

**GAMBARAN ANKLE BRACHIAL INDEX (ABI) PADA PENDERITA
DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN ULKUS DIABETIKUM DI RSU
HAJI MEDAN**

SKRIPSI

Oleh

EFRILIA

71200811051



FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA

2024

**GAMBARAN ANKLE BRACHIAL INDEX (ABI) PADA PENDERITA
DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN ULKUS DIABETIKUM DI RSU
HAJI MEDAN**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Kelulusan Menjadi Sarjana Kedokteran
Oleh**

EFRILIA

71200811051



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

LEMBAR PERSETUJUAN

Hasil penelitian dengan judul :

GAMBARAN ANKLE BRACHIAL INDEX (ABI) PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN ULKUS DIABETIKUM DI RSU HAJI MEDAN

Yang dipersiapkan oleh :

EFRILIA

71200811051

Hasil penelitian ini telah diperiksa dan disetujui oleh

Medan, Februari 2024

Disetujui,

Dosen Pembimbing

(dr. Hardy Hasibuan, Sp.B)

Pembanding I

Pembanding II

(dr. Handi Efendi, Sp.B)

(dr. Nondang Purnama Siregar, M.Sc)

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : **GAMBARAN ANKLE BRACHIAL INDEX (ABI) PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN ULKUS DIABETIKUM DI RSU HAJI MEDAN**

Nama Mahasiswa : EFRILIA

Nomor Induk Mahasiswa : 71200811051

Telah diuji dan dinyatakan **LULUS** di depan Tim Penguji pada hari

Tim Penguji Skripsi

Dosen Pembimbing

(dr. Hardy Hasibuan, Sp.B)

Pembanding I

Pembanding II

(dr. Handi Efendi, Sp.B)

(dr. Nondang Purnama Siregar, M.Sc)

Diketahui,

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Islam Sumatera Utara

(dr. Tri Makmur, Sp. S)

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Bismillahirahmanirrahim, alhamdulillahi rabbil'alamin, puji syukur kehadirat Allah SWT, Rabb yang Maha Esa atas segala Rahmat dan Hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam saya berdo'a kepada Allah SWT agar di sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, serta para sahabatnya.

Adapun penulisan skripsi yang berjudul "**GAMBARAN ANKLE BRACHIAL INDEX (ABI) PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN ULKUS DIABETIKUM DI RSU HAJI MEDAN**" ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana kedokteran (S.Ked) pada program studi Pendidikan Dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, Medan. Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini juga tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, doa serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis dengan tulus menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Hj. 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. Hardy Hasibuan, Sp.B selaku dosen pembimbing saya yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, masukan, saran, waktu, tenaga, dan dukungan kepada saya sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
4. dr. Handi Efendi, Sp. B dan dr. Nondang Purnama Siregar, M.Sc selaku pembanding I dan pembanding II yang telah memberikan masukan dan arahan untuk skripsi ini hingga terselesaikan dengan baik.
5. Kepala Rumah Sakit Haji Medan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.

6. Kepada ayahanda yang sangat sayangi dan cintai, Alm. H. Samnun Harahap yang saya percaya senantiasa selalu bersama saya diatas sana. Kepada yang sangat saya sayangi Ibunda Hj. Masliana, S. Pd yang telah melahirkan, merawat saya, yang selalu memberikan doa, dukungan baik dalam hal moril dan juga materil kepada saya sehingga saya sampai di tahap ini.
7. Abangda Rudi Hardianta Harahap dan abangda dr. Khairul Abdi Harahap selaku abang kandung saya, terima kasih telah berusaha menjadi peran pengganti ayah, yang telah banyak memberikan dukungannya untuk saya sampai tahap ini.
8. Kakak beserta adik saya, Santi Fitriani Harahap, Amd.Keb, dan Annisa Adzka Ilmira Harahap yang juga memberikan semangat, doa, dan dukungannya dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Mutiara Anisa selaku teman seperjuangan saya yang senantiasa memberikan semangat dan juga motivasi kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Siti Indah Permata Sari dan Annisa Fitri Lubis yang telah membantu saya dan memberikan semangat kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Cindy Alicia selaku teman seperjuangan dari SMA yang masih berjuang menyelesaikan kewajibannya sebagai mahasiswa.
12. Teman teman seperjuangan Mahasiswa/i angkatan 2020 Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara yang memberikan semangat dan motivasinya.
13. Penderita diabetes melitus tipe 2 yang bersedia membantu dan berpartisipasi dalam proses pengumpulan data pada penelitian ini.
14. Kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
15. Terima kasih juga kepada diri saya sendiri yang telah mampu menyelesaikan skripsi ini.

Saya ucapkan terima kasih untuk segala bentuk dukungan yang diberikan, saya mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya semoga Alla SWT melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada pihak pihak yang telah memberikan

waktu, tenaga, pikiran untuk membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini, aamiin. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat untuk kita semua. Saya menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari kata sempurna dan masih memiliki banyak kekurangan, saya berharap agar bisa diberikan kritik dan saran demi perbaikan karya tulis ini di kemudian hari.

Medan, Maret 2024

Penulis,

EFRILIA

71200811051

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, R., Abdullah, D., & Luthfi, M. (2021). Hubungan Nilai Ankle Brachial Index (ABI) dengan Fungsi Kognitif di Poli Geriatri RSI Ibnu Sina Bukittinggi. *Health and Medical Journal*, 4(1), 47–54. <https://doi.org/10.33854/heme.v4i1.946>
- Anwar, A. N. I., Gani, A. B., Makmun, A., Sam, A. D. P., & Kanang, L. D. (2023). *Gambaran Penderita Amputasi Diabetes Melitus di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar Tahun 2019—2023*.
- Arania, R., Tri wahyuni, T., Prasetya, T., & Cahyani, S. D. (2021). HUBUNGAN ANTARA PEKERJAAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN DIABETES MELLITUS DI KLINIK MARDI WALUYO KABUPATEN LAMPUNG TENGAH. *Jurnal Medika Malahayati*, 5(3), 163–169. <https://doi.org/10.33024/jmm.v5i3.4110>
- Arsianti, R. W., Sardina, S., Fairul, F., Irfan, I., & Mulyadi, M. (2020). Rancang Bangun Alat Ukur Ankle Brachial Indeks Untuk Deteksi Peripheral Artery Disease. *Jurnal Rekayasa Elektrika*, 16(3). <https://doi.org/10.17529/jre.v16i3.17877>
- Artikaria, W., & Machmudah, M. (2022). Peningkatan Ankle Brachial Index Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 yang Dilakukan Senam Kaki Diabetes. *Ners Muda*, 3(2). <https://doi.org/10.26714/nm.v3i2.9401>
- Bubun, J., Yusuf, S., Syam, Y., Hidayat, W., & Usman, S. (2020). SKRINING KAKI DIABTES UNTUK DETEKSI DINI LUCA KAKI DIABETES

- PADA PASIEN DIABETES: Diabetic Foot Screening for Early Detection Diabetic Foot Ulcer in Diabetic Patient. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 6(2), 192–198.
<https://doi.org/10.33023/jikep.v6i2.457>
- Cahyono, T. D., & Purwanti, O. S. (2019). *Hubungan Lama Menderita Diabetes Melitus Dengan Nilai Ankle Brachial Index*. 12.
- Embuai, S., Tahapary, W., & Embuai, Y. (2023). E-ISSN 2549-8118; p-ISSN 2085-1049 <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan>. 15(1).
- Faida, A. N., & Santik, Y. D. P. (2020). Kejadian Diabetes Melitus Tipe I pada Usia 10-30 Tahun. *D. P. S.*
- Galicia-Garcia, U., Benito-Vicente, A., Jebari, S., Larrea-Sebal, A., Siddiqi, H., Uribe, K. B., Ostolaza, H., & Martín, C. (2020). Pathophysiology of Type 2 Diabetes Mellitus. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(17), 6275. <https://doi.org/10.3390/ijms21176275>
- Hidayah, D. A., Kamal, S., & Hidayah, N. (2021). *Hubungan lama sakit dengan kejadian luka pada penderita Diabetes Melitus di Kabupaten Magelang tahun 2020*. 1(1).
- Inayati, I., & Qoriani, H. F. (2016). SISTEM PAKAR DETEKSI PENYAKIT DIABETES MELITUS(DM) DINI BERBASIS ANDROID. *Jurnal Ilmiah : Lintas Sistem Informasi dan Komputer (LINK)*, 25(1), Article 1.
<https://jurnal.narotama.ac.id/index.php/link/article/view/1680>
- Indarwati, R., Rahmawati, P. D., & Sidhu, Y. V. (2020). ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ULKUS DIABETIK

- PADA PASIEN DM TIPE 2 DI POLI PENYAKIT DALAM RSUD UMBU RARA MEHA WAINGAPU. *Critical Medical and Surgical Nursing Journal*, 8(2), 93. <https://doi.org/10.20473/cmsnj.v8i2.17782>
- Kadarman, J. T., Anggriyani, N., & Wiryawan, W. (2016). *PERBANDINGAN SENSITIVITAS DAN SPESIFISITAS ANKLE- BRACHIAL INDEX DENGAN CAROTID INTIMA-MEDIA THICKNESS DALAM MENDETEKSI PENYAKIT JANTUNG KORONER SIGNIFIKAN*. 5(4).
- Kartikadewi, A., Wahab, Z., & Andikaputri, K. (2022). *Ankle Brachial Index pada Penderita Diabetes dan Non Diabetes, dan Hubungannya dengan Aktivitas Fisik dan Perilaku Merokok*. 18(1).
- Katuk, M. E. (2017). *PENGARUH SENAM KAKI DIABETES TERHADAP NILAI ANKLE BRACHIAL INDEX PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI RUMAH SAKIT PACARAN KASIH GMIM MANADO*. 5.
- Maryama, N., Sulistini, R., & Ikob, R. (2021). *PENGARUH RENDAM KAKI AIR HANGAT TERHADAP ANKLE BRACHIAL INDEX PADA PASIEN DIABETES MELITUS*. 1.
- M.D., D. J. D. (2020). Diabetes Mellitus Diabetes Mellitus. *Ferri's Clinical Advisor 2020*, 512(58), 432–441. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-67254-2.00255-2>
- Metere, S., & Wulandari, R. (2022). *Perancangan Prototype Tensimeter Ankle brachial index Berbasis Arduino dengan Tampilan Processing*. 3(1).
- Nadrati, B., Hajri, Z., & Suharti, S. (2019). GAMBARAN NILAI ANKLE BRACHIAL INDEX (ABI) PADA PENYANDANG DM TIPE 2 DI

- PUSKESMAS GUNUNGSSARI LOMBOK BARAT. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 13(2), 128–135. <https://doi.org/10.33024/hjk.v13i2.1392>
- Nistiandani, A., Hakam, M., Sutawardana, J. H., Widayati, N., Siswoyo, S., & Kurniawan, F. A. (2023). Identifikasi Risiko Terjadinya Ulkus Diabetik Berbasis Diabetic Foot Screening pada Pasien DM Tipe 2. *JI-KES (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 6(2), 162–170. <https://doi.org/10.33006/jikes.v6i2.521>
- Novitasari, D., Adriani, P., Khaerunisa, T. A., & Awaludin, S. (2022). Cegah Amputasi Gangrene Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Melalui Pemanfaatan Media Video Senam Kaki. *JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)*, 5(2), 414–426. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i2.4623>
- OLeh, D., & Hastuti, R. T. (n.d.). *Tesis Untuk memenuhi sebagian persyaratan Mencapai derajat sarjana S-2.*
- Ozougwu, O. (2013). The pathogenesis and pathophysiology of type 1 and type 2 diabetes mellitus. *Journal of Physiology and Pathophysiology*, 4(4), 46–57. <https://doi.org/10.5897/JPAP2013.0001>
- Pangestika, H., Ekawati, D., & Murni, N. S. (2022). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DIABETES MELLITUS TIPE 2. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 7(1). <https://doi.org/10.36729/jam.v7i1.779>
- Pebrianti, S. (2018). BUERGER ALLEN EXERCISE DAN ANKLE BRACHIAL INDEX (ABI) PADA PASIEN ULKUS KAKI DIABETIK DI RSU DR. SLAMET GARUT. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practice*, 1(1), Article 1. <https://doi.org/10.24853/ijnsp.v1i1.%p>

- Putri, R. N., & Waluyo, A. (2019). FAKTOR RESIKO NEUROPATHY PERIFER DIABETIK PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2: TINJAUAN LITERATUR. *Jurnal Keperawatan Abdurrah*, 3(2), 17–25. <https://doi.org/10.36341/jka.v3i2.839>
- Rokhmawati, I. A. (2023). *PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG 2023*.
- Rosa, S. K. D., Udiyono, A., Kusariana, N., & Dian, L. (2019). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TIMBULNYA GANGREN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI RSUD K.R.M.T. WONGSONEGORO SEMARANG. *JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT*, 7.
- Silaban, R., Lestari, P., Daryeti, M., & Merdekawati, D. (2019). Ankle Brachial Indeks (ABI), Kadar Glukosa Darah dan Nutrisi Pada Ulkus Diabetikum. *Jurnal Endurance*, 4(3), 449. <https://doi.org/10.22216/jen.v4i3.4560>
- Sofwan, S. (n.d.). *Pengukuran Penyakit Arteri Koroner Dengan Menggunakan Ankle- Brachial Index (ABI)*.
- Suciartini, N. K. (n.d.). *HUBUNGAN KARAKTERISTIK UMUR DAN JENIS KELAMIN PADA POPULASI LANJUT USIA DENGAN NILAI ANKLE BRACHIAL INDEX SEBAGAI PREDIKTOR PENYAKIT ARTERI PERIFER*.

- Suprapti, E., & Halmar, H. F. (2020). *KEJADIAN ANGIOPATI PADA LANSIA DENGAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS JONGAYA MAKASSAR. 15.*
- Suryati, I., Primal, D., & Pordiati, D. (2019). HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN LAMA MENDERITA DIABETES MELLITUS (DM) DENGAN KEJADIAN ULKUS DIABETIKUM PADA PASIEN DM TIPE 2. *JURNAL KESEHATAN PERINTIS (Perintis's Health Journal)*, 6(1), 1–8. <https://doi.org/10.33653/jkp.v6i1.214>
- Susanto, P. (n.d.). *KELAS REGULER B PROGRAM STUDI NERS TAHAP AKADEMIK SEKOLAH TINGGI ILMU KEPERAWATAN MUHAMMADIYAH PONTIANAK 202.*
- Sya'diyah, H., Widayanti, D. M., Kertapati, Y., Anggoro, S. D., Ismail, A., Atik, T., & Gustayansyah, D. (2020). PENYULUHAN KESEHATAN DIABETES MELITUS PENATALAKSNAAN DAN APLIKASI SENAM KAKI PADA LANSIA DI WILAYAH PESISIR SURABAYA. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 3(1), 9–27. <https://doi.org/10.31596/jpk.v3i1.64>
- Tursinawati, Y., Kartikadewi, A., Nuriyah, K., Setyoko, S., & Yuniaستuti, A. (2020). Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Ankle Brachial Index (ABI) pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Etnis Jawa. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), Article 2. <https://doi.org/10.26630/jk.v11i2.1992>
- Utomo, Z. A. (2017). *PENGARUH SENAM KAKI TERHADAP SIRKULASI DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PRAKTIK KLINIK dr. SITI FATMA, Sp.PD.*

- Wahyuni, D., & Putri, R. H. (2020). Persepsi pencegahan penyakit pada keluarga yang memiliki riwayat keturunan diabetes mellitus tipe 2. *Wellness And Healthy Magazine*, 2(1), 193–197. <https://doi.org/10.30604/well.96212020>
- Warokka, H. R., Mongie, J., Karauwan, F. A., & Karundeng, E. Z. Z. S. (2020). Evaluasi Tingkat Pengetahuan Penggunaan Obat Antidiabetik Pada Penderita Diabetes Melitus Di Apotek Kimia Farma Tomohon. *Biofarmasetikal Tropis*, 3(1), 108–111. <https://doi.org/10.55724/j.biofar.trop.v3i1.265>
- Washilah, W. (n.d.). *PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS ISLAM NEGRI SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA 1435 H/2014 M.*
- Wicaturatmashudi, S. (2019). *FAKTOR DETERMINAN ANKLE BRACHIAL PRESSURE INDEX (ABPI) PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI POLIKLINIK RUMAH SAKIT ISLAM SITI KHADIJAH PALEMBANG*. 6(2355).
- Widiasari, K. R., Wijaya, I. M. K., & Suputra, P. A. (2021). DIABETES MELITUS TIPE 2: FAKTOR RISIKO, DIAGNOSIS, DAN TATALAKSANA. *Ganesha Medicine*, 1(2), 114. <https://doi.org/10.23887/gm.v1i2.40006>

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup



A. BIODATA PRIBADI

Nama : Efrilia
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat, Tanggal Lahir : Keranji Guguh, 11 April 2002
Agama : Islam
Email : efriliaefrilia7@gmail.com
No Hp : 0822 8710 7324
Alamat : Dusun Bina Karya Desa Keranji Guguh,
Kec. Koto Gasib, Kab. Siak, Riau

B. RIWAYAT HIDUP

1. SD Negeri 11 Keranji Guguh (2008-2014)
 2. Ponpes SMP Swasta Islam Terpadu Bangkinang (2014-2017)
 3. Ponpes SMA Swasta Islam Terpadu Bangkinang (2017-2020)
 4. Universitas Islam Sumatera Utara (2020- sekarang)

C. RIWAYAT ORGANISASI

1. Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) (2017-2019)
 2. Rumah Khitan Kita Bersama (RKKB)
 3. Badang Eksekutif Mahasiswa (BEM) FK Uisu
 4. Lembaga Studi Kedokteran Islam (LSKI) FK Uisu

Lampiran 2 Lembar Pengesahan Judul Penelitian

 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	
<p><i>A.C</i></p> <p>Judul : <u>Gantulan ankle brachial index (ABI) pada pasien</u> <u>diabetes melitus tipe 2 di RS Hati Medan</u></p> <hr/> <p>Tujuan Umum : <u>Untuk mengetahui gantulan ankle brachial index</u> <u>(ABI) pada pasien DM tipe 2.</u></p> <hr/> <p>Tujuan Khusus : <u>1. Mengidentifikasi adanya resiko komplikasi akibat dari</u> <u>ke terungkitan</u> <u>2. Mengetahui adanya unsur obesitas</u></p> <hr/> <p>Nama : <u>EFYI LIA</u></p> <p>NIM : <u>7130084051</u></p>	
Pembimbing <u>(Dr. Hardy Hanifuan, Sp.B.)</u>	Ko. Prod. S.Ked <u>(dr. Irma Yanti Rangkuti, M.Si., M.Biomed)</u>

Lampiran 3 Surat Permohonan 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 : 628 /L/E.03/IV/2023
Lampiran :
Hal : Permohonan Survei Awal

Medan, 7 Ramadhan 1444 H

09 April 2023 M

Kepada Yth.
Direktur Rumah Sakit Haji Medan
Di
Tempat

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

Sehubungan dengan rencana penyusunan Proposal Skripsi mahasiswa FK UISU dengan tema " Gambaran Axle Brachial Index (ABI) Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Haji Medan " maka dengan ini kami memohon izin agar mahasiswa FK UISU yang bernama :

Nama : Efrilia
NPM : 71200811051

Untuk dapat melaksanakan Survei Awal di Rumah Sakit Haji Medan.

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)
2. Pertinggal

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

Lampiran 4 Surat Balasan Permohonan Survey Awal



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA

UPTD KHUSUS RSU. HAJI MEDAN

Jalan Rumah Sakit H. Nomor 47, Deli Serdang, Kode Pos 20371

Telefon (061) 6619520

Pos-el rsuhajimedan@gmail.com, Laman rsuhajimedan.sumutprov.go.id

Nomor : 47/IR/DIKLIT/RSUHM/VI/2023
Lamp : --
Hal. : Izin Survei Awal

Medan, 09 Juni 2023

Kepada Yth :
Dekan FK UISU MEDAN
di. -

Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Menindak lanjuti surat Saudara/I tentang izin untuk melaksanakan Survei Awal di Rumah Sakit Umum Haji Medan, a/n :

NAMA : EFRILIA
NIM : 71200811051
JUDUL : GAMBARAN ANCLE BRACHIAL INDEX (ABI) PADA
PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RUMAH SAKIT
HAJI MEDAN

Bersama ini disampaikan bahwa pada prinsipnya kami dapat menyetujui dilaksanakan kegiatan tersebut, semoga dapat dilaksanakan dengan baik.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalam.

Rumah Sakit Umum Haji Medan

drg.AFRIDHA ARWI

drone AEROBIA AER

19770403 200604 2 012

Lampiran 5 Kegiatan Bimbingan Proposal Penelitian

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN PROPOSAL PENELITIAN

Dosen Pembimbing: dr. Hayati Mataram, Sp.B

TANGGAL	MATERI DISKUSI	KETERANGAN	PARAFAH
20 / 2023 04	kenyataan sifat	ACI nihil deo pembimbing.	AA
10 / 2023 05	teori bab I	pembimbing. LDR belajar.	AA
14 / 2023 05	teori bab 2.	pembimbing tingkat pertama.	AA
20 / 2023 05	teori bab 3.	pembimbing pertama pembimbing.	AA
19 / 2023 06	bimbingan Bab I	lebih lanjut belajar	AA
21 / 2023 06	bimbingan proposal	ACI proposal & ttd	AA

Lampiran 6 Surat 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 : EFEKILIA
NPM : 7130004051
Judul Skripsi : Gantungkan Ankle Brachial Index (ABI) Pada Penyanderaan Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSU Haji medium

Demikian pernyataan ini disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Dosen Pembimbing Skripsi

(dr. Henry Russell, Sp. B)

Lampiran 7 Ethical Clearance


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

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.459/EC/KEPK/UISU/X/2023

Pernyataan penelitian versi 1 yang diajukan oleh:
The research protocol proposed by

Pemimpin/stama <i>Principal Investigator</i>	EFRILIA
Nama Institusi <i>Name of the Institution</i>	Universitas Islam Sumatera Utara
Dengan judul: <i>Title</i>	"Gambaran Ankle Brachial Index (ABI) Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan Ulkus Diabetikum di RSU Haji Medan"
<i>Description of the Ankle Brachial Index (ABI) of Type 2 Diabetes Mellitus Patients with Diabetic Ulcers at RSU Haji Medan"</i>	

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu: 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Bahan dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Kejujuran/Eksplosi, 6) Keterbukaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merupakan 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) Risk, 5) Truthfulness/Exploration, 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 Laih Untuk ini berlaku selama kurun waktu tanggal 25 November 2023 sampai dengan tanggal 25 Desember 2024.

This declaration of ethics applies during the period November 25, 2023 until December 25, 2024.

November 25, 2023
Professor and Chairperson,



 dr. Suryati Eka Mustika, Sp.PA

Lampiran 8 Surat 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	: 2516	/L/E.03/XII/2023	Medan,	15 Jumadil Awal 1445 H
Lampiran	:		07 Desember	2023 M
Hal	:	Permohonan Izin Penelitian		

Kepada Yth.
 Kepala RSU. Haji Medan
 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 " Gambaran Ankle Brachial Indeks(ABI) Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Dengan Ulkus Diabetikum di RSU. Haji Medan." maka dengan ini kami memohon izin agar mahasiswa FK UISU yang bernama :

Nama	:	Efrilia
NPM	:	71200811051

Untuk dapat melaksanakan **Izin Penelitian** di RSU. Haji Medan.

Demikianlah disampaikan dan atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

An. Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Dakwah Islamiyah

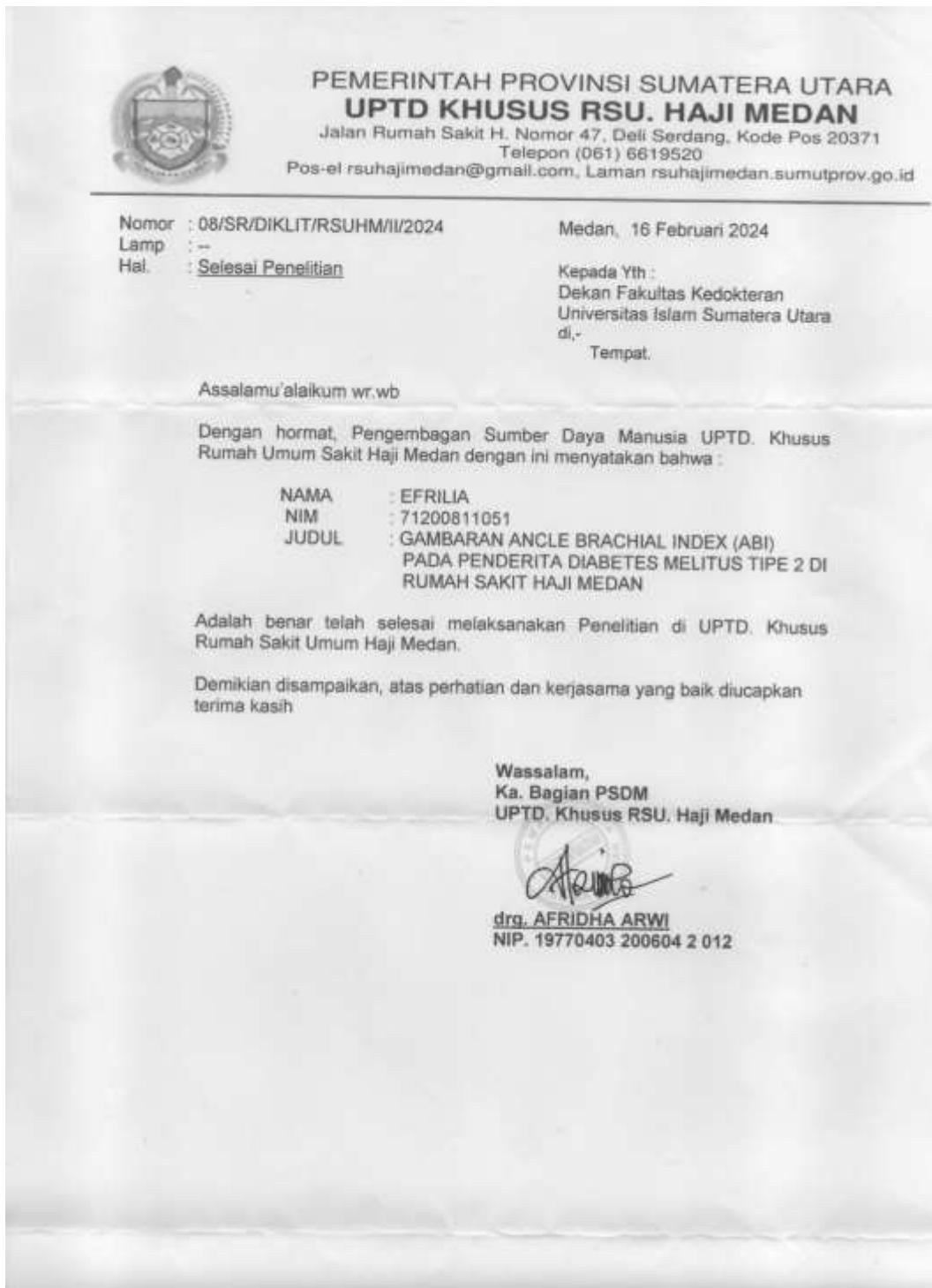
 dr. Irma Yanti Rangkuti, M.Si., M.Biomed

- Tembusan :

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

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

Lampiran 9 Surat Keterangan Selesai Penelitian



Lampiran 10 Master Data

N a m a	U si a	K o de	Jenis Kela min	K o de	Pekerja an	K o de	Lama Mederit a DM	K o de	ABI Kana n	K o de	ABI Kiri	K o de
P W th	5 7	3	Perem puan	2	Ibu Rumah Tangga	2	6 tahun	1	124/1 30 = 0,9	1	125/1 30 = 0,9	1
S Y th	4 9	2	Perem puan	2	Ibu Rumah Tangga	2	3 tahun	1	110/1 40 = 0,7	2	100/1 40 = 0,7	2
S M th	6 0	3	Perem puan	2	Pedagan g	1	4 tahun	1	146/1 61 = 0,9	1	144/1 61 = 0,8	2
S W th	4 8	2	Perem puan	2	Ibu Rumah Tangga	2	2 tahun	1	109/1 37 = 0,7	2	102/1 37 = 0,7	2
Y B M th	5 8	3	Perem puan	2	Wirasw asta	1	2 tahun	1	105/1 45 = 0,7	2	98/14 5 = 0,6	2
AI	5 3	2	Perem puan	2	Ibu Rumah Tangga	2	5 tahun	1	87/10 0 = 0,8	2	90/10 0 = 0,9	1
R E R th	4 9	2	Laki - Laki	1	Wirasw asta	1	9 tahun	1	136/1 38 = 0,9	1	95/13 8 = 0,6	2
S Y th	6 0	3	Perem puan	2	Ibu Rumah Tangga	2	13 tahun	1	138/1 40 = 0,9	1	104/1 40 = 0,7	2
B D th	4 7	2	Laki - Laki	1	Wirasw asta	1	10 tahun	1	80/10 0 = 0,8	2	87/10 0 = 0,8	2
M W th	4 9	2	Perem puan	2	Ibu Rumah Tangga	2	7 tahun	1	60/10 0 = 0,6	2	68/10 0 = 0,6	2
A N th	5 3	2	Laki - Laki	1	Tidak Ada	2	2 tahun	1	132/1 35 = 0,9	1	139/1 35 = 1,0	1
S T th	5 1	2	Laki - Laki	1	PNS	1	3 tahun	1	90/12 0 = 0,7	2	100/1 20 = 0,8	2
SS	5 1	2	Laki - Laki	1	Wirasw asta	1	5 tahun	1	139/1 45 = 0,9	1	99/14 5 = 0,6	2
I M th	6 8	4	Laki - Laki	1	Pensiun an	2	14 tahun	1	137/1 50 = 0,9	1	140/1 50 = 0,9	1

A A	5 3 th	2	Laki - Laki	1	Petani	1	4 tahun	1	97/13 5= 0,7	2	68/13 5= 0,5	2
JS	5 3 th	2	Laki - Laki	1	Wirasw asta	1	6 tahun	1	100/1 20= 0,8	2	98/12 0= 0,8	2
M T	4 8 th	2	Perem puan	2	Ibu Rumah Tangga	2	2 tahun	1	68/10 0= 0,6	2	83/10 0= 0,8	2
R S	6 4 th	3	Perem puan	2	Ibu Rumah Tangga	2	8 tahun	1	98/12 0= 0,8	2	110/1 20= 0,9	1
K S	5 3 th	2	Perem puan	2	Guru	1	13 tahun	1	100/1 40= 0,7	2	97/14 0= 0,6	2
P L	5 9 th	3	Laki - Laki	1	Pedagan g	1	6 tahun	1	120/1 37= 0,8	2	135/1 37= 0,9	1
R E R	4 9 th	2	Laki - Laki	1	Wirasw asta	1	2 tahun	1	115/1 38= 0,8	2	130/1 38= 0,9	1
M R	4 4 th	1	Laki - Laki	1	PNS	1	4 tahun	1	87/13 0= 0,6	2	95/13 0= 0,7	2
H A	6 0 th	3	Laki - Laki	1	Petani	1	9 tahun	1	80/12 0= 0,6	2	100/1 20= 0,8	2
S M	6 4 th	3	Laki - Laki	1	Sopir	1	8 tahun	1	100/1 38= 0,7	2	98/13 8= 0,7	2
SF	6 0 th	3	Laki - Laki	1	Tidak Ada	2	9 tahun	1	88/11 0= 0,8	2	90/11 0= 0,8	2
S W	4 5 th	1	Perem puan	2	Guru	1	2 tahun	1	90/13 0= 0,6	2	97/13 0= 0,7	2
A KJ	5 3 th	2	Laki - Laki	1	Wirasw asta	1	7 tahun	1	97/18 0= 0,5	2	100/1 80= 0,5	2
I W	6 1 th	3	Laki - Laki	1	Pensiun an	2	6 tahun	1	88/12 0= 0,7	2	90/12 0= 0,7	2
S R	4 9 th	2	Laki - Laki	1	Wirasw asta	1	4 tahun	1	90/12 0= 0,7	2	98/12 0= 0,8	2
L N D	6 2 th	3	Perem puan	2	PNS	1	3 tahun	1	63/90 = 0,7	2	76/90 = 0,8	2

H P	6 4 th	3	Perem puan	2	Guru	1	6 tahun	1	150/1 51= 0,9	1	155/1 51= 1,0	1
B A D	6 6 th	4	Laki - Laki	1	Pensiun an	2	7 tahun	1	92/11 0= 0,8	2	97/11 0= 0,8	2
C A D	6 1 th	3	Perem puan	2	Ibu Rumah Tangga	2	5 tahun	1	98/12 0= 0,8	2	97/12 0= 0,8	2
SS	5 7 th	3	Laki - Laki	1	Pedagan g	1	4 tahun	1	100/1 41= 0,7	2	130/1 41= 0,9	1
E M	6 4 th	3	Laki - Laki	1	Wirasw asta	1	9 tahun	1	99/13 0= 0,7	2	100/1 30= 0,7	2
R M	4 9 th	2	Perem puan	2	Ibu Rumah Tangga	2	7 tahun	1	85/13 0= 0,6	2	120/1 30= 0,9	1
S M T	5 0 th	2	Perem puan	2	Ibu Rumah Tangga	2	10 tahun	1	75/12 0= 0,6	2	134/1 20= 1,1	1
D P	5 1 th	2	Laki - Laki	1	Wirasw asta	1	4 tahun	1	130/1 35= 0,9	1	127/1 35= 0,9	1
S Y	3 8 th	1	Laki - Laki	1	Karyaw an	1	1 tahun	2	79/11 0= 0,7	2	98/11 0= 0,8	2
SP	4 4 th	1	Laki - Laki	1	Guru	1	2 tahun	1	77/12 0= 0,6	2	82/12 0= 0,6	2
IR	6 1 th	3	Laki - Laki	1	Tidak Ada	2	10 tahun	1	100/1 35= 0,7	2	90/13 5= 0,6	2
S R	5 0 th	2	Perem puan	2	Ibu Rumah Tangga	2	9 tahun	1	80/12 0= 0,6	2	66/12 0= 0,5	2
S L	5 3 th	2	Laki - Laki	1	Karyaw an	1	3 tahun	1	97/14 0= 0,6	2	100/1 40= 0,7	2
D S	6 1 th	3	Laki - Laki	1	Pensiun an	1	12 tahun	1	95/13 7= 0,6	2	133/1 37= 0,9	1

Lampiran 11 Analisis Data

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	36-45	4	9,1	9,1	9,1
	46-55	21	47,7	47,7	56,8
	56-65	17	38,6	38,6	95,5
	>65	2	4,5	4,5	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	26	59,1	59,1	59,1
	Perempuan	18	40,9	40,9	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bekerja	26	59,1	59,1	59,1
	Tidak Bekerja	18	40,9	40,9	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Lama Menderita

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	>2 tahun	43	97,7	97,7	97,7
	< 2 tahun	1	2,3	2,3	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

ABI Kanan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	9	20,5	20,5	20,5
	Ringan Sedang	35	79,5	79,5	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

ABI Kiri

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	13	29,5	29,5	29,5
	Ringan Sedang	31	70,5	70,5	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Usia * ABI Kanan

Crosstab

		ABI Kanan		Total
Usia	36-45	Normal	Ringan Sedang	
Usia	36-45	Count	0	4
		Expected Count	,8	3,2
		% within Usia	0,0%	100,0%
		% within ABI Kanan	0,0%	11,4%

	% of Total	0,0%	9,1%	9,1%
46-55	Count	4	17	21
	Expected Count	4,3	16,7	21,0
	% within Usia	19,0%	81,0%	100,0%
	% within ABI Kanan	44,4%	48,6%	47,7%
	% of Total	9,1%	38,6%	47,7%
56-65	Count	4	13	17
	Expected Count	3,5	13,5	17,0
	% within Usia	23,5%	76,5%	100,0%
	% within ABI Kanan	44,4%	37,1%	38,6%
	% of Total	9,1%	29,5%	38,6%
>65	Count	1	1	2
	Expected Count	,4	1,6	2,0
	% within Usia	50,0%	50,0%	100,0%
	% within ABI Kanan	11,1%	2,9%	4,5%
	% of Total	2,3%	2,3%	4,5%
Total	Count	9	35	44
	Expected Count	9,0	35,0	44,0
	% within Usia	20,5%	79,5%	100,0%
	% within ABI Kanan	100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total	20,5%	79,5%	100,0%

Jenis Kelamin * ABI Kanan

Crosstab

			ABI Kanan		
			Normal	Ringan Sedang	Total
Jenis Kelamin	Laki-Laki	Count	5	21	26
		Expected Count	5,3	20,7	26,0
		% within Jenis Kelamin	19,2%	80,8%	100,0%
		% within ABI Kanan	55,6%	60,0%	59,1%
		% of Total	11,4%	47,7%	59,1%
	Perempuan	Count	4	14	18
		Expected Count	3,7	14,3	18,0
		% within Jenis Kelamin	22,2%	77,8%	100,0%
		% within ABI Kanan	44,4%	40,0%	40,9%
		% of Total	9,1%	31,8%	40,9%
Total	Count	9	35	44	
	Expected Count	9,0	35,0	44,0	
	% within Jenis Kelamin	20,5%	79,5%	100,0%	
	% within ABI Kanan	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	20,5%	79,5%	100,0%	

Lama Menderita * ABI Kanan

Crosstab

			ABI Kanan		
			Normal	Ringan Sedang	Total
Lama Menderita	>2 tahun	Count	9	34	43
		Expected Count	8,8	34,2	43,0

	% within Lama Menderita	20,9%	79,1%	100,0%
	% within ABI Kanan	100,0%	97,1%	97,7%
	% of Total	20,5%	77,3%	97,7%
< 2 tahun	Count	0	1	1
	Expected Count	,2	,8	1,0
	% within Lama Menderita	0,0%	100,0%	100,0%
	% within ABI Kanan	0,0%	2,9%	2,3%
	% of Total	0,0%	2,3%	2,3%
Total	Count	9	35	44
	Expected Count	9,0	35,0	44,0
	% within Lama Menderita	20,5%	79,5%	100,0%
	% within ABI Kanan	100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total	20,5%	79,5%	100,0%

Usia * ABI Kiri

Crosstab

		ABI Kiri		
		Normal	Ringan Sedang	Total
Usia	36-45	Count	0	4
		Expected Count	1,2	2,8
		% within Usia	0,0%	100,0%
		% within ABI Kiri	0,0%	12,9%
		% of Total	0,0%	9,1%
	46-55	Count	6	15
		Expected Count	6,2	14,8
		Total	21	21,0

	% within Usia	28,6%	71,4%	100,0%
	% within ABI Kiri	46,2%	48,4%	47,7%
	% of Total	13,6%	34,1%	47,7%
56-65	Count	6	11	17
	Expected Count	5,0	12,0	17,0
	% within Usia	35,3%	64,7%	100,0%
	% within ABI Kiri	46,2%	35,5%	38,6%
	% of Total	13,6%	25,0%	38,6%
>65	Count	1	1	2
	Expected Count	,6	1,4	2,0
	% within Usia	50,0%	50,0%	100,0%
	% within ABI Kiri	7,7%	3,2%	4,5%
	% of Total	2,3%	2,3%	4,5%
Total	Count	13	31	44
	Expected Count	13,0	31,0	44,0
	% within Usia	29,5%	70,5%	100,0%
	% within ABI Kiri	100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total	29,5%	70,5%	100,0%

Jenis Kelamin * ABI Kiri

Crosstab

Jenis Kelamin	Laki-Laki	Count	ABI Kiri		Total
			Normal	Ringan Sedang	
		7		19	26
		7,7		18,3	26,0

	% within Jenis Kelamin	26,9%	73,1%	100,0%
	% within ABI Kiri	53,8%	61,3%	59,1%
	% of Total	15,9%	43,2%	59,1%
Perempuan	Count	6	12	18
	Expected Count	5,3	12,7	18,0
	% within Jenis Kelamin	33,3%	66,7%	100,0%
	% within ABI Kiri	46,2%	38,7%	40,9%
	% of Total	13,6%	27,3%	40,9%
Total	Count	13	31	44
	Expected Count	13,0	31,0	44,0
	% within Jenis Kelamin	29,5%	70,5%	100,0%
	% within ABI Kiri	100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total	29,5%	70,5%	100,0%

Lama Menderita * ABI Kiri

Crosstab

		ABI Kiri		Total
		Normal	Ringan Sedang	
Lama Menderita	>2 tahun	Count	13	30
		Expected Count	12,7	30,3
		% within Lama Menderita	30,2%	69,8%
		% within ABI Kiri	100,0%	96,8%
		% of Total	29,5%	68,2%
< 2 tahun	Count	0	1	1
	Expected Count	,3	,7	1,0

	% within Lama Menderita	0,0%	100,0%	100,0%
	% within ABI Kiri	0,0%	3,2%	2,3%
	% of Total	0,0%	2,3%	2,3%
Total	Count	13	31	44
	Expected Count	13,0	31,0	44,0
	% within Lama Menderita	29,5%	70,5%	100,0%
	% within ABI Kiri	100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total	29,5%	70,5%	100,0%

Lampiran 12 Informed Consent**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

Saya yang bertanda tangan diabawah ini :

Nama :

Usia :

Jenis Kelamin :

Pekerjaan :

Alamat :

Lama menderita :

No. Hp :

Telah mengerti atas penjelasan yang disampaikan oleh peneliti mengenai penelitian yang berjudul “Gambaran Ankle Brachial Index (ABI) Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Ulkus Diabetikum di RSU Haji Medan”. Oleh karena itu saya menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

Demikianlah persetujuan ini saya sampaikan secara sukarela dan tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Medan, 2023

Hormat saya

(.....)