KARYA TULIS ILMIAH

PEMERIKSAAN *Salmonella typhi* PADA PASIEN DEMAM TIFOID DENGAN VARIASI TITER ANTIGEN O DI RUMAH SAKIT UMUM dr. H. ISHAK UMARELLA AMBON

Sebagai Salah Satu Syarat Menyelasaikan Pendidikan Diploma III Kesehatan
Pada Program Studi Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku

Disusun oleh :

TIARA IVANKA CORPUTTY

NIM : P07172322050

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALUKU

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

2026

KARYA TULIS ILMIAH

PEMERIKSAAN *Salmonella typhi* PADA PASIEN DEMAM TIFOID DENGAN VARIASI TITER ANTIGEN O DI RUMAH SAKIT UMUM dr. H. ISHAK UMARELLA AMBON

Sebagai Salah Satu Syarat Menyelasaikan Pendidikan Diploma III Kesehatan
Pada Program Studi Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku



Disusun oleh :

TIARA IVANKA CORPUTTY

NIM : P07172322050

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALUKU

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

2026

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini Oleh Tiara Ivanka Corputty : P07172322050, dengan Judul "Pemeriksaan *Salmonella typhi* Pada Pasien Demam Tifoid Dengan Variasi Titer Antigen O Di Rumah Sakit Umum Dr. H. Ishak Umarella Ambon" telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 23 Juni 2026.

Dewan Penguji

Penguji Ketua

Dr. Rahwan Ahmad, S.KM., M.Kes
NIP. 197601172000121001

Penguji Anggota I

Munawir Umakaapa, S.Si., M.Biomed
NIP. 198909292014021004

Penguji Anggota II

Kariyadi, S.Kp., M.PH
NIP. 196506151985121002

Mengesahkan :
Direktur Politeknik Kesehatan
Kemenkes Maluku

Dr. Betty A. Sahertian, S.Pd., M.Kes
NIP. 197108121994032001

Mengetahui :
Ketua Program Studi
Teknologi Laboratorium Medis

Mintje M. Nendissa, S.Pd., M.Kes
NIP. 196605261989112001

Pernyataan Keaslian Tulisan

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tiara Ivanka Corputty

NIM : P07172322050

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Ambon, Juli, 2026

Pembimbing

Kariyadi, S.Kp., M.PH

NIP: 196506151985121002

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “Pemeriksaan Bakteri *Salmonella typhi* pada Pasien Demam Tifoid dengan Variasi Antigen O dr. H. Ishak Umarella ”. Penelitian ini disusun dalam upaya memenuhi salah satu syarat menyelesaikan program pendidikan diploma III kesehatan pada program Studi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku.

Ucapan terima kasih dengan tulus dan penuh rasa hormat penulis, sampaikan kepada Kariyadi, S.Kp., M.PH selaku pembimbing, yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membantu serta membimbing penulis untuk penelitian ini.

Pada kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Dr. Betty A. Sahertian, S.Pd., M.Kes selaku direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan pada Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku program Studi Teknologi Laboratorium Medis.
2. Mintjie Maria Nendissa, S.Pd., M.Kes. selaku ketua program Studi Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan motivasi dan arahan selama penulis mengikuti pendidikan.
3. Mama saya tercinta yang selalu membantu, mengusahakan dan memberikan dukungan, serta nasehat selama penulis mengikuti pendidikan.

4. Almarhum Papa yang selalu menjadI alasan untuk penulis agar tetap kuat dan berjuang selama mengikuti pendidikan.
5. Dan terakhir kepada Tiara Ivanka Corputty, Terimakasih karena tidak pernah menyerah, Terimakasih karena selalu mau bertahan dalam keadaan apapun.

Akhir kata semoga karya tulis ilmiah ini dapa diterima dan bermanfaat bagi semua orang.

Ambon, Januari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....
HALAMAN SAMPUL DALAM……..ii
HALAMAN PENGESAHAN……..…….iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN……..……..……iv
KATA PENGANTAR……..……..v
DAFTAR ISI ……..……..vii
DAFTAR DAN ARTI LAMBANG…….....ix
DAFTAR TABEL……....x
DAFTAR GAMBAR……..…xi
DAFTAR LAMPIRAN……..……..…...xii
ABSTRAK……..…...xiii
ABSTRACT……..……....xiv
BAB I PENDAHULUAN……..…...1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 6
C. Tujuan Penelitian..... 6
D. Manfaat penelitian 6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... 8
A. Konsep *Salmonella typhi* 8
B. Pemeriksaan Laboratorium 21
C. Hubungan *Salmonella typhi* dengan Demam Tifoid 22
BAB III METODE PENELITIAN..... 24
A. Jenis Penelitian 24
B. Waktu dan Lokasi Penelitian 24
C. Populasi dan sampel 21
D. Defenisi operasional..... 25
F. Prosedur kerja..... 26
G. Cara pengolahan Data 28
H. Penyajian Data 29
I. Etika Penelitian..... 29

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN……..……26
A. Hasil Penelitian ……..26
B. Pembahasan ……..30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN ……..……33
A. Kesimpulan…… 33
B. Saran…… 33
DAFTAR PUSTAKA 40

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

ARTI LAMBANG:

1. % : Persen
2. ‘’ : Kutip
3. ? : Tanya
4. / : Atau
5. < = Kurang dari
6. > = Lebih dari
7. (: Buka kurung
8.) : Tutup kurung

ARTI SINGKATAN

1. PCR: *Polymerase Chain Reaction*
2. LED: Laju Endap Darah
3. SGOT: *Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase*
4. SGPT: *Serum Glutamic Pyruvic Transaminase*
5. WHO: World Health Organization
6. CBC: *Complete Blood Count*
7. HDL: *High Density Lipoprotein*
8. ISK: Infeksi saluran kemih
9. DBD : Demam berdarah dengue
10. HbA1C : Hemoglobin terglikasi (HbA1c)
11. HBsAg: *Hepatitis B Surface Antigen*
12. HCV: Hepatitis C virus

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1: Klasifikasi *Salmonella typhi*……..……..10

Tabel 2.2: Morfolosi bakteri/bentuk sel……..10

Tabel 4.1: Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin……..…31

Tabel 4.2: Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia…..……32

Tabel 4.3: Distribusi frekuensi penelitian widal ……32

Tabel 4.4: Distribusi frekuensi hasil penelitian berdasarkan jenis kelamin……..……33

Tabel 4.5: Distribusi frekuensi hasil penelitian widal berdasrkan usia……..……33

Daftar Gambar

Gambar 2.1: Struktur *Salmonella typhi*……11

Gambar 2.2: keragka konsep Penelitian…….23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Lembar surat penelitian

Lampiran 2: Surat izin pemeriksaan sampel penelitian

Lampiran 3: Surat pengembalian mahasiswa

Lampiran 4: hasil penelitian

Lampiran 5: Surat persetujuan tindakan medis

Lampiran 6: Lembaran konsultasi

Lampiran 7: Dokumentasi penelitian

Pemeriksaan *Salmonella typhi* pada pasien demam tifoid dengan variasi titer Antigen o di Rumah Sakit Umum dr. H. Ishak Umarella

Tiara Ivanka Corputty[1], Kariyadi [2]

Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Maluku

Jl. Laksy Leo Watimena, Waiheru, Ambon

Email : corputtytiara@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Demam merupakan gejala klinis utama yang dialam oleh seluruh pasien demam tifoid. Demam bisa terjadi secara tiba-tiba, namum pasien juga mungkin mengalami demam atipikal. Manifestasi kliniks demam tifoid seringkali atipikal dan sangat bervariasi, sesuai dengan etiologi demam tifoid. Penegakkan diagnosis sedini mungkin sangat bermanfaat agar bisa diberikan terapi yang tepat dan meminimalkan komplikasi **Tujuan**: Untuk mengidentifikasi bakteri *Salmonella typhi* pada pasien demam tifoid dengan variasi titer antigen O di Rumah Sakit Umum dr. H. Ishak Umarella. **Metode Penelitian**: jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan teknik tes widal. Dengan jumlah populasi yang didapatkan yaitu 53 pasien dan sampel yang diambil berjumlah 12 pasien. Tempat pengambilan sampel dan tempat penelitian di rumah sakit umum dr. H. Ishak Umarella Ambon. **Hasil Penelitian**: pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa dari 12 pasien, ditemukan Reaktif 5, dan Non-reaktif 7. **Kesimpulan**: Berdasarkan hasil penelitian tentang pemeriksaan *Salmonella typhi* pada pasein demam tifoid dengan variasi titer antigen O di Rumah Sakit Umum dr. H. Ishak Umarella dengan menggunakan metode Aglutinasi dapat di simpulkan bahwa dari 12 sampel di peroleh hasil Reaktif pada 5 (36%) pasien demam tifoid yang terdapat aglutinasi dengan antibody dengan nilai rujukan (1/80, 1/180,1/160 dan 1/1320), dan Non reaktif pada 7 pasien (64%) demam tifoid yang tidak terdapat aglutinasi.

Kata kunci : Demam tifoid, *Salmonella typhi*

[1]Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Maluku
[2]Dosen Pembimbing Poltekkes Kemenkes Maluku

Salmonella typhi examination in typhoid fever patients with varying titers O antigen at dr. H. Ishak Umarella General Hospital

Tiara Ivanka Corputty[1], Kariyadi[2]

Medical Laboratory Technology, Maluku Ministry of Health
Polytechnic of Health
Jl. Laksy Leo Watimena, Waiheru,Ambon

e-mail : corputtytiara@gmail.com

ABSTRACT

Background: Fever is the main clinical symptom experienced by all typhoid fever patients. Fever can are often atypical and vary greatly, according to the etiology of typhoid fever. Early diagnosis is very useful in order to provide appropriate therapy and minimize complications. **Objective:** To identify *Salmonella typhi* bacteria in typhoid fever patients with variations in O antigen titers at dr. H. Ishak Umarella General Hospital, Ambon. **Research method**: This type of research is descriptive using the Widal test technique. With a population of 53 patients and 12 samples taken. The sampling location and research location are at dr. H. Ishak Umarella General Hospital, Ambon. **Research results:** in this study, the results were obtained that out of 12 patients, 5 were found to be reactive and 7 were non-reactive. **Conclusion:** Based on the results of research on *Salmonella typhi* examination in typhoid fever patients with variations in O antigen titers at dr. H. Ishak Umarella General Hospital using the Agglutination method, it can be concluded that out of 12 samples, Reactive results were obtained in 5 (36%) typhoid fever patients who had agglutination with antibodies with reference values (1/80, 1/180, 1/160 and 1/1320), and Non-reactive in 7 patients (64%) typhoid fever who did not have agglutination.

Keywords: Typhoid fever, *Salmonella typhi*

[1]Student at the Maluku Ministry of Healt Polytechnic

[2]Academyc Supervisor, Health Polytechnic of Ministry of Health, Maluku