

SKRIPSI

**HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN TEKanan DARAH PADA
LANSIA DI PUSKESMAS DURENAN KABUPATEN TRENGGALEK**



KENHAYU LAKSITALAKSMI

NIM: 20211880011

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA**

2025

SKRIPSI

**HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN TEKANAN DARAH PADA
LANZIA DI PUSKESMAS DURENAN KABUPATEN TRENGGALEK**



KENHAYU LAKSITALAKSMI

NIM: 20211880011

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

SURABAYA

2025

**HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN TEKANAN DARAH PADA
LANSIA DI PUSKESMAS DURENAN KABUPATEN TRENGGALEK**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya
untuk Memenuhi Kewajiban Persyaratan Kelulusan Guna memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran

OLEH :

KENHAYU LAKSITALAKSMI

NIM 20211880011

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA**

2025

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Kenhayu Laksitalaksmi

NIM : 20211880011

Fakultas : Kedokteran

Program Studi : S1 Pendidikan Dokter

menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul **“Hubungan Pola Makan dengan Tekanan darah pada Lansia di Puskesmas Durenan Kabupaten Trenggalek”** yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian atau keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 21 Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



KENHAYU LAKSITALAKSMI

NIM. 20211880011

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN TEKanan DARAH PADA LANSIA DI PUSKESMAS DURENAN KABUPATEN TRENGGALEK” yang diajukan oleh mahasiswa atas nama KENHAYU LAKSITALAKSMI (NIM 20211880011), telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga diajukan dalam sidang tugas akhir pada Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 16 Mei 2025

**Menyetujui,
Pembimbing Utama**



dr. Dewi Masitha, Sp.GK
NIP. 012.09.1.1985.22.328

Pembimbing Kedua



dr. Irma Kartikasari, Sp.JP
NIP. 012.09.1983.21.272

**Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Pendidikan Dokter**



dr. Syafarinah Nur Hidayah Akil, M.Si
NIP. 012.09.1.1986.20.267

PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi dengan judul “HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DI PUSKESMAS DURENAN KABUPATEN TRENGGALEK” telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji pada tanggal 04 Juli 2025 oleh mahasiswa atas nama **KENHAYU LAKSITALAKSMI** (NIM 20211880011), Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

TIM PENGUJI :

Ketua Penguji :

dr. Nur Aisah Ibrahimiyah, M.Si

Anggota :

- 1. dr. Dewi Masitha, Sp.GK**
- 2. dr. Irma Kartikasari, Sp.JP**

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Muhammadiyah Surabaya



dr. H. M. Jusuf Wibisono, Sp.P(K), FCCP, FIRS

NIP. 012.09.3.016.3042

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji milik Allah SWT, berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar semata-mata tidak hanya usaha penulis sendiri, melainkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Mundakir, S.Kep., NS., M.Kep., FISQua selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. dr. H. M. Jusuf Wibisono, Sp.P (K), FCCP, FIRS selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. dr. Dewi Masitha, Sp.GK selaku Dosen Pembimbing I, atas kesediannya meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, masukan, motivasi, dan dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan baik.
4. dr. Irma Kartikasari, Sp.JP selaku Dosen Pembimbing II, atas kesediannya meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, masukan, motivasi, dan dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir dengan baik.
5. dr. Nur Aisah Ibrahimiyah, M.Si selaku Dosen Penguji, yang telah membimbing dan meluangkan waktu yang sangat membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi.
6. dr. Nurma Yulianasari, M.Si selaku dosen wali yang telah memberikan bimbingan, dukungan, dan motivasi selama masa pendidikan.
7. Seluruh dosen serta staff Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah membantu penulis dalam urusan administrasi dan alur penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. dr. Singgih Wahyudi P.U. selaku Kepala Puskesmas Durenan, Bu Nensilina Patmasari, dan Bu Umi Nadhiroh yang telah membantu dalam proses penelitian.
9. Terima kasih yang tak terhingga kepada Ibu Imillia Farida dan Bapak Joko Setyono selaku orang tua penulis yang selalu mendoakan, memberikan dukungan, semangat, perhatian, serta fasilitas kepada penulis.
10. Mbah Uti Kunjariyah, Mas Opsarico, Mas Rohmansyah, Mbak Silvi, Mbak Caca, Zaki, Zafran, Zahira, Azmi Alhakim, Bulik Ngatik, Mbak Fia, Pak Arifin Sinyo dan semua keluarga yang telah memberikan waktu, dukungan, dan do'a dalam menyelesaikan skripsi.
11. Erliza Suci, Rizka Aulia, Hapsari Fitri, Putri Indriani, Rizki Amalia, Aqmira Zahrina, Alisya Fitria, Khairunnisa, Alma Nurfatima, Reza Rajwa, Istna Faradisa, Jerlia Wardayani, Isnaini Syarif, Nanda Faradiza, Marshanda Dewi, dan teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang selalu memberikan dukungan, bantuan, dan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir.
12. Seluruh pihak yang terlibat dan berkontribusi secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR ISI

Halaman

Sampul Depan	i
Sampul Dalam	ii
Halaman Prasyarat	iii
Pernyataan Tidak Melakukan Plagiasi	iv
Persetujuan Pembimbing	v
Pengesahan Penguji	vi
Ucapan Terima Kasih	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xi
Daftar Lampiran	xii
Daftar Singkatan Dan Istilah	xiii
Abstrak	xiv
<i>Abstract</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat	3
1.4.1 Manfaat Teoritis	3
1.4.2 Manfaat Praktis	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Lansia	6
2.1.1 Definisi Lansia	6
2.1.2 Epidemiologi Lansia	6
2.1.3 Masalah Pada Lansia	7
2.2 Tekanan Darah	10
2.2.1 Definisi Tekanan Darah	10
2.2.2 Pengukuran Tekanan Darah	11
2.2.3 Klasifikasi Tekanan Darah	13
2.2.4 Faktor Mempengaruhi Tekanan Darah	13
2.2.5 Fisiologi Tekanan Darah	16
2.2.6 Dampak Tekanan Darah Tidak Terkontrol	17
2.3 Pola Makan	17
2.3.1 Definisi Pola Makan	17
2.3.2 Komponen Makanan Yang Mempengaruhi Tekanan Darah	18
2.4 <i>Food Recall</i> 24 Jam	26
2.5 Hubungan Pola Makan Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia	27
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN ..	29
3.1 Kerangka Konseptual	29

3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual	30
3.3 Hipotesis Penelitian	30
BAB IV METODE PENELITIAN	32
4.1 Jenis Dan Rancangan Penelitian.....	32
4.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel, Dan Teknik Pengambilan Sampel..	32
4.2.1 Populasi	32
4.2.2 Sampel	32
4.2.3 Besar Sampel	33
4.2.4 Teknik Pengambilan Sampel	34
4.3 Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional Variabel	34
4.3.1 Klasifikasi Variabel.....	34
4.3.2 Definisi Operasional Variabel	35
4.4 Instrumen Penelitian	35
4.5 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	36
4.6 Prosedur Pengambilan Atau Pengumpulan Data.....	36
4.6.1 Bagan Alur Penelitian	37
4.7 Cara Pengolahan Dan Analisis Data.....	38
4.7.1 Pengolahan Data	38
4.7.2 Analisis Data.....	38
BAB V HASIL PENELITIAN.....	40
5.1 Gambaran Umum Penelitian	40
5.2 Karakteristik Responden	40
5.2.1 Karakteristik Berdasarkan Usia	40
5.2.2 Berdasarkan Jenis Kelamin	41
5.2.3 Karakteristik Berdasarkan Pendidikan	41
5.2.4 Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan	42
5.2.5 Karakteristik Berdasarkan Status Pernikahan.....	42
5.2.6 Karakteristik Berdasarkan Riwayat Hipertensi	43
5.2.7 Karakteristik Berdasarkan Indeks Massa Tubuh	43
5.3 Gambaran Variabel Penelitian.....	44
5.3.1 Pola Makan Responden.....	44
5.3.2 Tekanan Darah Responden.....	44
5.4 Analisis Hubungan Pola Makan Dengan Tekanan Darah Lansia	45
BAB VI PEMBAHASAN.....	47
6.1 Karakteristik Responden	47
6.2 Hubungan Pola Makan Dengan Tekanan Darah	50
6.3 Keterbatasan Penelitian.....	52
BAB VII PENUTUP	55
5.3 Kesimpulan.....	55
5.4 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN	66

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah	13
Tabel 2.2 Angka Kecukupan Gizi Energi.....	19
Tabel 2.3 Angka Kecukupan Gizi Lemak	20
Tabel 2.4 Angka Kecukupan Natrium.....	22
Tabel 4.1 Definisi Operasional Varibel.....	35
Tabel 5.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	40
Tabel 5.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	41
Tabel 5.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan.....	41
Tabel 5.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan.....	42
Tabel 5.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Status Pernikahan	42
Tabel 5.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Hipertensi	43
Tabel 5.7 Karakteristik Responden Berdasarkan IMT	43
Tabel 5.8 Frekuensi Pola Makan	44
Tabel 5.9 Frekuensi Tekanan Darah	44
Tabel 5.10 Hasil Analisis Uji Korelasi Spearman's Rho	45

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Fisiologi Tekanan Darah	16
Gambar 2.2 Patomekanisme Ketidakseimbangan Energi.....	19
Gambar 2.3 Patomekanisme Asupan Lemak Berlebih.....	20
Gambar 2.4 Patomekanisme Asupan Garam Berlebihan	21
Gambar 2.5 Hubungan Asupan Kalium ke Tekanan Darah	23
Gambar 2.6 Hubungan Asupan Magnesium ke Tekanan Darah.....	24
Gambar 2.7 Hubungan Asupan Kalsium ke Tekanan Darah.....	25
Gambar 2.8 Hubungan Asupan Vitamin ke Tekanan Darah	26
Gambar 2.9 Hubungan Pola Makan Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia.....	27
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	29
Gambar 4.1 Bagan Alur Penelitian	37

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Sertifikat Etik	66
Lampiran 2. Pernyataan Persetujuan Publikasi	67
Lampiran 3. Surat Permohonan Izin Penelitian ke Instansi Terkait	68
Lampiran 4. Surat Izin Melakukan Penelitian dari Instansi Terkait	71
Lampiran 5. Surat Bukti Telah Melakukan Penelitian	74
Lampiran 6. Lembar Informed Consent	75
Lampiran 7. Instrumen yang digunakan	76
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian	78
Lampiran 9. Hasil Analisis Statistik	79
Lampiran 10. Kartu Bimbingan Skripsi	80

DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

AKG	: Angka Kecukupan Gizi
FK	: Fakultas Kedokteran
IMT	: Indeks Massa Tubuh
KEMENKES	: Kementerian Kesehatan
PTM	: Penyakit Tidak Menular
Susenas	: Survei Sosial Ekonomi Nasional
UMS	: Universitas Muhammadiyah Surabaya
WHO	: <i>World Health Organization</i>

ABSTRAK

Latar belakang: Prevalensi usia lanjut di Indonesia mencapai 11,75% yang membawa tantangan dalam peningkatan risiko penyakit. Penyakit tidak menular yang berada di peringkat teratas pada lansia ditempati oleh hipertensi sebesar 57,6%. Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan penyakit yang lebih serius. Salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah tinggi adalah ketidakseimbangan pola makan energi. Kecamatan durenan mengambil posisi tertinggi dalam capaian pelayanan kesehatan hipertensi di kabupaten Trenggalek tahun 2020 sehingga perlu kajian mendalam untuk melihat peran pola makan pada lansia setempat. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pola makan dengan tekanan darah pada usia lanjut di Puskesmas Durenan Kabupaten Trenggalek. **Metode:** Penelitian ini menggunakan studi analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional* dengan Teknik pengambilan sampel *purposive sampling* didapatkan 88 responden di wilayah kerja Puskesmas Durenan Kabupaten Trenggalek. Data didapatkan dengan wawancara menggunakan formulir *food recall* 24 jam kemudian data dianalisis dengan uji korelasi Spearman's rho. **Hasil:** Mayoritas responden memiliki pola makan energi cukup sebesar 52,3% dan tekanan darah tinggi sebesar 64,8%. Pada hasil analisis uji korelasi *Spearman rho* didapatkan $p\text{ value} = 0.000$ ($p < 0,05$) dan $r = 0.507$. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan pola makan dengan tekanan darah pada lansia di Puskesmas Durenan kabupaten Trenggalek dengan kategori hubungan yang cukup dan menunjukkan bahwa semakin tinggi pola makan akan cenderung diikuti oleh peningkatan tekanan darah.

Kata kunci: Pola Makan, Energi, Tekanan Darah, Lansia, *Food Recall* 24 jam

ABSTRACT

Background: The prevalence of old age in Indonesia is 11.75% which brings challenges in increased risk of disease. The top-ranked non-communicable disease in the elderly is hypertension at 57.6%. Uncontrolled hypertension can lead to more serious diseases. One of the factors affecting high blood pressure is the imbalance of energy diet. Durenan sub-district took the highest position in the achievement of hypertension health services in Trenggalek district in 2020 so it needs an in-depth study to see the role of diet in local elderly. **Objective:** This study aims to determine the relationship between diet and blood pressure in the elderly at the Durenan Health Center, Trenggalek Regency. **Methods:** This study used an observational analytic study with a cross sectional approach with purposive sampling technique obtained 88 respondents in the working area of the Durenan Health Center, Trenggalek Regency. Data were obtained by interview using a 24-hour food recall form then the data were analyzed with the Spearman rho correlation test. **Results:** The majority of respondents had an adequate energy diet of 52.3% and high blood pressure of 64.8%. In the analysis of the Spearman rho correlation test results obtained p value = 0.000 ($p < 0.05$) and $r = 0.507$. **Conclusion:** There is a relationship between diet and blood pressure in the elderly at the Durenan Health Center, Trenggalek Regency with a sufficient relationship category and shows that the higher the diet will tend to be followed by an increase in blood pressure.

Keywords: Diet, Energy, Blood Pressure, Elderly, 24-hour Food Recall