

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DAN  
LINGKAR PERUT DENGAN TEKANAN DARAH  
PADA LANSIA DI PUSKESMAS  
PASAR PRABUMULIH**



**SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S. Ked)

Oleh:

**INDAH RAHMAYANI**  
**NIM 702018088**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG  
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

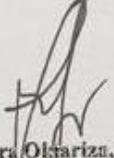
HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DAN  
LINGKAR PERUT DENGAN TEKANAN DARAH  
PADA LANSIA DI PUSKESMAS  
PASAR PRABUMULIH

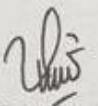
Dipersiapkan dan disusun oleh  
Indah Rahmayani  
NIM: 702012088

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S.ked)

Pada tanggal 08 Februari 2022

Mengetahui:

  
dr. Rury Tiara Oktariza, M.Si  
Pembimbing Pertama

  
dr. Wieke Anggraini  
Pembimbing Kedua



### **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

Dengan ini Saya menerangkan bahwa :

1. Skripsi Saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Palembang, maupun Perguruan Tinggi Lainnya.
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 08 Februari 2022

Yang membuat pernyataan



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA  
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Dengan Penyerahan naskah artikel dan *softcopy* berjudul: Hubungan Indeks Massa Tubun (IMT) dan Lingkar Perut dengan Tekanan Darah pada Lansia di Puskesmas Pasar Prabumulih. Kepada Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang (FK-UM Palembang), Saya :

Nama : Indah Rahmayani  
NIM : 702018088  
Program Studi : Kedokteran  
Fakultas : Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang  
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, setuju memberikan pengalihan Hak Cipta dan Publikasi Bebas Royalti atas Karya Ilmiah, Naskah, dan *softcopy* di atas kepada FK-UM Palembang. Dengan hak tersebut, FK-UMP berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan, menampilkan, mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin dari Saya, dan Saya memberikan wewenang kepada pihak FK-UMP untuk menentukan salah satu Pembimbing sebagai Penulis Utama dalam Publikasi. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah ini menjadi tanggungjawab Saya pribadi.

Demikian pernyataan ini, Saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Palembang  
Pada Tanggal : 8 Februari 2022  
Yang Menyetujui,



(Indah Rahmayani)  
NIM 702018088

## ABSTRAK

Nama : Indah Rahmayani  
Program Studi : Kedokteran  
Judul : Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Lingkar Perut dengan Tekanan Darah pada Lansia di Puskemas Pasar Prabumulih

Penyakit terbanyak pada lansia berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 adalah hipertensi. Penurunan fungsi fisiologis berdampak pada menurunnya aktivitas fisik sehingga kemungkinan untuk terjadi obesitas lebih besar pada lansia. Penderita hipertensi terbanyak terdapat di Puskesmas Pasar Prabumulih pada tahun 2019. Obesitas umum dapat dinilai dengan menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan obesitas sentral dengan lingkar perut. Penelitian *cross sectional* ini bertujuan untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh (IMT) dan lingkar perut dengan tekanan darah pada lansia di Puskesmas Pasar Prabumulih. Terdapat 92 responden pada penelitian ini yang terdiri atas perempuan (65,2%) dan laki-laki (34,8%) pada usia terbanyak 60-69 tahun (87,0%), terdapat obesitas I paling banyak (38,0%) dengan lingkar perut paling banyak  $\geq 90$  cm (59,8%), serta tekanan darah hipertensi stage 1 paling banyak (39,1%). Pada penelitian ini didapatkan indeks massa tubuh (IMT) dengan tekanan darah sistolik ( $p = 0,008$  ;  $r = 0,276$ ) dan diastolik ( $p = 0,023$  ;  $r = 0,237$ ) dan lingkar perut dengan tekanan darah sistolik ( $p = 0,001$  ;  $r = 0,343$ ) dan diastolik ( $p = 0,002$  ;  $r = 0,323$ ). Perlu dilakukan peningkatan peran serta dan perilaku gerakan kesehatan masyarakat dalam menjaga dan mengontrol obesitas dan hipertensi.

**Kata Kunci:** indeks massa tubuh, lingkar perut, tekanan darah, lansia

## ABSTRACT

Name : Indah Rahmayani  
Study Programme : Medical Education  
Title : Relationship Between Body Mass Index (BMI) and Abdominal Circumference with Blood Pressure in the Elderly at Puskesmas Pasar Prabumulih

The most common disease in the elderly based on the 2013 Basic Health Research is hypertension. Decreased function has an impact on decreasing physical activity so that it is more likely to occur in the elderly. Most people with hypertension were found at Pasar Prabumulih Public Health Center in 2019. General obesity can be assessed using the Body Mass Index (BMI) and central obesity with abdominal circumference. This cross sectional study aims to determine the relationship between body mass index (BMI) and abdominal circumference with blood pressure in the elderly at Pasar Prabumulih Public Health Center. There were 92 respondents in this study consisting of women (65.2%) and men (34.8%) at the age of 60-69 years (87.0%), there was obesity I at most (38.0%). ) with the most abdominal circumference 90 cm (59.8%), and the highest stage 1 hypertension blood pressure (39.1%). In this study, the body mass index (BMI) with systolic blood pressure ( $p = 0.008$ ;  $r = 0.276$ ) and diastolic ( $p = 0.023$ ;  $r = 0.237$ ) and abdominal circumference with systolic blood pressure ( $p = 0.001$ ;  $r = 0.343$ ) and diastolic ( $p = 0.002$  ;  $r = 0.323$ ). It is necessary to increase the participation and behavior of the public health movement in maintaining and controlling obesity and hypertension.

**Keywords:** body mass index, abdominal circumference, blood pressure, elderly

## KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT karena atas berkat, dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) Dan Lingkar Perut Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Di Puskesmas Pasar Rabumulih”. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) dr. Rury Tiara Oktariza, M.Si selaku dosen pembimbing pertama dan dr. Wieke Anggraini selaku dosen pembimbing kedua yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini;
- 2) Pihak Puskesmas Pasar Prabumulih yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan;
- 3) Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan do'a serta bantuan dukungan material dan moral; dan
- 4) Sahabat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membala segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Palembang, 08 Februari 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b>	
<b>HALAMAN JUDUL</b>	.....i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	.....ii
<b>DAFTAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b>	.....iii
<b>DAFTAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMISI</b>	.....iv
<b>ABSTRAK</b>	.....v
<b>ABSTRACT</b>	.....vi
<b>KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH</b>	.....vii
<b>DAFTAR ISI</b>	.....viii
<b>DAFTAR TABEL</b>	.....x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	.....xi
<b>DAFTAR SINGKATAN</b>	.....xii

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus .....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	4
1.4.2 Manfaat Praktisi.....	4
1.5 Keaslian Penelitian .....	4

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Lanjut Usia (Lansia) .....	6
2.1.1 Definisi Lansia .....	6
2.1.2 Batasan Umur Lansia .....	7
2.1.3 Karakteristik Lansia .....	7
2.1.4 Penyakit Degeneratif .....	8
2.2 Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	9
2.2.1 Definisi Indeks Massa Tubuh (IMT .....	9
2.2.2 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	9
2.2.3 Teknik Pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	9
2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	11
2.3 Lingkar Perut .....	11
2.3.1 Definisi Lingkar Perut .....	11
2.3.2 Klasifikasi Lingkar Perut .....	11
2.3.3 Teknik Pengukuran Lingkar Perut .....	12
2.4 Tekanan Darah .....	12
2.4.1 Definisi Tekanan Darah .....	12
2.4.2 Fisiologi Tekanan Darah .....	13
2.4.3 Klasifikasi Tekanan Darah .....	14
2.4.4 Teknik Pengukuran Tekanan Darah .....	14

2.5 Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Lingkar Perut dengan Tekanan Darah pada Lansia .....	16
2.6 Kerangka Teori .....	18
2.7 Hipotesis .....	19

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	20
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian .....	20
3.2.1 Waktu Penelitian .....	20
3.2.2 Tempat Penelitian .....	20
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	20
3.3.1 Populasi Target .....	20
3.3.2 Populasi Terjangkau .....	20
3.3.3 Sampel Penelitian dan Besar Sampel .....	20
3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	21
3.4.1 Kriteria Inklusi .....	21
3.4.2 Kriteria Eksklusi .....	21
3.5 Variabel Penelitian .....	21
3.5.1 Variabel Independen (bebas) .....	21
3.5.2 Variabel Dependin (terikat) .....	22
3.6 Definisi Operasional .....	22
3.7 Cara Pengumpulan Data .....	23
3.7.1 Data Primer .....	23
3.8 Cara Pengolahan Data .....	24
3.9 Analisis Data .....	25
3.9.1 Analisis Univariat .....	25
3.9.2 Analisis Bivariat .....	25
3.10 Alur Penelitian .....	26

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil .....	27
4.1.1 Analisis Univariat .....	27
4.1.2 Analisis Bivariat .....	29
4.2 Pembahasan .....	30
4.3 Keterbatasan Penelitian .....	34

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	36
5.2 Saran .....	36

**DAFTAR PUSTAKA .....**37

**LAMPIRAN.....**43

**BIODATA RINGKAS ATAU RIWAYAT HIDUP .....**63

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1	Keaslian Penelitian .....	4
Tabel 2.1	Klasifikasi Berat Badan Lebih dan Obesitas pada Orang Dewasa Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	9
Tabel 2.2	Klasifikasi Tekanan Darah untuk Dewasa Umur $\geq 18$ Tahun .....	14
Tabel 3.1	Definisi Operasional .....	22
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Karakteristik Demografi (Usia dan Jenis Kelamin) Lansia di Puskesmas Pasar Prabumulih .....	27
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Lingkar Perut Lansia di Puskesmas Pasar Prabumulih .....	28
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Lansia di Puskesmas Pasar Prabumulih .....	28
Tabel 4.4	Hasil Analisis <i>Spearman's</i> Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Lingkar Perut dengan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik .....	29

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1.	Lembar Informasi dan Persetujuan .....	43
Lampiran 2.	Lembar Hasil Pengumpulan Data Responden .....	46
Lampiran 3.	Data Responden Penelitian .....	47
Lampiran 4.	Output Data Hasil Penelitian SPSS .....	50
Lampiran 5.	Dokumentasi .....	54

## **DAFTAR SINGKATAN**

IMT : Indeks Massa Tubuh

JNC : *Joint National Committe*

WHO : *World Health Organization*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Berdasarkan data Perserikaaan Bangsa-bangsa (PBB) tentang *World Population Ageing*, diperkirakan pada tahun 2015 terdapat 901 juta jiwa penduduk lanjut usia di dunia. Jumlah tersebut diproyeksikan terus meningkat mencapai 2 (dua) miliar jiwa pada tahun 2050 (UN, 2015). Seperti halnya yang terjadi di negara-negara di dunia, Indonesia juga mengalami penuaan penduduk. Tahun 2019, jumlah lansia Indonesia diproyeksikan akan meningkat menjadi 27,5 juta atau 10,3%, dan 57,0 juta jiwa atau 17,9% pada tahun 2045 (BPS, Bappenas, UNFPA, 2018). Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia termasuk negara yang akan memasuki era penduduk menua (*ageing population*), karena jumlah penduduk yang berusia 60 tahun ke atas telah melebihi angka 7,0%. Pada tahun 2018 penduduk lansia Sumatera Selatan telah mencapai 691.195 orang atau ada sekitar 8,24 persen dari jumlah penduduk Sumatera Selatan. (Statistik Penduduk Lanjut Usia Sumsel, 2018).

Dengan bertambahnya usia, fungsi fisiologis mengalami penurunan akibat proses degeneratif (penuaan), sehingga penyakit tidak menular banyak muncul pada lanjut usia (Profil Kesehatan Indonesia 2016). Pada kategori usia ini cenderung mengalami penurunan fungsi organ tubuh akibat proses degeneratif (penuaan) sehingga dapat mendorong terjadinya penyakit tidak menular. Faktor yang turut mempengaruhi kesehatan lansia adalah kebiasaan makan tidak sehat yang dilakukan di masa lampau sehingga pada masa ini berpengaruh pada rentannya terhadap berbagai penyakit. Penurunan fungsi fisiologis berdampak pada menurunnya aktivitas fisik sehingga kemungkinan untuk terjadi obesitas lebih besar (Nugroho et al., 2019). Kondisi ini mengisyaratkan bahwa peningkatan jumlah penduduk lansia juga membawa konsekuensi makin meningkatnya kebutuhan pelayanan bagi penduduk lansia. Dengan demikian, secara ekonomis penduduk lansia digolongkan sebagai penduduk yang tidak produktif. Kondisi ini jika tidak segera diantisipasi dan dicarikan pemecahannya akan mengakibatkan meningkatnya beban tanggungan penduduk produktif yaitu mereka yang berusia

15-59 tahun walaupun di banyak literature usia produktif 15-64 tahun (Statistik Penduduk Lanjut Usia Sumsel, 2018). Angka ini mencerminkan besarnya beban ekonomi yang harus ditanggung penduduk produktif untuk membiayai penduduk tua (Kemenkes R, 2013).

Berdasarkan Profil Kesehatan Kota Prabumulih (2017), jumlah kunjungan 10 penyakit terbanyak di Puskesmas di Kota Prabumulih tahun 2017 salah satunya adalah hipertensi (penyakit tekanan darah tinggi) sebagai urutan kedua dengan total 5787 setelah penyakit akut lain pada saluran pernafasan bagian atas dengan total 15045. Berdasarkan grafik pelayanan penderita hipertensi di Kota Prabumulih tahun 2019 yang diambil dari seksi pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular dan kesehatan jiwa Dinas Kesehatan Kota Prabumulih didapatkan grafik tertinggi pada Puskesmas Pasar dengan nilai 100,7 % dan terendah pada Puskesmas Cambai dengan nilai 95,8% (Dinkes Kota Prabumulih, 2019).

Menurut Riset Kesehatan Dasar (2018) masalah kesehatan khususnya penyakit degeneratif pada lansia yang sering terjadi meliputi, hipertensi 63,5 %, DM 57 %, masalah gigi 53,6 %, penyakit jantung 4,5 %, stroke 4,4 %, masalah mulut 17 %, gagal ginjal 0,8 %, kanker 0,4 % (Suntara et al., 2021). Penyakit terbanyak pada usia lanjut berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 adalah hipertensi (Zaenurrohmah, 2017). Hipertensi merupakan Penyebab kematian terbesar dari kelompok penyakit kardiovaskuler yaitu sebesar 13%. Salah satu faktor risiko hipertensi yang dapat diubah dan sering ditemukan adalah obesitas (Rohkuswara & Syarif, 2017). Sebagai salah satu faktor risiko hipertensi, obesitas juga menjadi isu kesehatan tersendiri di Indonesia. Prevalensi obesitas sentral berdasarkan Riskesdas Tahun 2013 adalah sebesar 26,6% (Rahma & Gusrianti, 2019).

Terdapat dua jenis obesitas, yakni obesitas umum dan obesitas abdominal/sentral. Obesitas umum dapat diukur dengan menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT), sedangkan obesitas sentral dapat diukur dengan ukuran lingkar perut (LP) (Triwinarto et al., 2012). IMT menjadi cara termudah dalam memperkirakan obesitas serta berkorelasi tinggi dengan massa indeks massa

lemak tubuh, selain itu penting juga untuk mengidentifikasi pasien obesitas yang mempunyai resiko komplikasi medis (Pudjiadi, et al, 2010).

Berdasarkan latar belakang masalah diatas peneliti tertarik untuk mengetahui lebih dalam mengenai hubungan indeks massa tubuh (IMT) dan lingkar perut dengan tekanan darah pada lansia di Puskesmas Pasar Prabumulih.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana karakteristik demografi (usia dan jenis kelamin) lansia di Puskesmas Pasar Prabumulih?
2. Bagaimana indeks massa tubuh (IMT) dan lingkar perut lansia di Puskesmas Pasar Prabumulih?
3. Bagaimana tekanan darah pada lansia di Puskesmas Pasar Prabumulih?
4. Apakah ada hubungan indeks massa tubuh (IMT) dan lingkar perut dengan tekanan darah pada lansia di Puskesmas Pasar Prabumulih?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh (IMT) dan lingkar perut dengan tekanan darah pada lansia di Puskesmas Pasar Prabumulih.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi karakteristik demografi (usia dan jenis kelamin) lansia di Puskesmas Pasar Prabumulih.
2. Mengidentifikasi indeks massa tubuh (IMT) dan lingkar perut lansia di Puskesmas Pasar Prabumulih.
3. Mengidentifikasi tekanan darah lansia di Puskesmas Pasar Prabumulih.
4. Menganalisis hubungan indeks massa tubuh (IMT) dan lingkar perut dengan tekanan darah lansia di Puskesmas Pasar Prabumulih.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Bagi tenaga medis, dapat menambah informasi dan memperkuat teori yang menyatakan bahwa hubungan indeks massa tubuh (IMT) dan lingkar perut dengan tekanan darah yang terkait dengan kejadian penyakit obesitas dan hipertensi pada lansia.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi peneliti, untuk menambah informasi dan wawasan dalam menerapakan ilmu yang telah diperoleh.
2. Bagi masyarakat, untuk reponden yang telah mengikuti penelitian ini mendapatkan manfaat berupa edukasi mengenai pola hidup yang sehat untuk mencegah obesitas dan hipertensi.
3. Bagi institusi penelitian, dapat bermanfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan dan penelitian ini dapat dijadikan sebagai data tambahan, bahan rujukan dan perbandingan bagi penelitian selanjutnya.

## 1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

<b>Nama</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Desain Penelitian</b>	<b>Hasil</b>
Ulumuddin Yhuwono Y. (2018)	I., Hubungan indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada lansia di Desa Pesuceen, Banyuwangi	Analitik observasional dengan pendekatan Cross Sectional	Terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan tekanan darah sistol ( $p = 0,029$ ; $r = 0,154$ ) maupun diastolik ( $p = 0,009$ ; $r = 0,183$ )
Rindorindo W.G., dkk. (2020)	Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dan Lingkar Perut dengan Tekanan Darah pada Siswa SMA Kristen 2 Binsus Tomohon	Analitik observasional dengan desain potong lintang	Terdapat hubungan bermakna antara indeks massa tubuh dan lingkar pinggang dengan tekanan darah ( $p = 0,000$ )
Manullang T., dkk. (2016)	Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Lingkar Pinggang dengan Tekanan Darah Laki-Laki Dewasa	Deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional	Ada hubungan antara IMT dengan TD sistolik laki-laki dewasa ( $p = 0,0005$ ; $r = 0,395$ ) dan ada hubungan antara LP dengan TD sistolik laki-laki dewasa ( $p$

---

= 0,004) dan r =  
0,347)

---

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, S., Sari, S. M., & Savita, R. (2014). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi Pada Lansia di Atas Umur 65 Tahun. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2(4). <https://doi.org/10.25311/keskom.vol2.iss4.70>, 181
- Aristoteles. (2018). Korelasi umur dan jenis kelamin dengan penyakit hipertensi di emergency center unit Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang 2017. *Indonesia Jurnal Perawat*, 3(1), 9-16
- Asari, H. R. V., & Helda, H. (2021). Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Posyandu Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang, Medan. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 5(1). <https://doi.org/10.7454/epidkes.v5i1.4043>
- Asil, E et al.,(2014). Factors That Affect Body Mass Index of Adults. *Pakistan Journal of Nutrition* 13 (5): 255-260
- Badan Pusat Statistik (2020). Statistik Penduduk Lanjut Usia. Jakarta-Indonesia. Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik (2021). Statistik Penduduk Lanjut Usia. Jakarta-Indonesia. Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Selatan. (2018). Statistik Penduduk Lanjut Usia Provinsi Sumatera Selatan 2018. Palembang: Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan
- Bhaskara, G., Putu, I. G., Aryana, S., Kuswardhani, R. A. T., Astika, N., & Putrawan, I. B. (2020). Hubungan antara obesitas sentral dengan massa dan fungsi otot ekstremitas pada populasi lanjut usia di kawasan rural Provinsi Bali-Indonesia. *Jurnal Penyakit Dalam Udayana*, 4(2:2020), 40-44
- Departemen kesehatan. (2008). Sistem Kesehatan Nasional. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta
- Dinas Kesehatan Kota Prabumulih. (2017). Profil kesehatan kota prabumulih tahun 2017
- Dinas Kesehatan Kota Prabumulih. (2019). Profil Kesehatan Kota Prabumulih tahun 2019
- Duarsa, M. D. V. I., Nuryanti, H., Kandarini, Y., Wira Mahadita, G., Aryani, P., & Juniada, B. (2020). The proportion and characteristics of hypertension

- outpatients in productive age at Selemadeg Public Health Center, Tabanan in 2020. *Bali Anatomy Journal*, 3(2).
- Fatmah. 2010. *Gizi Usia Lanjut*. Erlangga : Jakarta
- Fitri, R. D. (2015). Diagnose Enforcement And Treatment Of High Blood Pressure. *Jurnal Kedokteran*, 4(3)
- Felicya, R. H. (2014). Diagnosis and management of hypertension in the Ederly Patient. *J Majority*, 3(2)
- Gustina, I., & Dita, P. S. (2021). Causing Factors of Degenerative Disease towards Elderly Women. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 8(1). <https://doi.org/10.26699/jnk.v8i1.art.p064-070>
- Guyton, A. C., Hall, J. E. 2012. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 12:EGC. Jakarta
- Hallberg, I., Ranerup, A., & Kjellgren, K. (2016). Supporting the self-management of hypertension: Patients' experiences of using a mobile phone-based system. *Journal of Human Hypertension*, 30(2), 141-146. doi: 10.1038/jhh.2015.37
- Hanum, G. R., & Ardiansyah, S. (2018). Deteksi Dini Penyakit Degeneratif Pada Remaja Anggota Karang Taruna. *Jurnal Abadimas Adi Buana*, 2(1). <https://doi.org/10.36456/abadimas.v2.i1.a1615>
- Harahap, J., & Andayani, L. S. (2018). Pola Penyakit Degeneratif, Tingkat Kepuasan Kesehatan dan Kualitas Hidup pada Lansia (Lanjut Usia) di Kota Medan. *Talenta Conference Series: Tropical Medicine (TM)*, 1(1). <https://doi.org/10.32734/tm.v1i1.35>, 142-149
- Hutapea, R. D., Widaningsih, Y., Mangarengi, F., & Muhadi, D. (2021). Analysis of Urea, Creatinine, and Platelet Indices in Hypertensive Patients. *Indonesian Journal Of Clinical Pathology And Medical Laboratory*, 27(2). <https://doi.org/10.24293/ijcpml.v27i2.1666>, 117-121
- Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention,Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC-VII).2004.<https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/guidelines/jnc7full.pdf>

- Kaplan, N. M., & Victor, R. G. (2014). Kaplan's clinical hypertension: Eleventh edition. In *Kaplan's Clinical Hypertension: Eleventh Edition*.
- Kartikasari, A., Chasani, S., & Ismail, A. (2012). Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat Di Desa Kabongan Kidul, Kabupaten Rembang. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 1(1).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). Buletin jendela data dan informasi kesehatan. Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia. In: RI K, editor. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Kemenkes RI. (2014). Situasi dan Analisis Lanjut Usia. Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016) Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Kementerian PPN/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas), UNFPA (United Nations Population Funds (UNFPA), dan BPS. 2018. Proyeksi Penduduk Indonesia 2015-2045, Hasil Supas 2015. Jakarta: Bappenas, UNFPA, dan BPS
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Definisi Indeks Massa Tubuh. Direktorat Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Kementerian Kesehatan Republik Indonesia from diambil dari <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/bagaimana-cara-menghitung-imt-indeks-massa-tubuh>
- Khairana Sari, M., Lipoeto, N. I., & Herman, R. B. (2016). Hubungan Lingkar Abdomen (Lingkar Perut) dengan Tekanan Darah. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(2). <https://doi.org/10.25077/jka.v5i2.539>, 456-460
- Lintong, P. (2013). Perkembangan Konsep Patogenesis Aterosklerosis. *Jurnal Biomedik (JBM)*, 1(1). <https://doi.org/10.35790/jbm.1.1.2009.806>, 12-22
- Leslie, W., & Hankey, C. (2015). Aging, nutritional status and health. In *Healthcare (Switzerland)* (Vol. 3, Issue 3).

- <https://doi.org/10.3390/healthcare3030648>
- Maita, L., Nurlisis, N., & Pitriani, R. (2013). Karakteristik Wanita dengan Keluhan Masa Menopause di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2(3). <https://doi.org/10.25311/keskom.vol2.iss3.59>, 128-131
- Manembu, M., Rumampuk, J., & Danes, V. R. (2015). Pengaruh Posisi Duduk Dan Berdiri Terhadap Tekanan Darah Sistolik Dan Diastolik Pada Pegawai Negeri Sipil Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal E-Biomedik*, 3(3). <https://doi.org/10.35790/ebm.3.3.2015.10150>, 814-819
- Mangarahan, D., & Simangunsong, T. (2013). Hubungan Indeks Massa Tubuh (Imt) Dengan Tekanan Darah Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hkbp Nommensen. *Majalah Ilmiah Universitas HKBP Nommensen*, 21(1).
- Manullang, T. (2018). Hubungan Indeksmassa Tubuh Dan Lingkar Pinggang Dengan Tekanan Darah Laki-Laki Dewasa. *Jurnal Media Kesehatan*, 9(2). <https://doi.org/10.33088/jmk.v9i2.314>
- Mauliza, M. (2018). Obesitas Dan Pengaruhnya Terhadap Kardiovaskular. *Averrous: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 4(2). <https://doi.org/10.29103/averrous.v4i2.1040>
- Misnaniarti, M. (2017). Analisis Situasi Penduduk Lanjut Usia Dan Upaya Peningkatan Kesejahteraan Sosial Di Indonesia. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 67-73
- Notoatmodjo, S. (2012). Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan, Jakarta: Rineka Cipta
- N. Sayekti, L. H. (2015). Analisis Risiko Depresi, Tingkat Sleep Hygiene dan Penyakit Kronis dengan Kejadian Insomnia Pada Lansia. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 3(2), 181-192
- Nugroho, K. P. A., Triandhini, R. L. N. K. R., & Haika, S. M. (2019). Identifikasi Kejadian Obesitas Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidorejo Kidul. *Media Ilmu Kesehatan*, 7(3). <https://doi.org/10.30989/mik.v7i3.294>, 218
- Oktariza, R. T., Kalanjati, V. P., & Tirthaningsih, N. W. (2021). Body Mass Index, Waist-Hip Ratio and Fasting Blood Glucose Levels amongst the

- University Students. *Folia Medica Indonesiana*, 57(1).  
<https://doi.org/10.20473/fmi.v57i1.14661>
- Pudjiadi, Antonius et al, (2010). Pedoman Pelayanan Nedis Ikatan Dokter Anak Indonesia Jilid I. Jakarta : Pengurus Ikatan Dokter Anak Indonesia
- Rahma, G., & Gusrianti, G. (2019). Hubungan Obesitas Sentral Dengan Hipertensi pada Penduduk Usia 25-65 Tahun. *Jik- Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3(2). <https://doi.org/10.33757/jik.v3i2.239>
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas).(2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI
- Rohkuswara, T. D., & Syarif, S. (2017). Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi Derajat 1 di Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM) Kantor Kesehatan Pelabuhan Bandung Tahun 2016. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 1(2).  
<https://doi.org/10.7454/epidkes.v1i2.1805>, 13-17
- Safiq, A., & Fikawati, S. (2020). Perbedaan Status Gizi Dan Kesehatan Pralansia Dan Lansia Di Puskesmas Cipayung Depok [Differences Of Nutritional And Health .... *Penelitian Gizi Dan Makanan* ....]
- Santoso, A. H., Karjadidjaja, I., & Charissa, O. (2018). Pemetaan Indeks Massa Tubuh Dan Lingkar Pinggang Sebagai Indikator Obesitas Di Kalangan Mahasiswa. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*, 1(2). <https://doi.org/10.24912/jmstkk.v1i2.859>, 23-27
- Septyaningrum, N., & Martini, S. (2014). Lingkar Perut Mempunyai Hubungan Paling Kuat dengan Kadar Gula Darah. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2(1), 48-58
- Sherwood, L. 2012. *Fisiologi Manusia Dari Sel ke Sistem* Edisi 6. Jakarta: EGC
- Sofa, I. M. (2018). Kejadian Obesitas, Obesitas Sentral, dan Kelebihan Lemak Viseral pada Lansia Wanita. *Amerta Nutrition*, 2(3).  
<https://doi.org/10.20473/amnt.v2i3.2018.228-236>
- Somantri, B. (2015). Hubungan Indeks Massa Tubuh (Imt) Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Di Puskesmas Melong Asih Cimahi. *Jurnal Pendidikan Keperawatan IndonesiA*, 1(1). <Https://Doi.Org/10.17509/JPKI.V1I1.1186>
- Sugianti, E. (2009). Faktor Risiko Obesitas Sentral Pada Orang Dewasa di

- Sulawesi Utara, Gorontalo dan DKI Jakarta. *Institut Pertanian Bogor.*
- Suntara, D. A., Roza, N., & Rahmah, A. (2021). Hubungan Hipertensi Dengan Kejadian Stroke Pada Lansia Di Wilayah Kerjapuskesmas Sekupang Kelurahan Tanjung Riau Kota Batam. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(10)
- Triwinarto, A., Muljati, S., & Jahari, A. B. (2012). Cut-Off Point Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Lingkar Perut Sebagai Indikator Risiko Diabetes dan Hipertensi Pada Orang Dewasa Di Indonesia. *Penel Gizi Makan* 2012, 35(2). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>, 119-135
- Ulumuddin, I., & Yhuwono, Y. (2018). Hubungan indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada lansia di Desa Pesucen, Banyuwangi. *J. Kesehat. Masy. Indones*, 13(1), 1-5
- Umamah, F., & Lestari, A. (2018). Hubungan Pre-Menopause Dengan Kejadian Hiertensi Pada Wanita Di Rt 11 Rw 05 Kelurahan Banjarbendo Sidoarjo. *Journal of Health Sciences*, 9(1). <https://doi.org/10.33086/jhs.v9i1.189>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 1998 Tentang Kesejahteraan Lanjut Usia. 1998. (<http://www.bphn.go.id/data/documents/98uu013.pdf>, diakses pada 28 September, 2021)
- United Nations (UN). (2015). Ageing Population. <http://www.un.org/en/sections/issues-depth/ageing/>
- WHO (2000). The Asia-Pacific perspective: redefining obesity and its treatment. Sydney, Health Communication
- Widyanto, F. C., Triwibowo, C., Han, E. S., Daniel, A. goleman, Richard, B., & McKee. (2013). Trend Disease (Trend Penyakit Saat Ini). *Jakarta: Trans Info Media*, 53(9).
- Zaenurrohmah, D. H. (2017). Hubungan pengetahuan dan riwayat hipertensi dengan tindakan pengendalian tekanan darah pada lansia. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 5(2017), 174-184