

DAFTAR PUSTAKA

- World Health Organization. (2023). Hypertension: A global public health issue. Geneva:
- WHO Press. Kementerian Kesehatan RI. (2019). Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Ferrannini, E., & Cushman, W. C. (2022). Diabetes and hypertension: The bad companions. *The Lancet*, 400(10353), 601-610.
- Perhimpunan Endokrinologi Indonesia (PERKENI). (2021). Konsensus Pengelolaan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia. Jakarta:
- PERKENI.American Diabetes Association. (2022). *Standards of Medical Care in Diabetes— 2022*. *Diabetes Care*, 45(Suppl 1), S1–S264.
- Ardi Pramono, A., & Aurelia, L. A. (2024). Hubungan antara hiperglikemia dan hipertensi pada masyarakat dewasa. *Mutiara: Multidisciplinary Scientific Journal*, 3(1), 45–52.
- Badriyah, L., & Pratiwi, R. I. (2023). Hubungan obesitas dengan kejadian hipertensi dan hiperglikemia pada masyarakat Indonesia. *Ghidza: Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 8(1), 33–38.
- Hidayat, R., Triswanti, N., Febriyani, A., & Sjahriani, T. (2023). Hubungan kadar gula darah dengan tekanan darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RS Bintang Amin. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 14(2), 112–118.
- Intan Tirsa Pian, C. A., Anwar, C., & Amalia, A. A. (2023). Korelasi kadar glukosa darah dan tekanan darah pada pasien diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(4), 150–158.
- Kemenkes RI. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia 2023*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kurniawati, S., & Sitorus, H. (2021). Faktor risiko hipertensi pada populasi dewasa Indonesia. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 24(3), 210–218.
- Nuraini, N. (2020). Hipertensi sebagai faktor risiko penyakit kardiovaskular: Tinjauan epidemiologi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(2), 75–82.
- Putri, A. W., & Manurung, H. (2022). Gambaran kadar glukosa darah pada pasien hipertensi di fasilitas kesehatan primer. *Jurnal Sains Medis*, 7(3), 128– 135.

- Rizki, U. S., Ismah, Z., Agustina, R., & Sahputra, H. (2023). Pengaruh kadar gula darah terhadap hipertensi di RSUD Rantauprapat. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 9(1), 25–32.
- Smith, J., & Brown, D. (2021). Hypertension and metabolic syndrome: A clinical overview. *Journal of Clinical Medicine*, 10(6), 1223.
- WHO. (2020). *Global Report on Diabetes*. Geneva: World Health Organization.
- Yuliana, T., & Lubis, S. H. (2019). Hubungan antara kadar glukosa darah dan tekanan darah pada masyarakat usia lanjut. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(3), 225–231.

LAMPIRAN

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.01.26.2947/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

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

Peneliti utama : Chalista Debora Pakpahan
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Gambaran Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Hipertensi Di UPT Puskesmas Sentosa Baru"

"Overview of Blood Glucose Levels in Hypertension Patients at the Sentosa Baru Community Health Center"

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 24 Juni 2026 sampai dengan tanggal 24 Juni 2027.

This declaration of ethics applies during the period June 24, 2026 until June 24, 2027.



June 24, 2026
 Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 2 Informed consent

Persetujuan Setelah Penjelasan (*Informed Consent*):

Saya **Chalista Debora Pakpahan**, peneliti dari Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis, dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi secara sukarela dalam penelitian yang berjudul: **“Gambaran Kadar Glukosa Darah pada Pasien Hipertensi di UPT Puskesmas Sentosa Baru”** dengan penjelasan sebagai berikut:

1. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui **gambaran kadar glukosa darah pada pasien hipertensi** dengan metode deskriptif pendekatan cross-sectional melalui pemeriksaan laboratorium dan pengumpulan data langsung.
2. Anda dilibatkan karena merupakan pasien hipertensi yang melakukan pemeriksaan di RSUD Pancur Batu, sesuai dengan kriteria penelitian. Keikutsertaan bersifat sukarela.
3. Jika tidak bersedia, anda berhak menolak atau mengundurkan diri tanpa sanksi apapun.
4. Penelitian berlangsung selama Januari – Juni 2026, dengan teknik pengambilan sampel **total sampling** (seluruh populasi pasien hipertensi bulan Februari).
5. Tidak ada imbalan khusus, namun partisipasi anda membantu perkembangan ilmu kesehatan.
6. Setelah penelitian selesai, hasil penelitian akan disampaikan dalam bentuk laporan ilmiah.
7. Anda akan mendapatkan informasi mengenai hasil kadar glukosa darah anda.
8. Anda akan diberi informasi jika ditemukan hasil yang tidak normal selama penelitian.
9. Data lain yang berkaitan dengan kondisi anda juga dapat diinformasikan, kecuali data yang bersifat rahasia tertentu.
10. Prosedur pengambilan sampel adalah pengambilan darah vena ± 3 mL, yang mungkin menimbulkan sedikit nyeri atau ketidaknyamanan.
11. Keuntungan bagi anda adalah mengetahui kondisi kadar glukosa darah sebagai deteksi dini gangguan metabolik.

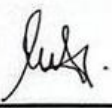
12. Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi masyarakat dan pengembangan ilmu kesehatan, khususnya hubungan hipertensi dan glukosa darah.
13. Setelah penelitian, anda tetap dapat melanjutkan pelayanan kesehatan di RSUD Pancur Batu.
14. Penelitian ini tidak memberikan intervensi pengobatan.
15. Tidak diperlukan pengobatan khusus karena penelitian hanya berupa pemeriksaan dan observasi.
16. Anda akan diberikan informasi jika ada temuan baru selama penelitian.
17. Data penelitian disimpan dalam bentuk dokumen tertulis dan file digital selama periode penelitian.
18. Kerahasiaan data anda dijamin dan tidak akan disebarluaskan.
19. Penelitian ini merupakan penelitian pribadi tanpa sponsor.
20. Peneliti bertanggung jawab penuh atas penelitian ini.
21. Penelitian tidak memberikan jaminan kesehatan karena bersifat non-intervensi.
22. Tidak ada pengobatan tambahan karena penelitian hanya observasional.
23. Tidak ada kompensasi atas risiko karena penelitian non-intervensi.
24. Penelitian ini tidak mengandung risiko berbahaya sehingga tidak ada jaminan hukum khusus.
25. Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK).
26. Jika terjadi pelanggaran prosedur, peneliti akan menjamin keamanan dan kenyamanan responden.
27. Anda akan diberi penjelasan lengkap mengenai prosedur penelitian dan pengisian data.
28. Anda berhak menarik data kapan saja selama penelitian.

29. Penelitian tidak menggunakan data genetik.
30. Penelitian tidak menggunakan rekam medis tanpa izin.
31. Penelitian menggunakan sampel darah dan sisa sampel akan dimusnahkan.
32. Semua responden diperlakukan sama tanpa diskriminasi.
33. Berlaku sama untuk wanita hamil/menyusui (tidak ada perlakuan khusus).
34. Tidak berkaitan dengan kondisi bencana.
35. Penelitian tidak dilakukan secara online.

Saya berharap Saudara bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini dimana saudara akan melakukan pengisian kuesioner yang terkait dengan penelitian. Setelah Saudara membaca maksud dan tujuan penelitian diatas maka saya mohon untuk mengisi nama dan tanda tangan dibawah ini.

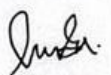
Saya setuju untuk ikut serta dalam penelitian ini.

Nama : SUSANI

Tanda tangan : 

Terimakasih atas kesediaan anda untuk ikut serta di dalam penelitian ini.

Saksi


SUSANI

Dengan hormat
 Peneliti


CHAISTA DEBORA PARYAHAN

Lampiran 3. 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/ 256 /2026
 Perihal : Izin Penelitian

07 April 2026

Kepada Yth :
 Bapak/Ibu Pimpinan
 Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota 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	Nama Pembimbing KTI
1	Inka Prasetya Tarigan	P07534023066	Gambaran Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Hipertensi Yang Memiliki Berat Badan Gemuk Di Puskesmas Sentosa Baru	Halimah Fitriani Pane,SKM.M.Kes
2	Chalista Debora Pakpahan	P07534023147	Gambaran Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Sentosa Baru	Halimah Fitriani Pane,SKM.M.Kes
3	Lusy Christanty Simanjuntak	P07534023165	Gambaran Kadar Asam Urat Pada Ibu Hamil Trisemester II dan III di UPT Puskesmas Sentosa Baru	Dr. Evi Irianti, SKM, M. Kes (Biomed)

Untuk izin Penelitian di UPT 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



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 Balasan Penelitian



**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 : 000.9.2/1639

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 TLM Kemenkes Poltekkes Medan Nomor KH. 02.04/F. XXII. 12/256 /2026 Tanggal 07 April 2026 Perihal Izin Penelitian .
NAMA	: Chalista Debora Pakpahan
NIM	: P07534023147
PROGRAM STUDI	: Teknologi laboratorium medis
JUDUL	: "Gambaran Kadar Glukosa Darah pada Pasien Hipertensi di UPT Puskesmas Sentosa Baru"
LOKASI	: UPT Puskesmas Sentosa Baru Kota Medan
LAMANYA	: 1 (Satu) Bulan
PENANGGUNG JAWAB	: Ketua Jurusan TLM Kemenkes Poltekkes 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 : 20 April 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 TLM Kemenkes Poltekkes Medan .

Lampiran 5. Surat Izin Selesai Penelitian

	LABORATORIUM MEDIS SISINGAMANGARAJA <i>Focus on Quality and Service</i> Jl. Medan Batang Kuis No.116 Pasar IX Bandar Kilippa. Tlp 0821 665 55753, Hp 0813 9791 3933	
---	---	---

Deli Serdang, 18 April 2026

Nomor : 027/LKSMR/IV/2026

Hal : Balasan Permohonan Izin Penelitian

Kepada, Yth.
Ketua Jurusan TLM Kemenkes Poltekkes Medan
Di –
tempat.

Dengan hormat,

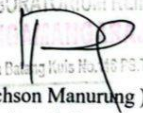
Sehubungan dengan surat nomor : KH.02.04/F.XXII.12/256/2026 tanggal 7 April 2026, perihal permohonan izin penelitian kepada saudara :

Nama	: Chalista Debora Pakpahan
Nim	: P07534023147
Program Studi	: Teknologi Laboratorium medis
Judul Penelitian	: Gambaran kadar glukosa darah pada pasien hipertensi di UPT Puskesmas Sentosa Baru

Dengan ini, kami mengizinkan dan menerima saudara yang bersangkutan untuk melakukan penelitian di laboratorium kami.

Demikian surat balasan dari kami, agar sekiranya bermanfaat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami


 (Richson Manurung)
 Pimpinan Lab

Lampiran 6. 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 : Chalista Debora Pakpahan
NIM : P07534023147
NAMA DOSEN PEMBIMBING : Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes
JUDUL KTI : Gambaran Kadar Glukosa Darah Pada Pasien
 Hipertensi Di UPT Puskesmas Sentosa Baru

No	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	Senin, 19 Januari 2025	Pengajuan Judul	
2.	Selasa, 20 Januari 2025	ACC Judul	
3.	Kamis, 05 Februari 2025	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.	Senin, 08 April 2026	ACC Proposal	
9.	Rabu, 04 Mei 2026	Bimbingan Bab IV-V	
10.	Jumat, 08 Mei 2026	Revisi Bab IV-V	
11.	Kamis, 21 Mei 2026	Revisi Bab IV-V	
12.	Rabu, 03 Juni 2026	ACC KTI	

Ketua Jurusan
Teknologi Laboratorium Medis

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

Medan, 03 Juni 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 7. Master Data Hasil Penelitian

Master Data

No	Nama (Responden)	Umur (Tahun)	Jenis kelamin (L/P)	Kadar Glukosa (mg/dL)	Lama menderita Hipertensi (Tahun)
1	Yu	47	L	85	1
2	An	42	P	96	1
3	Ma	62	P	102	2
4	Ju	55	P	99	1
5	Ha	60	P	132	3
6	Ep	65	P	98	1
7	Wa	42	P	106	1
8	Wi	48	P	95	1
9	Su	41	L	107	2
10	Ed	42	L	100	1
11	Sm	50	P	102	1
12	Ad	38	L	95	1
13	Nu	43	P	104	2
14	Ms	36	L	171	5
15	Sa	42	P	103	1
16	Jr	63	L	93	1
17	MI	66	P	126	1
18	Ev	45	P	128	1
19	Ao	55	L	194	6
20	Et	38	P	101	2
21	Mi	58	P	107	2
22	Ri	48	P	154	3
23	Ag	56	L	143	2
24	Ru	59	L	188	4
25	Rs	33	L	186	5

Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Spektrofotometer



Gambar 2. Pengambilan darah vena



Gambar 3. Pemeriksaan Sampel

Lampiran 9. Hasil Turnitin



Page 1 of 33 - Cover Page

Submission ID: tm:oid::3618:145201288

TURNITIN RSY

CHALISTA. docx

Mahasiswa

Document Details

Submission ID

tm:oid::3618:145201288

42 Pages

Submission Date

Agu 14, 2026, 9:44 AM GMT+8

5,659 Words

Download Date

Agu 14, 2026, 9:51 AM GMT+8

35,802 Characters

File Name

CHALISTA. docx

File Size

4,566 KB



Page 1 of 33 - Cover Page

Submission ID: tm:oid::3618:145201288

13% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

• Bibliography

Top Sources

16%  Internet sources
17%  Publications
26%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.



Top Sources

16% Internet sources
17% Publications
26% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Student papers	IAIN Purwokerto on 2025-05-28	2%
2	Student papers	Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya on 2026-06-16	2%
3	Publication	Alfi Hasanayah, Ummi Wahyuni, Nur Syakherul Habibi. "OPTIMALISASI STRATEGI ...	<1%
4	Internet	journal.unika.ac.id	<1%
5	Internet	id.scribd.com	<1%
6	Internet	indojurnal.com	<1%
7	Publication	Dita Suci Alinda, Iis Miati, Rudi Setiawan. "Pengaruh Manajemen Hubungan Pelan...	<1%
8	Student papers	Universitas Negeri Padang on 2026-06-24	<1%
9	Internet	repository.mediapenerbitindonesia.com	<1%
10	Student papers	Universitas Sangga Buana YPKP on 2026-06-13	<1%
11	Internet	thesoundarchitects.com	<1%

