

**HUBUNGAN ANTARA LINGKAR PINGGANG DAN  
RASIO LINGKAR PINGGANG PINGGUL TERHADAP  
TEKANAN DARAH PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL  
TRESNA WERDHA JARA MARA PATI**



**OLEH**

**KOMANG DIAN PATNI**

**NIM. 1818011042**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**SINGARAJA**

**2021**



**HUBUNGAN ANTARA LINGKAR PINGGANG DAN  
RASIO LINGKAR PINGGANG PINGGUL TERHADAP  
TEKANAN DARAH PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL  
TRESNA WERDHA JARA MARA PATI**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada**

**Universitas Pendidikan Ganesha**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan**

**Program Sarjana Kedokteran**

**Oleh**

**Komang Dian Patni**

**NIM. 1818011042**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

**2021**

**SKRIPSI**

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS  
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK  
MENCAPAI GELAR SARJANA KEDOKTERAN**

Menyetujui,

Pembimbing I,



Dr. dr. Komang Hendra Setiawan, S.Ked., M.Kes  
NIP. 198209302009121003

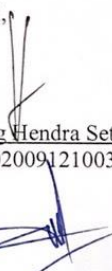
Pembimbing II,




Dr. dr. Ketut Indra Purnomo, S.Ked., M.Kes  
NIP. 198103212008121003

Skripsi oleh Komang Dian Patni ini  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal 29 Desember 2021


Dewan Penguji,

  
Dr. dr. Komang Hendra Setiawan, S.Ked., M.Kes.  
NIP. 198209302009121003

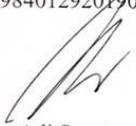
(Ketua)

  
Dr. dr. Ketut Indra Purnomo, S.Ked., M.Kes.  
NIP. 198103212008121003

(Anggota)

  
dr. I Gede Surva Dinata, M.Biomed., Sp.B.  
NIP. 198401292019031002

(Anggota)

  
dr. Putu Adi Suputra, S.Ked., M.Kes.  
NIP. 198410152009121005

(Anggota)

**BERITA ACARA SIDANG SKRIPSI**

Nomor:22/UN 48/ PP/2021

Pada hari ini: Rabu tanggal 29 Desember 2021 jam, 09.00. s/d 10.00 WITA, bertempat di Ruang Virtual Sidang Skripsi Fakultas Kedokteran telah dilaksanakan ujian skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Komang Dian Patni  
NIM : 1818011042  
Prodi : Kedokteran  
Judul Skripsi : Hubungan Antara Lingkar Pinggang dan Rasio Lingkar Pinggang Panggul Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati  
Pembimbing I : Dr. dr. Komang Hendra Setiawan, S.Ked., M.Kes.  
Pembimbing II : Dr. dr. Ketut Indra Purnomo, S.Ked., M.Kes.

dengan hasil: ~~ujian lulus tanpa revisi~~ / ujian lulus dengan revisi / ~~ujian diulang~~ \*) selama - bulan terhitung dari tanggal 30 Desember sampai dengan 10 Januari 2022

Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tim Penguji Skripsi:

Nama Penguji  
1 dr. I Gede Surya Dinata, M.Biomed., Sp.B.  
2 dr. Putu Adi Suputra, S.Ked., M.Kes.  
3 Dr. dr. Komang Hendra Setiawan, S.Ked., M.Kes.  
4 Dr. dr. Ketut Indra Purnomo, S.Ked., M.Kes.

NIP  
198401292019031002  
198410152009121005  
198209302009121003  
198103212008121003

Tanda Tangan

Singaraja, 29 Desember 2021

Mengetahui,  
Ketua Program Studi

Dr. dr. Made Kurnia Widiastuti Giri M.Kes

NIP. 198202172008122001

Ketua Penilai

Dr. dr. Komang Hendra Setiawan, S.Ked.,  
M.Kes.

NIP. 198209302009121003

Catatan:

\*) Coret yang tidak perlu

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Kedokteran  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana kedokteran


Pada:


Hari : Rabu  
Tanggal : 29 Desember 2021

**Mengetahui,**

Ketua Ujian,



Sekretaris Ujian,

  
Dr. dr. Komang Hendra Setiawan, S.Ked., M.Kes.  
NIP. 198209302009121003

  
Dr. dr. Ketut Indra Purnomo, S.Ked., M.Kes.  
NIP. 198103212008121003

Mengesahkan

Dekan Fakultas Kedokteran

  
  
Prof. Dr. M. Ahmad Djojoesugito, dr., Sp.OT(K), MHA, MBA  
NIR. 1942062720180501380

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Hubungan Antara Lingkar Pinggang dan Rasio Lingkar Pinggang Pinggul Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati" isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 5 Januari 2021

Yang membuat pernyataan,



Kontang Dian Patni

NIM. 1818011042



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan usulan penelitian yang berjudul **“Hubungan Antara Lingkar Pinggang dan Rasio Pinggang Pinggul Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati”** . Usulan penelitian ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana kedokteran pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan usulan penelitian ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Ahmad Djojosingito, dr. Sp.OT(K), MHA, MBA, selaku Dekan Fakultas Kedokteran atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan usulan penelitian ini sesuai dengan rencana.
2. Dr. dr. Made Kurnia Widiastuti Giri, S.Ked.,M.Kes., selaku Ketua Program Studi Kedokteran atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian usulan penelitian ini.
3. Dr. dr. Komang Hendra Setiawan, S.Ked., M.Kes. selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi penulis dalam menyelesaikan usulan penelitian ini.
4. Dr. dr. Ketut Indra Purnomo, S.Ked., M.Kes. selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi penulis dalam menyelesaikan usulan penelitian ini.
5. Staf dosen dan pegawai di lingkungan Fakultas Kedokteran yang telah bersedia membantu dalam pemenuhan administrasi usulan penelitian ini.
6. Koordinator Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati yang telah bersedia membantu saya dalam kelancaran pembuatan proposal.
7. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu

penyusunan usulan penelitian ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam usulan penelitian ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Untuk itu demi kesempurnaan usulan penelitian ini, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap usulan penelitian ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia Pendidikan.

Singaraja, 5 Januari 2021

Penulis



## DAFTAR ISI

## HALAMAN

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
2.1 Obesitas .....	7
2.1.1 Definisi Obesitas .....	7
2.1.2 Klasifikasi Obesitas.....	8
2.1.3 Etiologi Obesitas .....	10
2.1.4 Patofisiologi Obesitas.....	11
2.1.5 Komplikasi Obesitas .....	12
2.1.6 Pengukuran Antropometri Tubuh sebagai <i>Screening</i> Obesitas.....	14
2.2 Tekanan Darah .....	16
2.2.1 Pengertian Tekanan Darah .....	16
2.2.2 Pengukuran Tekanan Darah .....	17
2.2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah.....	17

2.2.4 Tekanan Darah Tinggi.....	18
2.2.5 Hubungan Tekanan Darah dengan Obesitas .....	19
2.3 Penelitian Yang Relevan .....	22
2.4 Kerangka Konsep .....	24
2.5 Hipotesis Penelitian.....	24
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
3.2 Desain Penelitian.....	26
3.3 Populasi dan Sampel .....	27
3.3.1 Populasi .....	27
3.3.2 Sampel .....	27
3.4 Variabel Penelitian .....	29
3.4.1 Variabel Bebas (Independen) .....	30
3.4.2 Variabel Terikat (Dependen).....	30
3.5 Definisi Operasional.....	31
3.6 Alat dan Bahan Penelitian.....	32
3.7 Prosedur Pengambilan Data .....	32
3.8 Teknik Analisis Data.....	33
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	34
4.2 Karakteristik Responden .....	35
4.2.1 Distribusi Frekuensi Lansia Berdasarkan Kategori Lingkar Pinggang pada Bulan Agustus 2020.....	37
4.2.2 Distribusi Frekuensi Lansia Berdasarkan Kategori Rasio Lingkar Pinggang Pinggul pada Bulan Agustus 2020.....	37
4.2.3 Distribusi Frekuensi Lansia Berdasarkan Kategori Tekanan Darah pada Bulan Agustus 2020.....	38
4.3 Uji Hipotesis .....	39
4.3.1 Hubungan Lingkar Pinggang dengan Tekanan Darah .....	40

4.3.2 Hubungan Rasio Lingkar Pinggang Pinggul dengan Tekanan Darah .....	42
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>44</b>
5.1 Lingkar Pinggang Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati .....	44
5.2 Rasio Lingkar Pinggang Pinggul Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati .....	46
5.3 Tekanan Darah Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati .....	48
5.4 Hubungan Lingkar Pinggang terhadap Tekanan Darah .....	50
5.5 Hubungan Rasio Lingkar Pinggang Pinggul terhadap Tekanan Darah .....	53
5.6 Kelemahan Penelitian.....	55
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>56</b>
6.1 Kesimpulan .....	56
6.2 Saran .....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>
<b>JADWAL PELAKSANAAN .....</b>	<b>64</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>65</b>

## DAFTAR TABEL

	HALAMAN
Tabel 2.1 Klasifikasi Berat Badan IMT pada Asia Dewasa .....	9
Tabel 2.2 Klasifikasi Berat Badan pada Lingkar Perut berdasarkan Etnis.....	9
Tabel 2.3 Klasifikasi Berat Badan Berlebih dan Obesitas Ditinjau dari IMT,Lingkar Pinggang, dan Risiko Terjadinya Penyakit yang Berhubungan .....	10
Tabel 2.4 Klasifikasi Tekanan Darah Untuk Dewasa Muda > 18 Tahun Menurut JNC .....	19
Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	31
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Lansia Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati Berdasarkan Jenis Kelamin .....	35
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Lansia Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati Berdasarkan Usia .....	36
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Lansia Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati Berdasarkan Kategori Lingkar Pinggang .....	37
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Lansia Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati Berdasarkan Kategori Rasio Lingkar Pinggang Pinggul.....	38
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Lansia Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati Berdasarkan Kategori Tekanan Darah .....	39
Tabel 4.6 Hubungan Antara Lingkar Pinggang dengan Tekanan Darah.	40
Tabel 4.7 Hubungan Antara Rasio Lingkar Pinggang Pinggul dengan Tekanan Darah .....	42

## DAFTAR GAMBAR

	HALAMAN
Gambar 2.1 Kerangka Konsep .....	24
Gambar 3.1 Desain Penelitian Hubungan Lingkar Pinggang dan Rasio Lingkar Pinggang Pinggul Terhadap Tekanan Darah .....	27
Gambar 3.2 Rumus Untuk Menentukan Sampel.....	29
Gambar 3.3 Variabel Bebas dengan Variabel Terikat .....	30
Gambar 4.1 Diagram Pie Chart Data Jenis Kelamin .....	35
Gambar 4.2 Diagram Pie Chart Data Usia.....	36
Gambar 4.3 Diagram Pie Chart Data Tekanan Darah .....	39
Gambar 4.4 Scatter Plot Hasil Analisis Data Lingkar Pinggang dengan Tekanan Darah .....	41
Gambar 4.5 Scatter Plot Hasil Analisis Data Rasio Lingkar Pinggang Pinggul dengan Tekanan Darah.....	43

## DAFTAR LAMPIRAN

### HALAMAN

Lampiran 01. Surat Permohonan Data Untuk Survey Pendahuluan .....	66
Lampiran 02. Surat Rekomendasi Untuk Melakukan Penelitian .....	67
Lampiran 03. Daftar Nama Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati .....	68
Lampiran 04. Data Sampel Penelitian Berdasarkan Umur .....	69
Lampiran 05. Data Sampel Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin.....	70
Lampiran 06. Data Sampel Penelitian Berdasarkan Lingkar Pinggang ...	70
Lampiran 07. Data Sampel Penelitian Berdasarkan Rasio Lingkar Pinggang Pinggul .....	71
Lampiran 08. Hubungan Antara Lingkar Pinggang dengan Tekanan Darah.....	71
Lampiran 09. Hubungan Antara Rasio Lingkar Pinggang Pinggul Dengan Tekanan Darah.....	71
Lampiran 10. Dokumentasi .....	72
Lampiran 11. Riwayat Hidup .....	73