

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR HEMATOKRIT PADA PASIEN
TUBERKULOSIS PARU YANG MENDAPAT
TERAPI OBAT ANTI TB (OAT) DI
RSUP H.ADAM MALIK MEDAN**



ATHIFAH FADIYAH HASIBUAN
P07534023052

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

2026

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR HEMATOKRIT PADA PASIEN
TUBERKULOSIS PARU YANG MENDAPAT TERAPI
OBAT ANTI TB (OAT) DI RSUP H. ADAM MALIK
MEDAN**

Karya Tulis Ilmiah

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Ahli
Madya Kesehatan (A.Md) pada Program Studi D-III Jurusan Teknologi
Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



ATHIFAH FADIYAH HASIBUAN
P07534023052

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

GAMBARAN KADAR HEMATOKRIT PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU YANG MENDAPAT TERAPI OBAT ANTI TB (OAT) DI RSUP H. ADAM MALIK MEDAN

Diusulkan oleh

ATHIFAH FADIYAH HASIBUAN

P07534023052

Telah disetujui di Medan

Pada tanggal 06 Mei 2026

Menyetujui

Pembimbing



dr.Lestari Rahmah, MKT

NIP. 197106222002122003

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Politeknik Kesehatan Medan



Nita Andriani Lubis, S.Si, M. Biomed

NIP. 198012242009122001

LEMBAR PENGESAHAN

GAMBARAN KADAR HEMATOKRIT PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU YANG MENDAPAT TERAPI OBAT ANTI TB (OAT) DI RSUP H. ADAM MALIK MEDAN

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

ATHIFAH FADIYAH HASIBUAN

P07534023052

Telah dipertahankan didepan tim penguji

Pada tanggal 06 Mei 2026

Tim Penguji :

1. Ketua Penguji ;
dr.Lestari Rahmah,MKT
NIP. 197106222002122003
2. Penguji 1 :
Nin Suharti ,S.Si, M.Si
NIP. 196809011989112001
3. Penguji 2 :
Nelma ,S.Si, M.Kes
NIP. 196211041984032001

.....
.....
.....

Medan, 06 Mei 2026

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Politeknik Kesehatan Medan



Nita Andriani Lubis, S.Si,M.Biomed

NIP. 198012242009122001

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Athifah Fadiyah Hasibuan
NIM : P07534023052
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan karya tulis ilmiah yang berjudul :

Gambaran Kadar Hematokrit Pada Pasien Tuberkulosis Paru Yang Mendapat
Terapi Obat Anti Tb (OAT) Di RSUP.H Adam Malik Medan

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Medan, 06 Mei 2026

Penulis



ATHIFAH FADIYAH HASIBUAN

P07534023052



BIODATA PENULIS

Nama : Athifah Fadiyah Hasibuan
Tempat/tgl lahir : Padangsidempuan, 27 Mei 2005
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Jl.KH.Zubeir Ahmad,Kota Padangsidempuan
Nomor HP : 082289301470

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SD IT BUNAYYA PADANGSIDIMPUAN
2. SLTP : SMP IT BUNAYYA PADANGSIDIMPUAN
3. SLTA : MAN 2 PADANGSIDIMPUAN

ABSTRAK

GAMBARAN KADAR HEMATOKRIT PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU YANG MENDAPAT TERAPI OBAT ANTI TB (OAT) DI RSUP H.ADAM MALIK MEDAN

Athifah Fadiyah Hasibuan, dr.Lestari Rahmah,MKT

Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan

athifahfadiyahh@gmail.com

Tuberkulosis (TB) paru merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Pengobatan TB menggunakan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) dapat menimbulkan efek samping hematologis, salah satunya penurunan kadar hematokrit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar hematokrit pada pasien TB paru yang mendapat terapi OAT di RSUP H. Adam Malik Medan berdasarkan usia, jenis kelamin, dan lama pengobatan. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan desain cross-sectional. Sampel penelitian berjumlah 39 pasien TB paru yang sedang menjalani terapi OAT dan dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Pemeriksaan kadar hematokrit dilakukan menggunakan alat Hematology Analyzer Sysmex XN-1000. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien terbanyak berada pada kelompok usia 31–50 tahun sebanyak 17 orang (43,6%), berjenis kelamin laki-laki sebanyak 27 orang (69,2%), dan menjalani terapi OAT selama 6 bulan sebanyak 22 orang (56,4%). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pasien TB paru yang menjalani terapi OAT di RSUP H. Adam Malik Medan didominasi oleh usia dewasa produktif, laki-laki, dan berada pada fase lanjutan pengobatan.

Kata Kunci: tuberkulosis paru, hematokrit, OAT, anemia

ABSTRACT

DESCRIPTION OF HEMATOCRIT LEVELS IN PULMONARY TUBERCULOSIS PATIENTS RECEIVING ANTI-TUBERCULOSIS DRUG (OAT) THERAPY AT H. ADAM MALIK GENERAL HOSPITAL, MEDAN

Athifah Fadiyah Hasibuan, Supervised by dr. Lestari Rahmah, MKT

Medan Health Polytechnic of the Ministry of Health

Email: athifahfadiyhh@gmail.com

Pulmonary tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis*. Treatment of TB using Anti-Tuberculosis Drugs (OAT) may cause hematological adverse effects, one of which is a decrease in hematocrit levels. This study aimed to determine the description of hematocrit levels in pulmonary TB patients receiving OAT therapy at H. Adam Malik General Hospital, Medan, based on age, sex, and duration of treatment. This study was descriptive with a cross-sectional design. The study sample consisted of 39 pulmonary TB patients who were undergoing OAT therapy and were selected using a purposive sampling technique. Hematocrit levels were examined using a Sysmex XN-1000 Hematology Analyzer. The results showed that the largest number of patients were in the 31–50-year age group, consisting of 17 patients (43.6%), were male, consisting of 27 patients (69.2%), and had undergone OAT therapy for 6 months, consisting of 22 patients (56.4%). Based on the results of the study, it can be concluded that pulmonary TB patients undergoing OAT therapy at H. Adam Malik General Hospital, Medan, were predominantly of productive adult age, male, and in the continuation phase of treatment.

Keywords: pulmonary tuberculosis, hematocrit, OAT, anemia



KATA PENGANTAR

Puji Syukur peneliti ucapkan pada Allah SWT atas Kuasa-Nya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusunan karya tulis ilmiah yang berjudul “Gambaran Kadar Hematokrit Pada Pasien Tuberkulosis Paru Yang Mendapat Terapi Obat Anti Tb (OAT) Di RSUP H.Adam Malik Medan” dapat terselesaikan.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III di Poltekkes Kemenkes Medan jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis.

Selanjutnya ucapan terima kasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada selaku pembimbing utama ibu dr.Lestari Rahmah yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan hingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Dengan terselesaikannya karya tulis ilmiah ini, perkenankan pula saya untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:.

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, SSiT, M.Keb selaku PLT Direktur Poltekkes Kemenkes Medan, atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan Pendidikan Ahli Teknologi Laboratorium Medis.
2. Ibu Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Nin Suharti , S.Si, M.Si selaku penguji I dan Ibu Nelma,S.Si ,M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan masukan, kritikan dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Seluruh Dosen dan Staf Pegawai Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan.
5. Teruntuk cinta pertama dan panutanku, **Almarhum papa tercinta**. Sosok yang paling penulis rindukan sedari penulis ditinggal yang kini telah beristirahat di Surga-Nya Allah, Beliau memang tidak

sempat menemani penulis dalam menyusun karya tulis ilmiah ,namun selama hidupnya beliau telah menjadi sosok panutan ,dan inspirasi yang tak tergantikan.

Dari ketidakhadiran beliau,penulis belajar arti keteguhan,kemandirian dan kekuatan untuk melangkah.Semoga Allah SWT melapangkan jalan beliau dan menempatkannya di tempat terbaik di sisi-Nya.

6. Teruntuk **mama tersayang**, sosok kuat yang tidak hanya menjadi seorang ibu,tetapi juga menggantikan peran ayah dengan penuh keteguhan,kesabaran dan kasih sayang.Dalam setiap doa yang di panjatkan setiap air mata,dan setiap pengorbanan,penulis menemukan makna perjuangan yang sesungguhnya. Dari beliau,penulis belajar bahwa cinta seorang ibu mampu menguatkan bahkan di saat dunia terasa sangat berat.
7. Teruntuk **kakak tersayang** dan satu-satunya,sosok luar biasa yang telah menjadi pilar kekuatan dan memberi dukungan selama perjalanan penulis menulis karya tulis ilmiah ini .
8. Teruntuk **grup selama libur**,yaitu sahabat-sahabat tersayang penulis yang sudah selalu memberi dukungan dan semangat selama masa kuliah ini hingga sampai selesainya karya tulis ilmiah ini.

Penulis telah berusaha sebaik-baiknya untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis tetap mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pihak lain yang membutuhkan.

Medan ,06 Mei 2026



Athifah Fadiyah Hasibuan

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Umum.....	4
D. Tujuan Khusus.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tuberkulosis	6
B. Obat Anti Tuberkulosis	8
C. Hematokrit.....	10
BAB III.....	15
METODE PENELITIAN	15
A. Jenis Peneltian dan Desain Penelitian	15
B. Lokasi dan waktu penelitian.....	15
C. Populasi dan Desain Penelitian	15
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	15
E. Alat dan Bahan	17
F. Prosedur Kerja.....	18
G. Pengolahan Data dan Analisis Data	18
BAB IV	19
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19

A. Hasil Penelitian.....	19
B. Pembahasan	20
BAB V.....	23
KESIMPULAN DAN SARAN	23
DAFTAR PUSTAKA	24

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Tuberkulosis Paru Berdasarkan Usia	19
Tabel 2. Hasil Tuberkulosis Paru Berdasarkan Jenis Kelamin	19
Tabel 3 Hasil Tuberkulosis Paru Berdasarkan Lama Pengobatan	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian Dari Ketua Jurusan	27
Lampiran 2 Surat Ethical Clereance	28
Lampiran 3 Surat Izin dari RSUP H.Adam Malik Medan	29
Lampiran 4 Data Penelitian.....	30
Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian	31
Lampiran 6 Kartu Bimbingan	32
Lampiran 7 Turnitin	33