

KARYA TULIS ILMIAH
KEJADIAN TB LATEN BERDASARKAN TES MANTOUX
PADA KONTAK SERUMAH PASIEN TB AKTIF DI
PUSKESMAS TARUS



Oleh :

Yulita Caessharini Do
PO.5303333231165

PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN KUPANG
TAHUN 2026

KARYA TULIS ILMIAH

**KEJADIAN TB LATEN BERDASARKAN TES MANTOUX
PADA KONTAK SERUMAH PASIEN TB AKTIF DI
PUSKESMAS TARUS**

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



Oleh :

**Yulita Caessharini Do
PO5303333231165**

**PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN KUPANG
TAHUN 2026**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

KARYA TULIS ILMIAH

**KEJADIAN TB LATEN BERDASARKAN TES MANTOUX
PADA KONTAK SERUMAH PASIEN TB AKTIF DI
PUSKESMAS TARUS**

Oleh:

**Yulita Caessharini Do
PO.5303333231165**

Telah disetujui untuk mengikuti ujian Karya Tulis Ilmiah
Kupang, 30 Juni 2026

Pembimbing Utama,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Adrianus Ola Wuan', with a large loop at the top and a horizontal line across the middle.

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

NIP. 198504112010122003

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

**KEJADIAN TB LATEN BERDASARKAN TES MANTOUX
PADA KONTAK SERUMAH PASIEN TB AKTIF DI
PUSKESMAS TARUS**

Disusun Oleh:
Yulita Caessharini Do
PO.5303333231165

Telah dipertahankan di depan Dewan penguji
Pada tanggal 30 Juni 2026

Susunan Dewan Penguji

Ketua,

Ni Ketut Yuliana Sari, SST.,M.Imun

NIP. 199102092015032004

Anggota,

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

NIP. 198504112010122003

(.....)

(.....)

Kupang, 30 Juni 2026

Ketua Program Studi Teknologi Laboratorium Medis



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

NIP. 197308011993032001

BIODATA PENULIS

Nama : Yulita Ceassharini Do
Tempat Tanggal Lahir : Waingapu, 18 Januari 2026
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Liliba
Riwayat Pendidikan : 1. TK Negeri Mutiara
2. SD Inpres Negeri 3 Waingapu
3. SMP Negeri 3 Waingapu
4. SMA Negeri 3 Waingapu
Riwayat Pendidikan : Pelajar/Mahasiswa

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk :
Kepada diri saya sendiri, dosen penguji I, dosen penguji II sekaligus pembimbing
KTI, Prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang,
Bapak (Alm), Mama, Kaka Aksel, Kaka Yolen, Kaka Jerry.

Motto

“TO GOD BE THE GLORY”

*“Never doubt God's guidance; surrender all matters into His hands, and
everything will come to pass”.*

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar

Yulita Caessharini Do

PO530333231165



Kupang, 30 juni 2026

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Kupang, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yulita Caessharini Do

NIM : PO5303333231165

Program Studi : D-III Teknologi Laboratorium Medis

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Kupang **Hak Bebas Royalti Non eksklusif (Non-exclusive Royalti-Free Right)** atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul:

**KEJADIAN TB LATEN BERDASARKAN TES MANTOUX
PADA KONTAK SERUMAH PASIEN TB AKTIF DI
PUSKESMAS TARUS.**

Berserta perangkat yang ada (jika ditemukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Poltekkes Kemenkes Kupang berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pengakalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kupang, Juni 2026

Matrei 10.000



Yulita Caessharini Do

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan Rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan dengan baik Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Kejadian TB Laten Berdasarkan Tes Mantoux Pada Kontak Serumah Pasien TB Aktif Di Wilayah Puskesmas Tarus”**. Penulisan KTI ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Diploma-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat di selesaikan berkat bimbingan, saran, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terimah kasih kepada :

1. Maria Hilaria, S.Si.,S.Farm.,Apt., M. Si. Selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
2. AgustinaW. Djuma, S.Pd.,M.Sc. Selaku Ketua Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang.
3. Adrianus Ola Wuan, S.Si., M. Sc. Selaku Pembimbing yang dengan tulus telah Membimbing dan Mengarahkan Penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ni Ketut Yuliana Sari, SST.,M.Imun. Selaku Penguji 1 yang telah Memberikan arahan, saran dan perbaikan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Aldiana Astuti, S.St.,M.Biomed. Selaku Pembimbing akademik selama Penulis menempuh pendidikan di Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis.
6. Bapak dan ibu dosen Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan, dan bimbingan kepada penulis sehingga dapat sampai pada tahap ini.
7. Kepala Puskesmas Tarus dan koordinasi TBC yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
8. Bapak Hironimus Dona (Alm) dan mama Petronela Neto. Terima kasih atas segala doa yang sangat luar biasa, dukungan, cinta serta pengorbanan, perjuangan dan semangat yang tiada henti kepada penulis yang menjadi

kekuatan saya hingga sampai pada titik ini. Teristimewa kepada seseorang yang sangat di rindukan penulis, terima kasih karena sudah memberikan kehidupan yang sangat baik kepada penulis segala bentuk cinta, kasih sayang, motivasi yang menyatu dalam langkah yang mengiringi penulis setiap hari. Terimakasih atas setiap kenangan, canda tawa dan kebersamaan yang selalu menjadi penyemangat penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

9. Kaka Aksel Ladja, Kaka Yolen Anu, Kaka Jerry Pea dan semua keluarga saya yang telah mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis.
10. Sahabat-sahabat seperjuangan penulis, terima kasih atas segala bentuk dukungan, canda tawa, pengalaman, tangis air mata, dalam keadaan sukacita maupun duka cita dan segala hal yang telah kita lalui bersama selama masa pendidikan hingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
11. Teman-teman Angkatan ke-15 teristimewa untuk kelas 3C yang telah berjuang selama kurang lebih 3 tahun lamanya.
12. Terakhir untuk diri saya sendiri, terima kasih karena telah bertahan sejauh ini, melewati rasa lelah, ragu, kecewa, dan berbagai proses yang tidak selalu mudah. Terima kasih karena tetap memilih untuk melangkah ketika ingin menyerah. Karya ini menjadi bukti bahwa setiap usaha, air mata, kerja keras, dan perjuangan yang telah dilalui tidak pernah sia-sia. Terima kasih sudah bertahan, berjuang, dan percaya bahwa diri ini mampu sampai di tahap ini.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

Akhir kata, 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, 30 Juni 2026

Penulis

OCCURRENCE OF LATENT TUBERCULOSIS BASED ON THE MANTOUX TEST AMONG HOUSEHOLD CONTACTS OF ACTIVE TUBERCULOSIS PATIENTS AT TARUS PUBLIC HEALTH CENTER

Yulita Caessharini Do^{*1}, Adrianus Ola Wuan¹, Medical Laboratory
Tecnology Study Program, Health Polytechnic of the Ministry of Health Kupang

*Correponding Author's Email: dsari5753@gmail.com

ABSTRACT

Background: Tuberculosis (TB) remains a public health problem in Indonesia. Household contacts of patients with active TB are at high risk of developing latent tuberculosis infection due to exposure to mycobacterium tuberculosis. Latent TB is asymptomatic and non-transmissible but may progress to active TB. The Mantoux test is used to detect latent TB and identify factors associated with its occurrence. **Objective:** To determine the factors influencing the occurrence of latent TB based on the Mantoux test among household contacts of active TB patients in the working area of Tarus Public Health Center. **Methods:** This study employed a descriptive analytic method with a cross-sectional approach. The study samples were household family members of active TB patients who met the inclusion exclusion criteria, selected using a purposive sampling technique. Data were collected through questionnaires to assess respondents' level of knowledge and behavior, as well as the Mantoux test using Purified Protein Derivative (PPD) RT 23. Data were analyzed using univariate and bivariate analyses with Fisher's Exact Test at a 95% confidence level ($\alpha=0,05$). **Results:** Of the 30 household contacts of active TB patients examined, 11 respondents (36,7%) had positive Mantoux test results indicating latent TB, while 19 respondents (63,3%) had negative results. The analysis showed that the level of knowledge had a p-value of 0,021 and behavior had a p-value of 0.018 in relation to the occurrence of latent TB, indicating significant associations between the level of knowledge and behavior and the occurrence of latent TB among household contacts of active TB patients. **Conclusion:** The occurrence of latent TB among household contacts of active TB patients at Tarus Public Health Center remains relatively high. The level of knowledge and behavior are associated with the occurrence of latent TB; therefore, improving health education and preventive behaviors is necessary to reduce the risk of transmission and the progression of latent TB to active TB.

Keywords: Latent Tuberculosis, Mantoux Test, Household Contacts, Knowledge, Behavior.

KEJADIAN TB LATEN BERDASARKAN TES MANTOUX PADA KONTAK SERUMAH PASIEN TB AKTIF DI PUSKESMAS TARUS

Yulita Caessharini Do^{*1}, Adrianus Ola Wuan¹, Program Studi Teknologi
Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang

*Email penulis Korespondensi: dsari5753@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Tuberkulosis (TB) masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia. Kontak serumah pasien TB aktif berisiko tinggi mengalami TB laten akibat paparan *Mycobacterium Tuberculosis*. TB laten tidak bergejala dan tidak menular, tetapi dapat berkembang menjadi TB aktif. Tes Mantoux digunakan untuk mendeteksi TB laten dan mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadiannya. **Tujuan:** Mengetahui faktor yang mempengaruhi kejadian TB laten berdasarkan tes Mantoux pada kontak serumah pasien TB aktif di wilayah kerja Puskesmas Tarus. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode analitik deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian adalah anggota keluarga kontak serumah pasien TB aktif yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, dengan teknik pengambilan sampel purposive sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner untuk menilai tingkat pengetahuan dan perilaku responden serta pemeriksaan Tes Mantoux menggunakan Purified Protein Derivative (PPD) RT 23. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Fisher's Exact Test dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$). **Hasil:** Dari 30 responden kontak serumah pasien TB aktif yang diperiksa, diperoleh 11 responden (36,7%) dengan hasil Tes Mantoux positif yang menunjukkan TB laten dan 19 responden (63,3%) dengan hasil negatif. Analisis hubungan menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan memiliki nilai $p=0,021$ dan perilaku memiliki nilai $p=0,018$ terhadap kejadian TB laten, yang menunjukkan adanya hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dan perilaku dengan kejadian TB laten pada kontak serumah pasien TB aktif. **Kesimpulan:** Kejadian TB laten pada kontak serumah pasien TB aktif di Puskesmas Tarus masih ditemukan cukup tinggi. Tingkat pengetahuan dan perilaku berhubungan dengan kejadian TB laten, sehingga peningkatan edukasi kesehatan dan perilaku pencegahan perlu dilakukan untuk menurunkan risiko penularan dan perkembangan TB laten menjadi TB aktif.

Kata Kunci: Tuberkulosis Laten, Tes Mantoux, Kontak Serumah, Pengetahuan, Perilaku.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	ii
BIODATA PENULIS.....	iii
HALAMAN PERNYATAANORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRACT.....	ix
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tuberkulosis (TB)	7
B. Infeksi Laten Tuberkulosis	20
C. Tes Mantoux (uji tuberkulin).....	24
D. Kontak Serumah Pasien TB Aktif.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	31
A. Jenis Penelitian.....	31
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
C. Variabel Penelitian	31
D. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling	32
E. Batasan Istilah/Definisi Operasional.....	34
F. Prosedur Penelitian	35
G. Analisis Data	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39

A. Karakteristik Responden Penelitian.....	41
B. Tingkat Pengetahuan dan Perilaku dengan Kejadian TB Laten.....	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
A. Kesimpulan.....	52
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Definisi Operasional.....	37
Tabel 4.1 Karakteristik Responden_Kontak Serumah	41
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Hasil Uji Tuberkulin Skin Test	45
Tabel 4.3 Hasil Uji Statistik Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Dengan Kejadian TB Laten.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Penularan <i>Mycobacterium Tuberculosis</i>	11
Gambar 2. Transmision of TB.....	13
Gambar 3. Mikroskopis Batang Tahan Asam (BTA) Pada Pengamatan sediaan dari usap sputum, pasien TB paru.....	17
Gambar 4. Tuberkulin Skin Test Laboratory Test	19
Gambar 5. kejadian TB paru menjadi TB laten.....	22
Gambar 6. cara melakukan test mantoux dan membaca hasilnya.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian	59
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian 1 Pintu Kabupaten	60
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian Kecamatan Kupang Tengah.....	61
Lampiran 4. Surat Etik Penelitian	62
Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian	63
Lampiran 6. Informed Consent	64
Lampiran 7. Kuesioner Penelitian.....	67
Lampiran 8. Kuesioner Tingkat Pengetahuan	69
Lampiran 9. Kuesioner Perilaku	71
Lampiran 10. Hasil Penelitian Statistic Tingkat Pengetahuan	73
Lampiran 11. Hasil Penelitian Statistik Perilaku	74
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian.....	75
Lampiran 13. Surat Bebas Plagiasi.....	76
Lampiran 13. Lembar Konsultasi.....	77