

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI TUBERKULIN PADA ANGGOTA KELUARGA YANG KONTAK
SERUMAH DENGAN PENDERITA TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS
TARUS (KELURAHAN TANAH MERAH)**



Oleh :

Bergita Bage Wotan

PO. 5303333231075

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

KARYA TULIS ILMIAH

UJI TUBERKULIN PADA ANGGOTA KELUARGA YANG KONTAK SERUMAH DENGAN PENDERITA TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS TARUS (KELURAHAN TANAH MERAH)

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



Bergita Bage Wotan

PO. 5303333231075

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

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI TUBERKULIN PADA ANGGOTA KELUARGA YANG KONTAK
SERUMAH DENGAN PENDERITA TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS
TARUS (KELURAHAN TANAH MERAH)**

Disusun Oleh :
BERGITA BAGE WOTAN
PO5303333231075

Telah disetujui untuk mengikuti ujian KTI
Kupang,.....

Pembimbing Utama,



Dr. Norma Tiku Kambuno, S.Si., Apt., M.Kes
NIP : 198011292006042004

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

**UJI TUBERKULIN PADA ANGGOTA KELUARGA YANG KONTAK
SERUMAH DENGAN PENDERITA TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS
TARUS (KELURAHAN TANAH MERAH)**

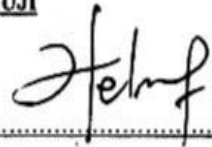
Disusun oleh :
BERGITA BAGE WOTAN
PO5303333231075

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal, 30 Juni 2026

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

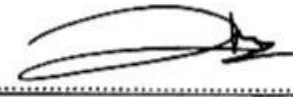
Ketua,

Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc
NIP. 19730801199332001

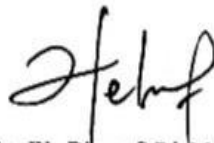

(.....)

Anggota,

Dr. Norma Tiku Kambuno, S.Si., Apt., M.Kes
NIP. 198011292006042004


(.....)

Kupang, 30 Juni 2026
Ketua Program Studi Teknologi Laboratorium Medis



Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc
NIP. 19730801199332001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Bergita Bage Wotan

NIM : PO530333231075

Tanda Tangan : 

Tanggal : 09 Juni 2026

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

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

Nama : Bergita Bage Wotan

NIM : PO.5303333231075

Program Studi : D-III Teknologi Laboratorium Medis

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

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

Uji Tuberkulin Pada Anggota Keluarga Yang Kontak Serumah Dengan Penderita Tuberkulosis Di Puskesmas Tarus (Kelurahan Tanah Merah).

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Poltekkes Kemenkes Kupang berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan kata (*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.

Dibuat di :Kupang
Pada tanggal : 09 Juni 2026



Yang menyatakan

(Bergita Bage Wotan)

BIODATA PENULIS

Nama : Bergita Bage Wotan

Tempat Tanggal Lahir : Kupang, 31 Maret 2005

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Oebobo, Kupang – Nusa Tenggara Timur

Riwayat Pendidikan : 1. SD BERTINGKAT OEBOBO 2
2. SMP NEGERI 2 KOTA KUPANG
3. SMA NEGERI 2 KOTA KUPANG

Riwayat Pekerjaan : -

Tugas Akhir Ini Saya Persembahkan Untuk:

Diri sendiri, Dosen penguji I, Dosen penguji II sekaligus Pembimbing
KTI, Prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kupang.

Motto

“Janganlah hatimu iri kepada orang-orang yang berdosa, tetapi takutlah
akan TUHAN senantiasa.”

Amsal 23:17-18

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, Karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini. Penulisan KTI ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Jurusan 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. Ibu Maria Hilari, SSi., S.Farm,Apt., MSi selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang
2. Ibu Agustina W. Djuma, S.Pd.,M.Sc Selaku Ketua Program Studi Teknologi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang dan juga selaku penguji 1 yang telah memberikan saran dan perbaikan pada Karya Tulis Ilmiah.
3. Ibu Dr. Norma Tiku Kambuno, S.Si., Apt., M.Kes Selaku Pembimbing yang dengan ketulusan telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam karya menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
4. Bapak dan ibu dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada Penulis sehingga dapat sampai pada tahap ini.
5. Kepada Bapak dan Mama tercinta yang dengan setia mendoakan dan mendukung Penulis.
6. Kaka Richardus ,Kaka Tomy dan Kaka Sandro yang telah mendoakan dan Mendukung Penulis.
7. Teman tercinta Icin dan Yoang yang telah mendukung penulis dalam Menyelesaikan usulan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman SMA tercinta yang telah mendukung penulis dalam Menyelesaikan usulan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Teman-teman Angkatan ke-15 yang telah bersama selama 3 tahun.

10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang membantu Penulis dalam menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata, Penulis berharap penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Kupang, Mei 2026

Penulis

ABSTRACT

TUBERCULIN SKIN TEST AMONG HOUSEHOLD CONTACTS OF A TUBERCULOSIS PATIENT AT TARUS COMMUNITY HEALTH CENTER (TANAH MERAH VILLAGE)

Bergita Bage Wotan, Norma Tiku Kambuno, Agustina W. Djuma*

Email: ithawotan870@gmail.com

Medical Laboratory Technology Study Program, Poltekkes Kemenkes Kupang

Pages XII + 56: tables, appendices, figures

Tuberculosis (TB) remains a major public health problem in Indonesia. Family members living in the same household as a TB patient are at high risk of exposure to *Mycobacterium tuberculosis* and may develop latent tuberculosis infection (LTBI). One of the methods used to detect LTBI is the Tuberculin Skin Test (TST), also known as the tuberculin test. This study aimed to determine the results of the tuberculin skin test among household members who had close contact with a tuberculosis patient in the working area of Tarus Community Health Center, Tanah Merah Village.

This study employed a descriptive quantitative design using a survey approach and direct examination through the Tuberculin Skin Test (TST). The study sample consisted of 24 respondents selected using purposive sampling based on predetermined inclusion and exclusion criteria. The examination was performed using the Mantoux method with 0.1 mL of Purified Protein Derivative (PPD), and the results were read after 48–72 hours. The data were analyzed using univariate analysis and presented as frequency distributions and percentages.

The results showed that, of the 24 respondents, 22 (92%) had negative tuberculin skin test results, while 2 (8%) had positive results. Based on the respondents' characteristics, all positive results were found among respondents aged 2–18 years, those who had lived in the same household with the TB patient for more than 6 months, those who were unemployed, and those who were children of the TB patient. Most respondents had a senior high school education level (42%), were unemployed (42%), and had lived in the same household with the TB patient for less than 6 months (58%). In conclusion, the majority of family members who had household contact with a tuberculosis patient had negative tuberculin skin test results. Positive results were found only in a small proportion of respondents, particularly those in the child/adolescent age group and those with longer durations of household contact with TB patients. Tuberculin skin testing among household contacts should continue to be conducted as an effort to facilitate the early detection of latent tuberculosis infection, allowing appropriate management to prevent progression to active tuberculosis.

Keywords: Tuberculosis, Tuberculin Skin Test, Latent Tuberculosis Infection, Household Contact, Mantoux Test.

ABSTRAK

UJI TUBERKULIN PADA SATU KELUARGA YANG KONTAK SERUMAH DENGAN PENDERITA TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS TARUS (KELURAHAN TANAH MERAH)

Bergita Bage Wotan, Norma Tiku Kambuno, Agustina W. Djuma*

Email: ithawotan870@gmail.com

Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Teknologi Laboratorium Medis

Halaman XII+56 : tabel, lampiran, gambar

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Anggota keluarga yang tinggal serumah dengan penderita TB memiliki risiko tinggi terpapar *Mycobacterium tuberculosis* dan berpotensi mengalami infeksi laten tuberkulosis (ILTb). Salah satu metode untuk mendeteksi ILTB adalah **Tuberculin Skin Test (TST)** atau uji tuberkulin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil uji tuberkulin pada anggota keluarga yang kontak serumah dengan penderita tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Tarus (Kelurahan Tanah Merah).

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode survei dan pemeriksaan langsung menggunakan Tuberculin Skin Test (TST). Sampel penelitian berjumlah 24 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Pemeriksaan dilakukan dengan metode Mantoux menggunakan 0,1 mL Purified Protein Derivative (PPD), kemudian hasil dibaca setelah 48–72 jam. Data dianalisis secara univariat dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 24 responden, sebanyak 22 responden (92%) memperoleh hasil uji tuberkulin negatif dan 2 responden (8%) memperoleh hasil positif. Berdasarkan karakteristik responden, seluruh hasil positif ditemukan pada kelompok usia 2–18 tahun, memiliki lama kontak serumah lebih dari 6 bulan, tidak bekerja, dan merupakan anak dari penderita tuberkulosis. Sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan SMA (42%), tidak bekerja (42%), serta lama kontak kurang dari 6 bulan (58%).

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar anggota keluarga yang kontak serumah dengan penderita tuberkulosis memiliki hasil uji tuberkulin negatif. Hasil positif hanya ditemukan pada sebagian kecil responden yang memiliki karakteristik usia anak/remaja dan lama kontak yang lebih panjang dengan penderita TB. Pemeriksaan uji tuberkulin pada kontak serumah perlu terus dilakukan sebagai upaya deteksi dini infeksi laten tuberkulosis sehingga dapat dilakukan penatalaksanaan yang tepat untuk mencegah berkembangnya penyakit menjadi TB aktif.

Kata kunci: *Tuberkulosis, Tuberculin Skin Test, Infeksi Laten Tuberkulosis, Kontak Serumah, Mantoux Test.*

DAFTAR ISI

BIODATA PENULIS.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRACT	x
ABSTRAK.....	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan masalah.....	4
C. Tujuan	4
D. Manfaat penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Penyakit TB	6
B. TB Laten dan TB aktif.....	7
C. Test Tuberkulin	7
D. Terapi Pencegahan Tuberkulosis (TPT).....	8
E. Jenis-jenis Pemeriksaan TBC.....	9
F. Kajian Empiris	13
BAB III METODE PENELITIAN	16
A. Jenis Penelitian	16
B. Tempat dan Waktu Penelitian	16
C. Variabel Penelitian.....	16
D. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling	17
E. Definisi Operasional	19
F. Prosedur Penelitian	20
G. Analisis Hasil	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
A. Data Karakteristik Responden Kontak Serumah	23
B. Hasil Pemeriksaan Tuberculin Skin Test (TST).....	26
C. Hasil pemeriksaan Tuberkulin pada anggota keluarga yang kontak serumah berdasarkan karakteristik	32
BAB V PENUTUP	37
A. Kesimpulan.....	37
B. Saran	37
DAFTAR PUSTAKA.....	39
LAMPIRAN	41

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian Empiris	13
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	19
Tabel 4.1 Karakteristik responden.....	25
Tabel 4.2 Hasil uji tuberkulin pada anggota keluarga yang kontak serumah.	27
Tabel 4.3 Hasil uji tuberkulin pada anggota keluarga yang kontak serumah berdasarkan karakteristik.	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 TB Skin Test.....	8
Gambar 2.2 Tuberculin Skin Test.....	9
Gambar 2.3 Pemeriksaan IGRA	11
Gambar 2.4 X-Ray Thorax.....	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Etik Penelitian.....	41
Lampiran 2. Permohonan Ijin Penelitian	42
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian.....	43
Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian Kecamatan Kupang Tengah.....	45
Lampiran 5. Surat Keterangan Selesai Penelitian	46
Lampiran 6. Informed Consent.....	47
Lampiran 7. Kuesioner Penelitian	48
Lampiran 8. Surat Konsultasi Bimbingan KTI	48
Lampiran 9. Surat Keterangan Hasil Cek Plagiasi	50
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian.....	51