

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN *TREPONEMA
PALLIDUM HEMAGGLUTINATION ASSAY (TPHA)*
PADA IBU HAMIL DI RSU HAJI MEDAN**



RIZKA RAMADHANI

P07534022176

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

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN *TREPONEMA
PALLIDUM* HEMAGGLUTINATION ASSAY (TPHA)
PADA IBU HAMIL DI RSU HAJI MEDAN**



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

RIZKA RAMADHANI

P07534022176

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

LEMBAR PERSETUJUAN

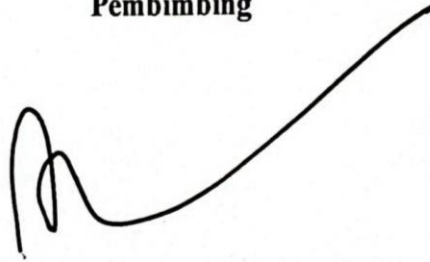
Judul : Gambaran Hasil Pemeriksaan *Treponema Pallidum Hemagglutination Assay* (TPHA) Pada Ibu Hamil di RSUD Haji Medan

Nama : Rizka Ramadhani

NIM : P07534022176

**Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 28 Mei 2024**

**Menyetujui,
Pembimbing**



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

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan**



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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Gambaran Hasil Pemeriksaan *Treponema Pallidum*
Hemagglutination Assay (TPHA) Pada Ibu Hamil di
RSU Haji Medan
Nama : Rizka Ramadhani
NIM : P07534022176

Karya tulis ilmiah ini Telah Diuji pada Ujian Seminar Karya tulis ilmiah
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politekkes Kemenkes Medan
Medan, 28 Mei 2024

Penguji I



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

Penguji II



Dr. Evi Irianti, SKM, M.Kes (Biomed)
NIP:196911051991032002

Ketua Penguji



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

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan kemenkes Medan



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

PERNYATAAN

Gambaran Hasil Pemeriksaan *Treponema Pallidum Hemagglutination Assay* (TPHA) Pada Ibu Hamil Di RSUD Haji Medan

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

Medan, 28 Mei 2025



Rizka Ramadhani

P07534022176

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH
DEPARTMENT OF MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
SCIENTIFIC WRITING, JUNE 2025**

RIZKA RAMADHANI

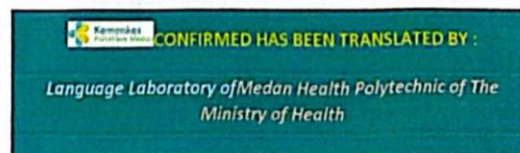
**OVERVIEW OF TREPONEMA PALLIDUM HEMAGGLUTINATION ASSAY
(TPHA) RESULTS IN PREGNANT WOMEN AT HAJI GENERAL
HOSPITAL, MEDAN**

Supervised by: Ice Ratnalela Siregar, S.Si, M.Kes
v + 39 pages + 3 tables + 4 figures + 9 appendices

ABSTRACT

Syphilis is a sexually transmitted infection that can be transmitted from mother to fetus during pregnancy, potentially causing serious complications such as premature birth, early death, and congenital syphilis. Laboratory tests, especially the Treponema Pallidum Hemagglutination Assay (TPHA) method, are applied to detect antibodies against Treponema pallidum as an initial step in screening for this disease. This study aims to understand an overview of TPHA test results in pregnant women undergoing examinations at Haji General Hospital, Medan. The research used a descriptive design with a total sampling method involving 37 pregnant women in April 2025. The findings revealed that all samples (100%) showed non-reactive TPHA results, indicating no syphilis infection was identified in this population. Most respondents were between 26–35 years old (60%), which falls within the active reproductive age category. These findings suggest a low prevalence of syphilis among pregnant women at Haji General Hospital, Medan and highlight the importance of regular screening as part of antenatal care services to prevent vertical transmission and improve maternal and child health quality.

Keywords: TPHA, Syphilis, Pregnant Women, Sexually Transmitted Infections



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

RIZKA RAMADHANI

**GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN *TREPONEMA PALLIDUM*
HEMAGGLUTINATION ASSAY (TPHA) PADA IBU HAMIL DI RSU HAJI
MEDAN**

**Dibimbing Oleh :Ice Ratnalela Siregar, S.Si, M.Kes
v + 39 halaman + 3 tabel + 4 gambar + 9 lampiran**

ABSTRAK

Sifilis adalah salah satu infeksi menular seksual yang bias ditransmisikan dari ibu kepada janin selama kehamilan, yang dapat menimbulkan komplikasi serius seperti kelahiran premature, kematian dini, dan sifilis kongenital. Pemeriksaan laboratorium, terutama metode *Treponema Pallidum Hemagglutination Assay* (TPHA), diaplikasikan untuk mendeteksi antibody terhadap *Treponema Pallidum* sebagai langkah awal dalam skrining untuk penyakit ini. Studi ini bertujuan untuk memahami gambaran hasil pemeriksaan TPHA pada ibu hamil yang melakukan pemeriksaan di RSU Haji Medan. Tipe penelitian yang diterapkan adalah deskriptif dengan metode total sampling terhadap 37 sampel ibu hamil pada bulan April 2025. Temuan penelitian mengungkapkan bahwa seluruh sampel (100%) menunjukkan hasil pemeriksaan TPHA non-reaktif, menandakan tidak ada infeksi sifilis yang teridentifikasi dalam populasi tersebut. Sebagian besar responden berusia antara 26-35 tahun (60%), yang termasuk dalam kategori usia reproduktif yang aktif. Temuan ini mengindikasikan rendahnya tingkat prevalensi sifilis di antara ibu hamil di RSU Haji Medan, serta perlunya pemeriksaan berkala sebagai bagian dari pelayanan antenatal untuk mencegah penularan vertikal dan meningkatkan kualitas kesehatan ibu dan anak.

Kata Kunci: TPHA ,Sifilis, Ibu Hamil, Infeksi Menular Seksual.

KATA PENGANTAR

Assamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas petunjuk serta rahmat hidayah dan karunianya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Hasil Pemeriksaan *Treponema Pallidum* Hemagglutination Assay (TPHA) Pada Ibu Hamil Di RSUHaji Medan”. Penulisan Karya tulis ilmiah ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Program Studi Diploma III di Poltekkes Medan Jurusan D-III 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 sebagai 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 sebagai Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Medan.
3. Ibu Ice Ratnalela Siregar, S.Si, M.Kes sebagai pembimbing dan ketua penguji yang memberikan arahan, dorongan semangat, waktu serta tenaga dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed sebagai penguji I dan Ibu Dr. Evi Irianti, M.Biomed sebagai penguji II saya yang telah memberikan masukan, kritikan, dan saran untuk kesempatan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf Pegawai di Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis Medan
6. Teristimewa untuk Orang Tua tercinta, Ayah saya Nurmansyah dan Almh. Ibu saya Sri Roliana dan kakak saya Siti Arum S.Pd, dan Wini Dwi Cahya A.Md.Par yang telah memberikan doa, nasihat, dukungan, serta kasih saying kepada saya, baik itu dukungan secara moril serta materi 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 memberikn dukungan dan semangat serta doa kepada penulis.
8. Dan yang terakhir terimakasih kepada wainta sederhana yang memiliki impian besar, namun terkadang sulit dimengerti isi kepalanya,, yaitu penulis diriku sendiri Rizka Ramadhani. Terimakasih telah berusaha keras untuk meyakinkan dan menguatkan diri sendiri bahwa kamu dapat menyelesaikan studi ini sampai selesai. Berbahagialah selalu dengan dirimu sendiri. Rayakan kehadiranmu sebagai berkah di ana pun kamu menjejaakkan kaki. Jangan sia-siakan usaha dan do yang selalu kamu langitkan. Allah sudah merencanakan dan memberikan porsi terbaik untuk perjalanan hidupmu. Semoga langkah kebaikan selalu menyertaimu, dan semoga Allah selalu meridhai setiap langkahmu serta menjagamu dalam lindungan-Nya Aamiinn.

Medan, 28 Mei 2025



Rizka Ramadhani
P07534022176

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Sifilis	4
2.2 Pemeriksaan Sifilis	14
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Jenis Penelitian	19
3.2 Alur Penelitian.....	19
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	20
3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	20
3.5 Variabel Penelitian	21
3.6 Definisi Operasional.....	21
3.7 Alat, Bahan, dan Reagensia.....	22
3.8 Prosedur Kerja	22
3.9 Analisa Data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Hasil.....	24
4.2 Pembahasan	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	28
5.1 Kesimpulan.....	28
5.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN.....	31

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	21
Tabel 4 1 Data Distribusi Responden.....	24
Tabel 4 2 Distribusi Frekuensi	24

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	19
Gambar 3. 2 Variabel Penelitian.....	23
Gambar 2. 1 Transmisi sifilis dalam kehamilan	22
Gambar 4. 1 Diagram Lingkaran Berdasarkan Usia.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	31
Lampiran 2 Kartu Bimbingan.....	32
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Poltekkes Kemenkes Medan	33
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian RSUD Haji Medan	34
Lampiran 5. Ethical Clearance (EC)	35
Lampiran 6. Informed Consent	36
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian	37
Lampiran 8. Master Data.....	39
Lampiran 9. Daftar Riwayat Hidup.....	41