

SKRIPSI

**PERBEDAAN AKTIVITAS SGPT PADA PASIEN TUBERCULOSIS (TB) YANG
SEDANG MELAKUKAN PENGOBATAN OAT KATEGORI 1 FASE INTENSIF
(AWAL) DAN FASE LANJUTAN**



OLEH :

**MUHAMMAD HIDAYAT
NIM : 2110263255**

**PRODI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI
LABORATORIUM MEDIS UNIVERSITAS
PERINTIS INDONESIA
PADANG
2023**

	No. Alumni Universitas	Muhammad Hidayat	No. Alumni
	a)Tempat/Tanggal Lahir : Lasehao, 23 April 1993; b) Nama Orang Tua : (Ayah) Alm. Haeruddin (Ibu) Sitti Nurliana; c) Program Studi: DIV Analis Kesehatan/TLM; d) Fakultas Ilmu Kesehatan; e) No. NIM : 2110263255; f) Tanggal lulus : 17 April 2023; g) Predikat lulus : Baik Sekali; IPK : 3.69; i) Lama studi : 1 Tahun; j) Alamat : Kel. Laimpi, Kec. Kabawo, Kab. Muna, Sulawesi Tenggara.		

Perbedaan Aktivitas SGPT Pada Pasien Tuberculosis (TB) Yang Sedang Melakukan Pengobatan OAT Kategori 1 Fase Intensif (awal) dan Fase Lanjutan

SKRIPSI

Oleh : Muhammad Hidayat

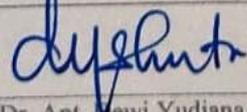
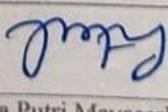
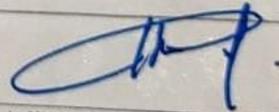
Pembimbing 1. Dr. Apt. Dewi Yudiana Shinta, M.Si, 2. Dina Putri Mayaserli, M.Si

Abstrak

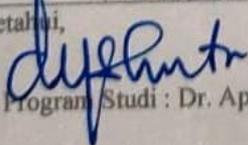
Tuberculosis (TB) masih menjadi masalah bagi kesehatan di dunia. Berdasarkan data statistik dari World Health Organization (WHO) Indonesia menduduki peringkat ke lima yang sebelumnya berada di peringkat ke tiga dunia. Hepatotoksisitas akibat OAT memang tidak terjadi pada setiap pasien namun dapat menyebabkan kerusakan hati yang luas dan permanen serta dapat menyebabkan kematian bila tidak terdeteksi pada tahap awal. **Tujuan:** Melihat perbedaan aktivitas SGPT terhadap pasien TB yang sedang melakukan pengobatan OAT kategori 1 fase intensif (awal) dan fase lanjutan. **Metode Penelitian:** Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Experimental* jenis Pretest-posttest desain. **Analisis Data:** Analisis data pada yang penelitian ini menggunakan uji statistik dengan uji Wilcoxon. **Kesimpulan :** Aktivitas SGPT pada fase intensif (awal) pengobatan didapatkan 23 (76.67%) hasil pemeriksaan normal dan 7 (23.33%) hasil abnormal. Aktivitas SGPT pada fase awal lanjutan pengobatan mengalami peningkatan yang cukup signifikan dimana hasil yang didapatkan adalah 12 (40%) pemeriksaan normal dan 18 (60%) hasil yang abnormal. Dari hasil uji statistik yang telah dilakukan didapatkan hasil $P = 0.00$ yang artinya $P\text{-value} < 0.05$. Berdasarkan hal tersebut dapat diputuskan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, sehingga kesimpulannya adalah Terdapat perbedaan aktivitas SGPT terhadap pasien TB yang sedang melakukan pengobatan OAT kategori 1 fase intensif (awal) dan fase lanjutan.

Kata Kunci : Tuberculosis, SGPT, Fase Pengobatan

Skripsi Ini telah dipertahankan di depan sidang penguji dan dinyatakan lulus pada April 2023. Abstrak telah disetujui oleh penguji

Tanda Tangan			
Nama Terang	Dr. Apt. Dewi Yudiana Shinta, M.Si	Dina Putri Mayaserli, M.Si	Adi Hartono, M.Biomed

Mengetahui,


Ketua Program Studi : Dr. Apt. Dewi Yudiana Shinta, M.Si

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) masih menjadi masalah bagi kesehatan di dunia. Berdasarkan data statistik dari World Health Organization (WHO) Indonesia menduduki peringkat ke lima yang sebelumnya berada di peringkat ke tiga dunia. Tetapi tantangan dalam pengobatannya masih terus ada, antara lain putus dalam berobat, pengobatan yang tidak tepat hingga kegagalan dalam pengobatan (Nelwan dkk., 2014). Tuberculosis (TB) merupakan satu dari 10 penyebab kematian dan penyebab utama agen infeksius. Situasi TB di Indonesia pada tahun 2018 terdapat 842.000 estimasi jumlah kasus. Diantaranya ada sekitar 10.174 kasus dengan TB HIV, 60.676 kasus TB anak, serta 4.413 kasus TB RO. Dari estimasi jumlah kasus diatas sekitar 32 % kasus belum dilaporkan dan 85% dilaporkan berhasil dalam pengobatan (Kemenkes, 2018).

Morbiditas dan mortalitas akibat TB merupakan permasalahan yang sangat serius terutama akibat timbulnya efek samping akibat penggunaan Obat Anti Tuberkulosis (OAT). Pengobatan TB saat ini diberikan dalam bentuk paket berupa Obat Anti Tuberkulosis kombinasi dosis tetap (OAT-KDT) yang didalamnya mengandung Isoniazid, Etambutol, Rifampisin, dan Pirazinamid. Efek samping paling sering ditemukan pada penderita TB yang melakukan pengobatan OAT ini antara lain gangguan pencernaan, neuritis, gangguan penglihatan, serta gangguan fungsi hati dan fungsi ginjal (Erlangga, 2019). Mortalitas TB yang cukup tinggi tidak dapat dilepaskan dari pada pengaruh terapi yang diberikan. Terapi yang diberikan ini dapat memberikan efek samping akibat penggunaannya. Obat Anti TB memiliki efek hepatotoksisitas yang meracuni dan merusak sel hati (Lestari et al., 2017).

Dua macam Enzim yang sering dihubungkan dengan kelainan fungsi hati adalah AST (Aspartat Aminotransferase) atau SGPT (Serum Glutamic Oksalasetat Transaminase) dan ALT (Alanine Transferase) atau SGOT (Serum Glutamic Piruvat Transaminase). Obat TB isoniazid dilaporkan lebih banyak mempunyai efek samping hepatotoksisitas. Hepatotoksisitas ini ditandai dengan peningkatan baik ringan maupun berat terhadap aktivitas Alanine Transferase (ALT) atau biasa disebut dengan Serum Glutamic Piruvat Transaminase (SGPT) (Erlangga, 2019).

Aktivitas SGPT ini dapat dimonitoring melalui pemeriksaan laboratorium dengan parameter pemeriksaan kimia darah. Peningkatan SGPT dapat menggambarkan adanya kelainan pada fungsi hati pada umumnya. Hepatotoksisitas akibat OAT memang tidak terjadi pada setiap pasien namun dapat menyebabkan kerusakan hati yang luas dan permanen serta dapat menyebabkan kematian bila tidak terdeteksi pada tahap awal (Annisa et al., 2015).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Oleh Bayu Erlangga Kharisma tahun 2019, terdapat hubungan yang signifikan antara aktifitas Enzim SGOT dan SGPT pada pengobatan fase lanjut penderita Tuberculosis. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengangkat kasus penelitian tentang ” Perbedaan Aktivitas SGPT Terhadap Pasien Tuberculosis (TB) Yang Sedang Melakukan Pengobatan OAT Kategori 1 Fase Intensif (Awal) dan Fase Lanjutan”.

1.2 Perumusan Masalah

Bagaimanakah perbedaan aktivitas SGPT (Serum Glutamic Piruvat Tranminase) terhadap pasien Tuberculosis (TB) yang sedang melakukan pengobatan OAT kategori 1 fase intensif (awal) dan fase lanjutan.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hasil pemeriksaan aktivitas SGPT (Serum Glutamic Piruvat Tranminase) terhadap pasien Tuberculosis (TB) yang sedang melakukan pengobatan OAT kategori 1 fase intensif (awal) dan fase lanjutan.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengukur aktivitas SGPT pada fase awal (intensif) pengobatan.
- b. Mengukur aktivitas SGPT pada fase lanjutan (setelah 2 bulan)
- c. Melihat perbedaan aktivitas enzim SGPT pada fase awal pengobatan dan pada fase lanjutan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi peneliti sehingga dapat mengetahui perbedaan aktivitas SGPT (Serum Glutamic Piruvat Tranminase) terhadap pasien terkonfirmasi Tuberculosis (TB) yang sedang melakukan pengobatan OAT kategori 1 fase intensif (awal) dan fase lanjutan.

1.4.2 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Bagi institusi Pendidikan penelitian ini diharapkan bisa menjadi tambahan referensi bagi para peneliti-peneliti selanjutnya agar bisa dipedomani hasilnya sehingga membantu meningkatkan wawasan dibidang ilmu Toksiklinik.

1.4.3 Manfaat Bagi Tenaga Laboratorium Medis

Terkhusus bagi tenaga Laboratorium Medik diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang bagaimana pentingnya melakukan kontrol

atau monitoring terhadap aktivitas SGPT terhadap pasien TB yang sedang melakukan pengobatan OAT.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sebagai berikut :

1. Aktivitas SGPT pada fase intensif (awal) pengobatan didapatkan 23 (76.67%) hasil pemeriksaan normal dan 7 (23.33%) hasil abnormal.
2. Aktivitas SGPT pada fase awal lanjutan pengobatan mengalami peningkatan yang cukup signifikan dimana hasil yang didapatkan adalah 12 (40%) pemeriksaan normal dan 18 (60%) pemeriksaan aktivitas SGPT menunjukkan hasil yang abnormal.
3. Dari hasil uji statistik yang telah dilakukan didapatkan hasil $P = 0.00$ yang artinya $P\text{-value} < 0.05$. Berdasarkan hal tersebut dapat diputuskan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, sehingga kesimpulannya adalah Terdapat perbedaan aktivitas SGPT (Serum Glutamic Piruvat Tranminase) terhadap pasien Tuberculosis (TB) yang sedang melakukan pengobatan OAT kategori 1 fase intensif (awal) dan fase lanjutan

5.2 Saran

1. Sangat perlu untuk dilakukan pemeriksaan aktivitas SGPT terhadap pasien Tuberculosis yang sedang melakukan pengobatan OAT KDT secara berkala sehingga dapat memonitoring efek toksisitas dari obat sehingga dapat memaksimalkan keberhasilan dalam pengobatan
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait efek hepatotoksitas dari AOT KDT ini dengan variabel lain seperti pengaruhnya terhadap jumlah dosis OAT yang dikonsumsi pasien.