

**PENGARUH PEMBERIAN AIR SEDUHAN DAUN KELOR TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI
DESA PEMATANG KUALA KECAMATAN TELUK MENGGUDU**

SKRIPSI

Oleh

NAUFALLINO EL FALAH ZULKARNAEN

71200811030



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

**PENGARUH PEMBERIAN AIR SEDUHAN DAUN KELOR TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI
DESA PEMATANG KUALA KECAMATAN TELUK MENGGUDU**

SKRIPSI

**diajukan sebagai salah satu syarat untuk kelulusan menjadi
Sarjana Kedokteran**

Oleh

NAUFALLINO EL FALAH ZULKARNAEN

71200811030



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH PEMBERIAN AIR SEDUHAN DAUN KELOR TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI
DESA PEMATANG KUALA KECAMATAN TELUK MENGGUDU**

Yang di persiapkan oleh:

NAUFALLINO EL FALAH ZULKARNAEN
71200811030

Hasil penelitian ini telah diperiksa dan disetujui

Medan, 20 Mei 2024

Disetujui,

Dosen Pembimbing

(dr. Dewi Pangestuti, M.Biomed)

Pembanding I

Pembanding II

(Dr.dr.Mayang Sari Ayu,
MARS,MH.Kes)

(dr.Nurul Ain, SP.PK)

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : **PENGARUH PEMBERIAN AIR SEDUHAN
DAUN KELOR TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH DI DESA PEMATANG
KUALA KECAMATAN TELUK MENGGUDU**

Nama Mahasiswa : **NAUFALLINO EL FALAH ZULKARNAEN**

Nomor Induk Mahasiswa : **71200811030**

Telah Diuji Dinyatakan **LULUS** di Depan Tim Penguji Pada Hari Senin Tanggal
20 Mei Tahun 2024.

Tim Penguji Skripsi

Dosen Pembimbing

(dr. Dewi Pangestuti, M.Biomed)

Pembanding 1

Pembanding 2

(Dr.dr.Mayang Sari Ayu,
MARS,MH.Kes)

(dr.Nurul Ain, SP.PK)

Diketahui,

Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Islam Sumatera Utara

(dr. Tri Makmur, Sp.S)

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PENGARUH PEMBERIAN AIR SEDUHAN DAUN KELOR TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA PEMATANG KUALA KECAMATAN TELUK MENGGUDU”** Shalawat beserta salam saya panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun umatnya dari jalan yang kelam ke jalan terang yang diridhoi Allah SWT.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh kelulusan sarjana kedokteran di Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Islam Sumatera Utara. Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan bimbingan dan arahan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya serta menyampaikan rasa hormat kepada:

1. Dr. Safrida, S.E.,M.Si, selaku Rektor Universitas Islam Sumatera Utara.
2. Dr. Tri Makmur, Sp.S, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.
3. dr. Dewi Pangestuti, M.Biomed selaku dosen pembimbing atas kesediaannya dalam meluangkan waktu disela-sela kesibukannya untuk memberikan bimbingan, ilmu, kritik, saran, nasehat, motivasi dan bantuannya bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Dr.dr. Mayang Sari Ayu, MARS, dan dr.Nurul Ain, SP.PK, selaku dosen pembeding I dan pembeding II atas masukan dan saran yang membangun untuk kelancaran skripsi ini.
5. Dosen dan Staf Program Studi Pendidikan Kedokteran UISU yang telah memberikan ilmu dan bantuannya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik.
6. Mama saya yang saya cintai dan sayangi, almarhumah Tengku Rina Melati bidadari dunia akhirat saya, yang tidak pernah putus doanya dalam setiap langkah hidup saya, yang selalu memberi saya semangat, nasehat, serta amanat untuk selalu semangat dalam menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini saya

persembahkan untuk mama yang telah menjadi alasan terbesar saya untuk mendapatkan gelar seorang dokter. Terimakasih yang tak terhingga kepada mama yang selalu memberikan semangat dan do'a serta perhatian, kehangatan pelukan yang telah diberikan kepada saya sehingga mampu mengantarkan saya dalam menyelesaikan skripsi ini, kelak cita-cita saya ini akan menjadi persembahan yang paling mulia untuk mama seperti janji saya sewaktu kecil. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat-Nya mama.

7. Terima kasih juga kepada saudari saya, kakak saya Ardhya Nofriza Melnaz yang telah mendukung setiap langkah kecil cita- cita saya, yang selalu menguatkan saya, yang selalu mengalah dalam hal apapun untuk saya, saya harap kelak saya bisa menjadi dokter yang bisa membantu banyak orang dan membantu keluarga kita, seperti janji kita dulu
8. Keluarga besar kakak, abang, dan adik-adik TBM FK UISU terkhususnya sahabat-sahabat saya angkatan 16 Periode XVII yang selalu memberikan semangat, teman bekerjasama dalam tumbuh bersama di dalam organisasi TBM ini, melengkapi hari demi hari kehidupan penulis di kampus yang akan selalu teringat di hati
9. Seluruh teman-teman angkatan 2020 Fakultas Kedokteran UISU yang telah memberikan dukungan, bantuan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
10. Kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan penulis satu persatu yang telah membantu dan memberi dukungan penulis mulai dari awal perkuliahan hingga berada di titik sekarang ini.

Penulis menyadari bahwa pembuatan 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, 20 Mei 2024

Naufallino El Falah Zulkarnaen

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1. Bagi Institusi	5
1.4.2. Bagi Peneliti.....	5
1.4.3. Bagi Peneliti Selanjutnya.....	5
1.4.4. Bagi Responden	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Hipertensi.....	7
2.1.1 Pengertian Hipertensi	7
2.1.2 Patofisiologis	7
2.1.3 Etiologi	8
2.1.4 Faktor Resiko	8
2.1.5 Klasifikasi Hipertensi	9
2.1.6 Gejala Klinis Hipertensi	10
2.1.7 Penatalaksanaan Hipertensi.....	10
2.2 Daun Kelor.....	13
2.2.1 Definisi Daun Kelor	13

2.2.2 Kandungan Daun Kelor.....	13
2.2.3 Morfologi Daun Kelor.....	14
2.3 Hubungan Antara Kandungan Daun Kelor Terhadap Tekanan Darah	15
2.4 Kerangka Teori	17
2.5 Kerangka Konsep	17
2.6 Hipotesis Penelitian	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1 Jenis Penelitian	18
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	18
3.2.1 Lokasi Penelitian	18
3.2.2 Waktu Penelitian.....	18
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	19
3.3.1 Populasi	19
3.3.2 Sampel	19
3.3.3 Perhitungan Besar Sampel	19
3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	20
3.4.1 Kriteria Inklusi.....	20
3.4.2 Kriteria Eksklusi	20
3.5 Variabel Penelitian	20
3.6 Definisi Operasional	20
3.7 Instrumen Penelitian	21
3.9 Teknik Pengumpulan Data	22
3.10 Teknik Pengolahan Data	22
3.11 Analisa Data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian	25
4.2 Karakteristik Subjek	25
4.3 Hasil Penelitian	25
4.3.1. Analisis Univariat	25
4.3.2. Analisa Bivariat.....	27
4.4. Pembahasan	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	32

5.1 Kesimpulan	32
5.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	34

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
Tabel 2.1	Klasifikasi Tekanan Darah	7
Tabel 3.1	Skema Desain Penelitian.....	16
Tabel 4.1	Distribusi Responden Berdasarkan Umur dan Jenis kelamin, di Desa Pematang Kuala Kecamatan Teluk Mengkudu	25
Tabel 4.2	Distribusi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Pemberian Air Seduhan Daun Kelor Pada Penderita Hipertensi.....	26
Tabel 4.3	Distribusi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Pemberian Air Seduhan Daun Kelor Pada Penderita Hipertensi.....	26
Tabel 4.4	Uji normalitas dengan uji <i>Shapiro-wilk</i>	27
Tabel 4.5	Pengaruh Pemberian air Seduhan daun kelor terhadap penurunan tekanan darah.....	27
Tabel 4.6	Hasil pemberian seduhan daun kelor	

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Kerangka Konsep	14
Gambar 2.2	Kerangka Teori.....	14

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul
Lampiran I	: Daftar Riwayat Hidup
Lampiran II	: Lembar Pengesahan Judul Skripsi
Lampiran III	: Surat Izin Survey Awal
Lampiran IV	: Surat Balasan Survey Awal
Lampiran V	: Surat Permohonan Izin Penelitian
Lampiran VI	: Surat Telah Selesai Penelitian
Lampiran VII	: Surat Keterangan Layak Etik
Lampiran VIII	: Surat Pernyataan Keabsahan Daftar Pustaka
Lampiran IX	: Lembar Kegiatan Bimbingan Proposal Penelitian
Lampiran X	: Lembar Kegiatan Bimbingan Hasil Penelitian
Lampiran XI	: Daftar Mengikuti Seminar Hasil
Lampiran XII	: Kesiapan Menjadi Responden
Lampiran XIII	: Dokumentasi
Lampiran XIV	: Analisis Data Output SPSS
Lampiran XV	: Master Data Pasien

DAFTAR PUSTAKA

- Antika. (2020). Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Kelor (*Moringa Olifera*) Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Bhakti Husada* : Madiun, 1-117.
- Cahyani, R., Lintang, s dian, & Ginanjar, P. (2019). *HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN LAUT DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA MASYARAKAT PESISIR DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MANGKANG KOTA SEMARANG*. 7.
- Fitri, Y., Rusmikawati, R., Zulfah, S., & Nurbaiti, N. (2018). Asupan natrium dan kalium sebagai faktor penyebab hipertensi pada usia lanjut. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 3(2), 158.
- Harrison, D. G., Coffman, T. M., & Wilcox, C. S. (2021). Pathophysiology of Hypertension: The Mosaic Theory and beyond. *Circulation Research*, 847–863.
- Irwan, Z. (2020). The Nutritional Content of Moringa Leaves Based on Drying Methods. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 6(1), 69.
- Kartika, M., Subakir, S., & Mirsiyanto, E. (2021). Faktor-Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Rawang Kota Sungai Penuh Tahun 2020. *Jurnal Kesmas Jambi*, 5(1), 1–9.
- Kemenkes. (2019). *Infodatin hipertensi si pembunuh senyap*.
- Khrismasagung, S & Widhiyastuti, Endang. (2022). Pemeliharaan Kesehatan Pada Kasus Hipertensi Dengan Pemanfaatan Daun Kelor Dan Dukungan Komunikasi Keluarga. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 1-13
- Luluk Sutji Marhaeni. (2021). Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Sebagai Sumber Pangan Fungsional Dan Antioksidan. *Agrisia*, 13(2), 40–53.
- Manggara, A. B., & Shofi, Muh. (2018). Analisis Kandungan Mineral Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lamk.) Menggunakan Spektrometer XRF (X-Ray Fluorescence). *Akta Kimia Indonesia*, 3(1), 104.
- Marhabatsar, N. S., & Sijid, ST. A. (2021). Review: Penyakit Hipertensi Pada Sistem Kardiovaskular. *Journal UIN Alauddin*, November, 75.

- Nerenberg, K. A., Zarnke, K. B., Leung, A. A., Dasgupta, K., Butalia, S., mcBrien, K., Harris, K. C., Nakhla, M., Cloutier, L., Gelfer, M., Lamarre-Cliche, M., Milot, A., Bolli, P., Tremblay, G., mclean, D., Padwal, R. S., Tran, K. C., Grover, S., Rabkin, S. W., ... Daskalopoulou, S. S. (2018). Hypertension Canada's 2018 Guidelines for Diagnosis, Risk Assessment, Prevention, and Treatment of Hypertension in Adults and Children. *Canadian Journal of Cardiology*, *34*(5), 506–525.
- Ningrum. 2022. Perbedaan Efektivitas Pemberian Air Rebusan Daun Kelor Dan Air Rebusan Bunga Rosella Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Sembung Kecamatan Karangjati Kabupaten Ngawi. *Junal Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun*.
- Putu Srianjani, & Ni Made Pitri Susanti. (2023). Teh Daun Kelor (Moringa oleifera) sebagai Antihipertensi. *Prosiding Workshop Dan Seminar Nasional Farmasi*, *2*, 805–812. <https://doi.org/10.24843/wsnf.2022.v02.p64>
- Riniasih, W., & Hapsari, W. D. (2021). Pengaruh Pemberian Daun Kelor Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Lansia Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Smart Keperawatan*, *8*(2), 101.
- Riskesdas. (2018). Laporan Provinsi Sumatera Utara Riskesdas 2018. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*.
- Saputra, R. A., Santoso, U., Heiriyani, T., Jumar, J., Wahdah, R., Syarifuddin, N. A., Putri, K. A., Navira, A., & Aisyah, N. (2021). The Miracle Tree: Manfaat Kelor Terhadap Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Pengabdian ILUNG (Inovasi Lahan Basah Unggul)*, *1*(2), 54.
- Schwartz, G. L., & Sheps, S. G. (1999). A review of the Sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Current Opinion in Cardiology*, *14*(2), 161–168.
- Susanto, S. E., & Tophan, H. W. (2022). *Effectiveness Of Giving Deep Relaxation To Reduce Pain In Hypertension Patients In Edelweis Room Down, Kardinah Tegal Hospital*. *3*(4).
- Sorriento, D., De Luca, N., Trimarco, B., & Iaccarino, G. (2018). The antioxidant therapy: New insights in the treatment of hypertension. *Frontiers in Physiology*, *9*(MAR).

- Uchmanowicz, B., Chudiak, A., Uchmanowicz, I., Rosińczuk, J., & Froelicher, E. S. (2018). Factors influencing adherence to treatment in older adults with hypertension. *Clinical Interventions in Aging, 13*, 2425–2441.
- Wardana, I., Sariatmi, A., & Kusumastuti, W. (2020). Analisis Proses Penatalaksanaan Hipertensi (Studi Kasus Di Puskesmas Purwoyoso Kota Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 8(1), 76–86.
- Yanti & Novia. (2019). Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Kelor (Moringa Olifera) Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jik : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3(1), 24–29.
- Zebua, D., Sunarti, S., Harahap, A., Ningsih, F., Zalukhu, A. P. H. I. J., & Masrini, M. (2021). Rebusan Daun Kelor Berpengaruh terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(2), 399–406.

LAMPIRAN

LAMPIRAN I

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. BIODATA PRIBADI

Nama : Naufallino El Falah Zulkarnaen
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tempat, Tanggal Lahir : Pekanbaru, 9 Juli 2001
Agama : Islam
Email : naufallinoelz@gmail.com
No. HP : 082388459894
Alamat : Jl. Segar no. 17 Kel. Rejosari Kec. Tenayan Raya
kota Pekanbaru

B. RIWAYAT PENDIDIKAN


1. TK Annur pekanbaru (2006-2007)
2. SD Annur Pekanbaru (2007-2013)
3. SMP Al Azhar Syifa Budi Pekanbaru II (2013-2016)
4. SMAN 9 Pekanbaru (2016-2019)
5. Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara (2020-Sekarang)

C. RIWAYAT ORGANISASI

1. Tim Bantuan Medis (TBM) FK UISU (2021-Sekarang)

LAMPIRAN II

Lembar Pengesahan Judul Skripsi



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
 KAMPUS : JL. STM NO. 77 MEDAN
 KAMPUS JL. SM RAJA NO. 2A MEDAN - 20212
 T.L.P. (061) 4572733, 4143491, 4142993, FAX. 061 - 4142495

LEMBAR PENGESAHAN
JUDUL SKRIPSI

ACC
[Signature]

Judul : PENGARUH PEMBERIAN AIR SECHEAN DAUN KELOR TERHADAP
PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI DESA PEMATANG KUALA


Tujuan Umum : Untuk mengetahui pengaruh pemberian air sechkan daun kelor
terhadap tekanan darah

Tujuan Khusus : 1. Mengidentifikasi keadaan darah sebelum diberikan
air sechkan daun kelor
2. Mengidentifikasi tekanan darah setelah diberikan pemberian
air sechkan daun kelor
3. Menjabarkan pengaruh pemberian air sechkan daun kelor
terhadap perubahan tekanan darah
4. Mengetahui karakteristik penderita hipertensi

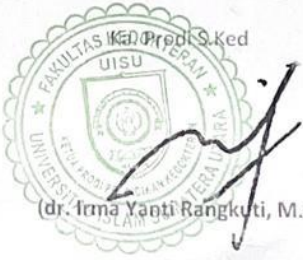

Nama : Nurpallino El Fajeh Zulkarnaen

NIM : 2120011030

Pembimbing



(dr. Pawan Indarwati, S.Ked.)

(dr. Irma Yanti Rangkyti, M.Si., M.Biomed)

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

LAMPIRAN III

Surat Izin Survey 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	: 822 /I/E.03/VI/2023	Medan, 17 Syawal	1444 H
Lampiran	: -	08 Mei	2023 M
Hal	: Permohonan Survei Awal		

Kepada Yth.
Kepala Puskesmas Pembantu Desa Pematang Kuala
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 " Pengaruh Pemberian Air Seduhan Daun Kelor Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Pematang Kuala " maka dengan ini kami memohon izin agar mahasiswa FK UISU yang bernama :

Nama : Naufallino El Falah Zulkarnaen

NPM : 71200811030

Untuk dapat melaksanakan **Survei Awal** di Puskesmas Pembantu Desa Pematang Kuala, Kecamatan Teluk Mengkudu, Kabupaten Serdang Bedagai.

Demikianlah disampaikan dan atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

An. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Dakwah Islamiyah

dr. Dewi Pangestuti, M.Biomed

Tembusan :

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

LAMPIRAN IV

Surat Balasan Permohonan Izin Survey Awal



PEMERINTAH KABUPATEN SERDANG BEDAGAI
DINAS KESEHATAN
PUKESMAS PEMBANTU
DESA PEMATANG KUALA



Alamat : Dusun I Pematang Kuala Kecamatan Teluk Mengkudu Kode Pos 20997

Nomor	: 18.48.11/470/ /V/PK/2023	Pematang Kuala,	2023
Lampiran	: -	Kepada Yth :	
Periha	: Surat Balasan	Universitas Islam Sumatera Utara	
		Fakultas Kedokteran	
		Di	
		Tempat	

Dalam rangka acara kegiatan Penelitian di PUSKESMAS PEMBANTU Dusun I Desa Pematang Kuala yang dilakukan oleh Mahasiswa Universitas Islam Sumatera Utara dengan ini Kepala Desa Pematang Kuala, Kecamatan Teluk Mengkudu Kabupaten Serdang Bedagai dengan ini menerangkan bahwa nama berikut dibawah ini :

Nama : Naufallino El Falah Zulkarnaen
NPM : 71200811030

Untuk melaksanakan kegiatan Survei Awal dengan Judul “ *Pengaruh Pemberian Air Seduhan Daun Kelor Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Di Desa Pematang Kuala*”,


Demikianlah surat keterangan ini diperbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Di Ketahui Oleh :
Kepala Pukesmas Pembantu


MELKHERIANA MANIHURUK
NIP. 198309032017042007

LAMPIRAN V

Lembar Permohonan 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	
	Nomor : 496 /I/E.03/III/2024 Lampiran: - Hal : Permohonan Izin Penelitian	Medan, 08 Ramadhan 1445 H 19 Maret 2024 M

Kepada Yth.
Kepala Puskesmas Pembantu Desa Pematang Kuala
Di
Tempat


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

Sehubungan dengan rencana penyusunan Proposal Skripsi mahasiswa FK UISU dengan Judul " Pengaruh Pemberian Air Seduhan Daun Kelor Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Pematang Kuala Kecamatan Teluk Mengkudu "maka dengan ini kami memohon izin agar mahasiswa FK UISU yang bernama :

Nama : Naufalino El Falah Zulkarnaen
NPM : 71200811030

Untuk dapat melaksanakan **Izin Penelitian** di Desa Pematang Kuala.

Demikianlah disampaikan dan atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.


 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Dakwah Islamiyah
 dr. Irma Yanti Rangkoti, M.Si., M.Biomed




Tembusan :

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

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

Lampiran VI

Surat Telah Selesai Penelitian

	PEMERINTAH KABUPATEN SERDANG BEDAGAI DINAS KESEHATAN PUKESMAS PEMBANTU DESA PEMATANG KUALA	
Alamat : Dusun I Pematang Kuala Kecamatan Teluk Mengkudu Kode Pos 20997		
Nomor : 41.32.29/590/61/V/PK/2024 Lampiran : - Perihal : Surat Balasan	Pematang kuala, 2024 Kepada Yth: Institut Kesehatan Sumatera Utara Di	
Tempat		
<p>Dalam rangka acara kegiatan Penelitian di Puskesmas Pembantu Dusun I Desa Pematang Kuala yang dilakukan oleh Mahasiswa Universitas Islam Sumatra Utara dengan ini Kepala Pustu Desa Pematang Kuala, Kecamatan Teluk Mengkudu Kabupaten Serdang Bedagai dengan in menerangkan bahwa nama berikut dibawah ini:</p> <p>Nama : Naufallino El Falah Zulkarnaen NPM 71200811030</p> <p>Dengan ini Kami menyatakan telah selesai melakukan penelitian di Puskesmas Pembantu Desa Pematang Kuala.</p> <p>Demikianlah surat keterangan ini diperbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagai mestinya.</p>		
Di ketahui Oleh : Kepala Puskesmas Pembantu		
 MEKATHERIANA MANIHURUK NIP. 198309032017042007		

Lampiran VII

Surat Keterangan Layak 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 APPROVAL
 "ETHICAL APPROVAL"

No.02/EC/KEPK.UISU/III/2024

Protokol penelitian versi 3 yang diusulkan oleh :
 The research protocol proposed by

Peneliti utama : Naufallino El Falah Zulkarnaen
 Principal In Investigator

Nama Institusi : Universitas Islam Sumatera Utara
 Name of the Institution

Dengan judul:
 Title

"PENGARUH PEMBERIAN AIR SEDUHAN DAUN KELOR TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA PEMATANG KUALA KECAMATAN TELUK MENGKUDU"

"PENGARUH PEMBERIAN AIR SEDUHAN DAUN KELOR TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA PEMATANG KUALA KECAMATAN TELUK MENGKUDU"


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 14 Maret 2024 sampai dengan tanggal 14 Maret 2025.

This declaration of ethics applies during the period March 14, 2024 until March 14, 2025.



March 14, 2024
 Professor and Chairperson,

 dr. Suryant Eka Mustika, Sp.PA

Lampiran VIII

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 : Naufallino El patih Zulkarnain
 NPM : 71200811030
 Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Air seduhan Daun kelor
Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Renterita
Hipertensi Di Desa Pematang Kotal Kecamatan
Teluk Mengkudu

Demikian pernyataan ini disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Dosen Pembimbing Skripsi

(dr. Dewi Pangestuti, M.Biomed)

LAMPIRAN IX

Kegiatan Bimbingan Proposal Penelitian

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN PROPOSAL PENELITIAN

Dosen Pembimbing :

TANGGAL	MATERI DISKUSI	KETERANGAN	PARAF
3/4 2023	KONSULTASI JUDUL		af
14/4 2023	Latar belakang		af.
17/7 2023	Bimbingan bab 1		af.
17/7 2023	Bimbingan bab 2		af.
17/7 2023	Bimbingan bab 3		af.

LAMPIRAN X

Lembar Kegiatan Bimbingan Hasil Penelitian

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN HASIL PENELITIAN

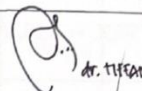
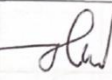
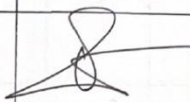
Dosen Pembimbing :

TANGGAL	MATERI DISKUSI	KETERANGAN	PARAF
10/5 2024	Pembahasan Bab IV & V		P.
13/5 2024	Pembahasan Bab IV & V		P.
16/5 2024	Pembahasan Bab IV & V		P.

Lampiran XI

Daftar Mengikuti Seminar Hasil

MENGIKUTI SEMINAR HASIL PENELITIAN

NO	TANGGAL	PEMAKALAH	JUDUL	PARAF PEMBIMBING
1.	17/2023 /10	Narida Riska	Hubungan tingkat pendidikan terhadap perilaku pencegahan kejadian malaria	 dr. H. H. H.
2.	09/11/23	Aisyah Amini Hasibuan	Perbedaan konsentrasi belajar mahasiswa yang menggunakan e-learning dan mahasiswa yang menggunakan teknik sipil USW.	
3	15/2023 /11	NORMAN Halkim	Hubungan Pengasahuan masyarakat terhadap Airngi kolestrol	

Lampiran XII**Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden****LEMBAR PERSETUJUAN SEBAGAI RESPONDEN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Tempat/Tanggal lahir :

Alamat :

No. Telepon/Hp :

Jenis Kelamin :

Setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti, saya bersedia untuk berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian yang berjudul **“Pengaruh Pemberian Air Seduhan Daun Kelor Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Pematang Kuala Kecamatan Teluk Mengkudu”** yang dilakukan oleh Naufallino El Falah Zulkarnaen, NPM : 71200811030, Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.

Saya bersedia untuk berpartisipasi menjadi responden untuk penelitian ini dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, 2024

Hormat Saya

(.....)

Lampiran XIII

Dokumentasi



Lampiran XIV

Analisis Data Output SPSS

		Jenis_Kelamin			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perempuan	16	64.0	64.0	64.0
	Laki-laki	9	36.0	36.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

		Usia			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	35-45 Tahun	9	36.0	36.0	36.0
	46-55 Tahun	8	32.0	32.0	68.0
	56-65 Tahun	8	32.0	32.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

		TD_pretest			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	>140/90	25	100.0	100.0	100.0

		TD_postest			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	120/80-130/89	13	52.0	48.0	48.0
	>140/90	12	48.0	52.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

		Hasil_Ukur			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Menurun	25	100.0	100.0	100.0

Tests of Normality

kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Tekanan	pretest	.155	25	.122	.873	25	.005
Darah	posttest	.169	25	.064	.869	25	.004

a. Lilliefors Significance Correction

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
TD_postest -	Negative Ranks	12 ^a	6.50	78.00
TD_pretest	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	13 ^c		
	Total	25		

a. TD_postest < TD_pretest

b. TD_postest > TD_pretest

c. TD_postest = TD_pretest

Test Statistics^a

	TD_postest - TD_pretest
Z	-3.464 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Statistics

	Sistol post	Diastol post	Sistol pre	Diastol pre
N				
Valid	25	25	25	25
Missing	0	0	0	0
Mean	143,8000	84,1200	158,3200	85,5600
Median	142,0000	82,0000	155,0000	88,0000
Std. Deviation	12,54658	4,61266	13,22157	10,41265
Minimum	130,00	80,00	143,00	63,00
Maximum	180,00	95,00	195,00	102,00

Lampiran XV

Master Data Pasien

NO	NAMA	JENIS KELAMIN	USIA	PRETEST	hari ke 1	hari ke 3	hari ke 5	hari ke 7
1	Asrianti	Perempuan	40	159/90	159/90	155/90	147/89	144/80
2	Gustiranto	Laki-laki	39	146/82	146/82	140/80	138/80	135/80
3	Rahma	Perempuan	42	155/95	155/95	155/90	150/85	147/82
4	Sartiyem	Perempuan	47	152/74	152/74	152/72	150/80	148/82
5	Agung	Laki-laki	56	164/92	164/90	163/90	159/90	152/90
6	Wandana	Laki-laki	60	149/84	149/84	149/84	144/80	140/80
7	Ani	Perempuan	53	184/90	184/90	182/90	176/89	170/90
8	Mardedi	Laki-laki	57	168/99	168/99	165/92	160/91	150/90
9	Dian	Perempuan	47	164/87	164/87	160/84	155/84	140/82
10	Zulandi	Laki-laki	41	148/89	148/89	142/84	137/84	130/80
11	Nurliyamsyah	Perempuan	58	156/85	156/85	151/81	145/84	135/84
12	Rahmayani	Perempuan	46	149/99	149/99	149/90	137/90	130/82
13	Yusuf	Laki-laki	51	153/95	153/95	153/89	146/84	142/80
14	Doli	Laki-laki	42	165/91	165/91	160/90	155/90	145/89
15	Syarifah	Perempuan	50	143/96	143/96	143/92	136/85	132/80
16	Norratik	Perempuan	49	154/76	154/76	150/80	142/80	138/84
17	Yurdalius	Laki-laki	57	146/88	146/88	146/84	140/82	135/85
18	Nola	Perempuan	43	144/68	144/68	144/75	139/80	132/80
19	Reni	Perempuan	40	150/73	150/72	150/70	150/71	147/82
20	Srimasih	Perempuan	59	195/63	195/63	194/84	190/84	180/95
21	Lia	Perempuan	41	157/76	157/76	150/74	145/80	136/82
22	Ummi	Perempuan	44	165/81	165/81	157/85	155/85	145/90
23	sugeng	Laki-laki	56	146/72	146/72	146/74	138/74	130/80
24	Nisa	Perempuan	48	182/92	182/92	180/90	178/90	164/92
25	Rahmawati	Perempuan	52	164/102	164/96	162/90	155/90	148/82