

**GAMBARAN KADAR ALANINE AMINOTRANSFERASE (ALT)
PADA PENDERITA TUBERCULOSIS PARU BERDASARKAN
LAMA PENGOBATAN INTENSIF DAN LANJUTAN
DI WILAYAH KERJA DINAS KESEHATAN KOTA KENDARI**



KARYA TULIS ILMIAH

*Disusun Dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik kesehatan Kemenkes Kendari*

Oleh :

**MISDA
P00341021076**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KENDARI
JURURSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2024**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Misda
NIM : P00341021076
TempatTanggal Lahir : Palingi, 02 Februari 2004
Pendidikan : D – III Teknologi Laboratorium Medis Politeknik
Kesehatan Kendari (2021 – 2024)

Kendari, 31 juli 2024

Yang Menyatakan



Misda
P00341021076

HALAMAN PERSETUJUAN

**GAMBARAN KADAR *Alanine Aminotransferase* (ALT)
PADA PENDERITA *TUBERCULOSIS* PARU BERDASARKAN
LAMA PENGobatan INTENSIF DAN LANJUTAN
DI WILAYAH KERJA DINAS KESEHATAN KOTA KENDARI**


Disusun dan Diajukan Oleh:

**MISDA
P00341021076**


Telah Mendapat Persetujuan Tim Pembimbing

Menyetujui:

Pembimbing I


**Anita Rosanty, SST., M.Kes
NIP. 196711171989032001**

Pembimbing II


**Fonne Esther Hasan, DCN., M.Kes
NIP. 196701311989032002**

Mengetahui:

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medi


**Reni Yunus S, Si., M.Sc
NIP. 198205162014022001**

HALAMAN PENGESAHAN

**GAMBARAN KADAR Alanine Aminotransferase (ALT)
PADA PENDERITA TUBERCULOSIS PARU BERDASARKAN
LAMA PENGOBATAN INTENSIF DAN LANJUTAN
DI WILAYAH KERJA DINAS KESEHATAN KOTA KENDARI**

Disusun dan diajukan oleh :

MISDA
P00341021076

Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji
pada tanggal 31 Juli 2024 dan dinyatakan
telah memenuhi syarat

Menyetujui :

1. Tuty Yuniarty, S.Si., M.Kes

()

2. Anita Rosanty, S.ST., M.Kes

()

3. Julianti Isma Sari Usman, S. ST., M.T

()

4. Fannie Esther Hasan, DCN., M.Kes

()

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Ken Yunus, S.Si., M.Se
NIP. 198205162014022001

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai Civitas akademik poltekkes kemenkes Kendari, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Misda
Nim : P00341021076
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Jenis Karya : Karya Tulis Ilmiah

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Kendari *Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)* atas karya tulis ilmiah saya yang berjudul:

**” Gambaran Kadar *Alanine Aminotransferase (Alt)*
Pada Penderita *Tuberculosis Paru* Berdasarkan
Lama Pengobatan Intensif Dan Lanjutan
Di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kota Kendari”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Kendari berhak menyimpan, Mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebaga pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya
Dibuat di : Kendari

Pada Tanggal 31 juli 2024
Yang Menyatakan



(Misda)

RIWAYAT HIDUP



A. Identitas Diri

Nama : Misda
Nim : P00341021076
TTL : Palangi, 02 Februari 2004
Suku/Bangsa : Wawonii/Indonesia
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Email : misdamisda697@gmail.com

B. Pendidikan

1. SD Negeri 2 Langara, Kec. Wawonii Barat, Kab. Konawe Kepulauan
2. SMP Negeri 1 Wawonii Barat, Kec. Wawonii Barat, tamat tahun 2019
3. SMA Negeri 1 Wawonii, Kec. Wawonii Barat, tamat tahun 2021
4. Tahun 2021 melanjutkan pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis sampai selesai tahun 2024

MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(Q.S Al Baqarah:286)

***"Jika nbertemu rintangan maka harus kita lakukan dengan melintasinya.
Rintangan itu nanti akan berubah menjadi jembatan”***

Kupersembahkan Untuk

Almamaterku

Orangtuaku Tercinta

Keluargaku Tercinta

Teman-Temanku Tersayang

Bangsa dan agama

Doa dan Nasehat Untuk Menunjang Keberhasilanku

ABSTRACT

Misda (P00341021076) *Description of Alanine Aminotransferase (Alt) Levels in Pulmonary Tuberculosis Sufferers Based on Length of Intensive and Advanced Treatment in the Kendari City Health Service Work Area, Department of D-III Medical Laboratory Technology, Kendari Ministry of Health Health Polytechnic, supervised by Anita Rosanty and Fonnice E. Hasan.*

Introduction: *Pulmonary tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by infection by the bacteria *Mycobacterium tuberculosis* which can spread through the air, for example when the patient coughs.*

Objective: *To determine the description of Alanine Aminotransferase (ALT) levels in Tuberculosis sufferers based on the length of intensive and follow-up treatment in the Kendari City Health Service Working Area.*

Method: *This type of research is quantitative descriptive with a cross-sectional approach. 40 samples were taken using a proportional sampling technique, using the spectrophotometric method.*

Results: *Alanine Aminotransferase (ALT) levels in pulmonary TB sufferers based on the duration of intensive and continued treatment, most of them had normal ALT levels. ALT levels in men during the intensive treatment period of 10 people (25%) obtained normal ALT results and ALT levels in 5 women (12.5%) obtained normal results. in continued treatment, 10 people (25%) had ALT results in men with normal ALT levels, while 1 person (2.5%) experienced an increase in ALT levels and 14 people (35%) had ALT levels in women with continued treatment. get normal results.*

Conclusion: *Alanine Aminotransferase (ALT) levels in pulmonary tuberculosis sufferers based on the length of intensive and continued treatment were normal and only 1 person experienced an increase in ALT levels and was male.*

Keywords: *Pulmonary Tuberculosis, Alanine Aminotransferase, Duration of Treatment.*

Bibliography: *36 pieces (2015-2023)*

ABSTRAK

Misda (P00341021076) Gambaran Kadar *Alanine Aminotransferase* (Alt) Pada Penderita *Tuberculosis* Paru Berdasarkan Lama Pengobatan Intensif Dan Lanjutan Di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kota Kendari Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari yang dibimbing oleh Anita Rosanty dan Fonnice E. Hasan.

Pendahuluan : *Tuberculosis* (TB) paru adalah penyakit menular akibat infeksi oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang dapat menyebar melalui udara, misalnya ketika penderita batuk.

Tujuan : Untuk mengetahui gambaran kadar *Alanine Aminotransferase* (ALT) pada penderita *Tuberculosis* berdasarkan lama pengobatan intensif dan lanjutan Di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kota Kendari.

Metode : Jenis penelitian ini yaitu deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel sebanyak 40 yang diambil dengan teknik *proposive sampling*, dengan metode spektrofotometri.

Hasil : Kadar *Alanine Aminotransferase* (ALT) pada penderita TB paru berdasarkan lama pengobatan intensif dan lanjutan sebagian besar memiliki hasil kadar ALT normal. Kadar ALT pada laki-laki dengan masa pengobatan intensif 10 orang (25%) didapatkan hasil ALT normal dan kadar ALT pada perempuan sebanyak 5 orang (12,5%) didapatkan hasil normal. pada pengobatan lanjutan didapatkan hasil ALT pada laki-laki sebanyak 10 orang (25%) dengan kadar ALT normal sedangkan 1 orang (2,5%) mengalami peningkatan kadar ALT dan kadar ALT pada perempuan dengan pengobatan lanjutan sebanyak 14 orang (35%) di dapatkan hasil normal.

Kesimpulan : Kadar *Alanine Aminotransferase* (ALT) pada penderita *tuberculosis* paru berdasarkan lama pengobatan intensif dan lanjutan adalah normal dan hanya 1 orang yang mengalami peningkatan kadar ALT dan berjenis kelamin laki-laki.

Kata kunci : *Tuberculosis* Paru, *Alanine Aminotransferase*, Lama Pengobatan.

Daftar Pustaka : 36 buah (2015-2023)

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Tuhan Semesta Alam atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang merupakan tugas akhir dalam menyelesaikan Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis di Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari yang berjudul “Gambaran Kadar *Alanine Aminotransferase* (ALT) Pada Penderita Tuberculosis Paru Berdasarkan Lama Pengobatan Intensif dan Lanjutan”.

Pada kesempatan ini pula penulis mengucapkan terimakasih yang tak ternilai serta sembah sujud penulis ucapkan kepada orang tua yang amat kucintai, Ayahanda Suhaji dan Ibunda Midiyanti atas segala bantuan moril maupun material, motivasi dukungan dan cinta kasih yang tulus serta doannya demi kesuksesan studi yang dijalani penulis selama menuntut ilmu sampai selesainya karya tulis ilmiah ini. Terima kasih pula kepada saudara- saudaraku tercinta Nur Sadra, Safa, dan Muhammad Zulhanan yang telah memberikan semangat serta dukungan peneliti hingga saat ini.

Proses penulisan karya tulis ini telah melewati perjalanan Panjang, dan penulis banyak mendapatkan petunjuk dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis juga menghanturkan rasa terimakasih kepada ibu Anita Rosanty, S.ST.,M.Kes selaku pembimbing I saya dan Ibu Fonnice Esther Hasan, DCN.,M.Kes selaku pembimbing II saya yang telah memberikan banyak masukan dan bimbingannya selama menyusun karya tulis ini. Ucapan terimakasih penulis juga ditujukan kepada:

1. Teguh Fathurrahman, SKM., MPPM, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari.
2. Dra. Hj. Isma, M.Si, selaku Kepala Badan Riset Dan Inovasi Daerah yang telah memberikan izin penelitian kepada peneliti dalam penelitian ini.
3. Albert Indrawan, S.Farm., Apt selaku Kepala Laboratorium Maxima yang telah membanbantu dalam proses penelitian ini.

4. Reni Yunus, S.Si.,M.Sc, selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari.
5. Kepala Puskesmas Lepo-lepo, Puskesmas Poasia, dan Puskesmas Puuwatu yang telah memberikan kemudahan dalam penelitian ini.
6. Tuty Yuniarti S.Si.,M.Kes selaku penguji I yang telah banyak memberi masukan dan saran
7. Julianti Isma Sari Usman, S.ST.,M.T selaku penguji II yang telah banyak memberi masukan dan saran
8. Kepada seluruh Dosen dan Staf Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang membantu penulis dalam menempuh pendidikan.
9. Teman-teman Angkatan 2021 dan seluruh mahasiswa/mahasiswi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis terkhusus Tuti, Nurmawada dan Salma, terimakasih atas segala bantuan, waktu, support dan kebaikan yang diberikan kepada penulis disaat masa sulit mengerjakan karya tulis ilmiah ini

Penulis menyadari sepenuhnya dengan segala kekurangan dan keterbatasan yang ada pada penulis, sehingga bentuk dan isi Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata Kesempurnaan dan masih terdapat kekeliruan, dan kekurangan Oleh karena itu dengan kerendahan hati penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan Karya Tulis ini.

Akhir kata, semoga Karya Tulis ini dapat bermanfaat, khususnya bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan penelitian selanjutnya.

Kendari, 31 juli 2024



Misda

DAFTAR ISI

SAMPUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
RIWAYAT HIDUP	vi
MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tinjauan Umum Tentang Tuberculosis Paru	6
B. Tinjauan Umum Tentang Hati	16
C. Tinjauan Umum Tentang <i>Alanine Aminotransferase (ALT)</i>	18
BAB III KERANGKA KONSEP	21
A. Dasar Pemikiran	21
B. Kerangka Pikir	22
C. Variabel Penelitian	23
D. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	23
BAB IV METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian	24

C. Populasi dan Sampel	24
D. Jenis dan Prosedur Pengumpulan Data	26
E. Instrumen Penelitian.....	26
F. Prosedur Kerja.....	26
G. Analisis Data	29
H. Pengolahan Data.....	29
I. Penyajian Data	29
J. Etika Penelitian	29
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	31
B. Hasil Penelitian	31
C. Pembahasan.....	36
BAB V PENUTUP.....	39
A. Kesimpulan	39
B. Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah kunjungan penderita tuberculosis paru pada pengobatan intensif dan lanjutan	31
Table 2 Distribusi Frekuensi berdasarkan Karakteristik Subjek Penelitian pada penderita tuberculosis paru di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kota Kendari.....	32
Tabel 3. Distribusi Frekuensi jenis kelamin berdasarkan lama pengobatan intensif dan lanjutan di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kota Kendari.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Pemeriksaan	44
Lampiran 2. Permohonan Izin Penelitian.....	46
Lampiran 3. Izin Penelitian dari Badan Penelitian dan Pengembangan	47
Lampiran 4. Izin Penelitian dari Dines Kesehatan Kota Kendari	48
Lampiran 5. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	49
Lampiran 6. Surat Keterangan Penelitian di Maxima.....	50
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian.....	51