

**GAMBARAN NILAI HEMATOKRIT PENDERITA
TUBERKULOSIS PARU YANG MENGKONSUMSI
OBAT ANTI TUBERKULOSIS (OAT)**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh :

**Elsarani Keretana
PO. 5303333220075**

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

GAMBARAN NILAI HEMATOKRIT PENDERITA TUBERKULOSIS PARU YANG MENGKONSUMSI OBAT ANTI TUBERKULOSIS (OAT)

KARYA TULIS ILMIAH

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



Oleh :

**Elsarani Keretana
PO.5303333220075**

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

LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN NILAI HEMATOKRIT PENDERITA
TUBERKULOSIS PARU YANG MENGKONSUMSI
OBAT ANTI TUBERKULOSIS (OAT)**

Oleh :

**Elsarani Keretana
PO. 5303333220075**

*Bahwa pembimbing telah meyujui karya tulis ilmiah ini untuk
dipertahankan di depan tim penguji*

Pembimbing



**Supriati Wila Djami, SST.,M.Kes
NIP. 198503112010122001**

LEMBARAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN NILAI HEMATOKRIT PENDERITA
TUBERKULOSIS PARU YANG MENGKONSUMSI
OBAT ANTI TUBERKULOSIS (OAT)**

Oleh :

**Elsrani Keretana
PO. 5303333220075**

Telah dipertahankan di depan Tim
Pengaji Pada tanggal, 21 Mei 2025

Susunan Tim Pengaji

1. Aguatina W. Djuma, S.Pd., M.Sc,



2. Supriati Wila Djuma, SST.,M.Kes



Karya Tulis Ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Ahli Madya 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	: Elsarani Keretana
Tempat Tanggal Lahir	: Kupang, 30 Mei 2005
Jenis Kelamin	: Perempuan
Alamat	: Jl. Sitarda, Lasian, Kelapa Lima, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur
Riwayat Pendidikan	:
	1. TK Dharma Wanita Seba 2. SD Negeri 3 Sabu Barat 3. SMP Negeri 2 Sabu Barat 4. SMA Negeri 1 Sabu Barat
Riwayat Pekerjaan	: -

Karya tulis ilmia ini saya persembahkan untuk :

Diri sendiri, bapak dan mama, Nenek, kaka indry, adik arumi, rini, awo, thian, sela, sanda, inggrid, chantika, tasya, lily, thesa, keiza, lani, igo, rendy.

Motto

Sebab itu janganlah kuatir akan hari besok, karena hari besok mempunyai kesusahannya sendiri. Kesusahan sehari cukuplah untuk sehari

(Matius 6:34)

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Elsarani Keretana

Nomor Induk Mahasiswa : PO. 5303333220075

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, 21 Mei 2025

Yang menyatakan



Elsarani Keretana

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 "**Gambaran Nilai Hematokrit Penderita Tuberkulosis Paru Yang Mengkonsumsi Obat Anti Tuberkulosis (OAT)**".

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan di program studi Teknologi Laboratorium 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 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 Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang sekaligus penguji 1 yang telah memberikan saran dan perbaikan pada ulasan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Supriati Wila Djami, SST.,M.Kes selaku Pembimbing sekaligus penguji 2 dengan penuh ketulusan telah membimbing dan mengarahkan Penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Bapak Adrianus Ola Wuan, S.Si., M.Sc selaku Pembimbing Akademik selama Penulis menempuh pendidikan di Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis.
5. Bapak dan Mama Tersayang yang selalu membantu dan memberikan dukungan dan doa bagi penulis.
6. Kaka indri dan adik Arumi tercinta yang telah dengan setia mendoakan dan mendukung Penulis.

7. Rini Nalle, Try Uly, Thian Tolang yang telah mendoakan dan memberikan semangat kepada Penulis.
8. Sela Due, dan Sanda Bunga yang telah memberikan semangat dan dukungan ke penulis.
9. Chantika ningrum, Inggrit seubelan, Dhiva tumeluk, Jonanda selan, Lani taga, Ludwika panda, dan Tasya angryan yang telah memberikan semangat dan dukungan ke penulis.
10. Teman-teman Angkatan ke-14 yang selalu bersama selama 3 tahun.
11. 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 NILAI HEMATOKRIT PENDERITA TUBERKULOSIS PARU YANG MENGKONSUMSI OBAT ANTI TUBERKULOSIS (OAT)

Elsarani Keretana, Supriati Wila Djami*

Email : elsarani3005@gmail.com

*) Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Teknologi Laboratorium Medis

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini umumnya menyerang organ paru-paru dan menyebar melalui udara saat penderita TB batuk atau bersin, melepaskan percikan dahak atau droplet nuclei yang mengandung kuman. Penanganan TB memerlukan pengobatan jangka panjang menggunakan Obat Anti Tuberkulosis (OAT), yang terbagi dalam dua fase yaitu fase intensif dan fase lanjutan. Namun, penggunaan OAT dalam jangka waktu tertentu dapat menyebabkan efek samping, seperti penurunan nilai hematokrit akibat anemia atau trombositopenia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran nilai hematokrit pada penderita TB paru yang mengonsumsi OAT di Puskesmas Bakunase. Jenis penelitian ini merupakan deskriptif dengan melibatkan 30 responden. Pemeriksaan nilai hematokrit dilakukan secara otomatis menggunakan alat hematology analyzer. Hasil penelitian ini menunjukkan (83,34 %) berada pada usia produktif (18–59 tahun) dari penderita TB paru, didominasi oleh laki-laki (56,67%), kemudian sebagian besar (60%) berada pada fase pengobatan intensif dan pada fase pengobatan lanjutan (40%). Nilai hematokrit rendah ditemukan pada 23,3% responden, sedangkan nilai tinggi pada 16,7% responden. Sebanyak 13,33% responden dengan nilai hematokrit tinggi berada pada fase pengobatan lanjutan, sedangkan 16,67 % responden dengan nilai hematokrit rendah berada pada fase pengobatan intensif.

Kata Kunci: Nilai Hematokrit, Obat Anti Tuberkulosis (OAT), Tuberkulosis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBARAN PENGESAHAN.....	iii
BIODATA PENULIS	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KTI	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Peneliti	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tuberkulosis	6
B. Obat Anti Tuberkulosis (OAT)	10
C. Darah.....	17
D. Hematokrit.....	21
E. Hubungan Hematokrit dengan Tuberculosis Paru.....	30
BAB III MRTODE PENELITIAN.....	32
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	32
C. Variabel Penelitian	32
D. Populasi	32
E. Sampel.....	33
F. Teknik Sampling	33
G. Definisi Operasional.....	33
H. Prosedur Penelitian.....	34
I. Analisis Hasil	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
A. Nilai Hematokrit penderita tuberkulosis paru yang mengkonsumsi (OAT) berdasarkan usia	37
B. Nilai Hematokrit penderita tuberkulosis paru yang mengkonsumsi (OAT) berdasarkan jenis kelamin	39
C. Nilai hematokrit penderita tuberkulosis paru yang mengkonsumsi (OAT) lama pengobatan	40
BAB V PENUTUP.....	44
A. Kesimpulan	44
B. Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	33
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi usia pada penderita tuberkulosis paru yang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT) di Puskesmas Bakunase.	37
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi jenis kelamin pada penderita tuberkulosis paru yang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT) di Puskesmas Bakunase.....	39
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi lama pengobatan pada penderita tuberkulosis paru yang mengkonsumsi obat anti tuberkulosis (OAT) di Puskesmas Bakunase.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Whole blood	18
Gambar 2. Sel darah merah (Eritrosit)	19
Gambar 3. Sel darah putih (Leukosit)	20
Gambar 4. Sel keping darah (Trombosit).....	21
Gambar 5. Pemeriksaan makrohematokri (winthrope)	24
Gambar 6. Pemeriksaan mikrohematokri (Mikrotube)	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat ijin penelitian dari direktorat	50
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian Dari Dines Kesehatan	53
Lampiran 3. Kode Etik.....	54
Lampiran 4. Informed Consent	55
Lampiran 5. Informed Consent	56
Lampiran 6. Data Primer Penelitian.....	57
Lampiran 7. Surat keterangan selesai melakukan penelitian	58
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian.....	58