

DAFTAR PUSTAKA

- Abdu, S., & Satti, Y. C. (2024). Analisis Faktor Determinan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Terapi Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale*, 7(1), 236–245. <https://doi.org/10.52774/jkfn.v7i1.178>
- Alwiyah, F., Rudyanto, W., Indria Anggraini, D., & Windarti, I. (2024). Anatomi dan Fisiologi Ginjal: Tinjauan Pustaka. *Medula* | (Vol. 14).
- Antonio, M., & Viatla Pradeep. (2023). Histology, Nephron. *StatPearls Publishing*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554411>
- Atziza, R., Ristyaning Ayu, P., & Yonata, A. (2017). Perbedaan Kadar Limfosit Pre dan Post Hemodialisis Pasien Gagal Ginjal Kronik (Vol. 7).
- Canaud, B., Chazot, C., Koomans, J., & Collins, A. (2019). Fluid and hemodynamic management in hemodialysis patients: Challenges and opportunities. *Brazilian Journal of Nephrology*, 41(4), 550–559. <https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2019-0135>
- Caraka, B., Sumbodo, B. A. A., & Candradewi, I. (2017). Klasifikasi Sel Darah Putih Menggunakan Metode Support Vector Machine (SVM) Berbasis Pengolahan Citra Digital. *IJEIS (Indonesian Journal of Electronics and Instrumentation Systems)*, 7(1), 25. <https://doi.org/10.22146/ijeis.15420>
- Darmayani, S., Hasan, F. E., & A, D. E. (2018). Perbedaan Hasil Pemeriksaan Jumlah Leukosit Antara Metode Manual Improved Neubauer Dengan Metode Automatic Hematology Analyzer. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 2(2), 72. <https://doi.org/10.33490/jkm.v2i2.18>
- Eleftheriadis, T. (2019). Respon Imun pada Pasien Hemodialisis: Peradangan dan Defisiensi Imun. *Kidney Research*, 34 (3).
- Fakultas Kedokteran, U. (2021). Penyakit Ginjal. *Infosehat FK UI*. <https://fk.ui.ac.id/infosehat/penyakit-ginjal-apa-saja-ciri-awalnya>.
- Fukushi, T., Yamamoto, T., Yoshida, M., Fujikura, E., Miyazaki, M., & Nakayama, M. (2020). Peningkatan Apoptosis Neutrofil Yang Menyertai Pelepasan Mieloperoksidase Selama Hemodialisis. *Scientific Reports*, 10(1), 1–8. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-78742-z>
- Gautam, R., & Patil, P. M. (2018). Perubahan Hematologi Sebelum dan Sesudah Melakukan Hemodialisis Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis. *Journal Evidence Based Medicine and Healthcare*, 5(25), 1914–1919. <https://doi.org/10.18410/jebmh/2018/399>
- Girndt, M. (2018). Chronic Inflammation and Immunosuppression in Dialysis

Patients. Peradangan Kronis dan Imunosupresi pada Pasien Dialisis. *Nephrology & Hypertension*, 231–245.

Gliselda, V. K. (2021). Diagnosis dan Manajemen Penyakit Ginjal Kronis (PGK). *Jurnal Medika Utama*, 2(04 Juli), 1135–1141.

Harjan, M. I., Maroof, R. J., & Mohsen, A. H. (2023). Gagal Ginjal, Jenis, Penyebab dan Etiologi : Artikel Tinjauan. *Jurnal Internasional Ilmu Kedokteran Dan Studi Penelitian Klinis*, 3 No.8. <https://doi.org/https://doi.org/10.47191/ijmscrs/v3-i8-41>

Kadek, N., Pebriantari, G., Puja, I., Dewi, A., Tinggi, S., Kesehatan, I., Jalan, B., Balian, T., & 180 Renon, N. (2018). Hubungan Komplikasi Intra Hemodialisis Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Chronic Kidney Disease (Ckd) Stage V Yang Menjalani Hemodialisis Di Ruang Hemodialisa. *BRSU TABANAN TAHUN 2017*.

Kalis, G. S. (2022). *gagal-ginjal-kronik*. <https://penyakit-a-z/gagal-ginjal-kronik/>

Kaslam, P., Widodo, D., Satari, I. H., Kurniawato, A., & Kurniawan, L. (2021). Buku Pedoman Pencegahan Pengendalian Infeksi. *UI Publishing*. books.edition/Buku_Pedoman_Pencegahan_Pengendalian_Inf/snlREAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=buku+hemodialisis&pg=PA266&printsec=frontcover.

Kirnanoro, H., & Maryana. (2021). *Anatomi Fisiologi Dasar- Dasar Anatomi Fisiologi|Stuktur Dan Fungsi Sel Jaringan|Sistem Eksokrin|Anatomi Sistem Skeletal|Sendi Jaringa Otot|Sistem*.

Kodmiri, Z. E. L., Ghazi, B., Benaddi, E. H., Ouamani, A., Ahnach, M., Immunopatologi-imunoterapi-imunomonitoring, L., Kedokteran, F., Ilmu, U., & Mohammed, K. (2024). Mengevaluasi Perubahan Hematologi pada Pasien Hemodialisis : Studi Kohort Retrospektif dari Rumah Sakit Maroko. *Jurnal Keperawatan , Ilmu Pendidikan , Dan Praktik Kedokteran ISSN : 3009-5867*, 1.

MedCrave. (2025). Perbedaan Hematologi Pada Bayi Baru Lahir Dan Penuaan. *Jurnal Hematologi Dan Transfusi Internasional*, 2469–2778. <https://www.medcraveonline.com/HTIJ/hematological-differences-in-newborn-and-aging-a-review-study.html>

Muhlisin, A. (2020). Memahami Nilai Normal Leukosit Pada Dewasa Dan Anak. *HONESTDOC*. <https://www.honestdocs.id/nilai-normal-leukosit-dewasa-dan-anak>

National Kidney Foundation. (2020). *How to classify CKD*. <https://www.kidney.org/kidney-topics/chronic-kidney-disease-ckd>

- National Kidney Foundation. (2023). *Chronic Kidney Disease*. <https://www.kidney.org/about/kidney-disease-fact-sheet>
- Ningsih, J., Pandju, A. S., Warastuti, R. A., Nurkamiden, S., Bina, U., & Gorontalo, M. (2022). Perbandingan Metode Perhitungan Leukosit Dengan Hematology Analyzer Dan Hemositometer Di RS Toto Kabils Bonebalango. *Jurnal Kesehatan Teknologi Dan Sains (JHTS)*, 28, 42–50.
- Nisrina Nurfatin, G., Yonata, A., & Apriliana, E. (2024). *Ety Apriliana | Hipotensi Intradialitik pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Medula* | (Vol. 13).
- Patimah, S., Kusumajaya, H., Faizal, K. M., Citra Internasional Fakultas Keperawatan Program Studi Ilmu Keperawatan, I., & Kep Bangka Belitung, P. (2024). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Fatigue Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Manjalani Hemodialisis Di Rumah Sakit Umum Daerah Depati Bahrin Sungailiat TAHUN 2024*.
- Pawestri, W. (2021). Sistem Sirkulasi Darah. *UNISMA PRESS*.
- Pepermpron. (2022). Hemodialisa : Pengertian, Prosedur,dan Efek Samping. *Rumah Sakit Royal Progress*. <https://royalprogress.com/id/blog/kesehatan-umum/hemodialisa-pengertian-prosedur-dan-efek-samping/>
- Pratama, A. S., Pragholapati, A., & Nurrohman, I. (2020). Mekanisme Koping pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani Hemodialisis di Unit Hemodialisa RSUD Bandung. *Jurnal Smart Keperawatan*, 7(1), 18. <https://doi.org/10.34310/jskp.v7i1.318>
- Reny, S. (2023). Asuhan Keperawatan Pada Klien Gagal Ginjal. *UNISMA PRESS*.
- Rumah Sakit Umum Haji Medan. (2024). *Profil Rumah Sakit Umum Haji Medan*. <https://rsuhajimedan.sumutprov.go.id/portal/web/>
- Sasti Sulistyana, C. (2023). Asuhan Keperawatan Pada Acute Kidney Injury dan Chronic Kidney Disease. *EUREKA MEDIA AKSARA*.
- Soriano, R. M., Penfold, D., & Leslie, S. W. (2023). Anatomi, Perut dan Panggul: Ginjal. *StatPerals. National Library of Medicine*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482385/>
- Stenvinkel, P. (2020). Peradangan dan Stres Oksidatif pada Pasien Hemodialisis: Dampaknya terhadap Morbiditas dan Mortalitas. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 35(4). <https://ki.se/en/people/peter-stenvinkel>.
- Survei Kesehatan Indonesia (SKI). (2023). SURVEI KESEHATAN INDONESIA (SKI). *Kota Kediri Dalam Angka*, 1–965.

- Syahputra, E., Kristin Laoli, E., Alyah, J., Yanti Bahagia HSB, E., Yuni Estrab Tumorang, E., Nababan Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, T., Prima Indonesia, U., Danau Singkarak, J., Madrasah, G., Agul, S., Medan Barat, K., & Medan Sumatera Utara, K. (2022). Dukungan Keluarga Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa. *jurnal.globalhealthscience* <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Tigneer, A., & Ibrahim, S. A. (2022). *Histology, Leucocyte* (M. V. Ian (ed.) StatPearls Publishing. <https://www.statpearls.com/point-of-care/31353>
- Triswanti, N., Triwahyuni, T., & Sulisvia Ningsih, A. (2021). Perbedaan Jumlah Leukosit Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Rutin Dan Tidak Rutin Menjalani Hemodialisa Di Rumah Sakit PERTAMINA Bintang Amin Bandar Lampung. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan* (Vol. 8, Issue 2).
- Utami, I. A. A., Santhi, D. G. D. D., & Lestari, A. A. W. (2020). Prevalensi dan komplikasi pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar tahun 2018. *Intisari Sains Medis*, 11(3), 1216–1221. <https://doi.org/10.15562/ism.v11i3.691>
- Vaidya, S. R., & Aedulla, N. R. (2024). Penyakit Ginjal Kronis. *National Library of Medicine*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535404/>
- Vega, O., Claudio, R., & Martínez-Rueda, A. J. (2023). Biocompatibility of Dialysis Membranes and Its Clinical Impact. Mendorong Batasan Hemodialisis: Inovasi dalam Membran dan Sorben. *SCIELO*. <https://doi.org/https://doi.org/10.24875/ric.23000223>
- Wahyuni, I., Sulayfiyah, T. N., Eka, M., Fujianti, Y., Rohman, A., & Dumar, B. (2024). Hubungan Lama Hemodialisa Dengan Care Dependency Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisis Di Rsud Dr. Abdoer Rahem. *Indonesian Health Science Journal*, 4(2), 40–49.
- Webster, A. C., Nagler, E. V, Morton, R. L., & Masson, P. (2016). Penyakit Ginjal Kronis. *National Library of Medicine*. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32064-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32064-5).
- World Health Organization (WHO). (2021). *The top 10 causes of death*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
- Yuki, S., & Motoko, Y. (2019). Imunologi Ginjal Yang Menua. *Nature Reviews Nephrology*, 625–640. <https://www.nature.com/articles/s41581-019-0185-9>
- Yuniarty, T., Astuti, T. D., Zafrida, S., Garini, A., Astriani, R. D., Sundari, T.,

Ardina, R., Nurhayati, B., Rayi, H., & Novilla, A. (2024). Modul Praktikum Hematologi. *AIPTLMI*.

LAMPIRAN

Lampiran1

Informed Consent

LEMBAR PERSETUJUAN (INFORMED CONSENT)

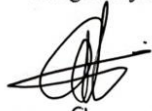
Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : GL
Umur : 18 Tahun
Jenis Kelamin : laki - laki
Alamat : Batang Kuis
No. HP : -

Setelah mempelajari dan mendapatkan penjelasan yang sejelas-jelasnya mengenai penelitian yang berjudul "Gambaran Jumlah Lekosit Sebelum Dan Sesudah Melakukan Hemodialisis Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Di RSUD Haji Medan" dan setelah mengetahui dan menyadari sepenuhnya resiko yang mungkin terjadi, dengan secara sadar dan tanpa paksaan dengan ini saya menyatakan bahwa saya bersedia dengan sukarela menjadi subjek penelitian tersebut dan patuh akan ketentuan-ketentuan yang dibuat peneliti. Jika sewaktu- waktu ingin berhenti, saya berhak untuk tidak melanjutkan penelitian ini tanpa ada sanksi apapun.

Medan, 23 Mei 2025

Yang Menyatakan


(.....GL.....)

Peneliti


(Rehulina Br Damanik)

Saksi


(.....Saksi.....)

Lampiran 2

Lembar Observasi Pasien

LEMBAR OBSERVASI PASIEN

Penelitian : Gambaran Jumlah Lekosit Sebelum Dan Sesudah
Melakukan Hemodialisis Pada Pasien Gagal
Ginjal Kronis Di RSUD Haji Medan.

Lokasi : RSUD Haji Medan

Kode>Nama Pasien : 250524004619 / GL

Tanggal Hemodialisis : 23 Mei 2025

A. Data Demografi Pasien

No.	Keterangan	Isi
1	Kode Pasien	250524004619
2	Usia	18 Tahun
3	Jenis Kelamin (L/P)	Laki-laki

B. Data Hemodialisis

No	Jumlah Lekosit Sebelum HD (sel/ μ L)	Jumlah Lekosit Sesudah HD (sel/ μ L)
	6.010 sel/ μ L	6.703 sel/ μ L

Lampiran 3

Data Sampel

NO	Inisial Sampel	Usia	Jenis Kelamin	Lekosit Sebelum (sel/ μ L)	Lekosit Sesudah (sel/ μ L)
1	RF	18	L	3054	4127
2	GL	18	L	6010	6703
3	MA	32	L	8050	8911
4	NG	33	P	11000	11452
5	IH	40	L	8019	9086
6	RT	42	P	5086	6112
7	BB	43	L	6087	6782
8	FT	43	P	8044	8996
9	TT	45	P	5083	5479
10	YH	48	P	12150	12834
11	AD	49	L	6011	6277
12	HI	49	L	12022	12305
13	DR	50	L	11025	11258
14	HA	51	L	5049	5873
15	EF	52	L	7049	8097
16	SR	53	L	7070	7991
17	HR	53	L	11010	11204
18	MR	53	P	6093	7086
19	DH	53	P	11078	11542
20	BM	53	L	10038	10733
21	IR	53	L	7055	8003
22	ED	53	L	10070	10648
23	SI	54	L	6069	6500
24	SP	54	P	6090	6905
25	DS	54	P	10073	10170
26	DW	55	P	5021	5100
27	NG	55	P	8086	8206
28	AM	57	L	6066	7004
29	SK	57	L	12201	12550
30	SN	57	P	7038	8011
31	MK	57	L	12251	12359
32	KZ	58	P	6043	6742
33	SP	59	P	5089	5900
34	JM	61	P	5210	6000
35	WD	62	P	8602	9127
36	SR	62	L	7601	8355
37	IC	62	L	9119	9207
38	SS	62	P	6000	6793
39	RB	63	P	4025	4900
40	AN	64	L	6020	7548
41	FM	64	P	5700	5799
42	EI	65	L	6087	6805
43	SM	66	P	5102	5599
44	JK	66	L	13127	13675
45	JN	68	L	6704	7072
46	MY	69	L	8105	9130
47	DA	70	P	7056	7500
48	JK	71	L	11050	11120
49	AS	71	L	10021	10560
50	IM	72	L	9035	9701
51	PS	72	L	8105	9802

Lampiran 4

Surat Permohonan Penelitian



Kemenkes
Poltekkes Medan

Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Pusdiklat Kesehatan Medan
Jl. Jendral Sudirman KM 11,5
Medan, Sumatera Utara 20136
Telp. 061 456121
Email: pusdiklat@kemkes.go.id

19 Mei 2025

Nomor : KH.02.04/F.XXII.12/364 /2025
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth :
Bapak/Ibu Pimpinan
RSU Haji Medan
Di _____
Tempat _____

Dengan ini kami sampaikan, dalam rangka penulisan Karya Tulis Ilmiah untuk memenuhi persyaratan Ujian Akhir Program (UAP) Jurusan Teknologi Laboratorium Medis diperlukan penelitian.

Dalam hal ini kami mohon, kiranya Bapak / Ibu bersedia memberi kemudahan terhadap mahasiswa/i kami.

No	Nama	NIM	Judul Penelitian
1	Mega Ananda Pasaribu	P07534022022	Gambaran Kadar Ureum Sebelum dan Sesudah Menjalani Hemodialisa Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK) di RSU Haji Medan
2	Reholina Be Damanik	P07534022280	Gambaran Jumlah Lekosit Sebelum Dan Sesudah melakukan hemodialisis pada pasien gagal ginjal kronis di RSU Haji Medan
3	Rifka Silvia Nainggolan	P07534022281	Pemeriksaan jumlah Eritrosit Pada pasien gagal ginjal kronis yang melakukan Hemodialisa di RSU Haji Medan
4	Sabina Aldila Putri Ritong	P07534022282	Gambaran Kadar Hematokrit Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Melakukan Hemodialisa di RSU Haji Medan
5	Dahlia Dalimunte	P07534022058	Gambaran Hasil Pemeriksaan HBSAG Pada Ibu Hamil Trimester III Di RSU Haji Medan
6	Lade Irma Yani Sidabutar	P07534022266	Gambaran C-Reactive Protein Pada Lansia Penderita Hipertensi Di RSU Haji Medan
7	Lestari	P07534022267	Gambaran C-Reactive Protein Pada Penderita Diabetes Melitus Di RSU Haji Medan
8	Syarifah Dwi Amanda	P07534022234	Gambaran Hasil Pemeriksaan HIV (Human Immunodeficiency Virus) Pada Ibu Hamil Trimester

Dokumen ini telah diandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Poltekkes Kesehatan Medan
Jl. Sekeloa Tengah No. 117
Medan, Sumatera Utara 20133
Telp. (061) 3500111
Email: poltekkes@medan.go.id

			1 Di Rumah Sakit Umum Haji Medan
9	Syenni Irawati Tampubolon	P07534022235	Gambaran C-Reaktif Protein (CRP) Pada Pasien Rawat Inap Penderita Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Umum Haji Medan

Untuk izin Penelitian di RSU Haji Medan. Hal-hal yang berhubungan dengan kegiatan tersebut adalah tanggung jawab mahasiswa/i.

Demikianlah surat ini disampaikan, atas bantuan dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.



Ketua Jurusan TLM

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



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

Lampiran 5

Surat Izin Penelitian

BAGIAN PENGEMBANGAN SDM RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN

Medan, 22 Mei 2025

Nomor : 202/P/DIKLIT/RSUHM/V/2025
Lamp : --
Hal : Izin Penelitian

Kepada Yth,
Ka. Bagian Rekam Medik
Ka. Instalasi Laboratorium
Ruangan Hemodialisa
di,-
Tempat

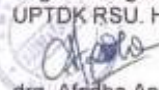
Assalamu'alaikum wr. wb.

Bersama ini kami kirimkan mahasiswa/i Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Medan :

No	Nama	NIM	Judul
1.	Mega Ananda Pasaribu	P07534022022	Gambaran Kadar Ureum Sebelum dan Sesudah Menjalani Hemodialisa pada Pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK) di RSU Haji Medan
2.	Rehulina Br Damanik	P07534022280	Gambaran Jumlah Lekosit Sebelum dan Sesudah melakukan Hemodialisa pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSU Haji Medan
3.	Rifka Silvia Nainggolan	P07534022281	Pemeriksaan Jumlah Eritrosit pada Pasien Gagal Ginjal Kronis yang melakukan Hemodialisa di RSU Haji Medan
4.	Sabina Aldila Putri Ritonga	P07534022282	Gambaran Kadar Hematokrit pada Pasien Gagal Ginjal Kronis yang melakukan Hemodialisa di RSU Haji Medan

Untuk melaksanakan Izin Penelitian di bagian Bapak/Ibu pimpin.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

Wassalam,
Bagian Pengembangan SDM
UPTDK RSU. Haji Medan

drg. Afridha Arwi
NIP. 19770403 200604 2 012

Lampiran 6

Ethical Clearens



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.01.26.1578/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

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

Peneliti utama : Rehulina Br Damanik
Principal In Investigator

Nama Institusi : POLITEKNIK KESEHATAN
Name of the Institution KEMENKES MEDAN

Dengan judul:
Title

"Gambaran Jumlah Lekosit Sebelum Dan Sesudah Melakukan Hemodialisis Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Di RSU Haji Medan"

"Overview of Leukocyte Count Before and After Hemodialysis in Chronic Kidney Failure Patients at Haji General Hospital Medan"

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/Eksploitasi, 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 29 Juli 2025 sampai dengan tanggal 29 Juli 2026.

This declaration of ethics applies during the period July 29, 2025 until July 29, 2026.

July 29, 2025
Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

00596/EE/2025/0159231271

Lampiran 7

Dokumentasi Penelitian



(Pengisian Informed Consent)



(Pengambilan Darah Vena)



(Proses Pemeriksaan Jumlah Lekosit)

Lampiran 8

Surat Selesai Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
UPTD KHUSUS RSU. HAJI MEDAN
Jalan Rumah Sakit H. Nomor 47, Deli Serdang, Kode Pos 20371
Telepon (061) 6619520
Pos-el rsuhajimedan@gmail.com, Laman rsuhajimedan.sumutprov.go.id

Nomor : 111/PSDM/RSUHM/VII/2025
Lamp : —
Hal : Selesai Penelitian

Medan, 16 Juli 2025

Kepada Yth :
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan Kemenkes
di,-
Tempat

Dengan hormat,

Bersama ini kami sampaikan bahwa yang bernama dibawah ini:

No	Nama	NIM	Judul Penelitian
1.	Rehulina BR Damanik	P07534022280	Gambaran Jumlah Leukosit Sebelum dan Sesudah Melakukan Hemodialisis pada Pasien Gagal Ginjal Kronis di RSU Haji Medan

Telah selesai melaksanakan penelitian di UPTD Khusus RSU. Haji Medan sesuai surat permohonan surat/nota dinas dari Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis, Nomor: KH.02.04/F.XXII.12/366/2025 tanggal 19 Mei 2025, perihal permohonan izin penelitian.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih. (

DIREKTUR UPTD KHUSUS RSU HAJI MEDAN,



SRI SURIANI PURNAMAWATI, S. Si, Apt, M.Kes
PEMBINA UTAMA MUDA, IV/c
NIP. 196712071997032001

Lampiran 9

Kartu Bimbingan



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan

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

**PRODI D-III JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES MEDAN**

KARTU BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

T.A. 2024/2025

NAMA : Rehulina Br Damanik
NIM : P07534022280
NAMA DOSEN PEMBIMBING : Nelma, S.Si, M.Kes
JUDUL KTI : Gambaran Jumlah Leukosit Sebelum dan Sesudah Melakukan Hemodialisis Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Di RSU Haji Medan

No	Hari/ Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	Senin, 06 Januari 2025	Pengajuan Judul	
2.	Senin, 13 Januari 2025	ACC Judul KTI	
3.	Senin, 13 Januari 2025	Pengajuan Tentative	
4.	Selasa, 21 Januari 2025	Bimbingan Bab I – III	
5.	Senin, 10 Februari 2025	Konsultasi Bab I – III	
6.	Selasa, 25 Februari 2025	ACC Proposal	
7.	Senin, 24 Maret 2025	Sidang Proposal	
8.	Rabu, 16 April 2025	Revisi Proposal	
9.	Senin, 12 Mei 2025	Penelitian	
10.	Senin, 19 Mei 2025	Bimbingan Bab IV-V	
11.	Senin, 26 Mei 2025	ACC KTI	
12.	Selasa, 12 Juni 2025	Sidang Hasil KTI	

Medan, 13 Juni 2025
Dosen Pembimbing

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

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan 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 10

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Penulis dilahirkan di Kutabuluh pada 14 Agustus 2004. Anak pertama dari dua bersaudara dari Bapak Rahmanu Damanik dan Ibu Safriani Br Ginting. Penulis mulai menempuh pendidikan dari SD Negeri 030437 Kutabuluh sejak tahun 2011 sampai tahun 2016, kemudian melanjutkan pendidikan di SMP N 1 Tanah Pinem sejak tahun 2016 sampai tahun 2019.

Penulis melanjutkan sekolah menengah atas di SMA N 1 Tanah Pinem sejak tahun 2019 sampai dengan tahun 2022. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi di Poltekkes Kemenkes Medan dengan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis sampai tahun 2025.

Berkat Ridho Allah SWT, perjuangan dan doa kedua orang tua penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Jumlah Lekosit Sebelum Dan Sesudah Melakukan Hemodialisis Di RSU Haji Medan”.

Email Penulis : rehulinadamank1@gmail.com

Lampiran 11 Turnitin

KTI LINA DAMANIK MEREVISI.docx			
ORIGINALITY REPORT			
12%	9%	3%	7%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
1	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	2%	
2	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	1%	
3	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	1%	
4	Submitted to Universitas Muhammadiyah Palembang Student Paper	1%	
5	repository1.stikeselisabethmedan.ac.id Internet Source	1%	
6	www.honestdocs.id Internet Source	1%	
7	Submitted to IAIN Samarinda Student Paper	<1%	
8	123dok.com Internet Source	<1%	
9	repository.unej.ac.id Internet Source	<1%	
10	eprints.umm.ac.id Internet Source	<1%	
11	repository.unhas.ac.id Internet Source	<1%	
12	Submitted to Universitas Djuanda Student Paper	<1%	