DAFTAR PUSTAKA

Alicic, R. Z. (2023). Diabetic Kidney Disease. *National Library Of Medicine*, *4*.

Amin, M. M., Sulaiman, S., Keperawatan, P., Utara, A., & Aceh, P. K. (2025). *Tren Konsumsi Fast Food Dan Dampaknya Terhadap Obesitas Di Kalangan RemajaPerkotaan*.*4*(1),91–103. Https://Doi.Org/10.54259/Sehatrakyat.V4i1.4130

Arhin, I. K., & Amponsah, L. B. (2026). Medication Adherence Among Patients With Type 2 Diabetes At The Upper West Regional Hospital , Ghana. *Health Science Reports*, 1–11. Https://Doi.Org/10.1002/Hsr2.71848

Association, A. D. (2024). *Chronic Kidney Disease And Risk Management: Standards Of Care In Diabetes—2024*. *47*(January), 219–230.

Doumani, G., Theofilis, P., Vordoni, A., Thymis, V., Liapis, G., Smirloglou, D., & Kalaitzidis, R. G. (2025). *Diabetic Kidney Disease : From Pathophysiology To Regression Of Albuminuria And Kidney Damage : Is It Possible ?* 1–19.

Dwivedi, S., Sikarwar, M. S., & Dwivedi, S. (2025). *Diabetic Nephropathy : Pathogenesis,Mechanisms,AndTherapeuticStrategies*. Https://Doi.Org/10.1055/A-2435-8264

Emy Oktaviani, L. I. (2021). Kontrol Glikemik Dan Profil Serum Kreatinin Pada Pasien Dm Tipe 2 Dengan Gagal Ginjal Kronik. 11(2), 100–113.

Firdaus, M. (2021). Sargassum Polycystum Decoct Improves Hyperglycemic Symptoms On The Type 2 Diabetic. *The 9th International And National Seminar On Fisheries And Marine Science*. Https://Doi.Org/10.1088/1755-1315/695/1/012050

Hardianto, D. (2021). Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, Dan Pengobatan. *Jurnal Boteknologi & Biosains Indonesia (Jbbi)*, *7*(2), 304–317. Https://Doi.Org/10.29122/Jbbi.V7i2.4209

Hendrawan, S. (2025). Gambaran Estimasi Laju Filtrasi Glomerulus (Egfr) Dan Kreatinin Sebagai Indikator Fungsi Ginjal Di Yayasan Baptis Cengkareng Indah. *Sewagati: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, *4*(2).

Idf. (2021). *Annual Report*.

Idf. (2024). *Diabetes In Indonesia (2024)*. International Diabetes Federation. Https://Idf.Org/Our-Network/Regions-And-Members/Western-Pacific/Members/Indonesia/?

Jha, R., Lopez-Trevino, S., Kankanamalage, H. R., & Jha, J. C. (2024). *Diabetes And Renal Complications : An Overview On Pathophysiology , Biomarkers And Therapeutic Interventions*. 1–23.

Kusdiantini, A., & Irfiyani, N. (2025). Gambaran Hasil Creatinin Pada Pasien Diabetes Melitus Di Labkesda Kota Bogor. 9(Dm), 5152–5156.

Kuwa, M. K. R. (2024). *Independent Foot Care Implementation For Patients With Type Ii Diabetes Mellitus*. *6*(December), 1347–1354.

Li, R., He, M., Yang, Q., & Huang, J. (2023). Association Between Serum Creatinine And Type 2 Diabetes In The Chinese Population : A Retrospective Cohort Study. *Scientific Reports*, 1–9. Https://Doi.Org/10.1038/S41598-023-33878-6

Lima, J. E. B. F., Moreira, N. C. S., & Sakamoto-Hojo, E. T. (2022). Mutation Research - Genetic Toxicology And Environmental Mutagenesis Mechanisms Underlying The Pathophysiology Of Type 2 Diabetes : From Risk Factors To Oxidative Stress , Metabolic Dysfunction , And Hyperglycemia. *Mutation Research - Genetic Toxicology And Environmental Mutagenesis*, *874–875*(August 2021), 503437. Https://Doi.Org/10.1016/J.Mrgentox.2021.503437

Natsir, T. A., Siswanta, D., Kimia, J., & Mada, U. G. (2024). Pengembangan Metode Analisis Kreatinin Secara Spektrofotometri Dengan Menggunakan Spektrofotometer Uv-Visible. 12–19.

Nofri Eka Yuliandi, Aulia Mutiara Hikmah, E. M. Y. (2021). Gambaran Kadar Ureum Dan Kreatinin Serum Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Setelah Terapi Hemodialisis Di Rumah Sakit Patria Ikkt Jakarta. 3(02), 65–74. Https://Doi.Org/10.36418/Jsi.V3i2.27

Novitasar, D. I. (2022). Karakteristik Pasien Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Yang Rawat Inap Di Rumah Sakit Patar Asih Kabupaten Deli Serdang. 4(3).

Nuroini, F., Wijayanto, W., Universitas, K., & Semarang, M. (2022). Gagal Ginjal Kronis Di Rsu Wiradadi Husada Description Of Urea And Creatinine Levels In Chronic. 4(2), 538–545.

Pangestika, H., Ekawati, D., & Murni, N. S. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 7, 132–150.

Pereira, Y. N. (2025). *K*omplikasi Diabetes Melitus Tipe 2 : *Bukti Saat Ini Dari Studi Meta-Analisis Complicações Da Diabetes Mellitus Tipo 2 : Evidências Atuais A Partir De Um Estudo Metanalítico Complicaciones De La Diabetes Mellitus Tipo 2 : Evidencia Actual De Un Estudio Metaanalítico*. 1–19.

Https://Doi.Org/10.34119/Bjhrv8n3-135

Pratiwi, W. R., Hediningsih, Y., & Isworo, J. T. (2021). Hubungan Kadar Glukosa Darah Dengan Kadar Hdl (High Density Lipoprotein) Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. 5, 29–34.

Prof Vivekanand Jha. (2023). *Chronic Kidney Disease: Global Dimension And Perspectives*. *4*.

Purwandari, C. A. A., Wirjatmadi, B., & Mahmudiono, T. (2022). Faktor Risiko Terjadinya Komplikasi Kronis Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Pra Lansia. *AmertaNutrition*,*6*(3),262–271. Https://Doi.Org/10.20473/Amnt.V6i3.2022.262-271

Purwani, N. N. (2022). *Enzim : Aplikasi Di Bidang Kesehatan Sebagai Agen Terapi Enzyme : Medical Application As Theraphy Agent*. *9*(2), 168–176.

Purwanti, A., Studi, P., Laboratorium, T., Studi, P., & Laboratorium, T. (2021). *Pemeriksaan Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus (Studi Fenomenologi)*. *13*(2), 495–506.

Rahman, T. (2025). Analisis Komplikasi Mikrovaskuler: Perbedaan Neuropati Pada Pasien Diabetes Melitus Yang Berobat Teratur Dengan Yang Tidak Teratur. *[Manuju: Malahayati Nursing Journal*, *7*, 5074–5086.

Rif'at, I. D. (2023). Gambaran Komplikasi Diabetes Melitus Pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan Profesional*, *11*(1), 52–69. Https://Doi.Org/10.33650/Jkp.V11i1.5540

Safira, R., & Dani, H. (2021). Profil Ureum Dan Kreatinin Darah Serta Faktor Karakteristik Hipertensi Di Rs Bhayangkara Palembang *Profile Of Urea And Creatinine Levels And The Characteristic Factors Of Hypertensive Patients AtBhayangkaraHospital*Palembang.1(2),21–31. Https://Doi.Org/10.36086/Medlabscience.V1i2

Salemba, A. R. (2021). Gambaran Kadar Kreatinin Pada Penderita Hipertensi Di Rumah Sakit Pendahuluan Hipertensi Merupakan Suatu Keadaan Yang Terjadi Akibat Gangguan Pada Pembuluh Darah. *7*(2), 204–216.

Santika, E. F. (2024). *Prevalensi Diabetes Indonesia Naik Jadi 11,7% Pada 2023*. Katadata Media Network. Https://Databoks.Katadata.Co.Id/Layanan-Konsumen-Kesehatan/Statistik/8a95a31a9cb29b4/Prevalensi-Diabetes-Indonesia-Naik-Jadi-117-Pada-2023?

Sartika, F. (2025). Profile Of Creatinine Clearance In Kidney Disease Patients In Dr . Doris Sylvanus Hospital Palangka Raya City. *Borneo Journal Of Medical Laboratory Technology*, 302–310.

Septian, F., Fadhil, A., A, S. N., & Hanafi, A. S. (2024). Profil Hba1c Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii Di Rumah Sehat Baznas Jakarta Tahun 2021. *9*(2), 76–81.

Setiawan, R. T. (2023). Diabetes Mellitus Tipe 1: Literature Review. *Jurnal KedokteranUniversitasLampung*,*2*. Https://Juke.Kedokteran.Unila.Ac.Id/Index.Php/Jk/Article/View/3203

Singh, A., Shadangi, S., Kr, P., & Soumendra, G. (2025). *Type 2 Diabetes Mellitus : A Comprehensive Review Of Pathophysiology , Comorbidities , And Emerging Therapies*. Https://Doi.Org/10.1002/Cph4.70003

Song, D. K., Hong, Y. S., Sung, Y., & Lee, H. (2022). *Association Of Serum Creatinine Levels And Risk Of Type 2 Diabetes Mellitus In Korea : A Case Control Study*. 1–7.

Sulistyarti, H. (2024). Penentuan Kreatinin Dalam Urin Secara Kolorimetri Dengan Sequential Injection-Flow Reversal Mixing (Si-Frm. 158–166.

Tandjungbulu, Y. F. (2022). Karakteristik Hasil Pemeriksaan Kreatinin Serum Pada Penderita Diabetes Melitus Ditinjau Dari Hasil Pemeriksaan Hba1c. 13(2), 148–164.

Tuaputimain, S. (2020). Perbedaan Kadar Kadar Kreatinin Darah Sebelum Dan Sesudah Aktivitas Fisik. 4, 47–51.

Yulastri, A. (2023). *Literature Riview : Penyakit Degeneratif : Penyebab, Akibat, Pencegahan Dan Penanggulangan*. *3*(1), 63–72.

Yusnita, Djafar, M. H. A., & Tuharea, R. (2021). Risk Of Complication Symptoms Of Diabetes Mellitus Tipe Ii In The Uptd Diabetes Center Ternate City. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, *4*(1), 60–73. Https://Doi.Org/10.56338/Mppki.V4i1.1391

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian

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/ 23 /2026 14 Januari 2026
Perihal : *Izin Penelitian*

Kepada Yth :
Bapak/Ibu Pimpinan
Brida (badan riset dan inovasi daerah) 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 Peneltian	Nama Pembimbing KTI
1	ABDUL FIKRI TAMBAK	P07534023001	Gambaran Kadar Ureum Pada Penderita Hipertensi di UPT Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan	Karolina Br Surbakti, SKM, M.Biomed
2	ELMA TRIANA PUTRI	P07534023021	Gambaran Kadar Kreatinin Pada Penderita Hipertensi Di UPT Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan	Karolina Br Surbakti, SKM, M.Biomed
3	Desy Sashia	P07534023015	Gambaran Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Hipertensi di UPT Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan.	Geminsah Putra H. Siregar, SKM, M.Kes
4	Elisabeth Tri Balaki Ndruru	P07534023020	Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Perempuan Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di UPT Puskesmas Sentosa Baru	Dr. Evi Irianti, SKM,M. Kes (BioMed)
5	Claudia Agustin Siagian	P07534023203	Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Perempuan Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di UPT Puskesmas Sentosa Baru	Dr. Evi Irianti, SKM,M. Kes (BioMed)
6	Pemialdi Sipahutar	P07534023038	Gambaran Jumlah Trombosit Pada Perempuan Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di UPT Puskesmas Sentosa Baru	Dr. Evi Irianti, SKM,M. Kes (BioMed)

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

7	Grasela Nainggolan	P07534023158	Gambaran Protein Urine Pada Ibu Hamil di Puskesmas Sentosa Baru	Geminsah Putra H. Siregar, SKM, M.Kes
8	Gabriella Debora Saragi	P07534023112	Gambaran Kadar Ureum pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di UPT Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan	Halimah Fitriani Pane, SKM, M. Kes
9	Mutia Hairani Siahaan	P07534023119	Gambaran Kadar Kreatinin pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di UPT Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan	Halimah Fitriani Pane, SKM, M. Kes
10	Desi Puspita Sari	P07531023151	Gambaran Asam Urat pada Lansia di posyandu wilayah kerja UPT Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan.	Dr. Evi Irianti, SKM,M. Kes (BioMed)
11	Andini Wulandari	P07534023143	Gambaran Glukosa Urin Ibu Hamil Trimester II dan III di Puskesmas Sentosa Baru	Geminsah Putra H. Siregar, SKM, M.Kes
12	Muharrama Adinda Putri Situmorang	P07534023169	Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Lansia Di Posyandu Wilayah Kerja UPT Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan	Dr. Evi Irianti, SKM,M. Kes (BioMed)
13	Kristi siregar	P07534023163	Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Lansia Di Posyandu Wilayah Kerja UPT Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan	Dr. Evi Irianti, SKM,M. Kes (BioMed)

Untuk izin Penelitian di Puskesmas Sentosa Baru. 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

Lampiran 2 Surat Balasan Penelitian

PEMERINTAH KOTA MEDAN
DINAS KESEHATAN
UPT PUSKESMAS SENTOSA BARU
Jalan Sentosa Baru No.22 Medan Perjuangan - Medan, Sumatera Utara 20233
Pos-el : puskesmassentosabaru@gmail.com

Medan, 04 Mei 2026

No : 445/5619/PSB/V/2026
Lamp : -
Hal : Selesai Riset

Dekan Fakultas Teknologi
Laboratorium Medis
Poltekkes Kemenkes Medan
di
Medan

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan surat dari Dinas Kesehatan Kota Medan Nomor : 000/21905 Tanggal 30 Januari 2026 Perihal tentang izin riset mahasiswa Fakultas Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan di Puskesmas Sentosa Baru Kota Medan, atas nama mahasiswa dibawah ini:

Nama : Mutia Hairani Siahaan
NIM : P07534023119
Judul : Gambaran Kadar Kreatinin pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di UPT Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan

Maka dengan ini Kami sampaikan bahwa nama tersebut telah selesai melakukan Riset di Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan.

Demikian surat ini kami sampaikan semoga dapat dipergunakan.

Kepala UPT Puskesmas Sentosa Baru

dr. Hari Putra Darmawan, M.H
Pembina, IV/a
NIP. 19800110 201001 1 022

Lampiran 3 Kartu Bimbingan

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

PRODI D-III JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES MEDAN

KARTU BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH
T.A 2026

NAMA : **Mutia Hairani Siahaan**
NIM : **P07534023119**
NAMA DOSEN PEMBIMBING : **Halimah Fitriani Pane, SKM, M. Kes**
JUDUL KTI : **Gambaran Kadar Kreatinin Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan**

No	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	Senin, 19 Januari 2026	Pengarahan Judul	
2.	Rabu, 21 Januari 2026	Pengajuan Judul	
3.	Rabu, 28 Januari 2026	ACC Judul	
4.	Kamis, 12 Februari 2026	Pengajuan Bab I	
5.	Selasa, 24 Februari 2026	Revisi Bab I	
6.	Rabu, 4 Maret 2026	Pengajuan Bab II dan III	
7.	Kamis, 26 Maret 2026	Revisi Bab I, II dan III	
8.	Rabu, 1 April 2026	ACC Proposal	
9.	Rabu, 15 April 2026	Pengajuan 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, 17 April 2026
Dosen Pembimbing

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

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

Lampiran 4 Surat Brida

PEMERINTAH KOTA MEDAN
BADAN RISET DAN INOVASI DAERAH
Jalan Jenderal Besar A. H. Nasution Nomor 32 Medan Kode Pos 20143
Telepon (061) 7873439 Faksimile (061) 7873314
Laman https://brida.medan.go.id, Pos-el brida@medan.go.id

SURAT KETERANGAN RISET
Nomor :000.9.2/0428

DASAR : 1. Peraturan Daerah Kota Medan Nomor : 8 Tahun 2022, tanggal 30 Desember 2022 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kota Medan Nomor 15 Tahun 2016 Tentang Pembentukan Perangkat Daerah Kota Medan.
2. Peraturan Walikota Medan Nomor : 97 Tahun 2022, tanggal 30 Desember 2022 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi, dan Tata Kerja Perangkat Daerah Kota Medan.

MENIMBANG : Surat dari Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan Nomor KH.02.04/F.XXII.12/23/2026 Tanggal 14 Januari 2026 Perihal Izin Penelitian.

NAMA	:	**Mutia Hairani Siahaan**
NIM	:	P07534023119
PROGRAM STUDI	:	Teknologi Laboratorium Medis
JUDUL	:	**"Gambaran Kadar Kreatinin pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di UPT Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan"**
LOKASI	:	UPT Puskesmas Sentosa Baru Kota Medan
LAMANYA	:	2 (dua) Bulan
PENANGGUNG JAWAB	:	Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan

Melakukan Riset, dengan ketentuan sebagai berikut :
1. Sebelum melakukan Riset terlebih dahulu harus melapor kepada pimpinan Perangkat Daerah lokasi Yang ditetapkan.
2. Mematuhi peraturan dan ketentuan yang berlaku di lokasi Riset .
3. Tidak dibenarkan melakukan Riset atau aktivitas lain di luar lokasi yang telah ditetapkan.
4. **Hasil Riset diserahkan kepada Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan selambat lambatnya 2 (dua) bulan setelah Riset dalam bentuk *softcopy* atau melalui Email (brida@medan.go.id).**
5. Surat Keterangan Riset dinyatakan batal apabila pemegang surat keterangan tidak mengindahkan ketentuan atau peraturan yang berlaku pada Pemerintah Kota Medan.
6. Surat Keterangan Riset ini berlaku sejak tanggal dikeluarkan.

Demikian Surat ini diperbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Medan
Pada Tanggal : 27 Januari 2026

Ditandatangani secara elektronik oleh :
Kepala Badan
Riset dan Inovasi Daerah,

Benny Iskandar, ST, MT
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP 197404292000031008

Tembusan :
1. Wali Kota Medan.
2. Kepala Dinas Kesehatan Kota Medan.
3. Camat Medan Perjuangan Kota Medan.
4. Kepala UPT Puskesmas Sentosa Baru Kota Medan.
5. Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan.

Balai Besar Sertifikasi Elektronik

- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik, menggunakan **sertifikat elektronik** yang diterbitkan **BSrE**
- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 *"Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetakannya merupakan alat bukti hukum yang sah."*

Lampiran 5 Surat Dinkes

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 : 000/21905
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Riset

30 Januari 2026

Yth:
Ka. UPT Puskesmas Sentosa Baru
di-
Tempat

Sehubungan dengan surat Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan, Nomor: 000.9.2/0416 tanggal 27 Januari 2026, hal: Surat Keterangan Riset mahasiswa Fakultas Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan yang akan dilaksanakan diwilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Medan, sebagai berikut:

Nama	:	Mutia Hairani Siahaan
NIM/NPM/NIDN	:	P07534023119
Program Studi	:	Teknologi Laboratorium Medis
Judul Penelitian	:	Gambaran Kadar Kreatinin pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di UPT Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan

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.

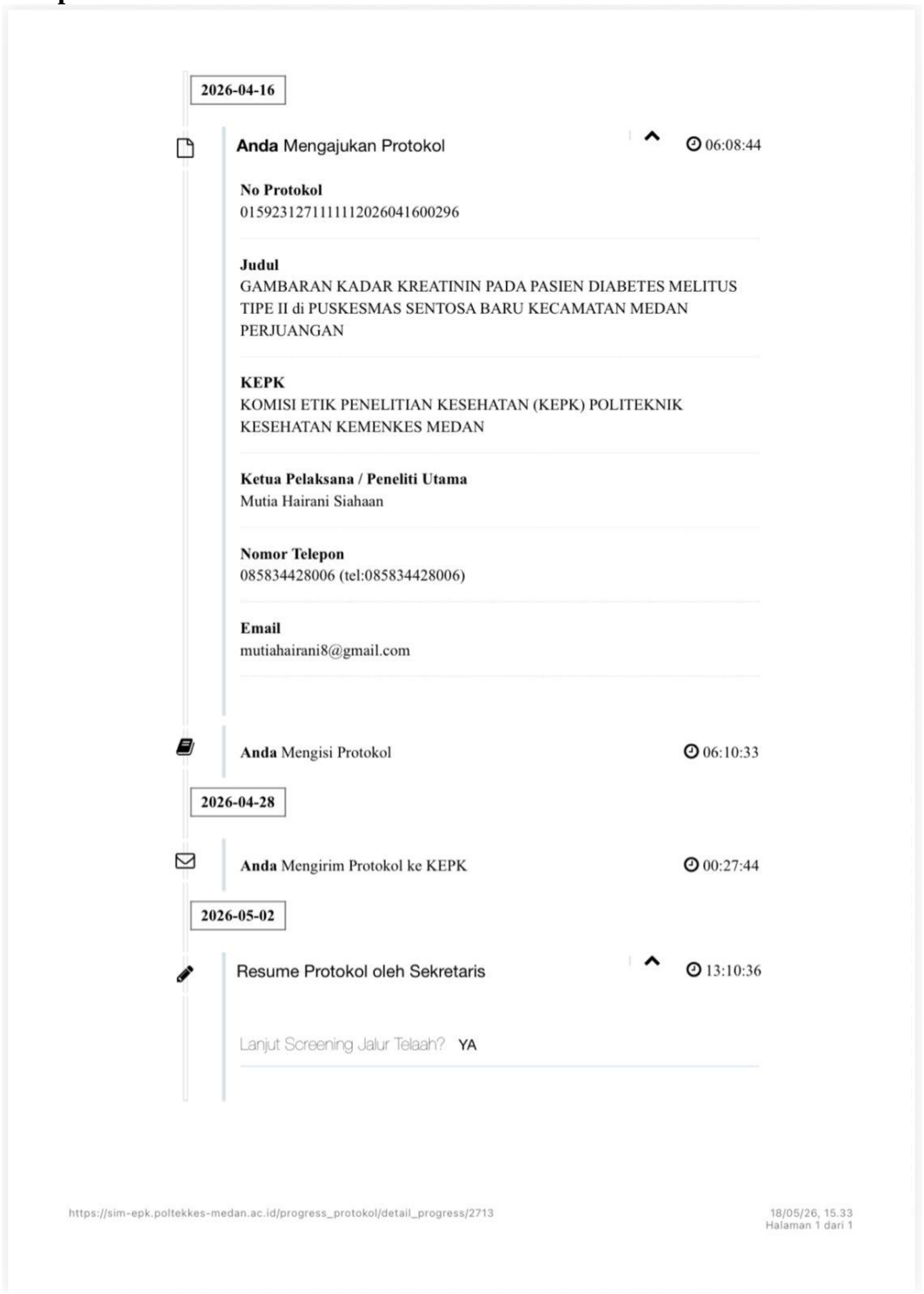
Ditandatangani secara elektronik oleh :
Plt. Kepala Dinas Kesehatan,

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

Lampiran 6 Ethical Clearance



2026-04-16

Anda Mengajukan Protokol 06:08:44

No Protokol
01592312711111120260416002 96

Judul
GAMBARAN KADAR KREATININ PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II di PUSKESMAS SENTOSA BARU KECAMATAN MEDAN PERJUANGAN

KEPK
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK) POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

Ketua Pelaksana / Peneliti Utama
Mutia Hairani Siahaan

Nomor Telepon
085834428006 (tel:085834428006)

Email
mutiahairani8@gmail.com

Anda Mengisi Protokol 06:10:33

2026-04-28

Anda Mengirim Protokol ke KEPK 00:27:44

2026-05-02

Resume Protokol oleh Sekretaris 13:10:36

Lanjut Screening Jalur Telaah? YA

https://sim-epk.poltekkes-medan.ac.id/progress_protokol/detail_progress/2713 18/05/26, 15.33
Halaman 1 dari 1

Lampiran 7 Master Data

Nama : Mutia Hairani Siahaan
NIM : P07534023119
Jurusan : D-III Teknologi Laboratorium Medis
Judul : Gambaran Kadar Kreatinin Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di UPT Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan

No	Nama	Usia	Jenis Kelamin	Lama Menderita	Kadar Kreatinin (mg/dL)
1.	E	51	P	>5 Tahun	0,89
2.	BS	56	L	≤5 Tahun	0,87
3.	R	44	P	>5 Tahun	0,87
4.	JK	57	L	>5 Tahun	0,92
5.	DS	47	P	>5 Tahun	1,39
6.	AF	52	L	>5 Tahun	1,46
7.	T	46	P	≥5 Tahun	0,91
8.	S	56	P	<5 Tahun	0,82
9.	OD	43	L	≥5 Tahun	1,02
10.	H	53	L	≥5 Tahun	1,06
11.	R	48	P	≥5 Tahun	1,03
12.	I	54	P	≥5 Tahun	1,05
13.	DT	42	P	<5 Tahun	0,84
14.	SM	59	L	≥5 Tahun	1,04
15.	RL	49	P	≥5 Tahun	1,17
16.	ES	52	L	≥5 Tahun	0,91
17.	T	46	P	<5 Tahun	0,82
18.	DS	59	L	≥5 Tahun	1,01
19.	R	44	P	<5 Tahun	0,66
20.	N	56	P	<5 Tahun	0,88
21.	S	54	P	≥5 Tahun	1,11
22.	SH	53	L	<5 Tahun	0,63
23.	R	53	P	<5 Tahun	0,65
24.	S	47	P	<5 Tahun	0,52
25.	Z	48	P	<5 Tahun	0,75
26.	M	46	P	<5 Tahun	0,74
27.	FH	42	P	<5 Tahun	0,83
28.	JS	58	L	≥5 Tahun	1,75

Lampiran 8 Dokumentasi



Gambar 1
Mengisi Formulir Data Pasien



Gambar 2
Mengambil Darah Vena Pasien



Gambar 3
Centrifuge Darah Pasien

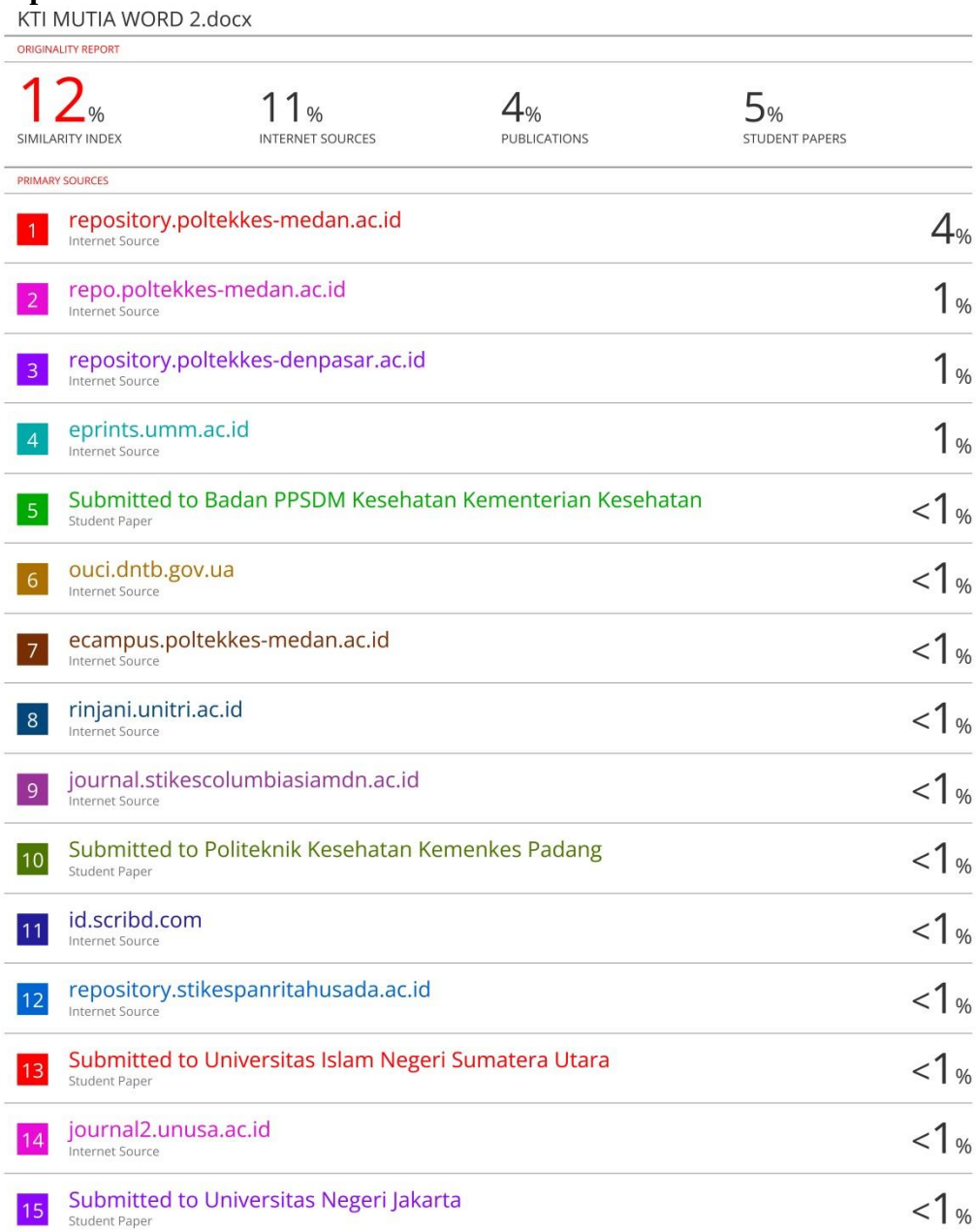


Gambar 4
Pemipet Serum Pasein



Gambar 5
Pemeriksaan Kreatinin

Lampiran 9 Turnitin



KTI MUTIA WORD 2.docx

ORIGINALITY REPORT

12%	11%	4%	5%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	4%
2	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	1%
3	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	1%
4	eprints.umm.ac.id Internet Source	1%
5	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	<1%
6	ouci.dntb.gov.ua Internet Source	<1%
7	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	<1%
8	rinjani.unitri.ac.id Internet Source	<1%
9	journal.stikescolumbiasiamdn.ac.id Internet Source	<1%
10	Submitted to Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang Student Paper	<1%
11	id.scribd.com Internet Source	<1%
12	repository.stikespanritahusada.ac.id Internet Source	<1%
13	Submitted to Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Student Paper	<1%
14	journal2.unusa.ac.id Internet Source	<1%
15	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	<1%

16	repository.ampta.ac.id Internet Source	<1%
17	repository.poltekeskupang.ac.id Internet Source	<1%
18	repository.universitas-bth.ac.id Internet Source	<1%
19	scholar.ub.ac.id Internet Source	<1%
20	Submitted to Universitas Jenderal Achmad Yani Student Paper	<1%
21	jurnal.ugm.ac.id Internet Source	<1%
22	repositoryperpustakaanpoltekkespadang.site Internet Source	<1%
23	Submitted to Universitas Sumatera Utara Student Paper	<1%
24	Maria Nindatu, Farah Ch. Noya, Yuniasih MJ Taihuttu. "EFEKTIVITAS ANTIMALARIA REBUSAN TANAMAN LAMBURUNG MEIT (Clerondrum inerme Linn) PADA PENDERITA MALARIA DI DAERAH PELAYANAN PUSKESMAS KAIRATU BARAT, KABUPATEN SERAM BARAT, MALUKU", MOLUCCA MEDICA, 2019 Publication	<1%
25	enddank90.wordpress.com Internet Source	<1%
26	Submitted to iGroup Student Paper	<1%
27	repository.umkla.ac.id Internet Source	<1%
28	www.researchgate.net Internet Source	<1%
29	www.researchsquare.com Internet Source	<1%
30	es.scribd.com Internet Source	<1%
31	repository.stikesrspadgs.ac.id Internet Source	<1%

32	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	<1%
33	www.mdpi.com Internet Source	<1%
34	ejournal.stikku.ac.id Internet Source	<1%
35	etd.repository.ugm.ac.id Internet Source	<1%
36	irje.org Internet Source	<1%
37	repository.stikespantiwaluya.ac.id Internet Source	<1%
38	www.scribd.com Internet Source	<1%
39	Hanief Al-Hadi, Zurriyani Zurriyani, Said Aandy Saida. "PREVALENSI DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI POLIKLINIK PENYAKIT DALAM RS PERTAMEDIKA UMMI ROSNATI", Jurnal Medika Malahayati, 2020 Publication	<1%
40	adoc.pub Internet Source	<1%
41	ejournal.uwn.ac.id Internet Source	<1%
42	eprints.poltekkesjogja.ac.id Internet Source	<1%
43	repository.unhas.ac.id Internet Source	<1%

Exclude quotes	Off	Exclude matches	Off
Exclude bibliography	Off		