

**HUBUNGAN ANTARA KADAR ENZIM SGPT DENGAN
LAMA PENGOBATAN TUBERKULOSIS
DI PUSKESMAS OESAPA**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh :

**YOHANA CLARITA LIWA
PO5303333220112**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
2025**

:

**HUBUNGAN ANTARA KADAR ENZIM SGPT DENGAN
LAMA PENGOBATAN TUBERKULOSIS
DI PUSKESMAS OESAPA**

KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Diploma-III Teknologi Laboratorium Medis



Oleh :

**Yohana Clarita Liwa
PO5303333220112**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

HUBUNGAN ANTARA KADAR ENZIM SGPT DENGAN LAMA PENGobatan TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS OESAPA

Oleh :

Yohana Clarita Liwa
PO530333220112

Telah dipertahankan di depan tim penguji
Pada tanggal, 22 Mei 2025

Susunan Tim Penguji

1. **Dr. Norma T. Kambuno, S.Si., Apt., M. Kes**

.....


2. **Dr. Yuanita Clara Luhi Rogaleli, S.Si., M.Kes**

.....


Karya Tulis Ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan

Kupang,.....Mei 2025

Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang



Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc
NIP. 197308011993032001

Indra dengan CamScanner

BIODATA PENULIS

Nama : Yohana Clarita Liwa
Tempat Tanggal Lahir : Riangpadu, 26 Agustus 2004
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Riangpadu, Adonara Barat
Riwayat Pendidikan :
1. TK St. Elisabeth
2. SD Katolik Riangpadu
3. SMP Negeri 1 Adonara Barat
4. SMA Negeri 1 Adonara Barat

Riwayat Pekerjaan : -

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk :

Diri sendiri, dosen penguji I, dosen penguji II sekaligus pembimbing KTI, Prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang, Bapak dan Mama, adik Rini, adik Renti, Adik Vano, dan adik Reva.

Motto

“Setetes keringat orang tuaku yang keluar, ada seribu langkahku untuk maju”

“Nyeri adalah tanda bahwa kita hidup, masalah adalah tanda bahwa kita kuat dan doa adalah tanda bahwa kita tidak sendirian”

(Paus Fransiskus)

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Yohana Clarita Liwa

Nomor Induk Mahasiswa : PO530333220112

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kupang,..... Juli 2025

Yang menyatakan



Yohana Clarita Liwa

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan Rahmat-Nya Penulis dapat menyelesaikan dengan baik, Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul **“Hubungan Antara Kadar Enzim SGPT dengan Lama Pengobatan Tuberkulosis di Puskesmas Oesapa”**

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan di Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang. Karya Tulis Ilmiah ini juga merupakan wadah bagi Penulis dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama pendidikan.

Penelitian dan penyusunan KTI ini dapat di selesaikan berkat bimbingan, saran, dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu Penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Irfan, SKM.,M.Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
2. Ibu Agustina W. Djuma, S.Pd.,M.Sc., selaku Ketua Program Studi Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
3. Ibu Dr. Norma T. Kambuno, S.Si.,Apt., M. Kes., selaku penguji 1 yang telah memberikan saran dan perbaikan pada KTI ini.
4. Ibu Dr. Yuanita Rogaleli, S.Si.,M.Kes., selaku pembimbing yang dengan tulus telah membimbing dan mengarahkan Penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Aldiana Astuti, S.ST.,M.Biomed., selaku pembimbing akademik selama Penulis menempuh Pendidikan di Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis.
6. Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada Penulis sehingga dapat sampai pada tahap ini.
7. Pimpinan dan staf Puskesmas Oesapa Kota Kupang yang telah memberikan izin kepada Penulis untuk melakukan penelitian.

8. Kepada Laboratorium Klinik Asa yang telah memberikan izin kepada Penulis untuk melakukan penelitian.
9. Responden yang telah bersedia meluangkan waktu dan membantu menjadi responden penelitian ini.
10. Kedua Orang Tua tercinta Bapak Wenseslaus Paji dan Mama Veronika Kurniati yang telah memberikan cinta yang besar bagi penulis sebagaimana pengorbanan, dan kerja keras sebagai bentuk kasih sayang kepada penulis. Untuk setiap dukungan, nasehat dan doa yang tiada henti untuk membentuk penulis menjadi pribadi yang lebih baik.
11. Alm. Lambertus (kakek), alm. Kristina (nenek), nenek Martina, Kakak Linda, tenga Mety, semua keluarga Riangtua dan keluarga Narek yang selalu memberikan cinta dan mendukung penulis.
12. Adik Intantri, adik Renti, adik Vano, dan adik Reva yang telah mendoakan dan mendukung penulis.
13. Sahabat Dessy, Waddila, Miranda, Venty, Lidia, Novem, dan Ina yang telah mendukung dan membantu penulis.
14. Teman-teman Angkatan ke-14 yang telah bersama selama 3 tahun terkhususnya kelas A.
15. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu Penulis dalam menyelesaikan penyusunan usulan karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan untuk itu kritik dan saran demi menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini sangat Penulis harapkan.

Kupang, Juli 2025

Penulis

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA KADAR ENZIM SGPT DENGAN LAMA PENGOBATAN TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS OESAPA

Yohana Clarita Liwa, Dr. Yuanita Rogaleli*

Email : yohanaclaritaliwa@gmail.com

*) Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Teknologi Laboratorium Medis

Xii+62 halaman : table, gambar, lampiran

Tuberkulosis (TBC) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang menyerang paru-paru. Pengobatan tuberkulosis melibatkan pemberian Obat Anti Tuberkulosis (OAT) yang meliputi Isoniazid, Rifampisin, dan Pirazinamid. Namun, obat-obat ini dapat menyebabkan efek samping berupa kerusakan hati, yang terlihat melalui peningkatan kadar transaminase. Untuk memantau fungsi hati selama pengobatan, pengukuran kadar SGOT dan kadar SGPT dapat dilakukan. Kenaikan kadar SGOT dan SGPT menunjukkan adanya kerusakan pada jaringan hati, dengan SGPT lebih spesifik untuk mengidentifikasi kerusakan hepatoseluler, karena sebagian besar terdapat di sel-sel hati. Peningkatan SGPT dalam darah umumnya menunjukkan kerusakan atau peradangan pada hati, sedangkan SGOT ditemukan di hati tetapi juga ditemukan di otot, jantung dan ginjal. Peningkatan kadar SGOT dapat disebabkan oleh kerusakan hati, tetapi juga disebabkan oleh masalah pada otot, jantung, dan ginjal. Oleh karena itu SGOT kurang spesifik untuk menunjukkan kerusakan hati dibanding SGPT. Tujuan dari penelitian untuk mengetahui hubungan antara kadar SGPT dengan lama pengobatan tuberkulosis di Puskesmas Oesapa. Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional*, dengan populasinya adalah penderita TB yang menjalani pengobatan OAT sebanyak 43 orang dan jumlah responden sebanyak 30 orang yang diambil secara *total sampling* yang telah memenuhi kriteria. Analisis data menggunakan uji *Chi Square*. Hasil penelitian menunjukkan berdasarkan karakteristik usia, yaitu 19-59 tahun berjumlah 3 penderita (10%) yang memiliki kadar SGPT melebihi nilai normal. Berdasarkan jenis kelamin didapati jenis kelamin laki-laki berjumlah 2 penderita (6,67%) dan pada jenis kelamin perempuan didapati 1 penderita (3,33%) dengan kadar SGPT melebihi nilai normal. Berdasarkan lama pengobatan pada fase lanjutan didapati 3 penderita (10%) memiliki kadar SGPT melebihi nilai normal. Hasil Uji *Chi Square* didapatkan hasil 0,136 ($p>0,05$) yang artinya tidak ada hubungan antara lama pengobatan dengan kadar SGPT. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah tidak terdapat hubungan antara lama pengobatan dengan kadar enzim SGPT pada penderita tuberkulosis yang mengkonsumsi OAT di Puskesmas Oesapa.

Kata Kunci : Tuberkulosis, Lama pengobatan OAT, Kadar SGPT

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
BIODATA PENULIS	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KTI	iError! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Tuberkulosis	7
B. Enzim Transaminase	16
C. Hubungan Antara Lama Pengobatan dan Kadar SGPT	20
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian	24
C. Variabel Penelitian	24
D. Populasi	25
E. Sampel	25
F. Teknik Sampling	26
G. Definisi Operasional	27
H. Prosedur Penelitian	28
I. Analisis Hasil	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	31
B. Gambaran Kadar SGPT Pada Penderita TB Yang Mengonsumsi OAT berdasarkan Usia, Jenis Kelamin dan Lama Pengobatan	33
C. Hubungan Kadar SGPT dengan Lama Pengobatan	37
BAB V PENUTUP	42
A. Kesimpulan	42
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	48

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional	27
Tabel 4.1 Karakteristik Penderita TB Paru Puskesmas Oesapa	33
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Kadar SGPT Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Oesapa Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin dan Lama Pengobatan	34
Tabel 4.3 Hasil Uji <i>Chi Square</i>	37
Tabel 4.4 Distribusi Kadar SGPT Berdasarkan Indikator Kebiasaan Konsumsi Obat	dan
Alkohol.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mekanisme Kerja Isoniazid	21
Gambar 2.2 Mekanisme Kerja Rifampisin	23
Gambar 2.3 Mekanisme Kerja Pirazinamid	23
Gambar 4.1 Puskesmas Oesapa	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian 1 Pintu	48
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian Dinas Kesehatan	51
Lampiran 3. Surat Etik Penelitian	52
Lampiran 4. Surat Selesai Penelitian	53
Lampiran 5. Informed Consent	54
Lampiran 6. Kuisisioner Penelitian	55
Lampiran 7. Hasil Pemeriksaan Laboratorium	57
Lampiran 8. Uji Chi Square	58
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian	59
Lampiran 10. Lembar Konsultasi	59
Lampiran 11. Surat Hasil Cek Plagiasi	60