

DAFTAR PUSTAKA

- Anggita, Dwi, Siti Nurisyah, and Edward Pandu Wiriansya. 2022. “Mekanisme Kerja Antibiotik: Review Article.” *UMI Medical Journal* 7(1): 46–58. doi:10.33096/umj.v7i1.149.
- Alwi I, Sudoyo AW, Setiati S, Widodo D, Setiyohadi B, Syam AF, et al. Ilmu Penyakit Dalam Jilid I Edisi VI. Jakarta: Interna Publishing; 2014.
- Dasopang, Eva Sartika, Fenny Hasanah, Teddy Kurniawan Bakri, and Muktia Isma. 2019. “Comparative Effectiveness Study of Chloramphenicol and Ceftriaxone in the Treatment of Typhoid Fever in Children Admitted to Putri Hijau Kesdam I/Bb Hospital Medan.” *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences* 7(22): 3847–51. doi:10.3889/oamjms.2019.517.
- Fatimah, Sitti, Putri Hasyul, Tita Puspita, Doni Anshar Nuari, Eriyani Putri Muntaqin, Euis Wartini, and Mida Yulia Eka. 2019. “Evaluation of Antibiotic Treatment of Typhoid Fever in Garut Regency January-December 2017.” *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari* 10(2): 160–70. www.journal.uniga.ac.id.
- Frewin, Hans, and Marina Ludong. 2020. “Gambaran Hasil Pemeriksaan Widal Dan IgM Anti-Salmonella Pada Pasien Klinis Demam Tifoid Di RS Sumber Waras.” *Tarumanagara Medical Journal* 2(1): 70–74. doi:10.24912/tmj.v2i2.7840.
- Harefa E, Dairy B, and Sitepu N. 2022. “Hubungan Kebersihan Perorangan Dengan Penyakit Demam Tifoid Di Rumah Sakit Umum Betheseda Kota Gunungsitoli.” *Health Care : Jurnal Kesehatan* 11(1): 22–33.
- Husna, Asmaul. 2023. “Diagnosis Dan Tatalaksana Demam Tifoid Pada Anak.” *Jurnal Kedokteran Nanggore Medika* 6(1): 55–56.
- Inawati. 2008. “Demam Tifoid.” *Bhutta ZA. Bhutta ZA. Typhoid fever. Demam tipes. In: Rakel P, Bope ET, eds. Conn 's Current Therapy 2008. Dalam: P Rakel, Bope ET, eds. Conn 's Terapi Lancar 2008. 60th ed. 60 ed.. 60: 1–2.*
- Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik. 2011;

Kementerian Kesehatan Republik PEDOMAN PENGENDALIAN DEMAM TIFOID. 2006. Indonesia.

Kementerian Kesehatan RI. Formularium Nasional 2019. Kementeri Kesehat RI. 2019;

Kusmiati, and RN Meti. 2022. “Demam Tifoid.” *Journal of Indonesian Medical Laboratory and Science* 3(1): 27–37.

Nababan, Octavian, Meyana Marbun, Lailan Thowila, Vika Ayu Lestari, Agnes Saputri, Fusvita Syari, Fakultas Kesehatan, and Penyakit Dalam. 2024. “Perbandingan Defined Daily Dose Antibiotik : Studi Retrospektif Resep Rawat Inap Pasien Dewasa Di Rumah Sakit.” 7(2): 1074–80.

Pawestri, Hasna, Darini Kurniawati, Sismeri Dona, and Melviani Melviani. 2023. “Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Penyakit Demam Tifoid Di Puskesmas Kelua.” *Jurnal Farmasi SYIFA* 1(2): 77–84. doi:10.63004/jfs.v1i2.237.

Permenkes. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.02.02/Menkes/068/I/2010. Kementeri Kesehat RI. 2010;

Putri, Karine Meynda, and Sahab Sibuea. 2020. “Penatalaksaan Demam Tifoid Dan Pencegahan Holistik Pada Pasien Wanita Usia 61 Tahun Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga.” *Medula* 10(2): 1–8.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat izin pengambilan data RSUP. H. Adam Malik



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Poltekkes Medan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

Nomor : PP.08.02/F.XXII.15/ 243 /2025
Lampiran : -
Perihal : Mohon Izin Penelitian

Kepada Yth :
Direktur RSUP H. Adam Malik
Di -
Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) di Jurusan Farmasi Poltekkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi. Maka dengan ini kami mohon dapat memberikan ijin penelitian di RSUP H. Adam Malik Medan yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
YOEAN YOLANDA YULISA BR SEMBIRING	AHMAD PURNAWARMAN FAISAL M. FARM., APT.	EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTIBIOTIK PADA PENDERITA DEMAM TIFOID DI RSUP. H. ADAM MALIK

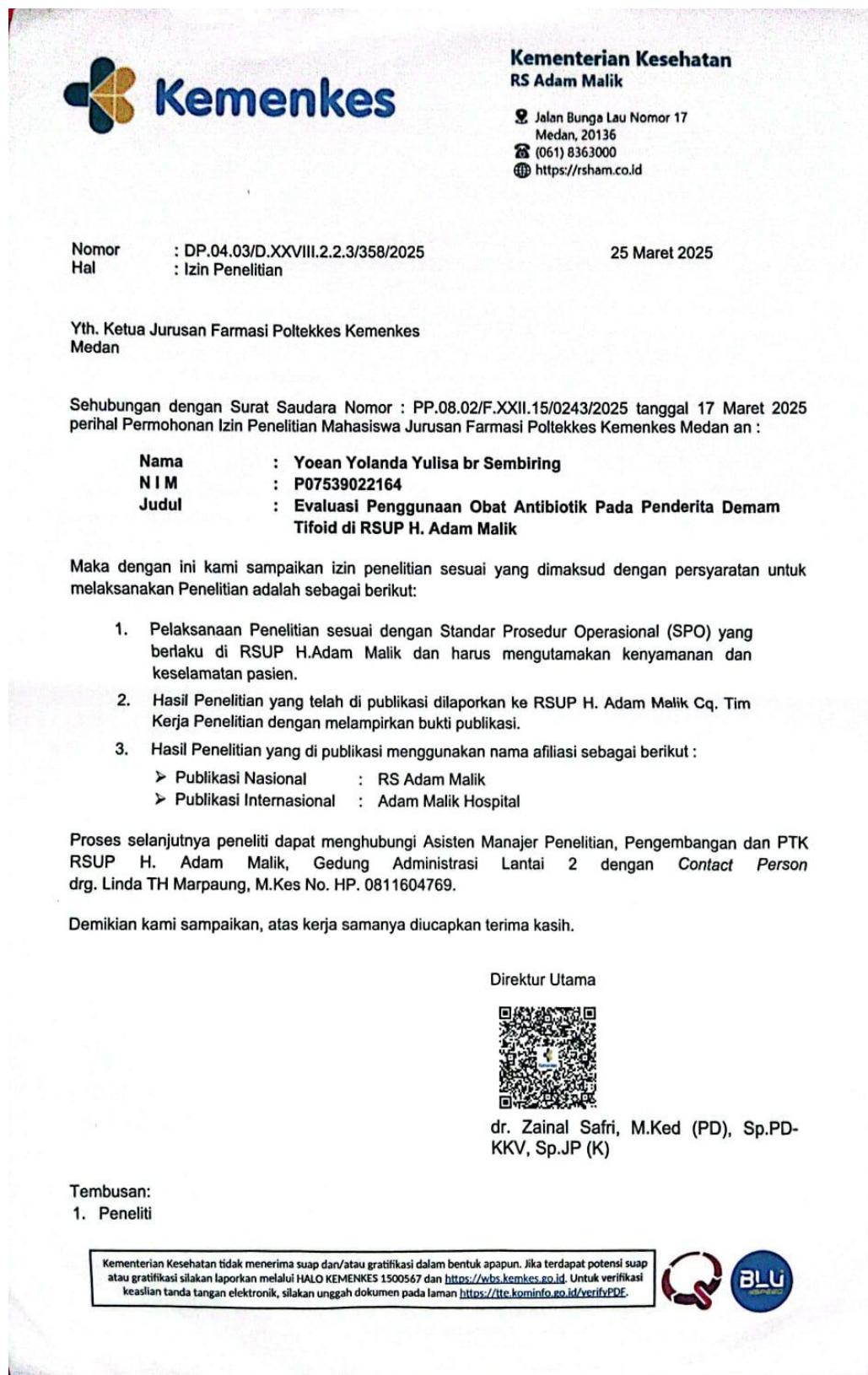
Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.



Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 2. Surat Persetujuan Penelitian



Lampiran 3. Surat Persetujuan Etik (*Ethical clearance*)



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION "ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26 934 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Yoean Yolanda Yulisa Br Sembiring
Principal Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title
"EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTIBIOTIK PADA PENDERITA DEMAM TIFOID DI RSUP. H. ADAM MALIK"

"EVALUATION OF ANTIBIOTIC DRUG USE IN TYPHOID FEVER PATIENTS AT HOSPITAL. H. ADAM MALIK"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksplorasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 22 April 2025 sampai dengan tanggal 22 April 2026.

This declaration of ethics applies during the period April 22, 2025 until April 22, 2026.

April 22, 2025
Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

00012/EE/2025/0159231271



Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 4. Tiga Kelas Terapi Lain

No	Kelas Terapi Lain	Nama Obat	Jumlah (R/)	Persentase (%)	
1.	Antipiretik	Paracetamol	73	38,02%	
		Ibuprofen	7	4,18%	
Jumlah			80	42,2%	
2	Antasida	Lansoprazole	30	15,2%	
		Omeprazole	11	5,7%	
		Ranitidine	37	19,2%	
Jumlah			78	40,1%	
3.	Antiemetik	Ondancentron	19	9,9%	
		Domperidone	15	7,8%	
Jumlah			34	17,7%	
		Jumlah Total	192	100%	

Lampiran 5. Tepat Pasien dalam Penggunaan Antibiotik

No	Diagnosa	Obat Antibiotik	Evaluasi Penggunaan Obat	
			Tepat	Tidak tepat
1.	Demam Tifoid	Levofloxacin 750mg	✓	
2.	Demam Tifoid	Cefixime 200mg	✓	
3.	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
4.	Demam Tifoid	Levofloxacin 750mg	✓	
5	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
6	Demam Tifoid	Cefixime 200mg	✓	
7	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
8	Demam Tifoid	Levofloxacin 750mg	✓	
9	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
10	Demam Tifoid	Levofloxacin 500mg	✓	
11	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
12	Demam Tifoid	Levofloxacin 750mg	✓	
13	Demam Tifoid	Cefixime 200mg	✓	
14	Demam Tifoid	Levofloxacin 500mg	✓	
15	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
16	Demam Tifoid	Azithromycin 500mg tab	✓	
17	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
18	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
19	Demam Tifoid	Ciprofloxacin 500mg tab	✓	
20	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
21	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
22	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
23	Demam Tifoid	Ciprofloxacin 500mg tab	✓	
24	Demam Tifoid	Cefixime 200mg	✓	

25	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
26	Demam Tifoid	Cefixime 200mg	✓	
27	Demam Tifoid	Azithromycin 500mg tab	✓	
28	Demam Tifoid	Ciprofloxacin 500mg tab	✓	
29	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
30	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
31	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
32	Demam Tifoid	Cefixime 200mg	✓	
33	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
34	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
35	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
36	Demam Tifoid	Azithromycin 500mg tab	✓	
37	Demam Tifoid	Levofloxacin 750mg	✓	
38	Demam Tifoid	Ciprofloxacin 500mg tab	✓	
39	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
40	Demam Tifoid	Cefixime 200mg	✓	
41	Demam Tifoid	Azithromycin 500mg tab	✓	
42	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
43	Demam Tifoid	Cefixime 200mg	✓	
44	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
45	Demam Tifoid	Levofloxacin 750mg	✓	
46	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
47	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
48	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
49	Demam Tifoid	Ciprofloxacin 500mg tab	✓	
50	Demam Tifoid	Cefixime 200mg	✓	
51	Demam Tifoid	Levofloxacin 750mg	✓	
52	Demam Tifoid	Cefixime 200mg	✓	
53	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
54	Demam Tifoid	Azithromycin 500mg tab	✓	
55	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
56	Demam Tifoid	Cefixime 200mg	✓	
57	Demam Tifoid	Cefixime 200mg	✓	
58	Demam Tifoid	Levofloxacin 500mg	✓	
59	Demam Tifoid	Levofloxacin 500mg	✓	
60	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
61	Demam Tifoid	Ciprofloxacin 500mg tab	✓	
62	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
63	Demam Tifoid	Cefixime 200mg	✓	

64	Demam Tifoid	Cefixime 200mg	✓	
65	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
66	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
67	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
68	Demam Tifoid	Cefixime 200mg	✓	
69	Demam Tifoid	Ciprofloxacin 500mg tab	✓	
70	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
71	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
72	Demam Tifoid	Azithromycin 500mg tab	✓	
73	Demam Tifoid	Cefixime 200mg	✓	
74	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
75	Demam Tifoid	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
76	Demam Tifoid	Cefixime 200mg	✓	
77	Demam Tifoid	-	✓	
78	Demam Tifoid	-	✓	
79	Demam Tifoid	-	✓	
80	Demam Tifoid	-	✓	
		Jumlah	80	
		Persentase	100%	

Lampiran 6. Tepat Indikasi dalam Penggunaan Antibiotik

No	Hasil Lab	Obat Antibiotik	Evaluasi Penggunaan Obat	
			Tepat	Tidak tepat
1.	Positif	Levofloxacin 750mg	✓	
2.	Positif	Cefixime 200mg	✓	
3.	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
4.	Positif	Levofloxacin 750mg	✓	
5	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
6	Positif	Cefixime 200mg	✓	
7	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
8	Positif	Levofloxacin 750mg	✓	
9	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
10	Positif	Levofloxacin 500mg	✓	
11	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
12	Positif	Levofloxacin 750mg	✓	
13	Positif	Cefixime 200mg	✓	
14	Positif	Levofloxacin 500mg	✓	
15	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
16	Positif	Azithromycin 500mg tab	✓	
17	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
18	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
19	Positif	Ciprofloxacin 500mg	✓	

		tab		
20	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
21	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
22	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
23	Positif	Ciprofloxacin 500mg tab	✓	
24	Positif	Cefixime 200mg	✓	
25	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
26	Positif	Cefixime 200mg	✓	
27	Positif	Azithromycin 500mg tab	✓	
28	Positif	Ciprofloxacin 500mg tab	✓	
29	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
30	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
31	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
32	Positif	Cefixime 200mg	✓	
33	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
34	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
35	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
36	Positif	Azithromycin 500mg tab	✓	
37	Positif	Levofloxacin 750mg	✓	
38	Positif	Ciprofloxacin 500mg tab	✓	
39	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
40	Positif	Cefixime 200mg	✓	
41	Positif	Azithromycin 500mg tab	✓	
42	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
43	Positif	Cefixime 200mg	✓	
44	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
45	Positif	Levofloxacin 750mg	✓	
46	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
47	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
48	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
49	Positif	Ciprofloxacin 500mg tab	✓	
50	Positif	Cefixime 200mg	✓	
51	Positif	Levofloxacin 750mg	✓	
52	Positif	Cefixime 200mg	✓	
53	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
54	Positif	Azithromycin 500mg tab	✓	
55	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
56	Positif	Cefixime 200mg	✓	
57	Positif	Cefixime 200mg	✓	

58	Positif	Levofloxacin 500mg	✓	
59	Positif	Levofloxacin 500mg	✓	
60	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
61	Positif	Ciprofloxacin 500mg tab	✓	
62	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
63	Positif	Cefixime 200mg	✓	
64	Positif	Cefixime 200mg	✓	
65	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
66	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
67	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
68	Positif	Cefixime 200mg	✓	
69	Positif	Ciprofloxacin 500mg tab	✓	
70	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
71	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
72	Positif	Azithromycin 500mg tab	✓	
73	Positif	Cefixime 200mg	✓	
74	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
75	Positif	Ceftriaxone 1g Inj	✓	
76	Positif	Cefixime 200mg	✓	
77	Positif	-	✓	
78	Positif	-	✓	
79	Positif	-	✓	
80	Positif	-	✓	
		Jumlah	80	
		Persentase	100%	

Lampiran 7. Tepat Obat dalam Penggunaan Antibiotik

No	Nama Generik	Jumlah Pasien	Evaluasi Penggunaan Obat	
			Tepat	Tidak Tepat
1.	Ceftriaxone 1g Inj	35	✓	
2.	Cefixime 200mg	17	✓	
3.	Ciprofloxacin 500mg tab	7	✓	
4.	Levofloxacin 500mg	4	✓	
5.	Levofloxacin 750mg	7	✓	
6.	Azithromycin 500mg tab	6	✓	
7.	Tidak mendapatkan antibiotik	4		✓
	Jumlah		76	4
	Persentase		95%	5%

Lampiran 8. Tepat Dosis dalam Penggunaan Antibiotik

No.	Nama obat	Jumlah pasien	Rute	Dosis pemberian	Dosis Lazim	Lama Pemberian	Lama pemberian (literatur)	Evaluasi penggunaan Obat	
								Tepat	Tidak tepat
1.	Ceftriaxone	35	I.V	2 x 1 g	1-2 g/hari	2 – 4 hari	2 – 5 hari	✓	
2.	Cefixime	17	P.O	2 x 200 mg	200 mg dua kali sehari	3-9 hari	2-10 hari	✓	
3.	Levofloxacin	4	I.V	1 x 500 mg	250-750 mg/hari	3 hari	1-7 hari	✓	
4.	Levofloxacin	7	I.V	1 x 750 mg	250–750 mg/hari	1-4 hari	1-7 hari	✓	
5.	Ciprofloxacin	7	P.O	2 x 500 mg	500 mg 2xsehari	6 hari	4-7 hari	✓	
6.	Azithromycin	6	P.O	1 x 500 mg	500 mg sekali sehari	1-3 hari	1-7 hari	✓	
7.	Tidak mendapatkan Antibiotik	4	-	-	-	-	-		✓
	Jumlah	80						76	4
	Persentase	100%						95%	5%

Lampiran 9. Surat Bukti Selesai Penelitian



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal Kesehatan Lanjutan
RSUP H. Adam Malik Medan
Jalan Bunga Lau Nomor 17
Medan, 20136
(061) 8363000
<https://www.rsham.co.id>

SURAT KETERANGAN

Nomor : DP.04.03/D.XXVIII.2.2.3/1186/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : dr. Faisal Habib, Sp.JP (K) FIHA
N I P : 198402022018011001
Jabatan : Direktur SDM, Pendidikan dan Penelitian
RSUP H. Adam Malik

dengan ini menerangkan bahwa

Nama : Yoean Yolanda Yulisa br Sembiring
N I M : P07539022164
Institusi : Jurusan Farmasi
Poltekkes Kemenkes Medan
Judul Penelitian : Evaluasi Penggunaan Obat Antibiotik Pada Penderita Demam Tifoid di RSUP H. Adam Malik

Benar telah selesai melaksanakan penelitian dan telah mengikuti prosedur dan ketentuan yang berlaku di RSUP H. Adam Malik. Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Medan, 11 Agustus 2025

Direktur SDM Pendidikan dan Penelitian,



dr. Faisal Habib, Sp.JP (K) FIHA

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan lapor melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSxE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN).

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 10. Kartu Mengikuti Seminar Proposal KTI 2024



**KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI
MAHASISWA T. A. 2024/2025**

Nama : Yoean Yolanda Yulisa Br. Sembiring
 NIM : PDT539022164
 Pembimbing : Ahmad Purnawarman Faisal, M.Farm., Apt

NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	21/01/23	Pertama	Penentuan judul.	(S)
2	05/02/23	Kedua	Diskusi Latar Belakang, Rumusan Masalah	(S)
3	10/02/23	Ketiga	Diskusi Tinjauan Pustaka	(S)
4	20/02/23	Kelima	Diskusi Tinjauan Pustaka	(S)
5	06/03/23	Kelimu	Diskusi Metode Penelitian	(S)
6	06/03/23	keenam	Diskusi Metode Penelitian dan ACC Sempurna	(S)
7	08/03/23	Ketujuh	Penelitian dan Bimbingan.	(S)
8	20/03/23	Kedelapan	Bimbingan KTI IV dan V	(S)
9	02/04/23	Kesembilan	Revisi KTI Bab IV dan V	(S)
10	05/04/23	Kesepuluh	ACC KTI	(S)
11				
12				

