

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN PEMERIKSAAN TUBEX DALAM
MENDIAGNOSA DEMAM TIFOID
DI RSU HAJI MEDAN



WAN AMANDA
P07534022046

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2025

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PEMERIKSAAN TUBEX DALAM
MENDIAGNOSA DEMAM TIFOID
DI RSU HAJI MEDAN**



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

**WAN AMANDA
NIM P07534022046**

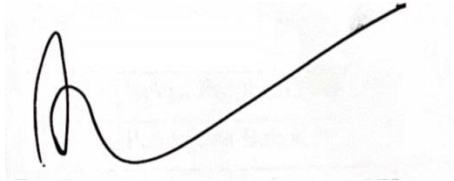
**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul :Gambaran Pemeriksaan TUBEX Dalam
Mendiagnosa Demam Tifoid Di RSUD Haji
Medan
Nama :Wan Amanda
NIM :P07534022046

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 10 Juni 2025

**Menyetujui,
Pembimbing**



Ice Ratnalela Siregar, S.Si, M.kes
NIP : 196603211985032001

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Kemenkes Poltekkes Medan**



Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP: 198012242009122001

LEMBAR PENGESAHAN

**Judul : Gambaran Pemeriksaan TUBEX Dalam Mendiagnosa Demam
Tifoid Di RSU Haji Medan**
Nama : Wan Amanda
Nim : P07534022046

Karya Tulis Ilmiah ini Diuji pada Sidang Ujian Akhir
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Kemenkes Medan
Medan, 10 Juni 2025

Penguji I



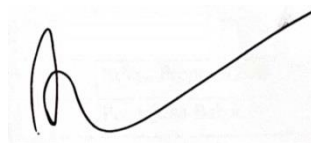
dr. Lestari Rahmah, MKT
NIP. 197106222002122003

Penguji II



Dr. Evi. Irianti, M.Biomed
NIP.19691105191991032002

Ketua Penguji



Ice Ratnalela Siregar, S.Si, M.Kes
NIP. 196603211985032001

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Kemenkes Poltekkes Medan**




Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP: 198012242009122001

LEMBAR PERNYATAAN

Gambaran Pemeriksaan TUBEX Dalam Mendiagnosa Demam Tifoid Di RSUD Haji Medan

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk disuatu perguruan tinggi negeri, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, 10 Juni 2025

Wan Amanda
NIM: P07534022046

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
KTI JUNI, 2025**

WAN AMANDA

**GAMBARAN PEMERIKSAAN TUBEX DALAM MENDIAGNOSA
DEMAM TIFOID DI RSU HAJI MEDAN**

**Dibimbing oleh Ice Ratnalela Siregar, S.Si, M.kes
xi + 38 halaman + 5 tabel + 2 gambar**

ABSTRAK

Demam tifoid merupakan penyakit infeksi sistemik akut yang disebabkan oleh *Salmonella typhi*. Diagnosis yang akurat sangat penting untuk penanganan cepat dan tepat. Pemeriksaan Tubex TF merupakan metode serologis yang digunakan untuk mendeteksi antibodi IgM terhadap antigen O9 dari *Salmonella typhi*, dan dinilai memiliki sensitivitas serta spesifisitas yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan hasil pemeriksaan Tubex pada pasien demam tifoid di RSU Haji Medan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan jumlah sampel sebanyak 35 pasien rawat inap yang didiagnosis demam tifoid selama bulan Mei 2025. Hasil menunjukkan bahwa seluruh pasien (100%) mendapatkan hasil positif Tubex. Skor tertinggi diperoleh pada nilai +4 (66%), diikuti oleh skor +6 (26%), dan +10 (8%). Distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin hampir seimbang, dengan laki-laki 51% dan perempuan 49%. Kelompok usia terbanyak yang terkena adalah 6–12 tahun (38%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Tubex TF merupakan metode pemeriksaan yang cepat, praktis, dan cukup sensitif dalam mendeteksi infeksi tifoid aktif, serta efektif digunakan di fasilitas kesehatan dengan keterbatasan sumber daya.

Kata Kunci: demam tifoid, Tubex TF, *Salmonella typhi*

KATAPENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada ALLAH SWT atas berkat dan RahmatNya sehingga saya dapat menyelesaikan proposal yang berjudul “Gambaran pemeriksaan Tubex pada pasien Demam Tifoid Di RSUD Haji Medan” Proposal ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Pendidikan Program Diploma III di Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis,

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak menerima bimbingan, bantuan, arahan, serta dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S.SiT, M.Keb selaku PLT Direktur Politeknik Kesehatan 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 Medan.
3. Ibu Ice Ratnalela Siregar, S.Si, M.Kes selaku pembimbing dan ketua penguji yang memberikan arahan, dorongan semangat, waktu serta tenaga dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu dr. Lestari Rahmah MKT selaku penguji I dan Ibu Dr. Evi Irianti, M.Kes (BioMed). selaku penguji II yang telah memberikan masukan, kritikan, dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf Pegawai di Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis Medan.
6. Teristimewa untuk Orang tua saya tercinta, yaitu ibu saya Hj. Tina Siahaan. Terimakasih atas doa, dukungan, serta nasehat dan kasih sayang kepada saya, baik itu dukungan secara moril serta materil selama menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
7. Kepada sahabat dan seluruh teman-teman seperjuangan jurusan

Teknologi Laboratorium Medis angkatan 2022 yang selalu memberikan dukungan dan semangat serta doa kepada penulis.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh Karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sebagai penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata kiranya Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca.

Medan, 10 Juni 2025

Wan Amanda
NIM: P07534022046

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
LEMBAR PERNYATAAN	vi
ABSTRACT	vii
ABSTRAK	viii
KATAPENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Umum.....	4
1.3.2. Tujuan khusus	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Demam Tifoid.....	5
2.1.1. Definisi Demam Tifoid	5
2.1.2. Epidemiologi Demam Tifoid	5
2.1.3. Patogenesis Demam Tifoid	5
2.1.4. Gejala Klinis	6
2.2. Pengertian Salmonella Typhi.....	6
2.2. Jenis Jenis Pemeriksaan Demam Tifoid	6
2.2.1 Pemeriksaan Darah Perifer	6
2.2.2 Uji Widal	7
2.2.3 Uji Typhidot	9
2.2.4 Kultur Darah	10
2.2.5 Pemeriksaan PCR	10
2.2.6 Kultur Sumsum Tulang	10
2.3 Kelebihan Pemeriksaan Tubex	11
2.4 Sensitivitas dan Spesifisitas Pemeriksaan Tubex	11
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1. Jenis Penelitian.....	13
3.2. Alur Penelitian.....	13
3.3. Sampel dan Populasi	14
3.3.1. Populasi	14
3.3.2. Sampel Penelitian	14
3.4. Lokasi dan Waktu.....	15
3.4.1. Lokasi.....	15
3.4.2. Waktu Penelitian	15
3.5. Variabel Penelitian.....	15
3.6. Definisi Oprasional	16
3.7. Alat, Bahan, dan Reagensia.	16
3.7.1. Prosedur Pengambilan Darah Vena	16
3.7.2. Cara Memperoleh Serum.....	17

3.7.3. Prosedur Kerja Pemeriksaan Tubex.....	17
3.2. Analisa Data	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Hasil Penelitian.....	19
4.2 Pembahasan	20
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	23
5.1 Kesimpulan.....	23
5.2 Saran.....	24
DAFTAR PUSTAKA.....	26

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar3. 1 Alur Penelitian.....	13
Gambar3. 2 Variabel Penelitian.....	15

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3. 1	Definisi Oprasional	16
Tabel 3. 2	Interprestasi Hasil.....	17
Tabel 4. 1	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Tubex Penderita Demam Tifoid di RSUD Haji Medan	18
Tabel 4. 2	Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Tubex Pada Pasien Demam Tifoid di RSUD Haji Medan Berdasarkan Jenis Kelamin	19
Tabel 4. 3	Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Tubex Pada Pasien Demam Tifoid di RSUD Haji Medan Berdasarkan Usia.	20

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Informed Consent	29
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	30
Lampiran 3 Surat Balasan Penelitian	31
Lampiran 4 Alat Dan Bahan Pemeriksaan Tubex	32
Lampiran 5 Hasil Pemeriksaan	33
Lampiran 6 Hasil Penelitian.....	34
Lampiran 7 Bukti Upload Ethical Clearence.....	35
Lampiran 8 Kartu Bimbingan	36