

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN TEKANAN  
DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA  
UPTD PUSKESMAS KEDIRI II**



**Kemenkes  
Poltekkes Denpasar**

**Oleh :**

**I MADE ANDRE PINARTAYANA**  
**P07120221047**

**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN  
DENPASAR  
2025**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN TEKANAN  
DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA  
UPTD PUSKESMAS KEDIRI II**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan  
Jurusan Keperawatan**

**Oleh :**

**I MADE ANDRE PINARTAYANA  
P07120221047**

**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN  
DENPASAR  
2025**

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN TEKANAN**  
**DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI**

**Studi Dilakukan di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kediri II**

**Diajukan oleh:**

**I Made Andre Pinartayana**  
**P07120221047**

**TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN**

**Pembimbing Utama :**



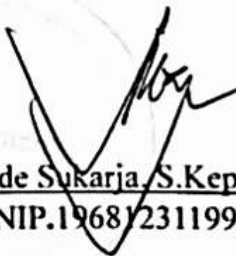

**Dr. Drs. I Wayan Mustika, M Kes**  
**NIP. 196508111988031002**

**Pembimbing Pendamping :**



**Ketut Sudiantara, A.Per.Pen. S.Kep.Ns M.Kes**  
**NIP. 196808031989031003**

**MENGETAHUI**  
**KETUA JURUSAN KEPERAWATAN**  
**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**

**I Made Sukarja, S.Kep.,Ners.,M.Kep.**  
**NIP.196812311992031020**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SKRIPSI:**

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN TEKANAN DARAH  
PADA LANSIA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS  
KEDIRI II**

Diajukan oleh:

**I Made Andre Pinartayana**

**P07120221047**

**TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI**


**PADA HARI : JUMAT**

**TANGGAL : 23 MEI 2025**

**TIM PENGUJI :**

1. Dr. Agus Sri Lestari,S.Kep.Ns.M.Erg (Ketua) (.....)  
NIP. 196408131985032002
2. Dr. K.A.Henny Achjar.,SKM.,M.Kep,Sp.Kom (Anggota) (.....)  
NIP. 196603211988032001
3. I Ketut Gama,SKM.M.Kes (Anggota) (.....)  
NIP. 196202221983091001

**MENGETAHUI  
KETUA JURUSAN KEPERAWATAN  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**

  
**I Made Sukarja. S.Kep.,Ners.,M.Kep.**  
NIP.196812311992031020

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : I Made Andre Pinartayana  
NIM : P07120221047  
Program Studi : Sarjana Terapan  
Jurusan : Keperawatan  
Tahun Akademik : 2024/2025  
Alamat : Br. Kebayan, Desa Nyambu, Kediri, Tabanan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kediri II adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**

2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Skripsi ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No.17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 9 Mei 2025

Yang membuat pernyataan



I Made Andre Pinartayana  
NIM P07120221047

**THE RELATIONSHIP BETWEEN BODY MASS INDEX AND  
BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSIVE ELDERLY PEOPLE IN  
THE WORK AREA OF UPTD PUSKESMAS KEDIRI II**

**ABSTRACT**

*Hypertension is a condition where blood pressure  $\geq 140/90$  mmHg. The factor that plays a role in triggering hypertension is obesity, obesity can be determined by calculating the Body Mass Index. The purpose of this study was to determine the relationship between Body Mass Index and blood pressure in hypertensive elderly. This type of research is quantitative research with a correlational design and uses a cross sectional approach. The sample size was 89 elderly people with purposive sampling technique. The instruments used in this study were observation sheets based on measurements with digital tensimeters and digital scales. The results showed that the results of the chi square test obtained sig. (2-tailed) between body mass index and blood pressure which is 0.000 (systole blood pressure) and 0.003 (diastole blood pressure) ( $p.value < \alpha 0.05$ ) which means there is a relationship between body mass index and blood pressure with Ood Ratio results of 53,106 in systole blood pressure and 28,864 in diastole blood pressure, which means that body mass index above normal has a risk of 53 times higher systolic blood pressure and 28 times higher diastolic blood pressure. So that there is a significant relationship between Body Mass Index (BMI) and blood pressure in the elderly. So with this research, it is hoped that the elderly will maintain an ideal body weight.*

**Keywords:** *Hypertensive, Body Mass Index, elderly*

# HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS KEDIRI II

## ABSTRAK

Hipertensi adalah kondisi dimana tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg. Faktor yang berperan memicu adanya penyakit hipertensi adalah kegemukan, kegemukan dapat ditentukan dengan cara menghitung Indeks Massa Tubuh. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan Indeks Massa Tubuh dengan tekanan darah pada lansia hipertensi. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain korelasional dan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel sebanyak 89 orang lansia dengan teknik sampling *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi berdasarkan pengukuran dengan tensimeter digital dan timbangan digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji *chi square* diperoleh nilai sig. (2-tailed) antara indeks massa tubuh dengan tekanan darah yaitu sebesar 0,000 (tekanan darah *sistole*) dan 0,003 (tekanan darah *diastole*) ( $p.value < \alpha 0,05$ ) yang berarti terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan tekanan darah dengan hasil *Ood Ratio* sebesar 53.106 pada tekanan darah *sistole* dan 28.864 pada tekanan darah *diastole*, yang artinya indeks massa tubuh diatas normal berisiko 53 kali mengalami tekanan darah sistolik lebih tinggi dan 28 kali mengalami tekanan darah diastolik lebih tinggi. Sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan tekanan darah pada lansia. Jadi dengan penelitian ini diharapkan para lansia tetap menjaga berat badan yang ideal.

**Kata kunci : Hipertensi, Indeks Massa Tubuh, Lansia**

**RINGKASAN PENELITIAN**  
**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN TEKANAN**  
**DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA**  
**UPTD PUSKESMAS KEDIRI II**

Oleh: I Made Andre Pinartayana

Hipertensi adalah kondisi dimana tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg. Hipertensi telah diberi label sebagai “pembunuh diam-diam atau *silent killer*”, karena kebanyakan orang yang menderita hipertensi biasanya tidak bergejala. Menurut data *World Health Organization* (WHO) tahun 2023 hipertensi diperkirakan mempengaruhi 33% orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia. Sekitar 78% orang dewasa dengan hipertensi tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Prevalensi orang yang terkena hipertensi di wilayah Asia Tenggara berada pada angka di atas 45%. Di Indonesia sendiri angka prevalensi dari usia 55-64 tahun sebanyak 49,5%. Dari semua provinsi yang ada di Indonesia, provinsi Bali memiliki prevalensi penderita hipertensi sebanyak 21,7%. Menurut data Kesehatan Provinsi Bali tahun 2023 berdasarkan cakupan jumlah penderita hipertensi yang mendapatkan pelayanan kesehatan dari sembilan kabupaten/kota yang ada di provinsi Bali, kabupaten Tabanan menduduki peringkat terendah dalam cakupan pelayanan penderita hipertensi yaitu hanya sebesar 42,6%. Data profil kabupaten Tabanan tahun 2023 menunjukkan dari 20 Puskesmas yang ada di kabupaten Tabanan Puskesmas Kediri II menduduki cakupan pelayanan penderita hipertensi terendah yaitu hanya sebesar 13,3%. Berbagai upaya juga telah dilakukan pemerintah provinsi Bali untuk menangani kejadian hipertensi seperti pendekatan pelayanan melalui pembentukan dan penyelenggaraan Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM), dan pelaksanaan Program Indonesia Sehat dengan pendekatan Keluarga (PIS-PK) (Kesehatan Provinsi Bali, 2023). Dari hasil SKI 2023 mensinyalir perlunya penguatan upaya skrining PTM, edukasi masyarakat untuk melakukan deteksi dini serta berobat teratur, dan integrasi pelayanan untuk pengendalian hipertensi (Kemenkes BKPK, 2023).

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di UPTD Puskesmas Kediri II pada tanggal 18 November 2024, didapati dari data kunjungan ke Puskesmas Kediri II pada tiga bulan terakhir dari bulan Agustus-Oktober 2024, lansia yang terkena hipertensi sebanyak 114 orang. Padahal setiap melakukan kunjungan sudah diberikan edukasi kesehatan tentang pengurangan penggunaan garam berlebih dan juga mengatur pola makan. Selain itu penderita hipertensi juga diajak untuk melakukan olahraga agar tidak terjadi peningkatan berat badan untuk menghindari indeks massa tubuh yang berlebih.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Kediri II. Variabel penelitian ini adalah Indeks Massa Tubuh dan tekanan darah. Hipotesis penelitian ini adalah ada hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Kediri II.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain korelasional. Penelitian ini menggunakan teknik sampling *non-probability sampling* yaitu *purposive sampling* dengan menetapkan kriteria inklusi yaitu penderita hipertensi di wilayah UPTD Puskesmas Kediri II, kategori lansia usia 55-65 tahun dan hasil pengukuran tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg dan kriteria eksklusi yaitu penderita yang tekanan darah rendah, lansia yang dalam kondisi kelelahan, sakit atau sedang dalam kondisi stress berat dan lansia hipertensi yang memiliki penyakit kronis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 89 yang diteliti dominan umur responden adalah 64 tahun yaitu sebanyak 13 orang (14,6%). Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 75 orang (84,3%). Dominan pendidikan responden adalah SD yaitu sebanyak 30 orang (33,7%). Sebagian besar Indeks Massa Tubuh responden dengan status sangat gemuk yaitu sebanyak 38 orang (42,7%) dan gemuk yaitu sebanyak 35 orang (39,3%). Mayoritas tekanan darah *sistole* dan *diastole* dominan menunjukkan hipertensi derajat 1 dimana tekanan darah *sistole* sebanyak 47 orang (52,8%) dan tekanan darah *diastole* sebanyak 58 orang (65,2%). Analisis hasil penelitian menunjukkan ada hubungan signifikan antara indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada lansia baik itu tekanan darah

*sistole* maupun *diastole* dengan nilai sig. (2-tailed) 0,000 (tekanan darah *sistole*) dan 0,003 (tekanan darah *diastole*) ( $p.value < \alpha 0,05$ ). Hal ini sejalan dengan penelitian Ulumuddin dan Yhuwono tahun 2018 yang mengatakan bahwa ada hubungan antara indeks massa tubuh dengan tekanan darah *sistole* maupun *diastole* dengan  $p-value$  0,029 ( $P < \alpha = 0,05$ ) (tekanan darah *sistole*) dan  $p-value$  0,009 ( $P < \alpha = 0,01$ ).

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa atas berkat asung kerta wara nugraha, peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **"Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kediri II"** dan dapat terselesaikan tepat waktu.

Peneliti menerima banyak bantuan dan dorongan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan optimal. Untuk itu melalui kesempatan ini, peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Tr,Keb, S.Kep, Ners, M. Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Potekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan menempuh program pendidikan Sarjana Terapan keperawatan
2. Bapak I Made Sukarja,S.Kep.Ners.,M.Kep., selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Nengah Runiari, S. Kp, S. Pd, M. Kep, Sp. Mat selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Drs.I Wayan Mustika, S Kep, Ns, M Kes selaku pembimbing utama yang telah memberikan pemahaman, bimbingan, dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Bapak Ketut Sudiantara, A.Per.Pen. S.Kep.Ns M.Kes selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan pemahaman, bimbingan, dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Kepala Puskesmas Kediri II yang telah memberikan ijin dalam pengambilan data pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kediri II.
7. Semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini khususnya keluarga, sahabat dan teman-teman yang tidak dapat peneliti sampaikan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu peneliti sangat mengharapkan segala saran serta kritik yang sifatnya membangun dalam rangka memperbaiki dan menyempurnakan skripsi ini. Akhir kata peneliti mengucapkan terima kasih.

Denpasar, Mei 2025

Peneliti,

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
SURAT PERNYATAAN .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
A. Indeks Massa Tubuh (IMT).....	6
B. Tekanan Darah .....	10
C. Lansia .....	22
D. Tekanan darah pada lansia dengan hipertensi .....	25
E. Hubungan IMT dengan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.....	27
BAB III KERANGKA KONSEP .....	31
A. Kerangka Konsep.....	31
B. Variabel Penelitian dan Definisi Oprasional.....	32
C. Hipotesis.....	34
BAB IV METODE PENELITIAN .....	35
A. Jenis Penelitian.....	35
B. Alur Penelitian .....	35
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	37

D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	37
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	39
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	40
G. Etika penelitian.....	42
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	44
A. Hasil penelitian.....	44
B. Pembahasan.....	49
C. Kelemahan penelitian.....	56
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	57
A. Simpulan .....	57
B. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA .....	59
LAMPIRAN .....	64

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh .....	10
Tabel 2 Klasifikasi Hipertensi.....	18
Tabel 3 Definisi Oprasional .....	33
Tabel 4 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur .....	45
Tabel 5 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	45
Tabel 6 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan.....	46
Tabel 7 Distribusi Indeks Massa Tubuh.....	46
Tabel 8 Distribusi Tekanan Darah <i>Sistole</i> .....	47
Tabel 9 Distribusi Tekanan Darah <i>Diastole</i> .....	48
Tabel 10 Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tekanan Darah .....	48

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Posisi Lengan Saat Pengecekan Tekanan Darah .....	21
Gambar 2 Start/Stop Pada Tensimeter Digital .....	21
Gambar 3 Kerangka Konsep Penelitian .....	31
Gambar 4 Alur Penelitian .....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	64
Lampiran 2 Realisasi Anggaran Biaya Penelitian.....	65
Lampiran 3 Lembar Permohonan Menjadi Responden .....	66
Lampiran 4 Persetujuan Setelah Penjelasan (Informed Consent).....	67
Lampiran 5 Lembar Pengumpulan Data Penelitian .....	70
Lampiran 6 Master Table .....	71
Lampiran 7 Hasil SPSS.....	77
Lampiran 8 Dokumentasi Kegiatan .....	82
Lampiran 9 Surat Studi Pendahuluan.....	83
Lampiran 10 Surat Izin Pengambilan Data .....	84
Lampiran 11 Surat Izin Penelitian.....	85
Lampiran 12 Surat Izin Penelitian Dinas Penanaman Modal .....	86
Lampiran 13 Surat Persetujuan Etik .....	87
Lampiran 14 Hasil Cek Plagiasi.....	89
Lampiran 15 Validasi Bimbingan SIAK .....	90