

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, D. S. (2023). *Gambaran Tingkat Pengetahuan Wanita Dalam Menghadapi Masa Menopause Di Wilayah Kerja Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya*. 1–50.
- Agustina, V. A. (2020). Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Menopause. *SSRN Electronic Journal*, 1(1), 1689–1699. http://www.soas.ac.uk/cedep-demos/000_P506_RM_3736-Demo/module/pdfs/p506_unit_01.pdf%0Ahttps://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/siklus/article/view/298%0Ahttp://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jana.2015.10.005%0Ah
- Anggraini, D. (2021). *Characteristics of Anemia in Elderly Patients at Siti Rahmah Hospital, Padang, Indonesia*. *Advances in Health Sciences Research*. <https://www.atlantis-press.com/proceedings/ichb-21/125971206>
- Astikasari, N. D., Tuszahroh, N., Surya, S., Husada, M., & Corresponding, K. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Menopause Dini di Desa Kalirejo Kecamatan Kalipare Kabupaten Malang. *Journal for Quality in Women's Health* |, 2(1), 50–56. <https://doi.org/10.30994/jqwh.v2i1.28>
- Coll-Satue, C., Bishnoi, S., Chen, J., & Hosta-Rigau, L. (2020). *Stepping stones to the future of haemoglobin-based blood products: Clinical, preclinical and innovative examples*. *Biomaterials Science*. <https://doi.org/10.1039/d0bm01767a>
- Elfaretta, S. S., Arifiyanti, A. A., & Fitri, A. S. (2024). *MENGGUNAKAN ALGORITMA DECISION TREE DI*. 12(3).
- Erdanela Setiawati, R. (2023). *Analisis Hasil Pemeriksaan Anemia dan Saturasi Oksigen pada Lansia Panti Jompo di Provinsi Sumatera Barat*. *Scientific Journal*. <https://www.journal.scientific.id/index.php/sciena/article/view/117>
- Fatima, S., Kamal, R. B., Bajpai, M., & Gupta, P. (2017). Variation of Haemoglobin level during Follicular and Luteal Phases of menstrual cycle. *International Journal of Applied Research*, 3(7), 973–975.
- Hartanti, R., Satiyem, Wiyasa, W. A., Nurdiana, & Suryana, B. P. P. (2020). Menopause-Specific Quality of Life among Indonesian Women: A Descriptive Study. *EAS Journal of Nursing and Midwifery*, 2(4), 280–284. <https://doi.org/10.36349/EASJNM.2020.v02i04.012>
- Merlo, F., Groothof, D., Khatami, F., Ahanchi, N. S., Wehrli, F., Bakker, S. J. L., Eisenga, M. F., & Muka, T. (2023). Changes in Iron Status Biomarkers with Advancing Age According to Sex and Menopause: A Population-Based Study.

- Journal of Clinical Medicine*, 12(16). <https://doi.org/10.3390/jcm12165338>
- Mugisha, J. O., Seeley, J., & Kuper, H. (2016). Population based haematology reference ranges for old people in rural South-West Uganda. *BMC Research Notes*, 9(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s13104-016-2217-x>
- Premont, R. T., Reynolds, J. D., Zhang, R., & Stamler, J. S. (2020). Role of Nitric Oxide Carried by Hemoglobin in Cardiovascular Physiology: Developments on a Three-Gas Respiratory Cycle. *Circulation Research*, 126(1), 129–158. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.119.315626>
- R, R., S, P., A S, K. D., & J.B, J. (2024). Non-invasive hemoglobin measurement using optical method. *Heliyon*, 10(15), e35777. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e35777>
- Sandra Fikawati, Ahmad Syafiq, Andini Septiani, A. P. P. and R. E. (2024). *High prevalence of anemia and overweight among women workers in three palm plantations in Indonesia: a cross sectional study*. *Journal of Health, Population and Nutrition*. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/s41043-024-00710-4.pdf>
- Sembiring, T. U., Sipayung, A. D., Wulandari, F., & Aritonang, E. (2022). Perbedaan Nilai Hemoglobin Menggunakan Hematologi Analyzer Pada Pemeriksaan Langsung dengan Penundaan 3 Jam Pada Suhu 20°C-25°C Di Rumah Sakit Estomihi Medan. *Jurnal Abdimas Mutiara*, 3, 666–671. <https://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/JAM/article/view/5095>
- Stachowiak, G., Pertyński, T., & Pertyńska-marczewska, M. (2015). *Review paper Metabolic disorders in menopause*. 14(1), 59–64. <https://doi.org/10.5114/pm.2015.50000>
- Studi, P., & Kontrol, K. (2024). *Journal of Language and Health Volume 5 No 3 , Desember 2024*. 5(3), 1125–1134.
- Ulya, N., & Andanawarih, P. (2021). *Kesiapan Wanita Usia 45-55 Tahun dalam Menghadapi Perubahan Masa Menopause*. Portal Jurnal LPPM | AKBID HIPEkl. <https://doi.org/10.37402/jurbidhip.vol8.iss1.115>
- Vol, M. I. (2019). *PERSEPSI WANITA TENTANG KECEMASAN DALAM MENGHADAPI MENOPAUSE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PADANG BULAN KOTA MEDAN* Riza Febrianti. XIII (8), 74–81.
- Wulandari, R. D. (2018). Kelainan pada Sintesis Hemoglobin : Thalassemia dan Epidemiologi Thalassemia Abnormalities in Haemoglobin Synthesis : Thalassemia and It ' s Epidemiology. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*,

2071(2), 33–43.

Yusrin, N. A., Ananti, Y., & Merida, Y. (2025). Efektivitas Seduhan Daun Labu Siam dan Daun Salam Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri. *Journal of Health*, 10(02), 177–185. <https://doi.org/10.30590/joh.v10n2.628>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian Di UPT Puskesmas Padang Bulan Medan



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
 Politeknik Kesehatan Medan
 Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
 Medan, Sumatera Utara 20136
 Telp. (061) 8368633
 https://poltekkes-medan.ac.id

Nomor : KH.02.04/F.XXII.12/ 22 /2026
 Perihal : Izin Penelitian

14 Januari 2026

Kepada Yth :
 Bapak/Ibu Pimpinan
 Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan (Brida)
 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	Nama Pembimbing KTI
1	Safitri Maharani	P07534023087	Gambaran Kadar Glukosa Darah Pada Wanita Menopause di UPT Puskesmas Padang Bulan	Nin Suharti, S. Si, M. Si
2	Vany Adelina Sitanggang	P07534023092	GAMBARAN LAJU ENDAP DARAH PADA WANITA MENOPAUSE DI UPT PUSKESMAS PADANG BULAN	Nin Suharti, S. Si, M. Si
3	Putri Nur Aisyah	P07534023081	Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Wanita Menopause di UPT Puskesmas Padang bulan	Nin Suharti, S. Si, M. Si
4	Eska Ensai Keke Lingga	P07534023061	GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA WANITA MENOPAUSE DI UPT PUSKESMAS PADANG BULAN	Nin Suharti, S. Si, M. Si

Untuk izin Penelitian di UPT Puskesmas Padang Bulan. 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 2 Surat Izin Penelitian Di Laboratorium Kesehatan Daerah Provinsi Sumatera Utara



Kemenkes
Poltekkes Medan

Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Medan
Jalan Jamin Ginting KM 13,5
Medan, Sumatera Utara 20136
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

Nomor : KH.02.04/F.XXII.12/ 15 /2026
Perihal : Izin Penelitian

14 Januari 2026

Kepada Yth :
Bapak/Ibu Pimpinan
LAB. KESEHATAN DAERAH PROV. SUMUT (Labkesda)
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	Nama Pembimbing KTI
1	Vistana Kianova	P07534023093	Analisa kandungan timbal pada produk kosmetik eyebrow yang diperjualbelikan di market place shopee dengan menggunakan AAS	Sri Widia Ningsih, M.Si
2	Dita Maulidina Marpaung	P07534023060	Analisa kandungan timbal pada produk kosmetik eyeliner yang diperjualbelikan di market place shopee dengan menggunakan AAS	Sri Widia Ningsih, M.Si
3	Grasela Nainggolan	P07534023158	Gambaran Protein Urine Pada Ibu Hamil di Puskesmas Sentosa Baru	Geminsah Putra H. Siregar, SKM, M.Kes
4	Andini Wulandari	P07534023143	Gambaran Glukosa Urin Ibu Hamil Trimester II dan III Sebagai Skrining Awal Diabetes Melitus Gestasional di Puskesmas Sentosa Baru	Geminsah Putra H. Siregar, SKM, M.Kes
5	Nazla Salsabila Saragih	P07534023033	Uji Efektivitas Ekstrak Black Garlic Sebagai Antibakteri Terhadap Bakteri Staphylococcus aureus.	Liza Mutia, SKM, M. Biomed
6	Salsyach Biela	P07534023043	Isolasi dan uji resistensi antibiotik pada bakteri coliform dari air sungai deli kota medan.	Febri Sembiring, S.Si, M.Si
7	Vany Adelina Sitanggang	P07534023092	Gambaran Laju Endap Darah Pada Wanita Menopause Di UPT Puskesmas Padang Bulan Medan	Nin Suharti, S.Si, M.Si
8	Eska Ensai Keke Lingga	P07534023061	Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Wanita Menopause Di UPT Puskesmas Padang Bulan	Nin Suharti, S.Si, M.Si

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

Lampiran 3 Lembar Persetujuan Penelitian Di UPT Puskesmas Padang Bulan Medan

	PEMERINTAH KOTA MEDAN DINAS KESEHATAN Jalan Rotan Komplek Petisah Nomor 1, Medan Petisah, Medan, Sumatera Utara 20112 Laman dinkes.medan.go.id, Pos-el dinkes@medan.go.id
---	---

Nomor Sifat Lampiran Hal	: 000/22127 : Biasa : - : Riset	03 Februari 2026
-----------------------------------	--	------------------

Yth:

1. Kabid Kesehatan Masyarakat Dinkes Kota Medan
2. Ka. UPT Puskesmas Padang Bulan

di-
Tempat

Sehubungan dengan surat Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan, Nomor: 000.9.2/0447 tanggal 27 Januari 2026, hal: Surat Keterangan Riset / Surat Izin Penelitian mahasiswa Fakultas Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan yang akan dilaksanakan di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Medan, sebagai berikut:

Nama	: Eska Ensia Keke Lingga
NIM/NPM/NIDN	: P07534023061
Program Studi	: D-III Teknologi Laboratorium Medis
Judul Penelitian	: Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Wanita Menopause Di UPT Puskesmas Padang Bulan

Berkenaan dengan hal tersebut di atas, dengan ini kami sampaikan bahwa :

1. Menyetujui kegiatan Pra Riset/ Riset yang dilaksanakan oleh yang bersangkutan sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan yang berlaku.
2. Tempat Pra Riset/ Riset membantu memberikan data dan informasi yang dibutuhkan sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan yang berlaku.
3. Surat keterangan ini berlaku sejak tanggal dikeluarkan dan dinyatakan batal apabila pemegang surat keterangan tidak mengindahkan ketentuan atau peraturan yang berlaku pada Pemerintah Kota Medan.

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



Ditandatangani secara elektronik oleh :
 Plt. Kepala Dinas Kesehatan,
 dr. Surya Syahputra Pulungan, M.Kes
 Pembina (IV/a)
 NIP 197406172007011002



**Balai Besar
Sertifikasi
Elektronik**

- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik, menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSEI

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah."

Lampiran 4 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.01.26.3535/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

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

Peneliti utama : Eska Ensia Keke Lingga
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Wanita Menopause Yang Berkunjung Di UPT Puskesmas Padang Bulan Medan"

"An Overview of Hemoglobin Levels in Postmenopausal Women Visiting the Padang Bulan Community Health Center in 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 11 Agustus 2026 sampai dengan tanggal 11 Agustus 2027.

This declaration of ethics applies during the period August 11, 2026 until August 11, 2027.

August 11, 2026
 Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 5 Data Hasil Penelitian

Kode Lab	Hasil pemeriksaan laboratorium (g/dL)	kategori
1	12,4 g/dL	Normal
2	12,6 g/dL	Normal
3	14,0 g/dL	Normal
4	14,0 g/dL	Normal
5	13,7 g/dL	Normal
6	14,2 g/dL	Normal
7	13,8 g/dL	Normal
8	13,6 g/dL	Normal
9	11,5 g/dL	Rendah
10	13,6 g/dL	Normal
11	13,5 g/dL	Normal
12	12,4 g/dL	Normal
13	13,9 g/dL	Normal
14	12,5 g/dL	Normal
15	14,9 g/dL	Normal
16	13,3 g/dL	Normal
17	13,5 g/dL	Normal
18	11,8 g/dL	Rendah
19	12,1 g/dL	Normal
20	15,0 g/dL	Normal

Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian



Wawancara pasien



Pengambilan Darah Vena Pasien



Pengemasan Sampel



Memasukkan Nomor Sampel



Homogen Sampel



Hasil Pemeriksaan Sampel

Lampiran 7 Hasil Pemeriksaan

No	Parameter	Satuan	Hasil	Nilai Normal
1	Jumlah Leukosit	$10^9/l$	7.34	3,5 – 10,0
2	Jumlah Eritrosit	$10^{12}/l$	4.89	3,50 – 5,50
3	Hemoglobin	g/dl	14.2	11,5 – 16,5
4	Hematokrit	%	42.9	35,0 – 55,0
5	MCV	fL	87.7	75,0 – 100,0
6	MCH	pg	29.0	17,0 – 35,0
7	MCHC	g/dl	33.1	31,0 – 38,0
8	Jumlah Trombosit	$10^9/l$	312	150 – 450
9	RDW - SD	fL	43.3	33,70 – 44,50
10	RDW - CV	%	13.4	11 – 15
11	PDW	fL	13.6	10 – 18
12	MPV	fL	11.5	6,5 – 11,0
17	PCT	%	0.36	0,15 – 0,4
14	Neutrofil	%	57	50 – 70
15	Limfosit	%	26	20 – 40
16	Monosit	%	7	2 – 8
17	Eosinofil	%	9	1 – 3
18	Basofil	%	1	0 – 1
19	Neutrophil (abs)	$10^3/\mu L$	4.20	2,72 – 7,53
20	Limfosit (abs)	$10^3/\mu L$	1.91	1,46 – 3,73
21	Monosit (abs)	$10^3/\mu L$	0.53	0,33 – 0,91
22	Eosinofil (abs)	$10^3/\mu L$	0.65	0,07 – 0,43
23	Basofil (abs)	$10^3/\mu L$	0.05	0,02 – 0,09
24	IG	%	0.3	-
17	IG (abs)	$10^3/\mu L$	0.02	-
26	LED	mm/jam	5	0 – 15
17	GOLONGAN DARAH	-		-
28	MORFOLOGI			

Medan, 12 Februari 2026
 Penanggung Jawab Lab. Klinis,


 dr. Lisdayani
 NIP.196808232002092001

Lampiran 8 Informed Consent

INFORMED CONSENT

Saya peneliti Karya Tulis Ilmiah, Program D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan dengan judul "Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Wanita Menopause Yang Berkunjung Di UPT Puskesmas Padang Bulan Medan" menjelaskan pada penelitian ini responden akan di ambil darah vena sebanyak 1-3 ml, selanjutnya akan dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin dengan metode Hematologi Analyzer.

Penelitian ini bersifat rahasia, oleh karena itu identitas responden akan di rahasiakan. Mohon kesediaan responden untuk mengisi lembar pernyataan. Atas kesediaan dan partisipasi sebagai responden saya ucapkan terima kasih.

Medan, Februari 2026

Eska Ensia Keke Lingga
NIM. P07534023061

Lembar Pernyataan

PERSETUJUAN / PENOLAKAN

Yang bertanda tangan di bawah ini : Dahlia Tamba

Nama Responden : Dahlia Tamba

Menyatakan Bersedia / Tidak Bersedia*

Menjadi responden pada penelitian yang berjudul "Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Wanita Menopause Yang Berkunjung Di UPT Puskesmas Padang Bulan Medan".

Medan, Februari 2026



(Dahlia Tamba.....)

~~0811 0438 632~~

Lampiran 9 Lembar Kuisoiner

LEMBAR KUESIONER

Berikut ini adalah kuesioner yang berkaitan dengan penelitian yang berjudul "Gambaran Kadar ~~Hemoglobin~~ ~~Glikosa~~ Darah Pada Wanita Menopause Di UPT Puskesmas Padang Bulan Medan". Mohon mengisi kuesioner tersebut secara jujur. Atas partisipasi Anda sekalian, saya mengucapkan banyak terima kasih.

IDENTITAS RESPONDEN

Nama : Dahlia Tambay
Usia : 52 Tahun
Berat badan : 65 Kg
Kode lab :

Mohon untuk memberikan tanda (✓) pada setiap pertanyaan berikut ini:

1. Apakah saat ini anda sudah mengalami menopause?
a. ☒ Ya b. ☐ Tidak
2. Usia saat pertama kali anda mengalami menopause: 50 tahun.
3. Lama menopause sampai saat penelitian ini dilakukan: 2 tahun.
4. Apakah Anda sudah tidak mengalami menstruasi selama ≥ 12 bulan berturut-turut?
a. ☒ Ya b. ☐ Tidak
5. Apakah Anda memiliki riwayat penyakit atau kondisi medis?
a. ☐ Ya b. ☒ Tidak
6. Apakah Anda memiliki riwayat penyakit di bawah ini? (Pilih semua yang sesuai)
 - 1) Penyakit jantung (Jantung koroner, gagal jantung, aritma)
 - 2) Penyakit ginjal (Gagal ginjal kronis, batu ginjal)
 - 3) Gangguan perdarahan (Hemofilia, anemia berat)
 - 4) Penyakit kronis lainnya (Diabetes, Hipertensi, Asma)
7. Apakah terdapat kenaikan berat badan yang signifikan 3-6 bulan terakhir?
a. ☐ Ya, naik sekitar kg
b. ☒ Tidak ada perubahan
8. Apakah Anda rutin berolahraga minimal 30 menit?
a. ☒ Ya, (≥ 3 kali/minggu)
b. ☐ Kadang-kadang
c. ☐ Tidak pernah

Lampiran 10 Kartu Bimbingan



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
 Politeknik Kesehatan Medan
 Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
 Medan, Sumatera Utara 20136
 (061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

PRODI D-III JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES MEDAN

KARTU BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH
T.A 2026

NAMA : Eska Ensia Keke Lingga
NIM : P07534023061
NAMA DOSEN PEMBIMBING : Nin Suharti, S.Si., M. Si
JUDUL KTI : Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Wanita
 Menopause Yang Berkunjung Di UPT
 Puskesmas Padang Bulan Medan

No	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	Senin, 19 Januari 2026	Pengajuan Judul	
2.	Selasa, 27 Januari 2026	ACC Judul	
3.	Kamis, 5 Februari 2026	Bimbingan Bab I	
4.	Rabu, 11 Februari 2026	Revisi Bab I	
5.	Jumat, 20 Februari 2026	Bimbingan Bab II-III	
6.	Selasa, 10 Maret 2026	Revisi Bab II-III	
7.	Senin, 30 Maret 2026	Revisi Bab II-III	
8.	Selasa, 7 April 2026	ACC Proposal	
9.	Rabu, 15 April 2026	Bimbingan Bab IV-V	
10.	Jumat, 8 Mei 2026	Revisi Bab IV-V	
11.	Kamis, 21 Mei 2026	Revisi Bab IV-V	
12.	Rabu, 3 Juni 2026	ACC KTI	

Ketua Jurusan
 Teknologi Laboratorium Medis

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

Medan, 3 Juni 2026
 Dosen Pembimbing

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



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

Lampiran 11 Similarity Test

ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	repository.poltekkes-medan.ac.id Internet	360 words — 7%
2	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet	91 words — 2%
3	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet	64 words — 1%
4	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet	43 words — 1%
5	repository.maranatha.edu Internet	38 words — 1%
6	pt.scribd.com Internet	30 words — 1%
7	repository2.unw.ac.id Internet	26 words — 1%
8	digilib.ulm.ac.id Internet	23 words — < 1%
9	repository.umpri.ac.id Internet	22 words — < 1%
10	Emma Ismawatie, Roni Handayani, Yulita Maulani. "PENGARUH TERAPI OKSIGEN HIPERBARIK TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA PASIEN DIABETES MELITUS", Jurnal Kesehatan Tambusai, 2023 Crossref	18 words — < 1%
11	Francesco Locatelli, Angel de Francisco, Gilbert Deray, Danilo Fliser, Gillian Armstrong, Frank C. Dougherty, Patricia Ehrhard. "Mortality and Cardiovascular Morbidity Associated with Haemoglobin Levels: A Pooled Analysis of Randomised Controlled Trials", Nephron Clinical Practice, 2014	15 words — < 1%