samping berat 4 orang (4,2%).	-Tempat penelitian -Variabel penelitian -Waktu penelitian
5.	Sulistya, D. A., <i>et., al</i> , (2022)	Monitoring Efek Samping Hepatotoksisitas Obat Anti tuberkulosis Di RS X Yogyakarta	Tidak terjadi peningkatan nilai SGOT, SGPT dan bilirubin total serta tidak terjadi penurunan kadar hemaglobin pada tiap bulan pengobatan tuberkulosis.	-Tempat penelitian -Variabel penelitian -Waktu penelitian

Perbedaan penelitian gambaran fungsi hati pada pasien tuberkulosis yang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis dengan penelitian lainnya adalah waktu penelitian, variabel penelitian dan tempat penelitian. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan November - Desember 2022 di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie.