

**GAMBARAN MONOSIT PADA PENDERITA TUBERKULOSIS PARU
BERDASARKAN LAMA PENGOBATAN
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 :

YAYAH ZAKIAH AZIZAH
P00341020050

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KENDARI
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2023**

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 : Yayah Zakiah Azizah

NIM : P00341020050

Tempat Tanggal Lahir : Kendari, 28 Juli 2002

**Pendidikan : D3 Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes
Kemenkes Kendari (2020 – 2023)**

**Kendari, 5 Juli 2023
Yang Menyatakan**



**Yayah Zakiah Azizah
P00341020050**

HALAMAN PERSETUJUAN

**GAMBARAN MONOSIT PADA PENDERITA TUBERKULOSIS PARU
BERDASARKAN LAMA PENGOBATAN
DI WILAYAH KERJA DINAS KESEHATAN KOTA KENDARI**

Disusun dan Diajukan Oleh :

YAYAH ZAKIAH AZIZAH
P00341020050

**Telah Mendapatkan Persetujuan Tim Pembimbing
Menyetujui :**

Pembimbing I

Pembimbing II


Supiati, STP., MPH
NIP.196505111988032001


Julianti Isma Sari Usman, S.ST., M.T
NIP.199007172020122004

**Mengetahui :
Ketua Jurusan Teknologi Laboratrium Medis**



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

HALAMAN PENGESAHAN




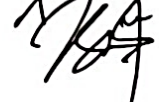
**GAMBARAN MONOSIT PADA PENDERITA TUBERKULOSIS PARU
BERDASARKAN LAMA PENGOBATAN
DI WILAYAH KERJA DINAS KESEHATAN KOTA KENDARI**

Disusun dan Diajukan oleh :

YAYAH ZAKIAH AZIZAH
P00341020050

**Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji
pada tanggal 5 Juli 2023 dan dinyatakan
telah memenuhi syarat**

Menyetujui ;

- | | | | |
|--|---|---|---|
| 1. Theosobia Grace Orno, S.Si.,M.Kes | (|  |) |
| 2. Supiati, STP.,MPH | (|  |) |
| 3. Ratih Feraritra Danu Atmaja, S.Si,M.Sc | (|  |) |
| 4. Julianti Isma Sari Usman, S.ST.,M.T | (|  |) |

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



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

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

Sebagai civitas akademik Poltekkes Kemenkes Kendari, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yayah Zakiah Azizah

NIM : P00341020050

Program Studi : Diploma III Teknologi Laboratrium Medis

Jurusan : Teknologi Laboratrium 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:

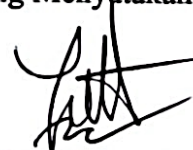
“Gambaran Monosit Pada Penderita Tuberkulosis Paru Berdasarkan Lama Pengobatan Di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kota Kendari”

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 saaya 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 : 5 Juli 2023
Yang Menyatakan



(Yayah Zakiah Azizah)

RIWAYAT HIDUP



A. Identitas Diri

Nama : Yayah Zakiah Azizah
Nim : P00341020050
TTL : Kendari, 28 Juli 2002
Suku/ bangsa : Tolaki / Indonesia
Jenis kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Email : yayahzakiahazizah2807@gmail.com

B. Pendidikan

1. 2008 – 2014 : SD Negeri Waworaha
2. 2014 – 2017 : SMP Negeri 2 Wonggeduku
3. 2017 – 2020 : SMA Negeri 2 Unaaha
4. 2020 – 2023 : D3 Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan
Kemenkes Kendari.

MOTTO

*Jika seseorang dijauhkan darimu bukan karena tidak baik untukmu,
melainkan kamu yang tidak baik untuknya*

kupersembahkan untuk

Almamaterku

Orangtuaku tercinta

Saudara dan Saudariku tercinta

Keluargaku tercinta

Teman-teman yang tersayang

Doa dan nasehat untuk menunjang keberhasilanku

Bangsa Dan Agama

ABSTRACT

Yayah Zakiah Azizah (P00341020050) *Description of Monocytes in Pulmonary Tuberculosis Patients Based on Duration of Treatment in the Working Area of the Kendari City Health Service. Department of D-III Medical Laboratory Technology, Kendari Health Polytechnic, supervised by Mrs. Supiati and Mrs. Julianti Isma Sari*

Introduction: *Pulmonary tuberculosis is an infectious disease caused by the bacteria *Mycobacterium tuberculosis*. Pulmonary tuberculosis sufferers infected with *Mycobacterium tuberculosis* will experience an increase in the number of monocytes.*

Objective: *To determine the description of the number of monocytes in tuberculosis sufferers based on the length of treatment in the Kendari City Health Service Work Area.*

Method: *This type of research is quantitative descriptive with a cross-sectional approach. A sample of 60 was taken using proportional sampling technique. The number of monocytes was checked with a hematology analyzer.*

Results: *The number of monocytes in pulmonary tuberculosis patients was found to be 6 monocytosis samples, 4 monocytopenia samples, and 50 normal samples. Treatment 1, 2, and 3 months experienced an increase in monocytosis by 6 samples (10%), month 1 (3 samples) 5%, month 2 (1 sample) 2%, and month 3 (2 samples) 3%. 1, 2, and 3 months of treatment experienced a decrease in monocytopenia by 4 samples (7%), month 1 (0 samples) 0%, month 2 (3 samples) 5%, and month 3 (1 sample) 2%. As for treatment 1, 2, and 3 months, normal monocyte values were obtained in 50 samples (83%), month 1 (19 samples) 32%, month 2 (13 samples) 21%, and month 3 (18 samples) 30%.*

Conclusion: *60 samples of pulmonary tuberculosis sufferers who underwent 1, 2, and 3 months of treatment found the greatest increase in monocytosis in 1 month of treatment, while those who experienced the greatest decrease in monocytopenia were found in 2 months of treatment.*

Keywords: *Pulmonary Tuberculosis, Monocytes, Duration of Treatment.*

Bibliography: *63 pieces (2003-2022)*

ABSTRAK

Yayah Zakiah Azizah (P00341020050) Gambaran Monosit Pada Penderita Tuberkulosis Paru Berdasarkan Lama Pengobatan Di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kota Kendari. Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekes Kendari yang di bimbing oleh Ibu Supiati dan Ibu Julianti Isma Sari

Pendahuluan : Tuberkulosis paru adalah penyakit infeksius yang disebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis*. Penderita tuberkulosis paru yang terinfeksi *mycobacterium tuberculosis* akan mengalami terjadi peningkatan jumlah monosit.

Tujuan : Untuk mengetahui gambaran jumlah monosit pada penderita tuberkulosis berdasarkan lama pengobatan di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kota Kendari.

Metode : Jenis penelitian ini yaitu deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel sebanyak 60 yang diambil dengan teknik proporsive sampling. Jumlah monosit diperiksa dengan hematology analyzer.

Hasil : Jumlah monosit penderita tuberkulosis paru ditemukan 6 sampel monositosis, 4 sampel monositopenia, dan 50 sampel normal. Pengobatan 1, 2, dan 3 bulan yang mengalami peningkatan monositosis sebanyak 6 sampel (10%), bulan 1 (3 sampel) 5%, bulan 2 (1 sampel) 2%, dan bulan 3 (2 sampel) 3%. Pengobatan 1, 2, dan 3 bulan yang mengalami penurunan monositopenia sebanyak 4 sampel (7%), bulan 1 (0 sampel) 0%, bulan 2 (3 sampel) 5%, dan bulan 3 (1 sampel) 2%. Adapun Pengobatan 1, 2, dan 3 bulan yang didapatkan nilai normal monosit sebanyak 50 sampel (83%), bulan 1 (19 sampel) 32%, bulan 2 (13 sampel) 21%, dan bulan 3 (18 sampel) 30%.

Kesimpulan : 60 sampel penderita tuberkulosis paru yang menjalani pengobatan 1, 2, dan 3 bulan didapatkan peningkatan monositosis paling banyak pada pengobatan 1 bulan sedangkan yang mengalami penurunan monositopenia paling banyak ditemukan pada pengobatan 2 bulan.

Kata kunci : Tuberkulosis Paru, Monosit, Lama Pengobatan.

Daftar Pustaka : 63 buah (2003- 2022)

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 Poltekkes Kemenkes Kendari yang berjudul “Gambaran Monosit Pada Penderita Tuberkulosis Paru Berdasarkan Lama Pengobatan Di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kota Kendari”.

Dalam penyusunan Karya Tulis ini penulis mendapat banyak bimbingan dan bantuan dari bergai pihak sehingga dapat selesai pada waktunya. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Teguh Fathurrahman, SKM., MPPM, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kendari.
2. Ibu Reni Yunus, S.Si.,M.Sc, selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kendari.
3. Ibu Supiati, STP., MPH selaku pembimbing I saya yang telah banyak memberi masukan dan saran sehingga KTI ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Ibu Julianti Isma Sari,S.ST.,M.T selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan dan saran sehingga KTI ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Ibu Theosobia Grace Orno, S.SI.,M.Kes selaku penguji I yang telah banyak memberi masukan dan saran
6. Ibu Ratih Feraritra Danu Atmaja, S.Si.,M.Sc selaku penguji II yang telah banyak memberi masukan dan saran
7. Kepada seluruh Dosen dan Staf Politeknik Kesehatan Kendari Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang membantu penulis dalam menempuh pendidikan.
8. Teruntuk Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda Wawasan Sumarwan, S.Pd. yang tidak pernah berhenti berdoa dan berusaha untuk anak-anaknya, yang selalu memberikan dukungan dan semangat, serta selalu membimbing dan mengarahkan dalam hal kebaikan dan kesuksesan.
9. Teruntuk pintu surgaku, Ibunda Lisna. Beliau sangat berperan penting dalam menyelesaikan program studi penulis, beliau memang tidak sempat merasakan Pendidikan sampai di bangku perkuliahan, tapi semangat, motivasi serta doa yang selalu beliau berikan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai selesai.
10. Teruntuk kakak-kakakku tersayang Khalid Iksanuddin, Ani Rahmawati sinumo, Mega Putri Sinumo dan adik-adikku Sawal Purnama Alam dan Novi Arnita yang terus memberikan semangat kepada penulis dan mendukung sepenuh hati.

11. My best patner Inka, Nini, Arin, dan Irfan, terimakasih atas segala bantuan, waktu, support dan kebaikan yang diberikan kepada penulis disaat masa sulit mengerjakan karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak terdapat kekeliruan dan kekhilafan baik dari segi penulisan, dan metodologi. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan bimbingan dari berbagai pihak agar penulis dapat berkarya lebih baik dan optimal lagi di masa yang akan datang. Penulis berharap semoga yang telah penulis susun ini dapat bermanfaat bagi semua pihak serta dapat membawa perubahan positif terutama bagi penulis sendiri dan mahasiswa Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kendari.

Kendari, 5 Juli 2023



Yayah Zakiah Azizah

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	I
HALAMAN PERSETUJUAN	II
HALAMAN PENGESAHAN	III
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	IV
RIWAYAT HIDUP	V
MOTTO	VI
ABSTRAK	VII
KATA PENGANTAR	IX
DAFTAR GAMBAR	XIV
DAFTAR LAMPIRAN	XV
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tinjauan Umum Tentang Penyakit Tuberculosis	5
1) Pengertian tuberculosis	5
2) Morfologi dan Struktur Bakteri.....	5
3) Gejala Tuberkulosis.....	6
4) Cara Penularan Tuberculosis.....	6
5) Faktor Risiko Tuberculosis	7
6) Diagnosa Tuberkulosis	9
7) Pengobatan Tuberkulosis	9
B. Tinjauan Umum Tentang Leukosit.....	10
1) Pengertian Leukosit.....	10
2) Morfologi dan Peranan Leukosit.....	11
3) Fungsi Leukosit.....	12
4) Peningkatan dan Penurunan Jumlah Leukosit.....	12
5) Jenis leukosit	13
C. Tinjauan Umum Tentang Monosit	15
1) Pengertian Monosit	15
2) Proses Perkembangan Monosit	16

3) Faktor Penurunan dan Peningkatan Monosit	18
4) Fungsi Monosit	18
5) Peran Monosit	18
6) Monosit dan Makrofag Komponen dari Sistem Imun.....	18
7) Penyebab Monositosis.....	20
8) Pemeriksaan Monosit	20
BAB III KERANGKA KONSEP	22
A. Dasar Pemikiran	22
B. Kerangka Pikir	23
C. Variabel Penelitian	24
D. Definisi Operasional Dan Kreteria Obyektif.....	24
BAB IV METODE PENELITIAN.....	25
A. Jenis Penelitian	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian	25
C. Populasi dan Sampel.....	25
D. Prosedur Pengumpulan Data	26
E. Prosedur kerja	27
F. Instrument Penelitian	29
G. Jenis Data.....	29
H. Pengolahan Data	29
I. Analisa Data	29
J. Penyajian Data	29
K. Etika Penelitian.....	29
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	31
A. Lokasi penelitian.....	31
B. Hasil Penelitian.....	32
C. Pembahasan	35
BAB IV PENUTUP	37
A. Kesimpulan.....	37
B. Saran	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Penderita TB Paru Berdasarkan Lama Pengobatan Bulan di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kota Kendari.	32
Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Pada Penderita TB Paru Berdasarkan Lama Pengobatan di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kota Kendari.	33
Tabel 3 Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Monosit Pada Penderita TB Paru di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kota Kendari.	33
Tabel 4 Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Monosit Berdasarkan Lama Pengobatan 1, 2, dan 3 Bulan Pada Penderita TB Paru di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kota Kendari.	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mycobacterium tuberculosis.....	6
Gambar 2.2 Leukosit Perbesaran 100x.....	11
Gambar 2.3 Basofil.....	13
Gambar 2.4 Eosinofil.....	14
Gambar 2.5 Neutrofil.....	14
Gambar 2.6 Neutrofil.....	15
Gambar 2.7 Monosit.....	15
Gambar 2.8 Sel monosit	16
Gambar 2.9 Perkembangan monosit.....	16

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Master Tabel.....	44
Lampiran 2 Tabulasi Data	46
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian Kepada Badan Penelitian dan Pengembangan	48
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian Dari Badan Penelitian Dan Pengembangan ...	49
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian Dari Dinas Kesehatan Kota Kendari.....	50
Lampiran 6 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Di Maxima	51
Lampiran 7 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Di Puskesmas Poasia	52
Lampiran 8 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Di Puskesmas Benu- Benua	53
Lampiran 9 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Di Puskesmas Kandai	54
Lampiran 10 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Di Puskesmas Perumnas.....	55
Lampiran 11 Surat Keterangan Bebas Laboratorium.....	56
Lampiran 12 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	57
Lampiran 13 Surat Keterangan Bebas Pustaka	58
Lampiran 14 Dokumentasi Penelitian	59