

**ANALISIS PERBEDAAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN
STROKE ISKEMIK DAN STROKE HEMORAGIK
DI RSU BINA KASIH MEDAN**

**OLEH
RIDHA SAFITHRI
71210811069**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2025**

**ANALISIS PERBEDAAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN
STROKE ISKEMIK DAN STROKE HEMORAGIK
DI RSU BINA KASIH MEDAN**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Kelulusan Menjadi Sarjana Kedokteran

**Oleh
RIDHA SAFITHRI**

71210811069



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

Hasil penelitian dengan judul:

**ANALISIS PERBEDAAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN STROKE
ISKEMIK DAN STROKE HEMORAGIK DI RSU BINA KASIH MEDAN**

Yang dipersiapkan oleh:

RIDHA SAFITHRI

71210811069

Hasil penelitian ini telah diperiksa dan disetujui

Medan, 07 Desember 2024

Disetujui,

Dosen Pembimbing

(dr. Julahir Hodmatua Siregar, M. Kes, M. Ked (PD), Sp. PD)

Dosen Pembanding I

Dosen Pembanding II

(dr. Tri Makmur, Sp. S)

(dr. Sinta Veronica, M. Kes)

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : **ANALISIS PERBEDAAN TEKANAN DARAH
PADA PASIEN STROKE ISKEMIK DAN
STROKE HEMORAGIK DI RSU BINA
KASIH MEDAN**

Nama Mahasiswa : **RIDHA SAFITHRI**

Nomor Induk Mahasiswa : **71210811069**

Telah Diuji Dinyatakan **LULUS** di Depan Tim Penguji Pada Sabtu, 07 Desember
2024.

Dosen Pembimbing

(dr. Julahir Hodmatua Siregar, M. Kes, M. Ked (PD), Sp. PD)

Dosen Pembanding I

Dosen Pembanding II

(dr. Tri Makmur, Sp. S)

(dr. Sinta Veronica, M. Kes)

Diketahui,

Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Islam Sumatera Utara

(dr. Tri Makmur, Sp. S)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, *Alhamdulillah Rabbil 'alamiin* segala puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT, karena rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis Perbedaan Tekanan Darah Pada Pasien Stroke Iskemik Dan Stroke Hemoragik Di RSUD Bina Kasih Medan” yang merupakan salah satu syarat bagi penulis dalam menyelesaikan Program Studi Pendidikan sarjana (S-1) Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.

Dalam proses penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan serta doa berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin menyampaikan terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Prof. Dr. Safrida, SE, M. Si selaku rektor UISU.
2. dr. Tri Makmur, Sp. S selaku Dekan FK UISU.
3. Ayahanda tercinta dan panutanku yaitu bapak Muhammad Yahya, S.Pd, terima kasih sudah berjuang untuk kehidupan penulis, memotivasi dan memberi dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
4. Pintu surgaku ibunda tercinta yaitu Ibu Nurliana, S.Pd yang telah melahirkan, memberikan kasih sayang dan cinta kepada penulis, serta selalu menjadi tempat berpulang paling ternyaman bagi penulis. Terima kasih untuk do'a yang beliau panjatkan selama ini sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
5. Adik kandung yang penulis sayangi Muhammad Khairul Azkia yang telah menjadi penyemangat penulis dalam melakukan penelitian.
6. Kakak penulis dr. Delvi Diantika yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian.

7. dr. Julahir Hodmatua Siregar, M. Kes, M. Ked (PD), Sp. PD selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan masukan dan arahan serta meluangkan waktu dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. dr. Tri Makmur, Sp. S sebagai dosen pembanding I yang telah banyak memberikan arahan penulis, kritik, saran, motivasi dan bantuan untuk perbaikan penulisan skripsi yang dilakukan oleh penulis.
9. dr. Sinta Veronica, M. Kes, selaku Dosen Pembanding II atas kesediannya dalam memberikan koreksi, kritik, saran, motivasi, dan bantuannya dalam perbaikan penulisan skripsi yang dilakukan oleh penulis.
10. Seluruh Staff Pengajar dan Civitas Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.
11. Direktur RSUD Bina Kasih dan seluruh Staff Penelitian dan Pengembangan (Litbang) yang telah memberikan dukungan izin untuk melakukan penelitian di Rekam Medik RSUD Bina Kasih.
12. Seluruh Staff Rekam Medik RSUD Bina Kasih yang telah membantu dalam pengumpulan data, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
13. Sahabat SMA penulis, Nabila Khansa.
14. Sahabat seperjuangan kuliah penulis Salwa, Nadya, Fazila, Tiyas, dan Nisrina terima kasih untuk menjadi partner bertumbuh di segala kondisi yang terkadang tidak terduga, menjadi pendengar yang baik untuk penulis serta menjadi orang yang selalu memberikan semangat dan meyakinkan penulis bahwa segala masalah yang dihadapi selama proses skripsi akan berakhir.

15. Seluruh teman seperjuangan mahasiswa/I angkatan 2021 FK UISU.
16. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan jauh dari kata sempurna, maka dengan segenap hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan penulis lainnya.

Medan, 26 November 2024

Hormat saya,



(Ridha Safithri)

NPM: 71210811069

DAFTAR ISI

Nomor	Judul	Halaman
	LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
	LEMBAR PENGESAHAN	ii
	KATA PENGANTAR	iii
	ABSTRAK	vi
	<i>ABSTRACT</i>	vii
	DAFTAR ISI.....	viii
	DAFTAR TABEL.....	xii
	DAFTAR GAMBAR	xiii
	DAFTAR SINGKATAN	xiv
	DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
	BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.	Latar Belakang	1
1.2.	Rumusan Masalah	3
1.3.	Tujuan Penelitian	4
1.3.1.	Tujuan Umum	4
1.3.2.	Tujuan Khusus	4
1.4.	Manfaat Penelitian	4
1.4.1.	Manfaat Teoritis	4
1.4.2.	Manfaat Praktis	4
	BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1.	Stroke	6

2.1.1.	Stroke Iskemik	6
2.1.1.1.	Definisi	6
2.1.1.2.	Patofisiologi	7
2.1.1.3.	Faktor Risiko	8
2.1.1.4.	Manifestasi Klinik	11
2.1.1.5.	Diagnosis	12
2.1.1.6.	Penatalaksanaan	13
2.1.2.	Stroke Hemoragik	15
2.1.2.1.	Definisi	15
2.1.2.2.	Patofisiologi	16
2.1.2.3.	Faktor Risiko	16
2.1.2.4.	Manifestasi Klinis	17
2.1.2.5.	Diagnosis	18
2.1.2.6.	Penatalaksanaan	22
2.2.	Tekanan Darah	25
2.2.1.	Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi)	25
2.2.2.	Tekanan Darah Rendah (Hipotensi)	26
2.3.	Kerangka Teori	27
2.4.	Kerangka Konsep	28
2.5.	Hipotesis	28
BAB III METODE PENELITIAN		29
3.1	Jenis Penelitian	29
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	29
3.2.1	Lokasi Penelitian	29

3.2.2	Waktu Penelitian	29
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian	29
3.3.1	Populasi Penelitian	29
3.3.2	Sampel Penelitian.....	30
3.3.3	Teknik Pengambilan Sampel.....	30
3.3.3.1	Kriteria Inklusi	30
3.3.3.2	Kriteria Eksklusi.....	30
3.4	Perhitungan Jumlah Sampel.....	31
3.5	Variabel Penelitian	31
3.6	Definisi Operasional.....	32
3.7	Instrumen Penelitian.....	33
3.8	Teknik Pengumpulan Data.....	34
3.9	Pengolahan Data.....	34
3.10	Analisa Data	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		36
4.1	Deskripsi Lokasi Penelitian.....	36
4.2	Hasil Penelitian	36
4.2.1	Analisa Univariat	36
4.2.2	Analisa Bivariat.....	38
4.3	Pembahasan.....	38
4.3.1	Pembahasan Univariat.....	38
4.3.2	Pembahasan Bivariat.....	40

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
5.1 KESIMPULAN.....	42
5.2 SARAN	42
DAFTAR KEPUSTAKAAN	44
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
Tabel 2. 1	Skor CHADS	15
Tabel 2. 2	Skor stroke siriraj.....	20
Tabel 2. 3	Skor pendarahan intraserebral.....	21
Tabel 2. 4	Klasifikasi hipertensi (JNC VIII).....	26
Tabel 3. 1	Definisi operasional	32
Tabel 4. 1	Distribusi Frekuensi Dan Persentase Karakteristik Responden Stroke Iskemik Dan Hemoragik Berdasarkan Jenis Kelamin.....	36
Tabel 4. 2	Distribusi Frekuensi Dan Persentase Karakteristik Responden Stroke Iskemik Dan Hemoragik Berdasarkan Usia	37
Tabel 4. 3	Nilai Mean dari tekanan darah pada stroke iskemik dan hemoragik...	37
Tabel 4. 4	Uji Kolmogorov-Smirnov Z Test.....	38

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
Gambar 2. 1	Patofisiologi stroke iskemik	8
Gambar 2. 2	Contoh hasil CT scan.....	12
Gambar 2. 3	Gambaran stroke hemoragik pada pemeriksaan CT scan	21
Gambar 2. 4	Kerangka teori	27
Gambar 2. 5	Kerangka konsep	28

DAFTAR SINGKATAN

ACA	: <i>Anterior Cerebral Artery</i>
ADL	: Activity of Daily Living
AF	: Fibrilasi Atrium
AHA	: <i>American Heart Association</i>
AICA	: <i>Anterior Inferior Cerebellar Artery</i>
ANA	: Antibodi Antinuklear
APTT	: <i>Activated Partial Thrombin Time</i>
ASA	: <i>American Stroke Association</i>
ATP	: Adenosina Trifosfat
BBB	: <i>Blood Brain Barrier</i>
CAA	: <i>Cerebral Amyloid Angiopathy</i>
CBF	: <i>Cerebral Blood Flow</i>
CHADS	: Congestive heart failure, Hypertension, Age, Diabetes, dan Stroke scoring
CPP	: <i>Cerebral Perfusion Pressure</i>
DM	: Diabetes Melitus
DSA	: <i>Digital Substraction Angiography</i>
DVT	: <i>Deep Vein Thrombosis</i>
DWI	: <i>Diffusion-Weighted Imaging</i>
EEG	: Elektroensefalografi
EKG	: Elektrokardiogram
FEIBA	: <i>Factor Eight Inhibitor Bypass Octivity</i>
GIT	: Gastrointestinal
HDL	: <i>High-Density Lipoprotein</i>
ICH	: Intracerebral Hemorrhage
INR	: <i>International Normalized Ratio</i>
JNC	: <i>Joint National Committee</i>

Kemenkes	: Kementerian Kesehatan
MABP	: <i>Mean Arterial Blood Pressure</i>
MCA	: <i>Middle Cerebral Artery</i>
MRA	: <i>Magnetic Resonance Angiogram</i>
NGT	: Nasogastric Tube
NCBI	: National Centre for Biotechnology Information
OAB	: Obat Antibangkitan
PCA	: <i>Posterior Cerebral Artery</i>
PCC	: Paracetamol, Cafein, dan Carisoprodol
PICA	: <i>Posterior Inferior Cerebellar Artery/</i>
PIS	: Pendarahan Intracerebral
PT	: <i>Prothrombin Time</i>
PTM	: Penyakit Tidak Menular
Rikesdas	: Riset Kesehatan Dasar
RAS	: <i>Reticulating Activating System</i>
ROM	: Read Only Memory
rt-PA	: <i>Recombinant Tissue Plasminogen Activator</i>
SAH	: Subarachnoid Hemorrhage
SCA	: <i>Superior Cerebellar Artery</i>
SDO	: Sawar Darah Otak
SKG	: Skala Koma Glasgow
TCD	: <i>Transcranial Doppler</i>
TDD	: Tekanan Darah Diastol
TDS	: Tekanan Darah Sistol
TFNES	: <i>Transient Focal Neurological Events</i>
TIA	: Transient Ischemic Attack
TIK	: Tekanan Intrakranial
VKA	: Vitamin K Antagonists
WHO	: <i>World Health Organisation</i>
WSO	: <i>World Stroke Organisation</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
Lampiran 1	Lembar Pengesahan Judul	47
Lampiran 2	Permohonan Survei Awal	48
Lampiran 3	Surat Balasan Permohonan Survei Awal	49
Lampiran 4	Surat Pernyataan Keabsahan Daftar Pustaka.....	50
Lampiran 5	Lembar Persetujuan	51
Lampiran 6	Lembar Kegiatan Bimbingan Proposal Penelitian.....	52
Lampiran 7	Lembar Mengikuti Seminar Proposal.....	53
Lampiran 8	Lembar Persetujuan Komisi Etik.....	54
Lampiran 9	Surat Izin Penelitian.....	55
Lampiran 10	Surat Balasan Izin Penelitian	56
Lampiran 11	Surat selesai penelitian	57
Lampiran 12	Master Data Penelitian.....	58
Lampiran 13	Hasil Uji SPSS.....	60
Lampiran 14	Dokumentasi	62
Lampiran 15	Daftar Riwayat Hidup.....	63

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Abukarim, F., Kristanti, E., & Darmayanti, D. (2024). Karakteristik Pasien Stroke Hemoragik di RSUD Dr. H. Chasan Boesoerie Ternate Periode Januari 2019-Desember 2021. *Kieraha Medical Journal*, 6, 95–101. <http://digilib.unkhair.ac.id/409/>
- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., & Munthe, S. A. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Penerbit Yayasan Kita Menulis.
- Aninditha, T., & Wiratman, W. (2017). *Buku Ajar Neurologi*. Departemen Neurologi. Jakarta.
- Aninditha, et al. (2022). *Buku ajar Neurologi Edisi Kedua*. Departemen Neurologi. Jakarta.
- American Heart Association (AHA). 2021. *Heart Disease And Stroke Statistics*.
- Astannudinsyah, Rusmegawati, & Negara, C. K. (2020). HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL DARAH DAN HIPERTENSI DENGAN KEJADIAN STROKE DI RSUD ULIN BANJARMASIN TAHUN 2020. *Medika Karya Ilmiah Kesehatan*, 5(2). <http://jurnal.itkeswhs.ac.id/index.php/medika/article/download/129/128>
- Aulyra Familah, Arina Fathiyah Arifin, Achmad Harun Muchsin, Mochammad Erwin Rachman, & Dahliah. (2024). Karakteristik Penderita Stroke Iskemik dan Stroke Hemoragik. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 4(6), 456–463. <https://doi.org/10.33096/fmj.v4i6.468>
- Ayu, D., & Herawati, I. (2022). *Peran Fisioterapi Dalam Meningkatkan Kemampuan Fungsional pada Kasus Post Stroke Hemiparrese Dextra E. C Non Hemoragik (Case Study)*. 2(3).
- Dwilaksono, D., Fau, T. E., Siahaan, S. E., Siahaan, C. S. P. B., Karo, K. S. P. B., & Nababan, T. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Stroke Iskemik pada Penderita Rawat Inap. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(2), 449–458. <https://doi.org/10.37287/jppp.v5i2.1433>
- Fadlilah, S., Hamdani Rahil, N., & Lanni, F. (2020). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah Dan Saturasi Oksigen Perifer (Spo2). *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada, Spo*, 2, 21–30. <https://doi.org/10.34035/jk.v11i1.408>
- Feigin, V. L., Brainin, M., Norrving, B., Martins, S., Sacco, R. L., Hacke, W., Fisher, M., Pandian, J., & Lindsay, P. (2022). World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2022. *International Journal of Stroke*, 17(1), 18–29. <https://doi.org/10.1177/17474930211065917>
- Friska, B., Usraleli, U., Idayanti, I., Magdalena, M., & Sakhnan, R. (2020). The Relationship Of Family Support With The Quality Of Elderly Living In Sidomulyo Health Center Work Area In Pekanbaru Road. *JPK: Jurnal Proteksi Kesehatan*, 9(1), 1–8. <https://doi.org/10.36929/jpk.v9i1.194>
- Hashmi, M. F., & Bhattacharya, P. T. (2023, 2 19). *Hypotension*. Diambil kembali

- dari NCBI: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499961/https://www-ncbi-nlm-nih-gov.translate.google/books/NBK499961/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc
- Hasnah, F., Lestari, Y., & Abdiana, A. (2020). The risk of smoking with stroke in Asia : meta-analysis. *Jurnal Profesi Medika : Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 14(1), 111–117. <https://doi.org/10.33533/jpm.v14i1.1597>
- Hisni, D., Saputri, M. E., & Sujarni, S. (2022). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke Iskemik Di Instalasi Fisioterapi Rumah Sakit Pluit Jakarta Utara Periode Tahun 2021. *Jurnal Penelitian Keperawatan Kontemporer*, 2(1), 140–149. <https://doi.org/10.59894/jpkk.v2i1.333>
- Jamsheed, S. (2024). *Knowledge attitude and practices of hypertensive patients attending out patient department of a tertiary care hospital*. 13(2), 97–103.
- Kemendes RI. (2017). Rencana Aksi Nasional Penyakit Tidak Menular 2015-2019. In *Kementrian Kesehatan RI* (pp. 1–166).
- Kemendes RI. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156).
- Kristanti, E., Umasangadji, H., & Syahti, F. (2020). Karakteristik Pasien Sstroke Iskemikdi Rumah Sakit Umu Ternate. *Kieraha Medical Journal*, 2(1), 16–23.
- Kuriakose, D., & Xiao, Z. (2020). Pathophysiology and treatment of stroke: present status and future perspectives. *International journal of molecular sciences*, 21(20), 7609.
- Laily, R. S. (2017). Hubungan Karakteristik Penderita dan Hipertensi dengan Kejadian Stroke Iskemik. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 5(1), 48–59. <https://doi.org/10.20473/jbe.v5i1>.
- Lutfi, K., Rahayu, F., Jatmiko, S. W., Nurhidayati, I. N., Kedokteran, F., Surakarta, U. M., Kedokteran, F., Surakarta, U. M., & Sulistyani, K. (2019). *PERBEDAAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN STROKE Stroke merupakan salah satu dari berbagai macam penyakit yang stroke Stroke menyebabkan kecacatan stroke iskemik dan stroke hemoragik, stroke iskemik atau stroke non ini menempati posisi*. 869–879.
- Marja, A. F. (2024). Gambaran karakteristik Pasien Penyakit Stroke Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Cut Meutia Aceh Utara 2021 dan 2022. In *Jurnal Kedokteran*. <https://rama.unimal.ac.id/id/eprint/714/5/Full-Text.pdf>
- Munir, B. (2015). *Neurologi Dasar*. Sagung Seto. Jakarta.
- Niga, J. L. (2021). Hubungan Pola Diet Rendah Garam Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi.
- Nopia, D., & Huzaifah, Z. (2020). Hubungan Antara Klasifikasi Stroke. *Journal of Nursing Invention*, 1(1), 16–22.
- Notoatmojo, S. (2018). Metode Penelitian Kesehatan.
- Nour, M., & Polat, K. (2020). Automatic Classification of Hypertension Types Based on Personal Features by Machine Learning Algorithms. *Mathematical Problems in Engineering*, 2020, 1–14. <https://doi.org/10.1155/2020/2742781>
- Nugroho, N. W. et al. (2023). *GAMBARAN TEKANAN DARAH DAN IMT PADA PASIEN STROKE DI PUSKESMAS KEMANGKON*. 09(10), 7827–7834.

- Nuryadi, Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). Buku Ajar Dasar-dasar Statistik Penelitian. In *Sibuku Media*.
- Purba, M. S. W. (2021). Skripsi Literature Review: *Hubungan Tindakan Hemodialisa Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Penyakit Gagal Ginjal Kronik*.
- Puspitasari, P. N. (2020). Hubungan Hipertensi Terhadap Kejadian Stroke. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(2), 922–926. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.435>
- Ramadhan, A. (2021). Farmakoterapi Sistem Saraf Pusat (Stroke). *Dialog*, 44(2), i–Vi.
- Riskesdas. (2018). Laporan provinsi sumatera utara riskesdas 2018. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*.
- Saraswati, D, R., & Khariri. (2021). Transisi Epidemiologi Stroke Sebagai Penyebab Kematian Pada Semua Kelompok Usia Di Indonesia. *Journal Kedokteran*, 2(1), 81–85. <https://conference.upnvj.ac.id/index.php/sensorik/article/view/1001>
- Setiawan et al. (2021). Diagnosis Dan Tatalaksana Stroke Hemoragik. *Jurnal Medika Utama*, 02(01), 402–406.
- Sitepu, F. A. (2017). Skripsi: *Perbedaan Tekanan Darah dan Tingkat Kesadaran Penderita Stroke Iskemik Akut Dengan Stroke Hemoragik Akut yang Dirawat Inap di RSUP Haji Adam Malik Medan*.
- Smeltzer, S. ., & Bare, B. . (2015). *Bruner and Suddarth Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. EGC.
- Syapitri, H., Amila, & Aritonang, J. (2021). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan*. Ahlimedia Press.
- Tadi, A. S. (2023, august 7). *Cerebrovascular Disease*. Diambil kembali dari ncbi.com: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430927/>
- Tamburian, A. G., Ratag, B. T., & Nelwan, J. E. (2020). Hubungan antara Hipertensi, Diabetes Melitus, dan Hiperkolesterolemia dengan Kejadian Stroke Iskemik. *Journal of Public Health and Community Medicine*, 1(1), 27–33.
- Taslim, R. (2016). *Awas Stroke*. In *Betha Grafika yogyakarta*.
- Thambas, A. T., Lalenoh, D. C., & Kambey, B. I. (2021). Gambaran Pasien Stroke Iskemik Akut dengan COVID-19 yang Masuk Ruang Perawatan Intensif. *E-CliniC*, 9(1), 161–166. <https://doi.org/10.35790/ecl.v9i1.32302>
- Utama, Y. A., & Nainggolan, S. S. (2022). Faktor Resiko yang Mempengaruhi Kejadian Stroke: Sebuah Tinjauan Sistematis. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(1), 549. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i1.1950>
- Wahab, A. R. B. Z., & Aisyah, S. (2021). Review : Perawatan Stroke Saat di Rumah. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 7(1), 160–167. <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Profil+Data+Kesehatan+Indonesia+Tahun+2011#0>
- Yuniarti, I. I., Kariasa, I. M., dan Waluyo, A. 2020. Efektivitas intervensi self-management pada pasien stroke. *Jurnal Keperawatan Global*. vol. 5(1): 6-17.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Pengesahan Judul



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

KAMPUS : JL. STM NO. 77 MEDAN
KAMPUS JL. SM RAJA NO. 2A MEDAN – 20212
TELP. (061) 4572733, 4143491, 4142993, FAX. 061 – 4142495

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL SKRIPSI

JUDUL TELAH DI-ACC

Judul : Analisis perbedaan tekanan darah pada pasien
stroke iskemik dan hemoragik di RSU Bina Kasih Medan.

Tujuan Umum : Mengetahui perbedaan tekanan darah pada pasien stroke
iskemik dan stroke hemoragik.

Tujuan Khusus : 1. Mengetahui distribusi karakteristik responden stroke hemoragik
dan stroke iskemik.
2. Mengetahui rata-rata tekanan darah pada penderita stroke iskemik.
3. Mengetahui rata-rata tekanan darah pada penderita stroke hemoragik.

Nama : Ridha Safitri

N I M : 7121081069

Pembimbing

(dr. Julidar Hudaib Siregar, M. Kes, M.Ked
(P.D), SP - PG)



(dr. Nondang Purnama Siregar, M.Sc)

NB : Mohon dikembalikan ke Bag. Unit Penelitian kurang dari 2 minggu sejak melapor ke dosen pembimbing

Lampiran 2 Permohonan Survei Awal



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

KAMPUS JL. STM NO. 77 MEDAN
 KAMPUS JL. SM. RAJA NO. 2 A MEDAN - 20212
 TELP. (061) 42778962

Nomor : 019/UE.03/VI/2024
 Lampiran : -
 Hal : Permohonan Survei Awal

Medan, 29 Syawal 1445 H
 08 Mei 2024 M

Kepada Yth.
 Direktur RSU. Bina Kasih
 Di
 Tempat

Dengan hormat, kami doakan semoga Bapak berada dalam keadaan sehat wal afiat dan sukses menjalankan tugas sehari-hari. Amin.

Sehubungan dengan rencana penyusunan Proposal Skripsi mahasiswa FK UISU dengan tema " Analisis Perbedaan Tekanan Darah Pada Pasien Stroke Iskemik Dan Hemoragic Di RSU. Bina Kasih Medan " maka dengan ini kami memohon izin agar mahasiswa FK UISU yang bernama :

Nama : Ridha, Safithri

NPM : 71210811069

Untuk dapat melaksanakan **Survei Awal** di Rumah Sakit Umum Bina Kasih Medan.

Demikianlah disampaikan dan atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

An. Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Dakwah Islamiyah



dr. Irma Yanti Rangkuti, M. Si., M. Biomed

Tembusan :

1. Yth. Dekan Fakultas Kedokteran UISU (sebagai laporan)
2. Peringgal

NB : Tetap menjalankan protokol kesehatan dengan menjaga jarak, memakai masker dan menjaga kebersihan tangan / menggunakan handsintizer.

Lampiran 3 Surat Balasan Permohonan Survei Awal



No : 857/A/RSUBK/VI/2023
 Lampiran : -
 Perihal : Permohonan Survey awal

Kepada Yth,
 Dekan Fakultas Kesehatan Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara

Di-
 Tempat

Dengan Hormat,

Menindaklanjuti surat saudara No. 819/L/E.03/V/2024 tentang Permohonan Survei awal untuk Menyelesaikan studi pada progam S-I Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, di Rumah Sakit Umum Bina Kasih Medan Oleh:

Nama : Ridha Safithri
 NIM : 71210811069
 Judul : Analisis Perbedaan tekanan Darah Pada Pasien Stroke Iskemik dan Hemoragic di RSU BK

Dengan ini Memberikan Izin kepada Mahasiswa untuk melaksanakan Survey Awal di RSU Bina Kasih Medan sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan setelah selesai melakukan penelitian mahasiswa tersebut supaya memberikan hard copy maupun soft copy hasil dari akhir dari penelitian.

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan kerja sama kami ucapkan terimakasih.

Medan, 01 Mei 2024
 Diketahui oleh,
 Direktur Utama RSU Binakasih



dr. Wiyogo, MKM

Lampiran 4 Surat Pernyataan Keabsahan Daftar Pustaka



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEDOKTERAN

KAMPUS : JL. STM NO. 77 MEDAN
 KAMPUS JL. SM RAJA NO. 2A MEDAN – 20212
 TELP. (061) 4572733, 4143491, 4142993, FAX. 061 – 4142495

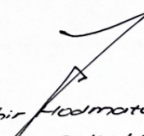
SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN DAFTAR PUSTAKA

Saya yang bertanda tangan dibawah ini telah memeriksa kebenaran daftar pustaka yang digunakan oleh :

Nama Mahasiswa : Richa Safitri
 NPM : 21210811069
 Judul Skripsi : Analisis perbedaan Tekanan Darah
Pada Pasien Stroke Iskemik
Dan Stroke Hemoragik Di RSU
Bina Kesih Medan

Demikian pernyataan ini disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Dosen Pembimbing Skripsi


 (dr. Zulahir Hadmatua Sirégar,
 M. Kes., M. Ked (PD), SP. PD)

Lampiran 5 Lembar Persetujuan

LEMBAR PERSETUJUAN

Hasil penelitian dengan judul :

**ANALISA PERBEDAAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN
STROKE ISKEMIK DAN STROKE HEMORAGIK
DI RSU BINA KASIH MEDAN**

Yang dipersiapkan oleh :

RIDHA SAFITHRI

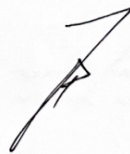
71210811069

Hasil penelitian ini telah diperiksa dan disetujui

Medan, 29 Mei 2024

Disetujui,

Dosen Pembimbing








(dr. Julahir Hodmatua Siregar, M. Kes, M. Ked (PD), Sp. PD)

Lampiran 6 Lembar Kegiatan Bimbingan Proposal Penelitian

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN PROPOSAL PENELITIAN


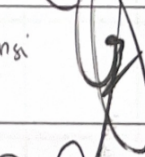
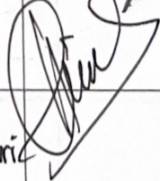
Dosen Pembimbing : *dr. Suahar Hadimatua Siregar, M.Kes, N. Ked (P.D)*
SP.PD

TANGGAL	MATERI DISKUSI	KETERANGAN	PARAF
25 Maret 2024	Diskusi Judul		
1 April 2024	ACC Judul		
20 Mei 2024	Bimbingan Bab 1-3 dan ACC Bab 1-3		
29 Mei 2024	Bimbingan dan ACC berkas penyesuaian.		

07 Juni 2024	ACC Seminar proposal		

Lampiran 7 Lembar Mengikuti Seminar Proposal

MENGIKUTI SEMINAR PROPOSAL

NO	TANGGAL	PEMAKALAH	JUDUL	PARAF PEMBIMBING
	31/2024 5	Mutiara Azahra	Pengaruh higienitas dan sanitasi masyarakat terhadap kejadian diare di UPTD Puskesmas.	
	6/2024 Juni	Naja Rahma Lianto	Hubungan tingkat stress dengan kejadian hipertensi pada tabakan wanita usia menopause dilapas wanita kelas II A Medan	
	6/2024 Juni	Winda Marwiah Dzakiah	Sambutan hasil biopsi aspirasi jarum halus benjolan pada area leher di RSUD DR. Pirngadi Medan Daric tahun 2021 - 2024.	

Lampiran 8 Lembar Persetujuan Komisi Etik



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
BAGIAN ETHICAL CLEARANCE
 KAMPUS JL. STM NO.77 MEDAN
 KAMPUS JL. SM. RAJA NO.2A MEDAN - 20212
 TELP. (061) 42778962

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
 "ETHICAL EXEMPTION"

No.074/EC/KEPK.UISU/X/2024

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

Peneliti utama : Ridha Safithri
 Nama Institusi : FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

**"Analisis Perbedaan Tekanan Darah pada Pasien Stroke Iskemik dan Stroke Hemoragik
 di RSU Bina Kasih 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 24 Oktober 2024 sampai dengan tanggal 24 Oktober 2025.

This declaration of ethics applies during the period October 24, 2024 until October 24, 2025.



Professor and Chairperson,

 dr. Suryani Eka Mustika, Sp.PA

Lampiran 9 Surat Izin Penelitian

	UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA FAKULTAS KEDOKTERAN KAMPUS JL. STM NO. 77 MEDAN KAMPUS JL. SM. RAJA NO. 2 A MEDAN - 20212 TELP. (061) 42778962	
	<hr/>	
Nomor	: 2012 /L/E.03/XI/2024	Medan, 05 Jumadil Awal 1446 H
Lampiran	: -	07 November 2024 M
Hal	: Permohonan Izin Penelitian	
Kepada Yth. Direktur RSU. Bina Kasih Medan Di Tempat		
Dengan hormat, kami doakan semoga Bapak berada dalam keadaan sehat wal afiat dan sukses menjalankan tugas sehari-hari. Amin.		
Sehubungan dengan rencana penyusunan Proposal Skripsi mahasiswa FK UISU dengan tema " Analisis Perbedaan Tekanan Darah Pada Pasien Stroke Iskemik Dan Stroke Hemoragik Di RSU Bina Kasih Medan " maka dengan ini kami memohon izin agar mahasiswa FK UISU yang bernama :		
Nama	: Ridha Safithri	
NPM	: 71210811069	
Untuk dapat melaksanakan Izin Penelitian RSU. Bina Kasih Medan.		
Demikianlah disampaikan dan atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.		
		
An, Dekan Wakil Dekan Bidang Akademik dan Dakwah Islamiyah dr. Irma Yanti Rangkuti, M.Si., M.Biomed		
Tembusan : 1. Yth. Dekan Fakultas Kedokteran UISU (sebagai laporan) 2. Pritinggal		
NB : Tetap menjalankan protokol kesehatan dengan menjaga jarak, memakai masker dan menjaga kebersihan tangan / menggunakan handsinitizer.		

Lampiran 10 Surat Balasan Izin Penelitian

	RUMAH SAKIT UMUM BINA KASIH
Jl. Jend. TB. Simatupang No. 148 Sunggal - Medan. Telp.(061) - 8475111	
No	: 682/A/RSUBK/XI/2024
Lampiran	: -
Perihal	: Surat Balasan Perihal Permohonan Izin Penelitian
Kepada Yth, Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara	
Di- Tempat	
Dengan Hormat, Menindaklanjuti surat saudara No.2012/L/E.03/XI/2024 tentang Izin Penelitian untuk pengambilan dan penelitian mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, di Rumah Sakit Umum Bina Kasih Medan Oleh:	
Nama	: Ridha Safithri
NPM	: 71210811069
Judul	: Analisis Perbedaan Tekanan Darah Pada Pasien Stroke Iskemik Dan Stroke Hemorogik Di RSU Bina Kasih Medan
Dengan ini Memberikan Izin kepada Mahasiswa untuk melaksanakan Penelitian di RSU Bina Kasih Medan sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan setelah selesai melakukan penelitian mahasiswa tersebut supaya memberikan hard copy maupun soft copy hasil dari akhir dari penelitian.	
Demikian kami sampaikan atas perhatian dan kerja sama kami ucapkan terimakasih.	
Medan, 21 November 2024 Direktur Utama RSU Bina Kasih  dr. Wiyogo. M.KM	

Lampiran 11 Surat selesai penelitian

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN**

Nomor : 685/A/RSUBK/XI/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : dr. Wiyogo, M.KM
Jabatan : Direktur Utama
Alamat : Jl. TB Simatupang No. 148 Sunggal- Medan

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Ridha Safithri
NPM : 71210811069
Judul : Analisis Perbedaan Tekanan Darah Pada Pasien Stroke Iskemik Dan Stroke Hemorogik Di RSU Bina Kasih Medan

Bahwa yang bersangkutan telah selesai melaksanakan penelitian di RSU Bina Kasih, sehubungan dengan penyusunan skripsi “ **Analisis Perbedaan Tekanan Darah Pada Pasien Stroke Iskemik Dan Stroke Hemorogik Di RSU Bina Kasih Medan** ”

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sepenuhnya.

Medan, 25 November 2024
Direktur Utama
RSU Bina Kasih



dr. Wiyogo. M.KM

Lampiran 12 Master Data Penelitian

No	Nama	Jenis Stroke	JK	Usia	TD	Kat TD
1	Ny. T	SNH	Wanita	61	150/90	Hipertensi 1
2	Tn. S	SNH	Pria	63	120/70	Prehipertensi
3	Tn. A	SNH	Pria	76	130/80	Prehipertensi
4	Tn. S	SNH	Pria	39	160/90	Hipertensi 2
5	Tn. S	SNH	Pria	68	120/70	Prehipertensi
6	Ny. C	SNH	Wanita	68	120/80	Prehipertensi
7	Tn. L	SNH	Pria	70	150/90	Hipertensi 1
8	Tn. T	SNH	Pria	77	140/90	Hipertensi 1
9	Tn. Y	SNH	Pria	51	80/60	Normal
10	Tn. S	SNH	Pria	52	200/110	Hipertensi 2
11	Tn. A	SNH	Pria	65	130/80	Prehipertensi
12	Ny. N	SNH	Wanita	73	130/80	Prehipertensi
13	TN. S	SNH	Pria	48	140/80	Hipertensi 1
14	Tn. N	SNH	Pria	38	110/70	Normal
15	Tn. B	SNH	Pria	61	150/90	Hipertensi 1
16	Tn. b	SNH	Pria	59	140/90	Hipertensi 1
17	Tn. S	SNH	Pria	47	120/80	Prehipertensi
18	Ny. J	SNH	Wanita	46	120/80	Prehipertensi
19	Ny. J	SNH	Wanita	68	180/110	Hipertensi 2
20	Ny. N	SNH	Wanita	39	140/90	Hipertensi 1
21	Tn. S	SNH	Pria	60	110/70	Normal
22	Ny. H	SNH	Wanita	58	130/80	Prehipertensi
23	Tn. B	SNH	Pria	79	80/70	Normal
24	Ny. R	SNH	Wanita	66	120/80	Prehipertensi
25	Tn. U	SNH	Pria	64	160/100	Hipertensi 2
26	Tn. S	SNH	Pria	75	120/80	Prehipertensi
27	Ny. Z	SNH	Wanita	50	100/70	Normal
28	Ny. Y	SNH	Wanita	68	120/70	Prehipertensi
29	Tn. R	SNH	Pria	56	180/100	Hipertensi 2
30	Tn. D	SNH	Pria	64	100/80	Normal
31	Tn. R	SNH	Pria	71	140/80	Hipertensi 1
32	Tn. M	SNH	Pria	73	120/80	Prehipertensi
33	Tn. S	SNH	Pria	63	120/80	Prehipertensi
34	Ny. R	SNH	Wanita	43	150/90	Hipertensi 1
35	Ny. T	SNH	Wanita	72	140/80	Hipertensi 1

36	Ny. D	SNH	Wanita	69	130/80	Prehipertensi
37	Tn. S	SNH	Pria	66	130/80	Prehipertensi
38	Ny. G	SNH	Wanita	78	90/60	Normal
39	Tn. B	SNH	Pria	72	120/80	Prehipertensi
40	Ny. P	SNH	Wanita	77	140/80	Hipertensi 1
41	Tn. T	SNH	Pria	58	160/90	Hipertensi 2
42	Tn. E	SNH	Pria	56	130/80	Prehipertensi
43	Tn. I	SNH	Pria	56	180/100	Hipertensi 2
44	Ny. A	SNH	Wanita	70	120/70	Prehipertensi
45	Tn. J	SNH	Pria	58	170/110	Hipertensi 2
46	Ny. C	SNH	Wanita	56	140/90	Hipertensi 1
47	Tn. M	SNH	Pria	59	150/70	Hipertensi 1
48	Tn. N	SNH	Pria	78	120/70	Prehipertensi
49	Tn. S	SNH	Pria	56	160/100	Hipertensi 2
50	Ny. N	SNH	Wanita	52	120/80	Prehipertensi
51	Tn. H	SNH	Pria	71	110/70	Normal
52	Ny. A	SNH	Wanita	74	120/80	Prehipertensi
53	Tn. P	SNH	Pria	77	130/80	Prehipertensi
54	Ny. B	SNH	Wanita	84	130/80	Prehipertensi
55	Tn. H	SNH	Pria	59	110/70	Normal
56	Tn. M	SNH	Pria	38	120/80	Prehipertensi
57	Ny. R	SNH	Wanita	58	120/80	Prehipertensi
58	Tn. Z	SNH	Pria	52	130/80	Prehipertensi
59	Tn. S	SNH	Pria	72	140/90	Hipertensi 1
60	Tn. R	SH	Pria	52	170/100	Hipertensi 2
61	Tn. N	SH	Pria	87	120/80	Prehipertensi
62	Ny. M	SH	Wanita	66	180/110	Hipertensi 2
63	Tn. J	SH	Pria	45	160/100	Hipertensi 2
64	Tn. A	SH	Pria	43	200/110	Hipertensi 2
65	Ny. A	SH	Wanita	56	150/90	Hipertensi 1
66	Ny. N	SH	Wanita	72	170/100	Hipertensi 2

Lampiran 13 Hasil Uji SPSS

Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**Test Statistics^a**

		Kat_tekanan_ darah
Most Extreme Differences	Absolute	.562
	Positive	.562
	Negative	.000
Kolmogorov-Smirnov Z		1.405
Asymp. Sig. (2-tailed)		.039

a. Grouping Variable: Kategori_stroke

Frequencies

		kat_TD			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	normal	9	13.6	13.6	13.6
	prehipertensi	28	42.4	42.4	56.1
	hipertensi 1	15	22.7	22.7	78.8
	hipertensi 2	14	21.2	21.2	100.0
	Total	66	100.0	100.0	

iskemik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hipertensi 1	14	21.2	21.2	31.8
	Hipertensi 2	9	13.6	13.6	45.5
	normal	9	13.6	13.6	59.1
	prehipertensi	27	40.9	40.9	100.0
	Total	59	100.0	100.0	

hemoragik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hipertensi 1	1	1.5	1.5	90.9
	hipertensi 2	5	7.6	7.6	98.5
	prehipertensi	1	1.5	1.5	100.0
	Total	7	100.0	100.0	

Lampiran 14 Dokumentasi



Lampiran 15 Daftar Riwayat Hidup



Riwayat Hidup

Nama : Ridha Safithri
 Tempat. Tanggal Lahir : Bugeng, 26 Desember 2001
 Agama : Islam
 Alamat Sekarang : Artha Vista Residence, Suka Maju, Jl. STM,
 Medan Johor, Medan
 Riwayat Pendidikan :
 1. TK Swasta Bungong Jeumpa Kuta Binjei, Aceh Timur
 2. SD Negeri 1 Kuta Binjei, Aceh Timur
 3. MTS Swasta Nurul Ulum Peureulak
 4. SMA Negeri Unggul Aceh Timur
 5. Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara
 Tahun masuk universitas : 2021
 Program studi : Pendidikan Kedokteran