



**HUBUNGAN LINGKAR LENGAN ATAS (LILA) DENGAN
TEKANAN DARAH PADA PRA LANSIA**

SKRIPSI

**Oleh
NALA SASMITA SARI
011211003**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
TAHUN 2025**



**HUBUNGAN LINGKAR LENGAN ATAS (LILA) DENGAN
TEKANAN DARAH PADA PRA LANSIA**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

Oleh

NALA SASMITA SARI

011211003

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
TAHUN 2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul :
**HUBUNGAN LINGKAR LENGAN ATAS (LILA) DENGAN
TEKANAN DARAH PADA PRA LANSIA**

Oleh :
NALA SASMITA SARI
NIM. 011211003
PROGRAM STUDI SI KEPERAWATAN
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah
diperkenankan untuk diujikan

Ungaran, 17 Februari 2025

Pembimbing



Dr. Gipta Galih Widodo, M.Kep., Sp.KMB
NIDN. 0619047703

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

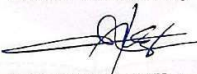
Skripsi berjudul:
**HUBUNGAN LINGKAR LENGAN ATAS (LILA) DENGAN
TEKANAN DARAH PADA PRA LANSIA**

Disusun oleh:
NALA SASMITA SARI
011211003

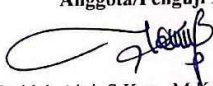
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Keperawatan,
Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, pada:

Hari : Jumat
Tanggal : 7 Maret 2025

Tim Penguji:
Ketua / Pembimbing


Dr. Gipta Galih Widodo, M.Kep., Sp.KMB
NIDN. 0619047703

Anggota/Penguji I

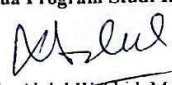

Ns. Faridah Aini, S.Kep., M.Kep., Sp.KMB
NIDN. 0629037605

Anggota/Penguji II


Ns. Puji Purwaringsih, S.Kep., M.Kep.
NIDN. 0613027601

Mengetahui,

Ketua Program Studi Keperawatan


Dr. Ns. Abdul Wahid, M.Kep., Sp.Kep.
NIDN. 0602027901

Dekan Fakultas Kesehatan


Ns. Eko Susilo, S.Kep., M.Kep.
NIDN. 0627097501



PERNYATAAN ORISINILITAS

PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Nala Sasmita Sari
NIM : 011211003
Program Studi/Fakultas : SI Keperawatan/Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi berjudul **"Hubungan Lingkar Lengan Atas (LiLA) Dengan Tekanan Darah Pada Pra Lansia"** adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar Pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, 26 Februari 2025

Pembimbing

Yang membuat pernyataan,



Dr. Gipta Galih Widodo, M. Kep., Sp. KMB
NIDN. 0619047703



Nala Sasmita Sari

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nala Sasmita Sari

NIM : 011211003

Mahasiswa : Program Studi SI Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas
Ngudi Waluyo

Menyatakan memberikan kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media formatkan, merawat, mempublikasikan skripsi saya yang berjudul "Hubungan Lingkar Lengan Atas (LLA) Dengan Tekanan Darah Pada Pra Lansia" untuk kepentingan akademik.

Ungaran, 26 Februari 2025

Yang membuat pernyataan,



Nala Sasmita Sari

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi:

Nama : Nala Sasmita Sari
NIM : 011211003
Tempat/Tanggal Lahir : Bekasi, 17 Agustus 2002
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Dsn. Dilem rt. 010/ rw. 003, Ds. Kebonrejo, Kec.
Salaman, Kab. Magelang

Riwayat Pendidikan:

Tahun Masuk-Tahun Lulus	Sekolah/PT
2007 – 2008	TK Islam Darussalam
2008 – 2014	SD Negeri Kali Jaya 10
2014 – 2017	SMP Negeri 3 Salaman
2017 – 2020	SMK Citra Medika Kota Magelang
2021 – Sekarang	Universitas Ngudi Waluyo

Data Orang Tua:

Nama Ayah : Sutrisno
Nama Ibu : R. Siti Aliyah
Pekerjaan : Buruh
Alamat : Dsn. Dilem rt. 010/ rw. 003, Ds. Kebonrejo, Kec. Salaman, Kab.
Magelang

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi S1 Keperawatan
Skripsi, 26 Februari 2025
Nala Sasmita Sari
011211003

HUBUNGAN LINGKAR LENGAN ATAS (LiLA) DENGAN TEKANAN DARAH PADA PRA LANSIA

ABSTRAK

Latar Belakang: Tekanan darah merupakan salah satu parameter vital yang mencerminkan fungsi jantung dan pembuluh darah. pra lansia berisiko mengalami tekanan darah tinggi seiring bertambahnya usia. Salah satu faktor yang berkontribusi dalam peningkatan tekanan darah adalah status gizi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara LiLA dengan tekanan darah pada pra lansia di Desa Kesongo, Kecamatan Tuntang, Kabupaten Semarang.

Metode: desain penelitian ini adalah deskriptif korelasional dengan jumlah sampel 94 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling*. pengukuran LiLA menggunakan pita pengukur antropometri dan pengukuran tekanan darah menggunakan sphygmomanometer digital.

Hasil: hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki LiLA dalam kategori normal, sedangkan 10,6% mengalami obesitas. Rata – rata tekanan darah sistolik adalah 150,7 mmHg. Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan antara LiLA dan tekanan darah sistolik ($p = 0,000$; $r = 0,464$).

Simpulan: terdapat hubungan positif yang signifikan antara Lingkar Lengan Atas (LiLA) dan tekanan darah sistolik pada pra lansia.

Saran: pengukuran LiLA dapat digunakan sebagai indikator risiko hipertensi pada pra lansia. Diperlukan edukasi tentang pola hidup sehat untuk mencegah obesitas dan mengontrol tekanan darah.

Kata kunci: Lingkar Lengan Atas (LiLA), tekanan darah, hipertensi, pra lansia.

Ngudi Waluyo University
S1 Nursing Study Program
Thesis, 26 February 2025
Nala Sasmita Sari
011211003

**RELATIONSHIP BETWEEN UPPER ARM CIRCUMFERENCE (LiLA)
AND BLOOD PRESSURE IN PRE-ELDERLY**

ABSTRACT

Background: blood pressure is one of the vital parameters that reflect the function of the heart and blood vessels. Pre-elderly individuals are at risk of developing high blood pressure as they age. One contributing factor to increased blood pressure is nutritional status. This study aims to determine the relationship between MUAC and blood pressure in pre-elderly individuals in Kesongo Village, Tuntang District, Semarang Regency.

Methods: this study used a descriptive correlational design with a sample of 94 respondents selected through cluster random sampling. MUAC was measured using an anthropometric measuring tape, and blood pressure was assessed using a digital sphygmomanometer.

Results: the results showed that most respondents had normal MUAC, while 10,6% were categorized as obese. The average systolic blood pressure was 150.7 mmHg. Statistical analysis indicated a significant positive relationship between MUAC and systolic blood pressure ($p = 0.000$; $r = 0.464$).

Conclusion: there is a significant positive correlation between MUAC and systolic blood pressure in pre – elderly individuals.

Recommendation: MUAC measurement can be used as an indicator of hypertension risk in pre-elderly individuals. Health education on a healthy lifestyle is essential to prevent obesity and control blood pressure.

Keyword: Mid – Upper Arm Circumference (MUAC), Blood Pressure, Hypertension, Pre – Elderly.

KATA PENGANTAR

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Hubungan Lingkar Lengan Atas (LiLA) Dengan Tekanan Darah Pada Pra Lansia"** dengan baik. Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan ini tidak lepas dari arahan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis dengan setulus hati mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Subyantoro, M. Hum, selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Ns. Eko Susilo, S. Kep., M. Kep. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
3. Dr. Ns. Abdul Wakhid, M. Kep., Sp. Kep. J. selaku Ketua Program Studi SI Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo.
4. Dr. Gipta Galih Widodo, M. Kep., Sp. KMB, selaku pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu serta kesabaran dan keikhlasan di sela-sela kesibukan beliau yang padat telah membimbing, memberikan arahan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
5. Seluruh Dosen, Staff, Karyawan, dan Karyawati di Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
6. Kepada kedua orang tua saya yang sangat saya cintai, ayah Sutrisno dan mama Siti Aliyah, serta adik saya Wahyu Nugroho Jati yang telah memberikan dukungan, kasih sayang, semangat, motivasi dan tidak lupa selalu mendoakan kelancaran dan keberhasilan saya agar dapat menyelesaikan skripsi ini.

7. Kepada sahabat-sahabat saya Siti Solikhah, Nuriana Arumaisya, dan Famila Zidda yang selalu ada buat saya dan selalu mendukung, memotivasi, serta menghibur kepada saya agar bisa menyelesaikan skripsi ini.
8. Kepada teman-teman terdekat saya, Inarotul Ulya, Nailan Najuha, dan Umi Umamah Mukaromah yang saya temui di dunia perkuliahan ini yang selalu membantu, mendukung, memotivasi serta menghibur saya dalam proses penyusunan skripsi ini hingga selesai.
9. Dan semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan dalam penyelesaiannya skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
10. *I also want to take a moment to thank myself for all the effort, perseverance, and patience in completing this. The journey was full of challenges, but I always tried my best to survive and finish it. I want to thank me for not giving up, continuing to learn, and continuing to fight even in the midst of fatigue and doubt. This skripsi is proof that I am able to overcome all obstacles, and I am so proud of myself.*

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini belum sempurna, oleh karena itu penulis membuka diri dengan segala kerendahan hati terhadap semua kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan skripsi ini.

Ungaran, 7 Maret 2025



Nala Sasmita Sari

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL LUAR	i
SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN ORISINILITAS	v
HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Landasan Teori	10
1. Tekanan Darah	10
2. Lingkar Lengan Atas (LiLA)	20
3. Pra Lansia	23
4. Hubungan Antara Lingkar Lengan Atas (LiLA) Dengan Tekanan Darah	24
B. Kerangka Teori	26
C. Kerangka Konsep.....	27

D. Hipotesis.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Desain Penelitian	28
B. Lokasi Penelitian	28
C. Subyek Penelitian	29
D. Definisi Operasional	32
E. Variabel Penelitian.....	33
F. Prosedur Pengambilan Data	33
G. Etika Penelitian.....	37
H. Pengolahan Data	38
I. Analisis Data	39
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	41
A. Gambaran Umum Objek Penelitian.....	41
B. Hasil penelitian	41
C. Pembahasan Penelitian.....	44
D. Keterbatasan Penelitian.....	57
BAB V PENUTUP	58
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	66

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	26
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	27

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah.....	11
Tabel 3.1 Definisi Operasional	32
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden di Desa Kesongo, Kecamatan Tuntang, Kabupaten Semarang (n = 94).	41
Tabel 4.2 Distribusi Usia, LiLA, Tekanan Darah Sistolik, Tekanan Darah Diastolik Responden di Desa Kesongo, Kecamatan Tuntang, Kabupaten Semarang (n = 94).....	42
Tabel 4.3 Nilai Skewness Dan Standar Error (n = 94).	43
Tabel 4.4 Hubungan LiLA Dengan Tekanan Darah Pada Pra Lansia di Desa Kesongo, Kecamatan Tuntang, Kabupaten Semarang (n = 94).....	43

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Ethical Clearance	67
Lampiran 2. Surat Permohonan dan Balasan Izin Penelitian	68
Lampiran 3. Lembar Penjelasan Kepada Responden	70
Lampiran 4. Lembar Persetujuan Keikut Sertaan Dalam Penelitian	73
Lampiran 5. Sertifikat Kalibrasi Alat	74
Lampiran 6. Surat Keterangan Cek Turnitin	75
Lampiran 7. Tabulasi Data Penelitian.....	76
Lampiran 8. Hasil Penelitian SPSS	80
Lampiran 9. Lembar Konsultasi Skripsi	88
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian.....	91
Lampiran 11. Standar Operasional Prosedur (SOP) Pengukuran Tekanan Darah & Pengukuran LiLA	93
Lampiran 12. Lembar Pengumpulan Data	111