

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA PENDERITA
TUBERKULOSIS YANG MENGONSUMSI OBAT ANTI
TUBERKULOSIS (OAT) DI PUSKESMAS BAKUNASE**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh:

**Maria Sisilia Venthylia Gago
PO. 5303333220093**

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

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA PENDERITA TUBERKULOSIS YANG MENGONSUMSI OBAT ANTI TUBERKULOSIS (OAT) DI PUSKESMAS BAKUNASE

KARYA TULIS ILMIAH

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



Oleh:
Maria Sisilia Venthylia Gago
PO. 5303333220093

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

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA PENDERITA
TUBERKULOSIS YANG MENGONSUMSI OBAT ANTI
TUBERKULOSIS (OAT) DI PUSKESMAS BAKUNASE**

Oleh:

**Maria Sisilia Venthylia Gago
PO5303333220093**

Telah dipertahankan didepan Tim penguji pada tanggal, 22 Mei 2025

Susunan Tim Penguji

1. Adrianus Ola Wuan, S.Si., M.Sc


.....

2. Supriati Wila Djami, S.ST., M.Kes


.....

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

Kupang, 30 Mei 2025

Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang



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

NIP. 197308011993032001

BIODATA PENULIS

Nama : Maria Sisilia Venthylia Gago

Tempat Tanggal Lahir : Buraen, 15 Juli 2004

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Buraen

Riwayat pendidikan :

1. SDK St. Fransiskus Xaverius Buraen
2. SMPK St. Gregorius Buraen
3. SMA Negeri 1 Amarasi Selatan

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, mama dan kakak

Motto

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

(Mazmur 118:13)

“Aku ditolak dengan hebat sampai jatuh, tetapi Tuhan menolong aku”

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini

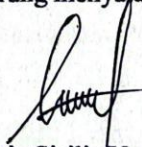
Nama : Maria Sisilia Venthylia Gago

Nomor Induk Mahasiswa : PO5303333220093

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 saya secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka

Kupang, 22 Mei 2025

Yang menyatakan



Maria Sisilia Venthylia Gago

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan RahmatNya Penulis dapat menyelesaikann dengan baik, Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan **“GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA PENDERITA TUBERKULOSIS YANG MENGKONSUMSI OBAT ANTI TUBERKULOSIS (OAT) DI PUSKESMAS BAKUNASE”**.

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 karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan 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 Supriati Wila Djami SST., M.Kes., selaku pembimbing sekaligus penguji II yang dengan tulus telah membimbing dan mengarahkan Penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Ini.
4. Bapak Adrianus Ola Wuan, S.Si, M.Sc selaku pengujian I yang dengan tulus telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilimah ini.
5. Ibu Agnes Rantesalu, S.ST.,M.Si, 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. Pemimpin dan Staf Puskesmas Bakunase Kota Kupang yang telah memberikan ijin kepada Penulis untuk melakukan penelitian.

8. Responden yang telah bersedia meluangkan waktu dan membantu menjadi responden penelitian ini.
9. Mama dan Kakak Fernando tercinta yang telah dengan setia mendoakan dan mendukung Penulis.
10. Teman-teman Angkatan ke-14 yang telah bersama selama 3 tahun terkhususnya kelas A.
11. Teman baik Agnes Paa, Lidia Wangak, Miranda Rambu, Waddila Putri, Yohana Liwa.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu Penulis dalam menyelesaikan penyusunan 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, Mei 2025

Penulis

ABSTRAK

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA PENDERITA TUBERKULOSIS YANG MENGONSUMSI OBAT ANTI TUBERKULOSIS (OAT)

Maria Sisilia venthylia Gago, Supriati Wila Djami, SST., M,Kes *

Email: ventygago@gmail.com

*) Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Teknologi Laboratorium Medis

Xiii + 60 halaman : tabel,gambar,lampiran
Kepustakaan : 17 (2015- 2024)

Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* yang dapat menyebar melalui droplet yang telah terinfeksi basil Tuberkulosis. Penyakit tuberkulosis yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* ditularkan melalui seorang penderita tuberkulosis batuk dan percikan ludah yang mengandung bakteri tersebut terhirup oleh orang lain saat bernafas. Hemoglobin merupakan protein yang terdapat dalam sel darah merah yang berperan penting dalam pengangkutan oksigen (O₂) dari paru-paru ke seluruh tubuh dan pertukaran karbon dioksida (CO₂) dari jaringan untuk dikeluarkan melalui paru-paru. Tujuannya untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada penderita tuberkulosis yang mengonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT). Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif. Hasil penelitian menggunakan 30 sampel dan hasil menunjukan pasien tuberkulosis lebih banyak terjadi pada laki-laki sebanyak 13 (43,34%) penderita, berdasarkan usia lebih banyak terjadi pada usia dewasa (18-59 tahun) yaitu sebanyak 25 (83,33%), dan berdasarkan lama pengobatan lebih banyak terjadi pada fase awal (0-2 bulan) yaitu sebanyak 18 (60%) penderita. Hasil laboratorium menunjukan sebagian besar penderita memiliki kadar hemoglobin dalam kategori normal sebesar 25 (83,34%) penderita, yang terdiri dari 9 pasien laki-laki dan 16 pasien perempuan. Penderita yang memiliki kadar hemoglobin rendah sebanyak 5 (16,66%) penderita yang terdiri dari 4 pasien laki-laki dan 1 pasien perempuan.

Kata kunci: Tuberkulosis, Obat Anti Tuberkulosis (OAT), Hemoglobin

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENULISAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tuberkulosis	6
B. Darah	13
C. Hemoglobin.....	19
D. Hubungan Hemoglobin dengan Tuberkulosis	27
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian	30
C. Variabel Penelitian.....	30
D. Populasi.....	30
E. Sampel.....	31
F. Defenisi Operasional	32
G. Prosedur Penelitian.....	33

H. Analisis Hasil	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	37
B. Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Penderita Tuberkulosis Yang Mengonsumsi (OAT).....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	39
A. Kesimpulan.....	39
B. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Defenisi Operasional	32
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian.....	36
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Pada Pasien TB Berdasarkan Jenis Kelamin,Umur dan Lama Pengobatan.....	37
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Berdasarkan Jenis kelamin	39
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Berdasarkan usia	41
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Berdasarkan lama pengobatan.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Eritrosit	15
Gambar 2. Basofil	17
Gambar 3. Eosinofil	17
Gambar 4. Neutrofil Batang	17
Gambar 5. Neutrofil Segmen	18
Gambar 6. Monosit.....	18
Gambar 7. Limfosit	18
Gambar 8. Struktur Hemoglobin.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Persetujuan Menjadi Responden	45
Lampiran 2 Kuisisioner	46
Lampiran 3 Surat Keterangan Layak Etik.	47
Lampiran 4 Hasil Pemeriksaan laboratorium.	48
Lampiran 5 Hasil Pemeriksaan Pasien	50
Lampiran 6 Surat Ijin Penelitian	51
Lampiran 7 Surat Keterangan Selesai Penelitian	54
Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian	55
Lampiran 9 Lembar Konsultasi.....	56
Lampiran 10 Surat Hasil Cek Plagiasi	58