

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN DARAH RUTIN PADA PASIEN
PENDERITA DEMAM TIFOID DI RSUD MAYJEN H.A THALIB KOTA
SUNGAI PENUH**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan Perguruan
Tinggi Diploma III Teknologi Laboratorium Medik Universitas Perintis Indonesia*



Oleh :

PUTRI NOVITA SARI

NIM : 2100222119

PROGRAM STUDI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS PERINTIS INDONESIA

PADANG

2024

ABSTRAK

Demam tifoid merupakan penyakit yang terletak di usus halus dan dapat menyebabkan gejala terus menerus, disebabkan oleh *Salmonella thypi*. Di Indonesia diperkirakan sebesar antara 800-100.000 orang terkena demam tifoid sepanjang tahun. Leukopenia, anemia, dan trombositopenia merupakan kelainan hematologis yang umum terjadi kelainan yang ditemukan pada pasien demam tifoid. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan 30 responden. Pemeriksaan darah rutin dilakukan dengan menggunakan alat hematologi analisa laboratorium Rumah Sakit Umum Daerah Mayjen H.A Thalib Kota Sungai Penuh Kabupaten Kerinci. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran darah rutin pada pasien dengan suspek demam tifoid . Hasil menunjukkan bahwa dari 30 sampel yang diuji, pasien telah mengalami leukopenia.

Kata Kunci : Demam tifoid, Darah rutin

ABSTARCT

Typhoid fever is a disease that is located in the small intestine and can cause symptoms continuously, caused by *Salmonella thypi*. In Indonesia, estimated at between 800-100.000 people affected by typhoid fever throughout the year. Leukopenia, anemia, and thrombocytopenia are common haematological disorders found in patients with typhoid fever. This research is descriptive with 30 respondents. Routine blood tests were carried out using a hematology analyzer in the laboratory of the Banjar City Regional General Hospital. The purpose of this study was to determine the routine blood picture in typhoid patients. The results showed that of the 30 samples tested, the patient had leukopenia.

Keywords : typhoid fever, routine blood

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Demam tifoid merupakan penyakit infeksi akut yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi*. Demam tifoid sering terjadi di beberapa negara di dunia dan umumnya terjadi di negara-negara dengan tingkat kebersihan yang rendah. Penyakit ini menjadi masalah kesehatan publik yang signifikan di Indonesia, dan jarang dijumpai secara epidemik, tetapi lebih sering bersifat sporadis, terpisah di suatu daerah, dan jarang menimbulkan lebih dari satu kasus pada orang-orang serumah. Kasus tersangka tifoid menunjukkan kecenderungan meningkat dari tahun ke tahun dengan rata-rata kesakitan 500/100.000 penduduk dengan kematian antara 0,6- 5%. Di Indonesia sendiri, penyakit tifoid bersifat endemik, angka penderita demam tifoid di Indonesia mencapai 81% per 100.000 (Putri & Sibuea, 2020).

WHO Demam tifoid merupakan suatu penyakit infeksi akut yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi* atau *Salmonella paratyphi*. Demam tifoid masih merupakan masalah kesehatan masyarakat dengan jumlah kasus berkisar antara 11 – 21 juta per tahun di dunia dan menyebabkan 128.000 – 161.000 kematian setiap tahunnya. Demam tifoid banyak ditemukan di Negara berkembang seperti di Afrika, Mediterania Timur, Asia Tenggara dan Pasifik Barat (WHO, 2018).

Perubahan hematologis sering terjadi pada demam tifoid, termasuk anemia, leukopenia, eosinofilia, trombositopenia. Pada pemeriksaan hitung leukosit total, terdapat gambaran leukopeni dan trombositopeni ringan. Kejadian leukopenia diperkirakan sebesar 25% akibat depresi sumsum tulang oleh endotoksin dan mediator endogen yang ada. Kejadian trombositopeni berhubungan dengan produksi yang menurun dan destruksi yang meningkat oleh sel-sel Retikulo Endotelial System. Dalam perkembangan demam tifoid minggu kedua biasanya digambarkan sebagai minggu komplikasi. Trombositopenia merupakan komplikasi paling umum dan demam tifoid (La Rangki, 2019)

Salah satu uji skrining untuk menentukan seseorang menderita demam tifoid adalah menggunakan Uji Widal dan Gambaran pemeriksaan darah rutin untuk melihat kondisi tubuh seorang penderita. Salah satunya leukosit yang berfungsi sebagai pertahanan tubuh terhadap adanya infeksi. Bila bakteri ini sampai ke sumsum tulang maka akan menghambat pembentukan leukosit, hal ini juga disebabkan oleh adanya endotoksin dari bakteri sehingga pada kasus demam tifoid sering terjadinya penurunan jumlah leukosit (Renowati & Soleha, 2019)

Berdasarkan data yang ditemukan di RSUD Mayjen H.A Thalib tempat saya melakukan PKL, cenderung hasil pemeriksaan uji widal dengan kadar lebih dari 1/160, ditemukan adanya kelainan hasil pemeriksaan hemoglobin, leukosit, trombosit, hematokrit, serta SGOT, SGPT cenderung diluar ambang batas nilai normal, maka dari itu saya tertarik ingin meneliti tentang gambaran hasil pemeriksaan laboratorium darah rutin pada pasien penderita demam tifoid di RSUD Mayjen H.A Thalib

1.2 Rumusan masalah

Bagaimana gambaran hasil pemeriksaan laboratorium darah rutin pada penderita demam tifoid di RSUD Mayjen H.A Thalib kota Sungai Penuh.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan laboratorium darah rutin pada pasien penderita demam tifoid di RSUD Mayjen H.A Thalib Kota Sungai Penuh.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui karakteristik penderita demam tifoid berdasarkan umur dan jenis kelamin.
2. Untuk mengetahui hasil uji widal pada suspek penderita demam tifoid.
3. Untuk mengetahui kadar Hb pada suspek penderita demam tifoid.
4. Untuk mengetahui jumlah leukosit pada suspek penderita demam tifoid.
5. Untuk mengetahui jumlah eritrosit pada suspek penderita demam tifoid.

6. Untuk mengetahui kadar Hematokrit pada suspek penderita demam tifoid.
7. Untuk mengetahui jumlah trombosit pada suspek penderita demam tifoid.
8. Untuk mengetahui hasil uji widal berdasarkan kadar hemoglobin pada suspek penderita demam tifoid.
9. Untuk mengetahui hasil uji widal berdasarkan jumlah leukosit pada suspek penderita demam tifoid.
10. Untuk mengetahui hasil uji widal berdasarkan jumlah eritrosit pada suspek penderita demam tifoid.
11. Untuk mengetahui hasil uji widal berdasarkan kadar Hematokrit pada suspek penderita demam tifoid.
12. Untuk mengetahui hasil uji widal berdasarkan jumlah trombosit pada suspek penderita demam tifoid.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan karya tulis ilmiah ini dapat dijadikan acuan bagi Universitas Perintis Indonesia dalam meningkatkan pengetahuan serta pengembangan ilmu tentang demam tifoid.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Untuk memberikan informasi kepada masyarakat agar senantiasa meningkatkan sanitasi lingkungan untuk menurunkan angka kejadian demam tifoid Kota Sungai Penuh.

1.4.3 Bagi Penelitian

Untuk menambah pengetahuan tentang gambaran hasil pemeriksaan laboratorium darah rutin pada pasien penderita demam tifoid.

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada pemeriksaan darah rutin pada orang diduga mengalami penyakit demam tifoid disimpulkan;

1. Karakteristik responden suspek demam tifoid di RSUD Mayjen H.A Thalib kota Sungai Penuh berdasarkan jenis kelamin di dapatkan hasil jenis kelamin tertinggi yaitu pada laki-laki 19 orang (63,3%). Berdasarkan umur di dapatkan hasil tertinggi pada kanak-kanak 5-11 tahun 13 orang (43,3%).
2. Uji widal pada suspek demam tifoid dengan hasil tertinggi terdapat pada titer O 1/160 sebanyak 21 orang (70%) dan titer H 1/160 sebanyak 18 orang (60%).
3. Kadar hemoglobin yang di dapatkan yaitu hasil normal pada laki-laki 11 orang (36,7%) dan pada perempuan 10 orang (33,3%).
4. Jumlah leukosit yang di dapatkan yaitu hasil normal 12 orang (40%).
5. Jumlah eritrosi yang di dapatkan yaitu hasil normal 19 orang (63,3%).
6. Kadar hematokrit yang didapatkan yaitu hasil normal pada laki-laki 10 orang (33,3%) dan pada perempuan 9 orang (30%).
7. Jumlah trombosit yang di dapatkan yaitu normal 17 orang (56,7%).
8. Berdasarkan kadar hemoglobin normal di dapatkan hasil uji widal dengan titer O 1/160 (63,3%) dan titer H 1/160 (53,3%).
9. Berdasarkan jumlah leukosit normal di dapatkan hasil uji widal dengan titer O 1/160 (36,6%) dan titer H 1/160 (26,7%).
10. Berdasarkan jumlah eritrosit normal di dapatkan hasil uji widal dengan titer O 1/160 (50%) dan titer H 1/160 (40%).
11. Berdasarkan kadar hematokrit normal di dapatkan hasil uji widal dengan titer O 1/160 (56,7%) dan titer H 1/160 (40%).
12. Berdasarkan jumlah trombosit normal di dapatkan hasil uji widal dengan titer O 1/160 (43,3%) dan titer H 1/160 (36,7%).

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, disarankan kepada masyarakat untuk selalu menjalankan pola hidup sehat, menjaga pola makan, serta memperhatikan kebersihan lingkungan sekitar dan kehygienisan makanan yang dikonsumsi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anzani, B. P. (2019). Routine Blood Test Result To Bleeding Manifestation on Children Diagnosed With Dengue Infection At Dr. a. Dadi. Tjokrodipo Hospital. *JPP) Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang*, 14(1), 2654–3427.
- Ester Lita, Budi santoso, A. sukeksi. (2015). Bab Ii Tinjauan Pustaka Menopause. *Manajemen Pengembangan Bakat Minat Siswa Di Mts Al-Wathoniyyah Pedurungan Semarang*, 2–3.
- Gunadi, V. I. ., Mewo, Y. M., & Tiho, M. (2016). Gambaran kadar hemoglobin pada pekerja bangunan. *Jurnal E-Biomedik*, 4(2), 2–7. <https://doi.org/10.35790/ebm.4.2.2016.14604>
- Iii, B. A. B., Jenis, A., & Penelitian, D. (2014). 30 *Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. September 2019*, 30–41.
- Imara, F. (2020). Salmonella typhi Bakteri Penyebab Demam Tifoid. *Prosiding Seminar Nasional Biologi Di Era Pandemi COVID-19*, 6(1), 1–5. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb/>
- Khasanah, U. (2016). Perbedaan hasil pemeriksaan hitung jumlah trombosit pada darah vena dan darah kapiler dengan metode tabung. *Universitas Muhammadiyah Semarang*, 1–49. <http://repository.unimus.ac.id/id/eprint/144>
- Majidah, Ekowati, & Wijaya. (2023). Examination Of The Hemoglobin Levels (Hb) And Erythrocyte Sedimentation Rate (ESR) In Typhoid Fever Patients. *Jurnal Insan Cendekia*, 10(3), 227–235.
- Martha Ardiaria. (2019). Epidemiologi, Manifestasi Klinis, Dan Penatalaksanaan Demam Tifoid. *JNH (Journal of Nutrition and Health)*, 7(2), 1.
- Nugraha, G., Sahri, M., Kurniasari, D. W., Maifanda, A. S., Sugiarto, S. K., & Syaifulloh, M. B. (2022). Pemeriksaan Hematologi Rutin Pada Tenaga Laboratorium Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat 2021*, 1(1), 711–718.

<https://doi.org/10.33086/snpm.v1i1.866>

- Penguasaan, T., Proses, K., & Dalam, S. (2022). JUMLAH SEL LEUKOSIT PADA PASIEN DEMAM TIFOID (Studi di RSUD Jombang). *Doctoral Dissertation, ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang*, 778–783.
- Putri, K. M., & Sibuea, S. (2020). Penatalaksanaan Demam Tifoid Dan Pencegahan Holistik Pada Pasien Wanita Usia 61 Tahun Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga. *Medula*, 10(2), 1–8.
- Renowati, & Soleha, M. S. (2019). Hubungan Uji Diagnostik Widal Salmonella typhi Dengan Hitung Leukosit Pada Suspek Demam Tifoid. *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis*, 2(1), 1–6.
<https://jurnal.upertis.ac.id/index.php/PSKP/article/view/384>
- RHH Nelwan. (2012). Tata Laksana Terkini Demam Tifoid. *Continuing Medical Education*, 39(4), 247-250.
- Status Darah: Kadar Hemoglobin Dan Jumlah Eritrosit*. (2013).
- Wardana, I. M. T. N. (2018). *Diagnosis Demam Thypoid Dengan Pemeriksaan Widal*. *Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*. 5(1), 1–17.
- Wijaya, D. W. (2023). Pemeriksaan Kadar Hemoglobin (Hb) Dan Laju Endap Darah (LED) Pada Penderita Demam Tifoid Di RSUD Jombang. *Institut Teknologi Sains Dan Kesehatan*, 201310034, 1–19.
<https://repository.unsri.ac.id/12539/>

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Pengambilan Data



Your Dream is Our Mission

Padang, 26 Maret 2024

No : 220/ FIKes-UPERTIS/III/2024
Perihal : Izin Pengambilan Data

Kepada Yth,
Direktur RSUD Mayjen H.A Thalib Kota Sungai Penuh
Di
Tempat

Bersama ini kami sampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa dalam tahap penyelesaian Pendidikan di Program Studi D III Analis Kesehatan/Teknologi Laboratorium Medik Universitas Perintis Indonesia, maka kepada mahasiswa diwajibkan untuk membuat KTI di bidang kesehatan. Sejalan dengan hal ini, maka mahasiswa kami :

Nama : Putri Novita Sari
NIM : 2100222129
Judul : Gambaran Hasil Pemeriksaan Laboratorium Demam Tifoid Di
RSUD Mayjen H.A Thalib Kota Sungai Penuh
Tempat : RSUD Mayjen H.A Thalib Kota Sungai Penuh
Jadwal penelitian : Maret 2024 - selesai

Untuk kelancaran penelitian mahasiswa yang bersangkutan, maka kami mohon Bapak/Ibu agar dapat memberikan izin penelitian sesuai dengan topik di atas.

Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

A.n Dekan
Sekretaris Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Wilda Laila, SKM, M.Biomed
NIK : 10103583062

Tembusan:
1. Arsip

Kampus I - Kota Padang
Jl. Adinegoro KM 17 Simp. Kalumpang Padang
±200m ke arah ByPass Kampung Jambak,
Lubuk Buaya, Padang, Sumatera Barat - Indonesia
Telp : (0751) 481992 | Fax : (0751) 481962

Kampus II - Bukittinggi
Jl. Kusuma Bakhti
Komp. Pemda II Gulai Bancah
Bukittinggi, Sumatera Barat - Indonesia
Telp/Fax : (0752) 34613

 universitas_perintis_indonesia
universitas_perintis_indonesia
upertisypp@gmail.com
stikesperintis.ac.id
stn-padang.ac.id

Lampiran 2 Surat Pengambilan Data Awal



PEMERINTAH KOTA SUNGAI PENUH
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Jenderal Basuki Rahmat Kota Sungai Penuh Provinsi Jambi 37111
Telp./Fax. (0748) 22162

REKOMENDASI PENGAMBILAN DATA AWAL

Nomor : 070/ 195 /IV/2024/Kesbangpol-2

- Dasar** : 1. Permendagri Nomor 20 Tahun 2011 tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.
3. Peraturan Walikota Sungai Penuh Nomor 35 Tahun 2019 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Sungai Penuh
- Menimbang** : Surat Universitas Perintis Indonesia Fakultas Ilmu Kesehatan Nomor 220/FIKes-UPERTIS/III/2024. Tanggal 26 Maret 2024. Perihal Permohonan Data Awal.

Memberikan rekomendasi kepada:

- a. Nama : Putri Novita Sari
b. Jabatan/Tempat/Identitas : Mahasiswa

Untuk : Melakukan Pengambilan Data Awal

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Sungai Penuh, April 2024
KEPALA BADAN

a.n Kabid Poldagri dan Ormas



A. MARTONO, S. Pd

Penata TKJ

NIP. 19770309 201001 1 008

Tembusan:

1. Walikota Sungai Penuh
2. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Sungai Penuh
3. Kepala Dinas Kesehatan Kota Sungai Penuh
4. Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Mayjen H.A Thalib Sungai Penuh
5. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Perintis Indonesia
6. Yang Bersangkutan

Lampiran 3 Rekapitulasi Hasil Penelitian

Inisal	Umur	Hb	Leukosi t	Eritrosi t	PLT	S.H	S.O
Fa/L	13	5	4,7	256	36	160	160
AL/L	11	4	5,5	308	35	160	160
Za/L	15	4	5,8	78	44	160	160
Ns/L	14	1	6,2	88	42	160	160
Py/P	13	2	5,2	84	40	80	160
Aq/P	17	4	5,8	18	49	80	320
Ak/L	16	5,9	5,1	138	44	160	160
Sy/L	15	4	5,4	165	40	80	160
Si/L	14	5,5	5,7	245	42	80	160
At/P	13	3	5,2	124	39	80	160
Am/L	12	2	4,5	137	34	160	320
Wa/L	14	7	5	166	42	80	160
St/L	12	4	4,6	166	34	160	80
Ma/P	15	3	5,7	66	42	160	160
Ay/L	14	8	4,8	240	41	80	160
Py/P	12	5	4,2	144	34	320	80
It/L	15	8	5,1	254	41	160	80
Or/L	14	15	5	358	42	160	160
Ti/p	14	7	5	330	42	80	160
Be/p	12	8	4,8	199	38	160	160
Eb/p	14	13	4,7	489	38	160	80

Lampiran 4 Dokumentasi



tes Result: J400132

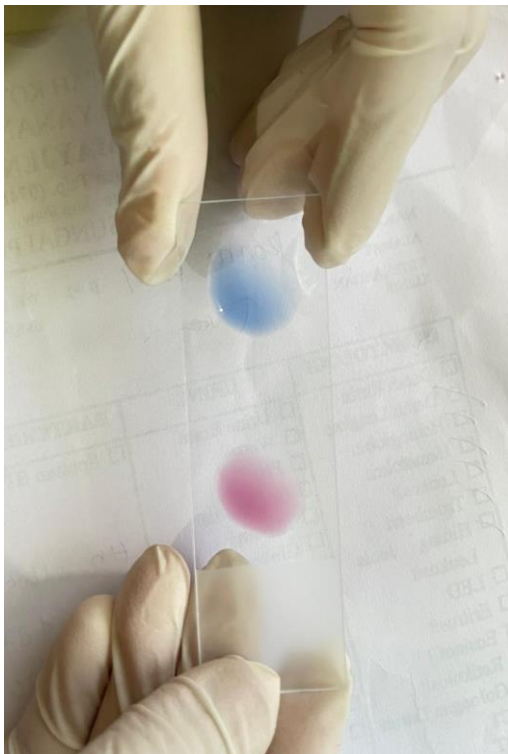
Name: **ESTANQUE MURAZAN**

PID: 00 Sex: L Age:


CRD DT: 23-01-2024 14:26, SP DT: 23-01-2024 14:27, CMP DT: 23-01-2024 14:44

TEST	RESULT	UNIT	REFERENCK RANGES
HEMATOLOGI			
Hemoglobin	L 12.2	g/dL	14.0 - 18.0
Leukosit	L 2050	mm ³	5000 - 10000
Eritrosit	4.2	Juta	4.5 - 5.5
trombosit	L 137000	mm ³	150000 - 400000
Neutrofil	L 84.2	%	40.0 - 52.0
GLUKOSA DARAH			
Glukosa Darah Sewaktu	98	mg/dL	< 200
IMUNO - SEROLOGI			
WIDAL			
Plakypsi O	+ 1/320		Negatif
Plakypsi H	+ 1/160		Negatif
Anti Dengue IgG Rapid			Negatif
Anti Dengue IgM			Negatif
Dengue NS1 Antigen	+ Positif		Negatif

00 L 01-01-2019 SV 23-01-2024 08:18:30 24022410 101030110
 00 L 01-01-2019 SV 26-01-2024 08:53:36 24022336 101030110 DR0006
 00 L 26-01-2019 SV 25-01-2024 08:01:24 24022243 101030110 DR0006
 00 L 01-01-1900 SV 23-01-2024 14:26:41 24022122 1010701 00
 00 L 01-01-2022 SV 03-03-2024 16:10:09 24020131 1010301 00
 00 P 09-01-1970 SV 13-03-2024 08:00:00 24020131 1010301 00



Lampiran 5 Bukti Bebas Plagiasi



The image shows a report from 'Plagiarism Checker X'. At the top center is a blue 'X' logo. Below it, the text reads 'Plagiarism Checker X - Report' and 'Originality Assessment'. The most prominent feature is a large '19%' indicating the similarity score. Below this is a small yellow bar and the text 'Overall Similarity'. To the left, there are three lines of data: 'Date: Oct 25, 2024', 'Matches: 1283 / 6758 words', and 'Sources: 70'. To the right of the '19%' is a 'Remarks' section stating 'Moderate similarity detected. consider enhancing the document if necessary'. Further right is a 'Verify Report' section with the text 'Scan this QR Code' and a QR code. At the bottom right, there is a circular stamp with a signature and the date '06/30/24'. In the bottom right corner of the page, there is a small version number 'v 9.0.0 - WML 4' and a file path 'FILE - KTI.PPTX.DOCX'.

X

Plagiarism Checker X - Report
Originality Assessment

19%

Overall Similarity

Date: Oct 25, 2024
Matches: 1283 / 6758 words
Sources: 70

Remarks: Moderate similarity detected. consider enhancing the document if necessary.

Verify Report:
Scan this QR Code

06/30/24
aa

v 9.0.0 - WML 4
FILE - KTI.PPTX.DOCX

Lampiran 6 Bukti Konsultasi Dengan Pembimbing

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN
KARYA TULIS ILMIAH (KTI)**

Nama : PUSRI NOYITA SARI
 NIM : 2100022109
 Jalur : REGULER / Non REGULER/ RPL

JUDUL

GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM
PADA PENDEKITA DEMAM TIFOID DI RSUD
MAJEN H. A. THALIB DI KOTA SUNGAI PARIH

PEMBIMBING : RENOWATI, S. ST, M. Biomed
 PENGUJI :

FOTO 3x4

PROGRAM STUDI D III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PERINTIS INDONESIA

No.	Hari/ Tanggal	Materi konsultasi	Paraf Pembimbing/ Penguji	Keterangan/ Perbaikan
1	Sabtu/ 24 Februari	Judul		
2	Jum'at 22 April	Revisi Judul		
3	Jum'at 15 April	Bimbingan Keiri		Perbaikan
4	Selasa 25 April	Bimbingan Keiri		Perbaikan
5	Rabu 24 April	Acc Proposal		
6	Jum'at 5 Juli	Bimbingan Keiri		Tambahan
7	Juli 13/2022	Bimbingan Keiri		Perbaikan
8	15 Juli	Bimbingan Keiri		Perbaikan

No.	Hari/ Tanggal	Materi konsultasi	Paraf Pembimbing/ Penguji	Keterangan/ Perbaikan
24	Juli 2022	Bimbingan Keiri		Perbaikan
24	Agus 2022	Bimbingan Keiri		Perbaikan
Senin 10	Agus	Bimbingan Keiri		Perbaikan
28	Agus	Bimbingan Keiri		Perbaikan
15	Agus	Acc Kemptre		