

**HUBUNGAN INDEKS MASA TUBUH DAN LINGKAR PINGGANG  
DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS TELADAN**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**UMMI KALSUM HARAHAHAP**

**71200811084**



**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA  
MEDAN**

**2024**

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DAN LINGKAR PINGGANG  
DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS TELADAN**

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

**Oleh**

**UMMI KALSUM HARAHAHAP**

**71200811084**



**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA**

**MEDAN**

**2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Hasil Penelitian dengan judul:

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DAN LINGKAR PINGGANG  
DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS TELADAN**

Yang Dipersiapkan Oleh:

UMMI KALSUM HARAHAHAP  
71200811084

Hasil penelitian ini telah diperiksa dan disetujui.  
Medan, 7 Maret 2024

Dosen pembimbing

(dr. Nondang Purnama Siregar, M.Sc)

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II

(dr. Saadatur Rizqillah, M.Biomed)

(dr. Efriandi, M.Ked (paru), Sp. P (K))

**LEMBAR PENGESAHAN**

Judul Skripsi : **HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DAN  
LINGKAR PINGGANG DENGAN KEJADIAN  
HIPERTENSI DI PUSKESMAS TELADAN**

Nama Mahasiswa : **Ummi Kalsum Harahap**

Nomor Induk Mahasiswa : 71200811084

Telah diuji dan dinyatakan **LULUS** di depan Tim Penguji pada Hari Kamis Tanggal  
7 Bulan Maret Tahun 2024

Tim Penguji Skripsi

Dosen pembimbing

(dr. Nondang Purnama Siregar, M.Sc)

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II

(dr. Saadatur Rizqillah, M.Biomed)

(dr. Efriandi, M.Ked (paru), Sp. P (K))

Diketahui,

Dekan Fakultas Kedokteran  
Universitas Islam Sumatera Utara

(dr. Tri Makmur, Sp.S)

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Bismillahirrahmanirrahim, alhamdulillah Rabbal'alamin, puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa atas segala nikmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW, keluarga, serta para sahabatnya.

Adapun penulisan skripsi yang berjudul **“HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DAN LINGKAR PINGGANG DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS TELADAN”** 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, do'a serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karna itu penulis dengan tulus menyampaikan terimakasih 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. Nondang Purnama Siregar M.Sc** selaku Ka Prodi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk mengikuti pendidikan program sarjana di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara. sekaligus dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, masukan, saran, waktu, tenaga, dan dukungan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

4. **Dr. Saadatur Rizqillah Pasaribu, M.Biomed** selaku pembanding I dan **dr. Efriandi, M.Ked (paru), Sp.P (K)** selaku dosen pembanding II yang telah memberikan masukan dan arahan untuk skripsi ini hingga terselesaikan dengan baik.
5. Dosen-dosen dan staff Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara yang telah memberikan ilmu dan bantuannya sehingga penyusunan skripsi ini berjalan dengan baik.
6. Yang tercinta dan terkasih kedua Orang tua saya yang sangat saya cintai dan sayangi, Papa saya **H. Muhammad Dugu Harahap, Sp** yang senantiasa memberikan dukungan, do'a, moril dan materil untuk saya, dan mama saya **Hj. Nurkun Maruba Hasibuan** yang telah melahirkan, merawat saya hingga besar, yang selalu memberikan semangat dan dukungan yang selalu mendo'akan saya putrinya tercinta sehingga saya sampai di tahap ini.
7. Terimakasih kepada seluruh keluarga terutama kepada abang dan kakak yang adek sayangi (**Genera Harahap, Lini Suryanti Harahap, Syahrial Effendi Harahap, Dedi Rahmad Harahap, Siti Fatimah Harahap, Dodi Yusup Harahap, Linda Namora, Baginda Hasibuan, Lenni Marlinawati Lubis, Ririn Aprilya Anggela, Juan Gunarri Gultom, Fauziah Sari Hasibuan**) yang selalu ada dan memberikan semangat dan dukungan kepada penulis dengan menyelesaikan skripsi ini.
8. Terimakasih kepada **Naufallino Elfalah** yang telah banyak membantu saya, memberikan motivasi, dukungan waktu dan tenaga serta selalu mendengarkan keluh kesah dalam menempuh Pendidikan ini.
9. **Kania Syadza Rifa** yang tak henti-henti mendengarkan keluh kesah saya, Memberikan dukungan, waktu, semangat, dan bantuan.
10. **Khairunnisak, Aisah Amini Hasibuan, Hardianti Nilam Sari, Leni Aulia** yang telah banyak membantu saya, selalu ada mendengarkan keluh kesah, menemani dan memberikan semangat kepada penulis selama proses pengerjaan dan penulisan skripsi.

11. **Pricillia Adenit Gracia, Villa Aqtaki** yang telah memberi saya semangat, dukungan, dan motivasi, serta yang selalu ada dalam keadaan suka maupun duka.
12. **Nur wahyuni, Nur diana** yang selalu membantu, memberi semangat, dukungan, dan mengerti saya.
13. **Khairunnisa, Khairani, Ulfa, Raihan** yang telah mendukung dan banyak memberi semangat.
14. Seluruh teman-teman seperjuangan mahasiswa/i angkatan 2020 Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara yang telah memberikan masukan, bantuan, dan semangat dalam pembuatan skripsi ini.
15. Kepada Kepala Puskesmas beserta jajaran staff yang telah memberikan izin dan bantuan dalam penulisan skripsi ini.
16. Serta seluruh pihak lain yang namanya tidak bisa saya tuliskan satu persatu yang selama ini telah membantu terkait penulisan skripsi, dan penyelesaian skripsi penelitian ini
17. Terakhir tidak lupa saya berterimakasih kepada diri sendiri yang sudah mau bertahan dan berjuang sampai sejauh ini dan semoga saya bisa menyelesaikan pendidikan ini sampai ketahap selanjutnya dan semoga saya bisa membanggakan keluarga saya khususnya kedua orang tua saya, karna tanpa mereka saya tidak akan ada di titik ini.

Untuk segala bentuk dukungan yang diberikan, saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya semoga Allah Subhanahu Wata'ala melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya kepada pihak-pihak yang telah memberikan waktu, tenaga dan pikiran untuk membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, Aamiin. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat untuk kita semua dan saya juga menyadari bahwa karya tulis yang saya buat ini masih memiliki banyak kekurangan. Dengan demikian, atas kesalahan dan kekurangan saya berharap agar bisa diberikan kritik dan saran demi perbaikan karya tulis ini dikemudian hari.

Medan, 04 Maret 2024

Penulis

Umami Kalsum Harahap

71200811084



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>2</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>3</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>1</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>5</b>
<b><i>ABSTRACT</i></b> .....	<b>6</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>7</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>10</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>11</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<u>1.1</u> Latar Belakang .....	<b>1</b>
1.2 Rumusan Masalah .....	<b>3</b>
1.3 Tujuan Penelitian .....	<b>3</b>
1.3.1 Tujuan Umum.....	<b>3</b>
1.3.2 Tujuan Khusus .....	<b>3</b>
1.4 Manfaat Penelitian .....	<b>4</b>
1.4.1 Bagi Peneliti .....	<b>4</b>
1.4.2 Bagi Bidang Akademi.....	<b>4</b>
1.4.3 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	<b>4</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 Hipertensi.....	<b>5</b>
2.1.1 Definisi Hipertensi.....	<b>5</b>
2.1.2 Etiologi Hipertensi.....	<b>6</b>
2.1.3 Klasifikasi Hipertensi .....	<b>7</b>
2.1.4 Faktor- faktor yang mempengaruhi hipertensi.....	<b>9</b>
2.1.5 Manifestasi Klinik Hipertensi .....	<b>12</b>

2.1.6	Patofisiologi Hipertensi.....	13
2.1.7	Diagnosis Hipertensi .....	13
2.1.8	Tatalaksana Hipertensi .....	14
2.1.9	Komplikasi Hipertensi.....	17
2.1.10	Pencegahan Hipertensi .....	18
2.2	Obesitas .....	19
2.2.1	Definisi Obesitas .....	19
2.2.2	Penyebab Obesitas.....	20
2.2.3	Pengukuran Antropometri Tubuh Sebagai Screening Obesitas ....	20
2.2.4	Indeks Massa Tubuh (IMT).....	21
2.2.5	Lingkar Pinggang (LP).....	22
2.3	Kerangka Teori.....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>24</b>
3.1	Jenis Penelitian.....	25
3.2	Waktu dan Lokasi Penelitian.....	25
3.2.1	Waktu Penelitian .....	25
3.2.2	Lokasi Penelitian .....	25
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian.....	25
3.3.1	Populasi Penelitian .....	25
3.3.2	Sampel Penelitian .....	25
3.4	Teknik Pengambilan Sampel.....	26
3.3.1	Kriteria Inklusi.....	26
3.3.2	Kriteria Eksklusi .....	26
3.5	Variabel Penelitian .....	26
3.5.1	Variabel Independen .....	26
3.5.2	Variabel Dependen.....	26
3.6	Definisi Operasional .....	26
3.7	Instrumen Penelitian .....	28

3.8	Teknik Pengumpulan Data.....	28
3.8.1	Data Sekunder.....	28
3.9	Pengolahan Data .....	28
3.10	Analisis Data.....	29
3.10.1	Analisis Univariat .....	29
3.10.2	Analisis Bivariat.....	29
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>30</b>
4.1	Hasil Penelitian .....	30
4.1.1	Deskripsi Lokasi Penelitian .....	30
4.1.2	Karakteristik Responden.....	30
4.2	Hasil Analisis .....	30
4.2.1	Analisis Univariat .....	30
4.2.2	Uji Normalitas .....	32
4.2.3	Analisis Bivariat.....	33
4.3	Pembahasan.....	35
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>37</b>
5.1	Kesimpulan .....	37
5.2	Saran.....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>39</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Klasifikasi Hipertensi Menurut Jnc 8 Tahun 2013.....	35
Tabel 2.2. Klasifikasi Hipertensi menurut InaSH 2014 .....	36
Tabel 2.3. Klasifikasi Lingkar Perut .....	37
Tabel 3.1. Tabel Definisi Operasional.....	41
Tabel 4.1 Frekuensi Jenis Kelamin Responden .....	44
Tabel 4.2 Frekuensi Usia Responden.....	45
Tabel 4.3 Frekuensi Indeks Massa Tubuh Responden .....	45
Tabel 4.4. Frekuensi Lingkar Pinggang Responden .....	46
Tabel 4.5. Frekuensi Indikasi Hipertensi Responden.....	46
Tabel 4.6. Hasil Uji Normalitas (Kolmogorov-Smirnov) .....	47
Tabel 4.7. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Hipertensi .....	48
Tabel 4.8. Hubungan Lingkar Pinggang dengan Kejadian Hipertensi.....	49

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hipertensi Neurogenik .....	20
Gambar 2. Indeks Masa Tubuh (IMT) .....	35
Gambar 3. Klasifikasi IMT .....	36

## DAFTAR PUSTAKA

- Ansar J, Dwinata I, M. A. (2019). Determinan Kejadian Hipertensi Pada Pengunjung Posbindu Di Wilayah Kerja Puskesmas Ballaparang Kota Makassar. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan*, 1(3), 28–35.
- A, D. A., Sinaga, A. F., Syahlan, N., Siregar, S. M., Sofi, S., Zega, R. S., Annisa, A., & Dila, T. A. (2022). Faktor - Faktor Yang Menyebabkan Hipertensi Di Kelurahan Medan Tenggara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 10(2), 136–147. <https://doi.org/10.14710/jkm.v10i2.32252>
- Ali, A., Abu Zar, M., Kamal, A., Faquih, A. E., Bhan, C., Iftikhar, W., Malik, M. B., Ahmad, M. Q., Ali, N. S., Sami, S. A., Jitidhar, F., Cheema, A. M., & Zulfiqar, A. (2018). American Heart Association High Blood Pressure Protocol 2017: A Literature Review. *Cureus*, 10(8). <https://doi.org/10.7759/cureus.3230>
- Ansar J, Dwinata I, M. A. (2019). Determinan Kejadian Hipertensi Pada Pengunjung Posbindu Di Wilayah Kerja Puskesmas Ballaparang Kota Makassar. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan*, 1(3), 28–35.
- Aryantiningasih, D. S., & Silaen, J. B. (2018). Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru. *Jurnal Ipteks Terapan*, 12(1), 64. <https://doi.org/10.22216/jit.2018.v12i1.1483>
- Gaol, R. L., & Simbolon, F. N. (2022). Gambaran Karakteristik Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Umum Full Bethesda Medan Tahun 2021. *Jurnal Online Keperawatan Indonesia*, 5(1), 30–37. <https://doi.org/10.51544/keperawatan.v5i1.2992>
- Hafid, M. A. (2018). Hubungan Antara Lingkar Pinggang Terhadap Tekanan Darah dan Asam Urat di Dusun Sarite'ne Desa Bili-Bili. *Journal of Islamic Nursing*, 3(1), 54–61.
- Hasanudin, Adriyani, V. M., & Perwiraningtyas, P. (2018). Hubungan Aktivitas

Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Masyarakat Penderita Hipertensi Di Wilayah Tlogosuryo Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. *Journal Nursing News*, 3(1), 787–799.

Himmah, A. (2021). Hubungan indeks massa tubuh (IMT), lingkaran pinggang, dan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada pegawai yayasan ihya'ulumuddin Kudus. *Athiqotul Himmah*, 5(3), 248–253.

Kemenkes RI. (2022). Profil Kesehatan Indonesia 2021. In Pusdatin.Kemenkes.Go.Id.

Kemenkes RI 2019. (2019). Hari Hipertensi Dunia 2019 : “Know Your Number, Kendalikan Tekanan Darahmu dengan CERDIK.” Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 1. <http://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/pusat-/harihipertensi-dunia-2019-know-your-number-kendalikan-tekanan-darahmudengan-cerdik>

Lumowa, G. (2020). Gambaran Penderita Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Karangjati Kabupaten Ngawi. *Gambaran Penderita Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Karangjati Kabupaten Ngawi*, 4(1), 1–23. Novita Sari, E. (2020). Open Acces Acces. *Jurnal Bagus*, 02(01), 402–406.

Nugroho, D. W. (2018). HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN TEKANAN DARAH PADA ANGGOTA PROLANIS DI PUSKESMAS SIMO KECAMATAN BALEREJO. *Energies*, 6(1), 1–8. <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1120700020921110%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.06.001%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.arth.2018.03.044%0Ahttps://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1063458420300078?token=C039B8B13922A2079230DC9AF11A333E295FCD8>

Olin, B. R., & Pharm, D. (2018). Hypertension : The Silent Killer : Updated JNC8 Guideline Recommendations.

- Puspita, P. M. (2018). Hubungan Indeks Massa Tubuh (Imt) Dan Lingkar Perut Dengan Kejadian Indikasi Hipertensi Berdasarkan Kunjungan Ke Posbindu Ptm Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Patihan. *Journal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 1–59. <http://repository.stikes-bhm.ac.id/id/eprint/318>
- Putra, M. E., Sumarni, & Rupawan, I. K. (2019). Hubungan Indeks Massa Tubuh Dan Lingkar Pinggang Dengan Tekanan Darah Pada Pegawai Sma Negeri 5 Palu Tahun 2016. *MEDIKA TADULAKO, Jurnal Ilmiah Kedokteran*, Vol. 6 No.(1), 29.
- Riskesdas. (2018). Laporan Provinsi Sumatera Utara Riskesdas 2018. In Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Siswanto, Y., Widyawati, S. A., Wijaya, A. A., Salfana, B. D., & Karlina, K. (2020). Hipertensi pada Remaja di Kabupaten Semarang. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 1(1), 11–17. <https://doi.org/10.15294/jppkmi.v1i1.41433>
- Suangga, G. I. (2017). Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Hipertensi Di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Hasanuddin. *Journal Medical*, 1–77. [http://digilib.unhas.ac.id/opac/detailopac/download?id=37664&type=DC\\_SR](http://digilib.unhas.ac.id/opac/detailopac/download?id=37664&type=DC_SR)
- W Trinanda Agustina, Sapta Ningrum, Mahalul Azam, F. I. (2019). Rasio Lingkar Pinggang Panggul Dan Persentase Lemak Tubuh Dengan Kejadian Hipertensi. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 1(3), p652.

## **CURRICULUM VITAE (CV)**





### **A. BIODATA PRIBADI**

Nama : Ummi Kalsum Harahap

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat, Tanggal Lahir : Gunung Tua, 17 Maret 2002

Agama : Islam

Tinggi Badan : 155 cm

Berat Badan : 51 kg

Email : ummikalsumh0@gmail.com

No.HP : 0822-6077-9869

Alamat : Jln. SM Raja No. 33 LK. 1 Pasar Gunung Tua, Padang

Bolak, Padang Lawas Utara

### **B. RIWAYAT PENDIDIKAN**

1. TK Bhayangkari Gunung Tua (2007-2008)
2. SDN NO 100890 Gunung Tua (2008-2014)
3. Madrasah Tsanawiyah Mawaridussalam Islamic Boarding school (2014-2017)
4. SMAIT Abdurrah (2017-2020)
5. Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara (2020-Sekarang)



**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 : 1094 /L/E.03/VI/2023  
Lampiran : -  
Hal : Permohonan Survei Awal

Medan, 25 Dzulqaidah 1444 H  
15 Juni 2023 M

Kepada Yth.  
Kepala Puskesmas Teladan Kota 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 " Hubungan Indeks Massa Tubuh Dan Lingkar Pinggang Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas " maka dengan ini kami memohon izin agar mahasiswa FK UISU yang bernama :

Nama : Ummi Kalsum Harahap

NPM : 71200811084

Untuk dapat melaksanakan **Survei Awal** di Puskesmas Teladan Kota 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. Yin Dekan Fakultas Kedokteran UISU (sebagai laporan)
2. Peninggal

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



## PEMERINTAH KOTA MEDAN DINAS KESEHATAN

Jalan Rotan Komplek Petisah Telepon /Faksimile (061) - 4520331

Website : [dinkes.pemkomedan.go.id](http://dinkes.pemkomedan.go.id) email : [dinkes@pemkomedan.go.id](mailto:dinkes@pemkomedan.go.id)

Medan - 20112

Nomor : 440/224 15/VI/ 2023  
Lampiran :  
Perihal : Izin Survei Awal

Medan, 23 Juni 2023

Kepada Yth :  
Kepala UPT. Puskesmas  
Teladan  
di-

Tempat

Sehubungan dengan surat Dekan Bidang Akademik dan Dakwah Islamiyah Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, Nomor 1093/ L/ E.03/VI/2023, tanggal 15 Juni 2023, hal Permohonan Survei Awal.

Bersama ini kami kirimkan nama Mahasiswa/i Prodi S-1 FK UISU, sbb:

Nama : UMMI KALSUM HARAHAAP  
NIM : 71200811084  
Judul : Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Lingkar Pinggang Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas.

Berkenaan dengan hal tersebut di atas, maka dengan ini kami sampaikan bahwa kami:

1. Dapat menyetujui kegiatan Penelitian/ Riset yang dilaksanakan oleh yang bersangkutan tersebut sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan yang berlaku.
2. Tempat Penelitian/ Riset membantu memberikan data dan informasi yang dibutuhkan sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan yang berlaku.

Demikian kami sampaikan agar dapat dimaklumi, atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

A.n. KEPALA DINAS KESEHATAN  
KOTA MEDAN  
SEKRETARIS  
DINAS KESEHATAN  
EDI SUBROTO, SKM, M.Kes  
PEMBINA TK.I  
NIP. 19720827 199703 1 004

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN PROPOSAL PENELITIAN

Dosen Pembimbing : dr. Houdang Purwana Siregar, M.Sc.

TANGGAL	MATERI DISKUSI	KETERANGAN	PARAF
11 April 2023	Bimbingan judul	Pembahasan judul	
13 April 2023	acc judul	tanda tangan acc judul	
9 Nov 2023	bimbingan pertama	revisian bab 1 dan 2	
16 Nov 2023	bimbingan kedua	Revisian bab 3	
5 Des 2023	bimbingan ketiga	Revisian bab 1-3	
21 Des 2023	bimbingan keempat	acc sempro	

### Jenis Kelamin

		Frekuensi	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	35	50.0	50.0	50.0
	Perempuan	35	50.0	50.0	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

### Indeks Massa Tubuh

		Frekuensi	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	IMT <25	31	44.3	44.3	44.3
	IMT =>25	39	55.7	55.7	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

### Lingkar Pinggang

		Frekuensi	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Lingkar Pinggang Tidak Obesitas	27	38.6	38.6	38.6
	Lingkar Pinggang Obesitas	43	61.4	61.4	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

### Jenis Kelamin \* Lingkar Pinggang Crosstabulation

Count

		Lingkar Pinggang		Total
		Lingkar Pinggang Tidak Obesitas	Lingkar Pinggang Obesitas	
Jenis Kelamin	Laki-Laki	7	28	35
	Perempuan	20	15	35
	Total	27	43	70

### Indikasi Hipertensi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Hipertensi	20	28.6	28.6	28.6
	Hipertensi	50	71.4	71.4	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

### Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	45 < Tahun	14	20.0	20.0	20.0
	55 < Tahun	26	37.1	37.1	57.1
	55 > Tahun	30	42.9	42.9	100.0

Total	70	100.0	100.0	
-------	----	-------	-------	--

## Uji Normalitas

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

			Unstandardized Residual
N			70
Normal Parameters <sup>a,b</sup>			
	Mean		.0000000
	Std. Deviation		15.84687678
Most Differences	Extreme Absolute		.117
	Positive		.117
	Negative		-.083
Kolmogorov-Smirnov Z			.975
Asymp. Sig. (2-tailed)			.298

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

## Crosstab

Count

		Indeks Massa Tubuh		Total
		IMT <25	IMT =>25	
Indikasi Hipertensi	Tidak Hipertensi	20	0	20
	Hipertensi	11	39	50
Total		31	39	70

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	35.226 <sup>a</sup>	1	.000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	32.135	1	.000		
Likelihood Ratio	43.434	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	34.723	1	.000		
N of Valid Cases	70				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.86.

b. Computed only for a 2x2 table

### Crosstab

Count



		Lingkar Pinggang		Total
		Lingkar Pinggang Tidak Obesitas	Lingkar Pinggang Obesitas	
Indikasi Hipertensi	Tidak Hipertensi	12	8	20
	Hipertensi	15	35	50
Total		27	43	70

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.426 <sup>a</sup>	1	.020		
Continuity Correction <sup>b</sup>	4.234	1	.040		
Likelihood Ratio	5.344	1	.021		
Fisher's Exact Test				.030	.020
Linear-by-Linear Association	5.349	1	.021		
N of Valid Cases	70				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.71.

b. Computed only for a 2x2 table

### Analisis Correlation Spearman's

			Indeks Massa Tubuh	Lingkar Pinggang	Indikasi Hipertensi
Spearman's rho	Indikasi Hipertensi	Correlation Coefficient Sig. (2- tailed)	.709**  .000	.278*  .020	1.000
		N	70	70	70

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### Tabulating Data

No	L/P	umur	IMT	Lingkar Pinggang	Hipertensi	CO- USIA	CO- IMT	CO- Lingkar Pinggang	Co- Hipertensi
1	L	41	22.4	75	136/95	3	1	1	1
2	L	56	22.8	80	135/80	5	1	1	1
3	L	40	26.9	100	163/100	3	2	2	2
4	L	55	24.3	94	115/80	4	1	2	1
5	L	54	29.2	99	147/94	4	2	2	2
6	L	40	30	110	152/103	3	2	2	2
7	L	57	26.1	120	146/98	5	2	2	2
8	L	57	28.3	102	152/90	5	2	2	2
9	L	46	27.2	97	155/97	4	2	2	2
10	L	56	27.3	107	163/102	5	2	2	2
11	L	49	21.6	98	136/92	4	1	2	1
12	L	44	26.2	75	184/110	3	2	1	2
13	L	58	28.6	94	150/90	5	2	2	2
14	L	48	22	100	125/80	4	1	2	1

15	L	48	26.2	98	128/85	4	2	2	1
16	L	42	27.6	105	165/95	3	2	2	2
17	L	59	28.7	100	183/105	5	2	2	2
18	L	59	28.9	100	153/90	5	2	2	2
19	L	53	23.9	85	173/102	4	1	1	2
20	L	65	24.7	99	146/90	5	1	2	2
21	L	57	27	99	140/88	5	2	2	2
22	L	59	28.5	111	149/90	5	2	2	2
23	L	54	22.9	105	131/85	4	1	2	1
24	L	54	23.7	114	151/98	4	1	2	2
25	L	45	26.6	84	148/95	3	2	1	2
26	L	46	28.4	112	154/90	4	2	2	2
27	L	54	24.7	104	156/98	4	1	2	2
28	L	63	26.1	98	153/100	5	2	2	2
29	L	59	22.9	103	131/87	5	1	2	1
30	L	48	23.7	76	124/90	4	1	1	1
31	L	44	27	92	142/90	3	2	2	2
32	L	47	28.1	98	146/97	4	2	2	2
33	L	51	23	91	155/100	4	1	2	2
34	L	52	27.3	89	142/98	4	2	1	2
35	L	50	22.5	95	126/80	4	1	2	1
36	P	41	27.6	79	171/108	3	2	1	2
37	P	46	31.2	72	163/102	4	2	1	2
38	P	42	27.5	67	153/98	3	2	1	2
39	P	53	22.6	77	126/89	4	1	1	1
40	P	64	29.9	74	153/99	5	2	1	2
41	P	53	23.6	98	115/80	4	1	2	1
42	P	61	24.9	72	117/90	5	1	1	1
43	P	54	21.4	83	145/98	4	1	2	2
44	P	43	26.7	96	152/100	3	2	2	2

45	P	58	22.5	79	116/80	5	1	1	1
46	P	62	22.1	92	157/92	5	1	2	2
47	P	67	26.3	95	146/99	5	2	2	2
48	P	42	29.8	88	162/100	3	2	2	2
49	P	58	23.1	75	124/90	5	1	1	1
50	P	54	23.2	78	126/80	4	1	1	1
51	P	43	23.2	77	129/80	3	1	1	1
52	P	49	29.7	100	152/103	4	2	2	2
53	P	58	27.9	83	162/110	5	2	2	2
54	P	40	23.7	73	133/90	3	1	1	1
55	P	53	23.8	94	148/90	4	1	2	2
56	P	63	27.3	73	164/99	5	2	1	2
57	P	62	22.4	72	138/95	5	1	1	1
58	P	52	27.6	77	149/98	4	2	1	2
59	P	68	21.1	75	115/80	5	1	1	1
60	P	61	28.7	84	159/99	5	2	2	2
61	P	61	21.5	72	150/103	5	1	1	2
62	P	64	28.7	89	145/97	5	2	2	2
63	P	65	23.5	102	155/105	5	1	2	2
64	P	55	29.2	111	219/125	4	2	2	2
65	P	66	29.7	72	181/113	5	2	1	2
66	P	41	23.2	115	176/100	3	1	2	2
67	P	59	30.2	72	183/104	5	2	1	2
68	P	64	28.1	77	173/110	5	2	1	2
69	P	64	30.8	74	145/90	5	2	1	2
70	P	50	28.1	101	158/98	4	2	2	2