

**HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DAN TROMBOSIT  
DENGAN LAMA PENGOBATAN PADA PENDERITA  
TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS OESAPA  
KOTA KUPANG**

**KARYA TULIS ILMIAH**



**Oleh :**

**Alexandria Virginia Dellapiva  
PO5303333210729**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG  
2024**

**HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DAN TROMBOSIT  
DENGAN LAMA PENGOBATAN PADA PENDERITA  
TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS OESAPA  
KOTA KUPANG**

**KARYA TULIS ILMIAH**

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



Oleh :

**Alexandria Virginia DellaPiva  
PO5303333210729**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG  
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**KARYA TULIS ILMIAH**  
**HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DAN TROMBOSIT**  
**DENGAN LAMA PENGOBATAN PADA PENDERITA**  
**TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS OESAPA**  
**KOTA KUPANG**

Oleh

**Alexandria Virginia DellaPiva**  
**PO.5303333210729**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Pada tanggal, 08 Mei 2024

1. Michael Bhadi Bia, S.Si.,M.Sc.

2. Ni Made Susilawati, S.Si.,M.Si.



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

Kupang, 31 Mei 2024  
Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis  
Poltekkes Kemenkes Kupang

  
Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc.  
Nip. 197308011993032001

## **BIODATA PENULIS**

Nama : Alexandria Virginia DellaPiva  
Tempat Tanggal Lahir : Maumere, 17 Mei 2002  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Alamat : Kota Kupang  
Riwayat Pendidikan :  
1. TKK San Carlos Habi, Maumere  
2. SDI Weko, Maumere  
3. SMPK Giovanni Kupang  
4. SMA NEGRI 2 Kota Kupang

Riwayat Pekerjaan : -

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk:  
Diri sendiri, dosen pengaji I, dosen penguji II sekaligus pembimbing KTI, Prodi  
D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kupang, Bapak Petrus Pieter,  
(Almh) Mama Juliana Juventa, Adik Sari, dan semua keluarga saya.

## **Motto**

*“Tuhan menaruhmu di tempat sekarang bukan karena kebetulan. Orang hebat tidak lahir dari kemudahan, kesenangan, dan kenyamanan. Mereka dibentuk melalui kesukaran, tantangan, dan air mata”*

## **PERNYATAAN KEASLIAN KTI**

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Alexandria Virginia DellaPiva

Nomor Induk Mahasiswa : PO5303333210729

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Hubungan Kadar Hemoglobin Dan Trombosit Dengan Lama Pengobatan Pada Penderita Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Oesapa Kota Kupang”**. Tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar keserjanaan 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, 08 Mei 2024

Yang menyatakan

Alexandria Virginia DellaPiva

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas Berkat dan Rahmat-Nya Penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul **“Hubungan Kadar Hemoglobin Dan Trombosit Dengan Lama Pengobatan Pada Penderita Tuberkulosis Paru di Puskesmas Oesapa Kota Kupang”**.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan di Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang. Usulan Karya Tulis Ilmiah ini juga merupakan wadah bagi Penulis dalam mengembangkan pengetahuan dan ketrampilan yang diperoleh selama menempuh 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.
3. Bapak Michael Bhadi Bia, S.Si., M.Si., selaku penguji yang telah memberikan saran dan perbaikan kepada saya.
4. Ibu Ni Made Susilawati,S.Si.,M.Si selaku pemebimbing yang dengan penuh ketulusan membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
5. Ibu Agustina W. Djuma Spd.,M.Sc, 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 ilmu kepada Penulis sehingga dapat sampai pada tahap ini.
7. Pimpinan dan staf Puskesmas Oesapa Kota Kupang yang telah memberikan ijin kepada Penulis untuk melakukan penelitian.

8. Kedua orang tua tercinta, Bapak Petrus Pieter dan (Almh) Mama Juliana Juventa yang telah setia mendukung dan mendoakan Penulis.
9. Orang tua wali, Bapak Carinus Xaverius, Mama Adelfina Mehan, dan Mama Maria Marice yang telah setia mendukung dan medoakan Penulis.
10. Kakak Dona, Kakak Ifa, dan Adik Sari yang telah mendukung dan mendoakan Penulis.
11. Teman-teman angkatan ke-13 yang telah bersama selama 3 tahun.
12. Dan yang terakhir terima kasih untuk diri sendiri, Alexandria Virginia Dellapiva karena telah mampu atas kerja keras, sudah berjuang sejauh ini dan semangat sehingga dapat mengerjakan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik, ini merupakan suatu pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, karena dengan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang masih harus ditingkatkan oleh Penulis agar bisa lebih baik lagi kedepannya. Untuk itu, penulis menerima kritik dan saran yang membangun dari pembaca.

Kupang, Mei 2024

**Penulis**

## ABSTRAK

### **HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DAN TROMBOSIT DENGAN LAMA PENGOBATAN PADA PENDERITA TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS OESAPA KOTA KUPANG 2024**

**Alexandria Virginia Dellapiva, Ni Made Susilawati \*)  
Email : [alexandriavirginia3@gmail.com](mailto:alexandriavirginia3@gmail.com)**

**\*) Prodi Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Kupang**

**xiii + 61 halaman : tabel, gambar, lampiran**

**Latar belakang :** Tuberkulosis (TB) adalah penyakit infeksi menular disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini dapat menginfeksi organ tubuh yang lainnya (tuberculosis ekstra paru) seperti pleura, kelenjar limfe, tulang, dan organ ekstra paru lainnya. Saluran pernafasan merupakan jalur utama masuknya kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Infeksi TB terjadi melalui (*droplet nuclei*), yaitu pasien TB batuk, bersin atau berbicara dan percikan droplet mengandung bakteri dapat terhirup. **Tujuan penelitian :** Mengetahui hubungan kadar hemoglobin dan trombosit dengan lama pengobatan penderita TB paru di Puskesmas Oesapa. Metode penelitian observasional analitik menggunakan desain *cross sectional* dengan teknik pengumpulan data berupa pemeriksaan kadar hemoglobin dan trombosit pada penderita tuberkulosis paru yang menjalani pengobatan tuberkulosis paru, sampel penelitian 20 orang. Analisis data menggunakan uji korelasi spearman. **Hasil penelitian :** Hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan bahwa jumlah penderita tuberkulosis paru lebih banyak terjadi pada usia produktif (15-50 tahun) sebanyak 15 orang (75,0%), berdasarkan jenis kelamin lebih banyak pada laki-laki 15 orang (75%), berdasarkan lama pengobatan lebih banyak pada fase lanjutan (3-6 bulan) yaitu 14 orang (70%). Hasil pemeriksaan kadar hemoglobin menunjukkan sebagian besar pasien kadar hemoglobin normal, tertinggi laki-laki 12 orang (80%) dan perempuan 3 orang (60%). Penderita tuberkulosis paru yang menjalani pengobatan mengalami anemia tertinggi laki-laki 3 orang (20%) dan perempuan 2 orang (40%). Hasil pemeriksaan jumlah trombosit menunjukkan sebagian besar pasien memiliki jumlah trombosit normal, tertinggi laki-laki 11 orang (73,3%) dan perempuan 4 orang (80%). Penderita tuberkulosis paru yang menjalani pengobatan mengalami keadaan trombositopenia tertinggi pada laki-laki yaitu sebanyak 4 orang (26,70%) dan perempuan 1 orang (20%). **Simpulan :** Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan signifikan atau bermakna antara lama pengobatan dengan kadar hemoglobin maupun lama pengobatan dengan jumlah trombosit.

**Kata Kunci : Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru, Kadar Hemoglobin, jumlah Trombosit, dan Lama Pengobatan**

**Kepustakaan : 33 buku (2014 – 2023)**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	7
A. Tuberkulosis .....	7
B. Obat Anti Tuberkulosis (OAT) .....	13
C. Parameter Pemeriksaan Tuberkulosis .....	15
D. Hubungan Tuberkulosis Dengan Parameter Pemeriksaan.....	24
BAB III. METODE PENELITIAN .....	27
A. Jenis Penelitian.....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
C. Variabel Penelitian .....	27
D. Populasi .....	27
E. Sampel .....	28
F. Teknik Sampling .....	28
G. Definisi Operasional.....	28
H. Prosedur Penelitian.....	29
I. Analisis Hasil .....	32

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	34
A. Gambaran Puskesmas Oesapa.....	34
B. Karakteristik Responden.....	34
C. Hubungan Kadar Hemoglobin dan Trombosit Dengan Lama Pengobatan	42
BAB V. PENUTUP .....	44
A. Kesimpulan .....	44
B. Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA .....	46
LAMPIRAN .....	50

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1.</b> Defenisi Operasional.....	28
<b>Tabel 4.1.</b> Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin .....	35
<b>Tabel 4.2.</b> Distribusi Responden Berdasarkan Usia.....	36
<b>Tabel 4.3.</b> Distribusi Responden Berdasarkan Lama Pengobatan .....	37
<b>Tabel 4.4.</b> Distribusi Responden Berdasarkan Kadar Hemoglobin .....	39
<b>Tabel 4.5.</b> Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Trombosit .....	41
<b>Tabel 4.6.</b> Hasil Uji Hubungan Kadar Hemoglobin dan Trombosit Dengan Lama Pengobatan .....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Surat Ijin Penelitian Dari Direktorat .....	50
<b>Lampiran 2.</b> Surat Ijin Penelitian Dari Dinas Kesahatan .....	52
<b>Lampiran 3.</b> Surat Etik Penelitian .....	53
<b>Lampiran 4.</b> Surat Selesai Penelitian .....	54
<b>Lampiran 5.</b> Lembar Persetujuan Menjadi Responden .....	55
<b>Lampiran 6.</b> Kusioner.....	57
<b>Lampiran 7.</b> Hasil Laboratorium.....	58
<b>Lampiran 8.</b> Dokumentasi Penelitian .....	60
<b>Lampiran 9.</b> Lembar Konsultasi dan Bimbingan KTI .....	61