

DAFTAR PUSTAKA

- Anugrah, C., Purwandari, A., Wirjatmadi, R. B., & Mahmudiono, T. (2022). *Faktor Risiko Terjadinya Komplikasi Kronis Diabetes Melitus Tipe 2 pada Pra Lansia Risk Factors Chronic Complications of Type 2 Diabetes Mellitus in Pre-Elderly*. 6(3). <https://doi.org/10.20473/amnt.v6i3.2022.262-271>
- Association, A. D. (2020). *Standards of Medical Care in Diabetes — 2020 Abridged for Primary Care Providers*.
- Dinkes. (2023). *Profil Kesehatan Provinsi Sumatra Utara*. 1–23.
- Fatmona, F. A., Permana, D. R., & Sakurawati, A. (2023). Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Perawatan Siko. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 3(12), 4166–4178. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i12.12581>
- Hudaf, M. N. (2024). *Penerapan Modern Dressing Pada Luka Ganggren Grade II Ulkus Diabetikum : Studi Kasus Di Bangsal Wijaya Kusuma , RSUD Universitas Muhammadiyah Klaten*. 166–171.
- Husnul, P. (2023). Description of Creatinine Levels in Diabetes. *Mahakam Medical Laboratory Tecnology Journal*, 3(1).
- Ilham, A., & Prawirohardjono, W. (2019). *Kadar Kreatinin Serum Pada Pasien Diabetes Melitus Description Patterns Of Metformin Use In Creatins Leves Serum mellitus tipe 2 (T2DM). Metformin menurunkan glukoneogenesis hepatic dengan risiko lebih*. 4(2), 66–74. jdih.kemkes.go.id. (2021). 1–67.
- Jumadewi, A., Fajarna, F., & Emmi, W. (2022). *Kadar kreatinin serum pasien diabetes mellitus tipe 2 pada kelompok usia 40 tahun keatas Serum creatinine levels of patients with type 2 diabetes mellitus aged 40 years and above*. 168.
- Karno, N., Mahtuti, E. Y., Faisal, & Basyaruddin, M. (2023). Hubungan Kadar Kreatinin Dan Lama Mengonsumsi Obat Diabetes Pada Penderita Dm Tipe 2. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 4981–4987.
- Kriswiastiny, R., Sena, K. Y., Hadiarto, R., & Prasetia, T. (2022). *Hubungan Lama Menderita Diabetes Melitus dan Kadar Gula Darah dengan Kadar Kreatinin Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Relationship Of Long Suffering Diabetes Mellitus And Blood Sugar Levels With Creatinine Levels on Type 2 Diabetes Mellitus*. 12, 413–421.
- Layus Iranna Umayya, I. S. W. (2023). *Hubungan Antara Diabetes Melitus Dengan Glukoma . 04(02)*, 3280–3292.
- Rachmad, B., & Setyawati, R. (2023). Gambaran Kadar Kreatinin Dan Ureum Pada Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Medical Laboratory*, 2(2), 37–45. <https://doi.org/10.57213/medlab.v2i2.194>

Santi Damayanti, Cornelia D.Y Nekada, W. W. (2021). *Hubungan Usia, Jenis kelamin dan Kadar Gula Darah Sewaktu Dengan Kadar Kreatinin Serum Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSUD Prambanan Sleman Yogyakarta.*

Lampiran 1

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.01.26.1120/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

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

Peneliti utama : ANGELINA GRACIA SINAGA
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Gambaran Kreatinin Penderita Diabetes Mellitus yang Mengonsumsi Obat di RSUD Pirngadi Medan"

"Overview of Creatinine in Diabetes Mellitus Patients Taking Medication at Pirngadi Regional 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 28 Mei 2025 sampai dengan tanggal 28 Mei 2026.

This declaration of ethics applies during the period May 28, 2025 until May 28, 2026.



May 28, 2025
Chairperson,

Dr. Lestari Rahmah, MKT

00180/EE/2025/0159231271

Lampiran 2

Lembar Persetujuan Menjadi Responden

SURAT PERSETUJUAN MENJADI RESPONDENS (INFORMED CONCENT)

Setelah memahami penjelasan serta tujuan penelitian ini, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lemia Simanjuntak

Alamat : Jl. Batawal, Teluk Bayu

Menyatakan bersedia untuk menjadi respondens dalam penelitian yang berjudul **"Gambaran Kreatinin Penderita Diabetes Mellitus yang Mengonsumsi Obat di RSUD Pirngadi Medan"** yang dilakukan oleh Angelina Gracia Sinaga mahasiswa Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Saya juga telah mengisi pertanyaan-pertanyaan diatas dengan sesungguhnya dan tanpa menambah atau mengurangi kebenarannya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, Mei 2025

Yang Menyetujui



Lampiran 3
Surat Selesai Survei Pendahuluan

	PEMERINTAH KOTA MEDAN DINAS KESEHATAN RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. PIRNGADI Jalan Prof.H.M. Yamin, SH No. 47, Perintis, Medan Timur, Medan, Sumatera Utara 20234 Telepon (061) 4158701 Faksimile (061) 4521223 Laman www.rsudpirngadi.pemkomedan.go.id, Pos-el rsupirngadi@gmail.com	
Nomor : 000.9.2/0122	21 Februari 2025	
Sifat : -		
Lampiran : -		
Perihal : Selesai Survei Pendahuluan An. Angellna Gracia Sinaga	Kepada: Yth. Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan di- Tempat	
Dengan hormat, Membalas surat saudara no : KH.02.04/F.XXII.12/24/2025 tanggal : 14 Januari 2025 perihal : Izin Survey Awal, dengan ini kami sampaikan bahwa: NAMA : ANGELINA GRACIA SINAGA NIM : P07534022247 Institusi : D-III Teknologi Laboratorium Poltekkes Telah selesai melaksanakan Survei Pendahuluan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Kota Medan dengan judul : Gambaran Kreatinin Pada Penderita Diabetes Melitus Yang Mengonsumsi Obat Di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan. Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.		
 Ditandatangani secara elektronik oleh : Direktur RSUD Dr Pirngadi, dr. Suhartono, Sp.PD.,Subsp.HOM (K), FINASIM Pembina Utama Muda (IMc) NIP 197004262005021002		
 Balai Besar Sertifikasi Elektronik Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSE. UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang telah ditandatangani secara elektronik, sah secara hukum"		

Lampiran 4

Surat Ijin Penelitian

RSUD DR. PIRNGADI KOTA MEDAN
BIDANG PENELITIAN & PENGEMBANGAN
Jalan : Prof. H. M. Yamin SH No. 47 Medan
Telp (061) 4158701 (Ext.775) - Fax. (061) 4521223

Nomor : 97 /B.LitBang/2025
Sifat :
Lampiran :
Perihal : Permohonan Izin Penelitian
An. Angelina Gracia Sinaga

Medan 17 Mei 2025

Kepada Yth:

1. Kepala Instalasi Patologi Klinik
 2. Kepala Instalasi Rawat Inap
- RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan**
Di- Tempat

Dengan hormat,
Sesuai dengan persetujuan Direktur RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan dengan ini kami hadapkan mahasiswa :

NAMA : ANGELINA GRACIA SINAGA
NIM : P07534022247
Institusi : D-III Laboratorium Medis Poltekkes

Untuk mengadakan Penelitian di tempat Bapak/Ibu dari tanggal 17 Mei 2025 sampai dengan tanggal 17 Juni 2025 dengan judul :

Gambaran Kreatinin Penderita Diabetes Mellitus Yang Mengonsumsi Obat Di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan.

Untuk terlaksananya Penelitian tersebut, kiranya Bapak/Ibu dapat membantunya, jika yang bersangkutan telah menyelesaikan tugasnya agar dikembalikan kepada kami.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Kabid Penelitian & Pengembangan
RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan

Linny Lumongga Hrp, S.Kep, Ners, M. Kes
Pembina
NIP.19730915 199702 2 001

*Yth ① Kabid Anggreh 1
② Kabid Anggreh 2
③ Kabid Medis 1 (Wah 3)
④ Kabid Tgk 1*

Mohon dibantu & kebetulan kegiatan mahasiswa yg bersangkutan.

dr. Riana Surya, M.Kes
NIP. 197405142500041007

Tembusan :

1. Wadir Bidang SDM Dan Pendidikan
2. Arsip

Lampiran 5

Daftar Nama Responden Penelitian

DAFTAR NAMA RESPONDEN PENELITIAN

Nama : Angelina Gracia Sinaga
NIM : P07534022247
Jurusan : D-III Teknologi Laboratorium Medis
Judul : Gambaran Kreatinin Penderita *Diabetes Mellitus* yang
Mengonsumsi Obat di RSUD Pirngadi Medan

No	Nama	Usia (Tahun)	Jenis Kelamin	Lama Menderita DM (Tahun)	Lama Mengonsumsi Obat (Tahun)	Pemeriksaan Kreatinin (mg/dL)	Hasil Kreat inin
1.	LF	53	P	>5	>5	0,83	N
2.	LPH	42	P	<5	<5	0,73	N
3.	S	45	P	5-10	5-10	1,81	T
4.	ABR	87	P	<5	<5	0,71	N
5.	LS	66	P	>10	>10	10,63	T
6.	ZK	48	L	5-10	5-10	1,53	T
7.	A	62	L	<5	<5	0,65	N
8.	J	48	P	<5	<5	0,67	N
9.	NB	68	L	<5	<5	1,42	T
10.	PS	62	L	<5	<5	1	N
11.	HS	53	L	>10	>10	3,9	T

Lampiran 6
Surat Selesai Penelitian

	PEMERINTAH KOTA MEDAN DINAS KESEHATAN RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. PIRNGADI Jalan Prof.H.M. Yamin, SH No 47, Perintis, Medan Timur, Medan, Sumatera Utara 20234 Telepon (061) 4158701 Faksimile (061) 4521223 Laman www.rsudpirngadi.pemkomedan.go.id, Pos-el rsupirngadi@gmail.com	
Nomor : 000.9.2 / 6742 / B. LITBANG/2025	Medan, 24 Juni 2025	
Sifat : -	Kepada:	
Lampiran : -	Yth. Kajur. Teknik Laboratorium Medis	
Perihal : Selesai Penelitian	Politeknik Kesehatan Medan	
An. Angelina Gracia Sinaga	di-	Tempat
Dengan hormat, Membalas surat saudara no : KH.02.04/F.XXII.12/239/2025 tanggal : 15 April 2025 perihal : Izin Penelitian, dengan ini kami sampaikan bahwa:		
NAMA : ANGELINA GRACIA SINAGA NIM : P07534022247 Institusi : D-III Laboratorium Medis Poltekkes		
Telah selesai melaksanakan Penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Kota Medan dengan judul :		
<i>Gambaran Kreatinin Penderita Diabetes Mellitus Yang Mengonsumsi Obat Di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan.</i>		
Untuk kelangsungan kegiatan Penelitian, kiranya saudara dapat memberikan kepada kami 1 (satu) eksp. KTI dan 1 (satu) buah dalam bentuk CD.		
Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.		
  Plh. Direktur RSUD dr. Pirngadi, drg. Afifuddin, Sp. BM Pembina Tk. I (IV/b) NIP. 197909022006041003		

Lampiran 7

Kartu Bimbingan



Kementerian Kesehatan

PoliTekkes Medan

Jalan Jamin Giring KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8360633
<https://politekes-medan.ac.id>

PRODI D-III JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKES KEMENKES MEDAN

KARTU BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

T.A. 2024/2025

NAMA : Angelina Gracia Sinaga
NIM : P07534022247
NAMA DOSEN PEMBIMBING : Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes
JUDUL KTI : Gambaran Kretinin Penderita *Diabetes Mellitus* yang Mengonsumsi Obat di RSUD Pirngadi Medan

No	Hari/ Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	Senin, 06 Januari 2025	Konsultasi Judul	
2.	Kamis, 09 Januari 2025	Pengajuan Judul	
3.	Jumat, 10 Januari 2025	ACC Judul	
4.	Senin, 13 Januari 2025	Pengajuan Bab I	
5.	Senin, 20 Januari 2025	Revisi Bab I,II,III	
6.	Kamis, 06 Februari 2025	Revisi Bab I,II,III	
7.	Rabu, 12 Februari 2025	Revisi Bab I,II,III	
8.	Jumat, 07 Maret 2025	ACC Proposal	
9.	Senin, 19 Mei 2025	Pengajuan Bab IV-V	
10.	Jumat, 23 Mei 2025	Pengajuan Bab IV-V	
11.	Selasa, 27 Mei 2025	Revisi Bab IV-V	
12.	Kamis, 12 Juni 2025	ACC KTI	

Medan, 13 Juni 2025

Dosen Pembimbing

Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes
NIP. 197211051998032002

Kementerian Kesehatan tidak menerbitkan surat pernyataan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://whs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi silakan datang dan tangkap elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kemkes.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Wawancara kepada pasien



Gambar 2. Alat pengambilan darah vena



Gambar 3. Alat Centrifuge



Gambar 6. Memindahkan Serum



Gambar 5. Centrifuge darah



Gambar 4. Alat ABX Pentra 400



Gambar 7. Memasukan Serum darah kedalam alat



Gambar 8. Melakukan pemeriksaan kreatinin

Lampiran 9 Riwayat Hidup

Angelina Gracia Sinaga



Penulis dilahirkan pada tanggal 21 September 2003 di Sarang Giting Hulu. Penulis anak ke-1 dari 3 bersaudara. Penulis bersekolah di SD Negeri 106201 Dolok Masango 2009-2015, dan melanjutkan di SMP Negeri 41 Medan 2015-2018. Penulis juga berkesempatan melanjutkan di SMA Swasta Santo Yoseph Medan dari tahun 2018-2021. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi dan berhasil menyelesaikan Politeknik Kesehatan Medan pada Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis

Email: angelinagracia160@gmail.com

KTI ANGELINA GRACIA SINAGA TURNITIN.docx

ORIGINALITY REPORT

7 %	4 %	2 %	5 %
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Sekolah Tinggi Pariwisata Ambarrukmo Yogyakarta Student Paper	1 %
2	repository.umkla.ac.id Internet Source	1 %
3	Submitted to Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang Student Paper	<1 %
4	es.scribd.com Internet Source	<1 %
5	Submitted to unimal Student Paper	<1 %
6	docobook.com Internet Source	<1 %
7	Submitted to Fakultas Hukum Student Paper	<1 %
8	positori.usu.ac.id Internet Source	<1 %
9	Submitted to Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura Student Paper	<1 %
10	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	<1 %
11	Submitted to Universitas PGRI Palembang Student Paper	<1 %