

KARYA TULIS ILMIAH

**PEMERIKSAAN KADAR HEMOGLOBIN PADA PENDERITA
DEMAM TIFOID DI RSUD Dr. RM. DJOELHAM BINJAI**



**KRISDAYANTI SIAGIAN
P07534022220**

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

KARYA TULIS ILMIAH

PEMERIKSAAN KADAR HEMOGLOBIN PADA PENDERITA DEMAM TIFOID DI RSUD Dr. RM. DJOELHAM BINJAI



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

**KRISDAYANTI SIAGIAN
P07534022220**

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

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Pada Penderita Demam Tifoid
Di RSUD Dr RM Djoelham Binjai

Nama : Krisdayanti Siagian

NIM : P0753402220

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 3 Juni 2025

**Menyetuji,
Pembimbing**



**Nin Suharti, S.Si, M.Si
NIP : 196809011989112001**

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Madan**



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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Pada Penderita Demam Tifoid
Di RSUD Dr RM Djoelham Binjai

Nama : Krisdayanti Siagian

NIM : P07534022220

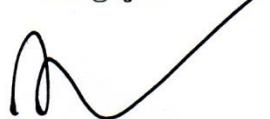
Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji Pada Sidang Akhir Ujian Akhir

Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Poltekkes Medan

Medan, 3 Juni 2025

Penguji I



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

Penguji II



Nelma, S.Si, M.Kes
NIP : 196211041984032001

Ketua Penguji



Nin Suharti, S.Si, M.Si
NIP : 196809011989112001

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Madan



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

PERNYATAAN

Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Pada Penderita Demam Tifoid Di RSUD Dr. RM. Djoelham Binjai

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk 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, 3 Juni 2025

**Krisdayanti Siagian
P0753402222**

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

KRISDAYANTI SIAGIAN

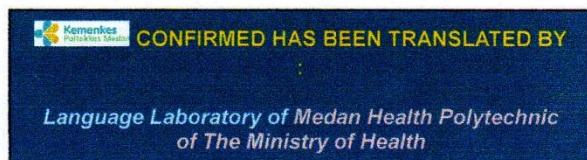
**EXAMINATION OF HEMOGLOBIN LEVEL IN TYPHOID FEVER
PATIENTS AT DR. RM DJOELHAM BINJAI HOSPITAL**

**Supervised by Nin Suharti, S.Si, M.Si
xii + 33 pages + tables + figures**

ABSTRACT

*Typhoid fever is an infection caused by the bacterium *Salmonella typhi*. It can lead to a decrease in hemoglobin levels (anemia) due to various factors, including bleeding, vitamin B12 (folic acid) deficiency, or poor appetite, which results in a lack of nutrients. This study aimed to describe the hemoglobin levels in patients with typhoid fever at Dr. RM Djoelham Binjai Hospital. The research was a descriptive qualitative observational study with a total sample of 23 patients who had been diagnosed with typhoid fever and had their hemoglobin levels checked. The results showed that 13 patients (56.5%) had normal hemoglobin levels, while 10 patients (43.5%) had below-normal levels (anemia). Based on these findings, it can be concluded that some typhoid fever patients have normal hemoglobin levels, while others experience anemia. It is recommended that patients with typhoid fever maintain personal hygiene and consume healthy foods to ensure adequate nutrition.*

Keywords: Typhoid Fever, Hemoglobin, Dr. RM Djoelham Binjai Hospital



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

KRISDAYANTI SIAGIAN

**PEMERIKSAAN KADAR HEMOGLOBIN PADA PENDERITA DEMAM
TIFOID DI RSUD Dr RM DJOELHAM BINJAI**

Dibimbing Oleh **Nin Suharti, S.Si, M.Si**
xii +33 halaman + tabel + gambar

ABSTRAK

Demam Tifoid adalah infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi*, yang dapat menyebabkan penurunan kadar hemoglobin (anemia) karena perdarahan, kekurangan vitamin B12 (asam folat), atau bisa karena kurangnya nafsu makan sehingga tubuh kekurangan nutrisi yang berakibat pada hemoglobin yang rendah (anemia). Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kadar hemoglobin pada penderita demam Tifoid di RSUD Dr RM Djoelhan Binjai. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif metode observasional dengan total sampel sebanyak 23 pasien yang terdiagnosa demam Tifoid dan telah melakukan pemeriksaan hemoglobin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 13 orang (56,5%) pasien menunjukkan nilai hemoglobin normal, sementara 10 orang (43,5%) pasien menunjukkan nilai hemoglobin di bawah angka normal (anemia). Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pasien demam tifoid ada yang memiliki kadar hemoglobin normal dan ada juga yang mengalami anemia. Saran untuk pasien penderita demam tifoid untuk menjaga kebersihan diri dan mengkonsumsi makanan sehat agar nutrisi tercukupi.

Kata Kunci : Demam Tifoid, hemoglobin, RSUD Dr RM Djoelham Binjai

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang karena berkat darinya lah penulis masih diberikan Kesehatan dan kesempatan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Pada Penderita Demam Tifoid Di RSU Dr RM Djoelham Binjai”.

Karya Tulis Ilmiah ini merupakan salah satu kewajiban sebagai syarat dalam meraih gelar diploma-III di Politeknik Kesehatan Medan. Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini saya banyak di berikan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak baik dalam bentuk dukungan moral maupun materi, saya mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S.SiT, M.Keb selaku PLT Direktur Politeknik Kesehatan Medan.
2. Ibu Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
3. Ibu Nin Suharti, S.Si, M.Si selaku pembimbing dan ketua penguji yang sudah memberikan waktu, arahan dan nasehat selama penulis menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Ice Ratnalela Siregar S.Si, M.Kes selaku penguji I dan ibu Nelma S.Si., M.Kes selaku penguji II yang memberikan kritikan untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini
5. Seluruh Dosen dan Staf pegawai tata laksana di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
6. Teristimewa penulis ucapkan kepada kedua orang tua tercinta, Bapak Albinus Siagian yang sangat saya sayangi dan Ibu Fera Julinda Br Sibarani yang saya cintai, yang sudah memberikan semangat motivasi dan juga materi kepada penulis dalam penyelesaian Pendidikan diploma-III di Poltekkes Kemenkes Medan ini. Kepada ketiga saudara laki-laki penulis yang sudah memberikan dukungan kepada penulis, Abang Sandi Siagian, Abang Juanda Siagian, dan Adik Mikhael Siagian

Penulis menyadari bahwa KTI ini selesai berkat dukungan dan motivasi dari kita semua. KTI ini memang tidak sempurna, tapi besar harapan penulis KTI ini akan jadi bermanfaat buat kita dimasa yang akan datang.

Medan, Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	ii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.3.1. Tujuan Umum	2
1.3.2. Tujuan Khusus.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1. Bagi Peneliti	3
1.4.2. Bagi Instansi Pendidikan	3
1.4.3. Bagi Pelayan Kesehatan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Penyakit Demam Tifoid	4
2.1.1. Definisi	4
2.1.2. Faktor Penyebab Demam Tifoid	4
2.1.3. Gejala Klinis	5
2.2. <i>Salmonella typhi</i>	5
2.2.1. Defenisi.....	5

2.2.2. Klasifikasi Salmonella typhi.....	6
2.3. Hemoglobin	6
2.3.1. Defenisi.....	6
2.3.2 Fungsi Hemoglobin	7
BAB III METODE PENELITIAN	9
3.1. Jenis Penelitian	9
3.2. Alur Penelitian.....	9
3.3. Populasi Dan Sampel Penelitian.....	9
3.3.1. Populasi Penelitian	9
3.3.2. Sampel Penelitian	10
3.4. Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	10
3.5. Variabel Penelitian	10
3.6. Definisi Operasional.....	10
3.7. Alat Dan Bahan	11
3.7.1. Alat	11
3.7.2. Bahan.....	11
3.8. Prosedur Kerja	12
3.8.1. Pengambilan Sampel	12
3.9. Analisa Data	13
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
4.1. Hasil.....	14
4.2. Pembahasan	16
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	18
5.1. Simpulan.....	18
5.2. Saran	18
DAFTAR PUSTAKA	19
LAMPIRAN.....	21

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai Normal Hemoglobin (HB)	7
Tabel 3.1 Definisi Operasional	11
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Sampel Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin	14
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Sampel Penelitian Berdasarkan Usia	14
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Pada Penderita Demam Tifoid Berdasarkan Jenis Kelamin	15
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Pada Penderita Demam Tifoid Berdasarkan Umur	15

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	9
Gambar 3.2 Variabel Penelitian.....	10

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Informed Cosent	21
Lampiran 2. Ethical Clearence	22
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian.....	23
Lampiran 4. Balasan Surat Izin Penelitian Dari RSUD Dr RM Djoelham	24
Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian Dari RSUD Dr RM Djoelham Binjai.....	26
Lampiran 6. Data Hasil Penelitian	28
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian	29
Lampiran 8. Kartu Bimbingan.....	30
Lampiran 9. Daftar Riwayat Hidup.....	31
Lampiran 10. Turnitin	32