

**GAMBARAN RASIO NEUTROFIL LIMFOSIT DAN
RASIO MONOSIT LIMFOSIT PADA PASIEN TB
PARU YANG MENGONSUMSI OBAT
ANTI TB DI PUSKESMAS OESAPA**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh :

**Tasya Angryan
PO.530333220105**

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

**GAMBARAN RASIO NEUTROFIL LIMFOSIT DAN
RASIO MONOSIT LIMFOSIT PADA PASIEN TB
PARU YANG MENGONSUMSI OBAT
ANTI TB 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 :

**Tasya Angryan
PO.5303333220105**

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

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN RASIO NEUTROFIL LIMFOSIT DAN
RASIO MONOSIT LIMFOSIT PADA PASIEN TB
PARU YANG MENGONSUMSI OBAT
ANTI TB DI PUSKESMAS OESAPA

Oleh :

Tasya Angryan
PO.5303333220105

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

Pembimbing



Adrianus Ola Wuan, S.Si., M.Sc
NIP.198504112010122003

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN RASIO NEUTROFIL LIMFOSIT DAN
RASIO MONOSIT LIMFOSIT PADA PASIEN TB
PARU YANG MENGONSUMSI OBAT
ANTI TB DI PUSKESMAS OESAPA

Oleh :

Tasya Angryan
PO.5303333220105

Telah dipertahankan di depan Tim
Penguji pada tanggal, 23 Mei 2025

Susunan Tim Penguji

1. Wilhelmus Olin, SF., M.Sc., Apt
2. Adrianus Ola Wuan, S.Si., M.Sc



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

Kupang , 20 Juni 2025

Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang



Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc
NIP. 19730811993032001

BIODATA PENULIS

Nama : Tasya Angryan

Tempat Tanggal Lahir : Ruteng, 13 Mei 2002

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Jl. Bakti Karya, Oebobo

Riwayat Pendidikan :

1. TK Permata Tarus
2. SD Inpres Oeba 4 Kota Kupang
3. SMP Negeri 2 Kota Kupang
4. SMA Negeri 3 Kota Kupang

Riwayat Pekerjaan : -

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk :

Diri sendiri yang telah berjuang menjalani setiap proses, Bapa dan Mama, adik Ari dan adik Hans yang selalu ada untuk mendoakan dan mendukung penulis dalam setiap proses yang penulis tempuh dari awal hingga akhir masa pendidikan di prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kupang.

Motto

“Di balik setiap proses yang kita jalani, tersimpan rencana Tuhan yang indah”

“ Karena masa depan sungguh ada, dan harapanmu tidak akan hilang ”

Amsal 23 : 18

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Yang bertanda tangan dibawah ini

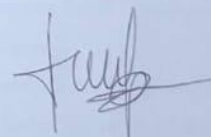
Nama : Tasya Angryan

Nomor Induk Mahasiswa : PO5303333220105

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, 20 Juni 2025

Yang menyatakan



Tasya Angryan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena hanya atas kasih dan penyertaan-Nya Penulis diberikan hikmat untuk menyusun dan menyelesaikan dengan baik Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Gambaran Rasio Neutrofil Limfosit dan Rasio Monosit Limfosit pada Pasien TB Paru yang Mengonsumsi Obat Anti TB 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 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 Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
3. Bapak Wilhelmus Olin, SF., M.Sc., Apt selaku penguji 1 yang telah memberikan saran dan perbaikan pada Karya Tulis Ilmiah ini serta selaku pembimbing akademik selama Penulis menempuh Pendidikan di Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis.
4. Bapak Adrianus Ola Wuan, S.Si., M.Sc., selaku pembimbing yang dengan penuh ketulusan telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada Penulis sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.
6. Pimpinan dan Staf Puskesmas Oesapa Kota Kupang yang telah memberikan izin kepada Penulis untuk melakukan penelitian.

7. Bapak dan Mama tercinta yang selalu setia memberikan dukungan dan doa bagi Penulis.
8. Adik Ari dan adik Hans, serta semua keluarga yang telah dengan setia mendoakan dan mendukung Penulis.
9. Teman – teman angkatan 14, khususnya kelas A yang memberikan dukungan pada Penulis.
10. Teman Lili, Chantika, Sanda, Elsa, Inggrit, Thesa, Key, Sela dan Lanny yang selalu memberikan dukungan pada Penulis.
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, 23 Mei 2025

Penulis

ABSTRAK

GAMBARAN RASIO NEUTROFIL LIMFOSIT DAN RASIO MONOSIT LIMFOSIT PADA PASIEN TB PARU YANG MENGONSUMSI OBAT ANTI TB DI PUSKESMAS OESAPA

Tasya Angryan, Adrianus Ola Wuan, S.Si., M.Sc *

Email : itsmetasya02@gmail.com

*) Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Teknologi Laboratorium Medis

Xiii + 71 halaman : tabel, gambar, lampiran

Kepustakaan : 60 buku (2016-2024)

Latar Belakang : Tuberkulosis paru (TB paru) merupakan penyakit infeksi kronis menular yang menyerang organ paru-paru dan disebabkan oleh basil *Mycobacterium tuberculosis*. Rasio Neutrofil Limfosit dan Rasio Monosit Limfosit merupakan parameter imunologi sederhana untuk mengevaluasi kondisi imunologis pasien. Banyak komplikasi yang diakibatkan oleh infeksi bakteri *M. tuberculosis* apabila tidak ditangani secara tepat yang dapat menyebabkan kematian, sehingga penting untuk dilakukan pemeriksaan laboratorium seperti Rasio Neutrofil Limfosit dan Rasio Monosit Limfosit dalam memantau keberhasilan terapi OAT. **Tujuan :** untuk mengetahui gambaran Rasio Neutrofil Limfosit dan Rasio Monosit Limfosit pada pasien TB paru di Puskesmas Oesapa berdasarkan karakteristik jenis kelamin, usia, dan lama pengobatan. **Metode :** Jenis penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*, peneliti ingin mengetahui gambaran jumlah Rasio Neutrofil Limfosit dan Rasio Monosit Limfosit pada pasien TB paru. **Hasil :** menunjukkan bahwa dari total 30 pasien TB paru, berdasarkan jenis kelamin jumlah responden laki-laki dan perempuan sama banyak yaitu 50%, berdasarkan usia, responden terbanyak pada usia dewasa (19-59 tahun) sebanyak 90%, berdasarkan lama pengobatan terbanyak pada fase lanjutan sebanyak 60%, dan berdasarkan nilai Rasio Neutrofil Limfosit dan Rasio Monosit Limfosit terbanyak nilai normal dengan Rasio Neutrofil Limfosit sebanyak 90% dan Rasio Monosit Limfosit sebanyak 96,7%. **Kesimpulan :** berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan dari total 30 pasien terdapat nilai Rasio Neutrofil Limfosit normal sebanyak 90% dan Rasio Monosit Limfosit normal sebanyak 96,7%. Sedangkan nilai Rasio Neutrofil Limfosit meningkat sebanyak 10% dan nilai Rasio Monosit Limfosit meningkat sebanyak 3,3% .

Kata Kunci : Rasio Neutrofil Limfosit, Rasio Monosit Limfosit, TB Paru

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
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. Konsep Tuberkulosis Paru	6
B. Neutrofil Absolut	14
C. Limfosit Absolut	15
D. Monosit Absolut.....	16
E. Rasio Neutrofil Limfosit	17
F. Rasio Monosit Limfosit.....	18
G. Hubungan Rasio Neutrofil Limfosit Pada Penderita TB Paru	19
H. Hubungan Rasio Monosit Limfosit Pada Penderita TB Paru.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Jenis Penelitian.....	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian	22
C. Variabel Penelitian	22
D. Populasi	22
E. Sampel dan Teknik Sampel.....	23
F. Definisi Operasional.....	24
G. Prosedur Penelitian.....	25
H. Analisis Hasil	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
A. Gambar Umum Lokasi Penelitian.....	28
B. Karakteristik Responden Penelitian	28
C. Gambaran Rasio Neutrofil Limfosit dan Rasio Monosit Limfosit Pada Pasien TB Paru di Puskesmas Oesapa	32
D. Gambaran Rasio Neutrofil Limfosit dan Rasio Monosit Limfosit Pada Pasien TB Paru di Puskesmas Oesapa Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia dan Lama Pengobatan.....	38

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
A. Kesimpulan	50
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Definisi Operasional	24
Tabel 4.1. Distribusi Karakteristik Responden Penelitian	29
Tabel 4.2. Hasil Rasio Neutrofil Limfosit dan Rasio Monosit Limfosit pada Pasien TB Paru di Puskesmas Oesapa	32
Tabel 4.3. Hasil Rasio Neutrofil Limfosit dan Rasio Monosit Limfosit pada Pasien TB Paru di Puskesmas Oesapa Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, dan Lama Pengobatan	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.Dinding Sel <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	6
Gambar 2.2 Tahapan Patofisiologis TB Paru.....	8
Gambar 2.3 Respons Imun Bawaan & Adaptif Terhadap Infeksi <i>M. tuberculosis</i> ..	9
Gambar 2.4 Neutrofil	14
Gambar 2.5 Limfosit	15
Gambar 2.6 Monosit.....	16

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kode Etik Penelitian.....	60
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian	61
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian DINKES.....	63
Lampiran 4. Surat Selesai Penelitian	64
Lampiran 5. Lembar Hasil Penelitian	65
Lampiran 6. Informed Consent	66
Lampiran 7. Lembar Kuisisioner	67
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian.....	68
Lampiran 9. Lembar Konsul	69
Lampiran 10. Lembar Cek Plagiasi.....	71