

POLA PERESEPAN ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI PUSKESMAS PETANAHAH

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mencapai Derajat Sarjana Farmasi



Diajukan oleh:

Gibran Malika Al Farisy

NIM : 2021050016

**PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
GOMBONG
2025**

POLA PERESEPAN ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI PUSKESMAS PETANAHAN

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mencapai Derajat Sarjana Farmasi



Diajukan oleh:

Gibran Malika Al Farisy

NIM : 2021050016

**PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
GOMBONG
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

POLA PERESEPAN ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI PUSKESMAS PETANAHAN

Telah disetujui dan dinyatakan Telah Memenuhi Syarat untuk diujikan Pada
Tanggal 13 Juni 2025

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Gibran Malika Al farisy
NIM: 2021050016

Susunan Tim Pembimbing :

1. apt. Dwiki Fitri, M. Farm (Pembimbing 1) (.....)
2. apt. Anwar Sodik, M. Farm (Pembimbing 2) (.....)

Mengetahui

Ketua Program Studi Farmasi Program Sarjana

Dr. apt. Naeliz Zukhruf Wahidatul K, M.Pharm.Sci

NIDN: 0618109202

LEMBAR PENGESAHAN

POLA PERESEPAN ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI PUSKESMAS PETANAHAN

Telah disetujui dan dinyatakan Telah Memenuhi Syarat untuk diujikan Pada
Tanggal 11 Juni 2025

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Gibran Malika Al farisy
NIM: 2021050016

telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji
Pada tanggal 13 Juni 2025

Susunan Tim Pembimbing :

1. apt. Tunjung Winarno, M. Farm (Penguji) (.....)
2. apt. Dwiki Fitri, M. Farm (Pembimbing 1) (.....)
3. apt. Anwar Sodik, M. Farm (Pembimbing 2) (.....)

Mengesah
Ketua Program Studi Farmasi Program Sarjana

Dr. apt. Naclaz Zukhruf Wakhidatul K. M.Pharm.Sci
NIDN : 0618109202

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi yang saya terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis digunakan sebagai rujukan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka dan sudah dinyatakan lolos uji plagiarisme. Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari skripsi tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa unsur paksaan dari siapapun.

Gombong, 11 Juni 2025



Gibran Malika Al farisy

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Muhammadiyah Gombong, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Gibran Malika Al Farisy
NIM : 2021050016
Program studi : Farmasi Program Sarjana
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Gombong Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas skripsi saya berjudul :

**POLA PERESEPAN ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI
PUSKESMAS PETANAHAN**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Gombong berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Gombong, Kebumen

Pada Tanggal : 11 Juni 2025

Yang menyatakan



Gibran Malika Al farisy

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Gibran Malika Al Farisy
Tempat, Tanggal Lahir : Banyumas, 30 Mei 2003
Alamat : Jalan Laut nomor 02 Rt 1/RW3, Desa Petanahan,
Kecamatan Petanahan, Kabupaten Kebumen
Nomor Telepon /Hp : 081228683012
Alamat E-mail : gibranmalika@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul
“Pola Peresepan Antihipertensi Pada Pasien Geriatri Di Puskesmas Petanahan”

Bebas dari plagiarism dan bukan merupakan hasil karya orang lain

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau Sebagian dari proposal skripsi
ini terdapat indikasi plagiarisme , saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan
perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa unsur paksaan dari
siapapun.

Gombong, 11 Juni 2025

Yang membuat pernyataan,



Gibran Malika Al Farisy

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah yang maha pengasih dan penyayang atas segala karunia, nikmat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Pola Peresepan Antihipertensi Pada Pasien Geriatri di Puskesmas Petanahan 2024”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk penelitian guna menyelesaikan Progam Studi Farmasi Program Sarjana, Universitas Muhammadiyah Gombong. Penulis tidak akan mampu untuk menyelesaikan proposal ini tanpa kerjasama, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Dr. Hj. Herniyatun, M. Kep, Sp. Kep. Mat selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gombong.
2. Eka Riyanti, M. Kep., Sp. Kep Mat selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gombong
3. Dr. apt._Naelaz Zukhuf Wakhidatul K, M. Pham. Sci selaku Ketua Program Studi Farmasi Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong.
4. apt. Dwiki Fitri, M. Farm selaku dosen pembimbing utama yang banyak memberikan masukan ilmu, waktu dan semangat kepada penulis dalam penyusunan proposal ini. Semoga Allah SWT selalu memberikan kemudahan untuk segala hal yang ibu kerjakan. Aamiin.
5. apt. Anwar Sodik, M. Farm selaku pembimbing kedua yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, masukan dan sarannya untuk menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah SWT selalu memberikan kemudahan untuk segala hal yang bapak kerjakan. Aamiin
6. Dosen dan seluruh staff Program Studi Farmasi Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong atas bantuannya selama penyesuaian proposal ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, yang telah membantu dan memberikan semangat hingga skripsi ini dapat terselesaika

Penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan masukan, kritik dan saran yang bersifat membangun kearah perbaikan dan demi penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dalam memperkaya khasanah dalam Pendidikan. Aamiin.

Gombong, 11 Juni 2025



Gibran Malika Al Farisy



HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah ala kulli haal, ku persembahkan karyaku ini untuk orang-orang yang kusayangi:

1. Mamah ku tercinta, ibu apt. Ika Nur Rachmawati S.Farm. S.Pd yang selalu mengusahakan segala hal untuk ketiga putranya
2. Abah ku terkeren, bapak Muhammad Ali Maksum yang selalu mendoakan hal-hal baik untuk putra-putranya
3. Saudara-saudara ku dari Malika family, Hafiz Malika Al Maksum dan Fizfa Malika Al fawwaz yang memberi semangat untuk kakaknya
4. Keluarga besarku dari Eyang buyut Sri Hananta, Eyang buyut Tarjo dan Eyang KH. Maksum Masduqi Wahhab
5. Jodohku yang belum terlihat hilalnya ini, Semoga selalu dalam lindungan Allah SWT Aamiin
6. Sahabatku dari grup petarunk suzuran, grup belajar aja yang selalu kebersamai saya dalam suka dan duka selama kurang lebih 4 tahun ini senang bisa mengenal kalian semua dan semua teman-teman perjuangan farmasi 21 yang tak mungkin penulis sebutkan satu persatu, for u all i Miss u Forever

**PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
Universitas Muhammadiyah Gombong
Skripsi, 13 Juni 2025
Gibran Malika Al Farisy, Dwiki Fitri, Anwar Sodik**

ABSTRAK

POLA PERESEPAN ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI PUSKESMAS PETANAHAN

Latar Belakang: Hipertensi merupakan masalah kesehatan utama pada lansia dan faktor risiko utama penyakit kardiovaskular. Penanganannya memerlukan perhatian khusus karena perubahan fisiologis akibat penuaan dan risiko polifarmasi. Kajian pola persepan antihipertensi penting untuk menilai kesesuaian praktik klinis dengan pedoman, terutama di layanan primer seperti Puskesmas.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola persepan antihipertensi pada pasien geriatri di Puskesmas Petanahan dan mengetahui pola persepan obat-obatan antihipertensi geriatri berdasarkan usia, jenis kelamin, dan *Body Mass Index* (BMI).

Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian retrospektif dengan mengambil data dari rekam medik 226 pasien geriatri yang memenuhi kriteria inklusi di Puskesmas Petanahan.

Hasil Penelitian: Penggunaan obat monoterapi antihipertensi yang paling banyak digunakan adalah amlodipin 38,49%, candesartan (13,27%), captopril (6,63%), obat kombinasi amlodipin dan catopril (25,22%), amlodipin candesartan (15,92%), amlodipin dan bisoprolol (0,44%), Penderita hipertensi tertinggi 60-65 tahun dengan jumlah 97 pasien (42,92%), penderita hipertensi meliputi jenis kelamin pasien tertinggi perempuan dengan jumlah 122 pasien (53,98%) dan penderita hipertensi memmpunyai tubuh ideal sejumlah 186 pasien (82,3%) .

Kesimpulan: Pola persepan antihipertensi pada pasien geriatri di Puskesmas Petanahan cenderung menggunakan golongan *Calcium Channel Blocker* (CCB) sesuai pedoman. Namun, evaluasi rutin tetap diperlukan untuk mencegah polifarmasi dan meningkatkan kualitas terapi pada lansia.

Rekomendasi: Menganalisis rasionalitas penggunaan obat antihipertensi pada pasien geriatri.

Kata kunci; Antihipertensi, Geriatri, Pola persepan.

¹Mahasiswa, Universitas Muhammadiyah Gombong

²Dosen, Universitas Muhammadiyah Gombong

³Dosen, Universitas Muhammadiyah Gombong

**BACHELOR PHARMACY STUDY PROGRAM
FACULTY OF HEALTH SCIENCE
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
Thesis, June 2025
Gibran Malika Al Farisy, Dwiki Fitri, Anwar Sodik**

ABSTRACT

**PRESCRIPTION PATTERNS OF ANTIHYPERTENSIVE MEDICATIONS IN
GERIATRIC PATIENTS AT PETANAHAN COMMUNITY HEALTH CENTER**

Background: Hypertension is a major health issue among the elderly and a primary risk factor for cardiovascular diseases. Its management requires special attention due to physiological changes associated with aging and the risk of polypharmacy. Analyzing prescription patterns of antihypertensive medications is essential to assess the conformity of clinical practices with established guidelines, especially in primary care settings such as community health centers.

Objectives: This study aims to analyze the prescription patterns of antihypertensive medications among geriatric patients at Petanahan Health Center and to examine the influence of age, gender, and Body Mass Index (BMI) on these patterns.

Methods: This retrospective study utilized data that were collected from the medical records of 226 geriatric patients who had met the inclusion criteria at Petanahan Health Center.

Results: The most frequently prescribed monotherapy antihypertensive agents were amlodipine (38.49%), followed by candesartan (13.27%) and captopril (6.63%). The most common combination therapy involved amlodipine and captopril (25.22%), as well as amlodipine and candesartan (15.92%). Patients aged 60–65 years represented the highest proportion of hypertensive cases (42.92%), with a female predominance (53.98%). The majority of patients (82.3%) had ideal body weight, totaling 186 individuals.

Conclusions: Prescription patterns in Petanahan Health Center tend to align with guidelines, predominantly favoring *Calcium Channel Blockers* (CCBs). However, routine evaluations are necessary to prevent polypharmacy and to improve the quality of therapy for the elderly.

Recommendation; Analysing the rationality of antihypertensive drug use in geriatric patients.

Keywords: *Antihypertensive, Geriatrics, Prescription Patterns*

¹ Student of Universitas Muhammadiyah Gombong

² Lecturer of Universitas Muhammadiyah Gombong

³ Lecturer of Universitas Muhammadiyah Gombong

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
HALAMAN BEEBAS PLAGIARISME	vi
KATA PENGANTAR	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
ABSTRAK	x
ABSTRAK	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR HISTOGRAM	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Manfaat	5
1.5 Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Kerangka Teori.....	32
2.3 Kerangka Konsep	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	35
3.1 Desain karya tulis.....	35
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	35
3.3 Tempat dan waktu penelitian	37
3.4 Variabel Penelitian	37

3.5 Definisi operasional	37
3.6 Instrumen penelitian.....	38
3.7 Validitas da Realibilitas	39
3.7 Etik Penelitian	39
3.8 Teknik Pengumpulan Data.....	40
3.9 Teknik Analisa Data	41
3.10 Batasan Penelitian	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Hasil Penelitian.....	43
4.1.1 Hasil persentase penggunaan obat antihipertensi berdasarkan golongan obat dan jenis obat antihipertensi.....	43
4.1.2 Karakteristik Hipertensi Berdasarkan Umur	45
4.1.3 Karakteristik Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin	46
4.1.4 Karakteristik Hipertensi Berdasarkan <i>Body Mass Index</i> (BMI).....	46
4.2 Pembahasan	46
4.2.1 Pola Peresepan Tunggal Antihipertensi di Puskesmas Petanahan.....	46
4.2.2 Pola Peresepan Kombinasi Antihipertensi di Puskesmas Petanahan...50	
4.2.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	53
4.2.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	53
4.2.5 Karakteristik Responden Berdasarkan <i>Body Mass Index</i> (BMI).....	55
4.3 Keterbatasan Penelitian.....	56
BAB V PENUTUP	57
5.1 Kesimpulan	57
5.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	6
Tabel 2.1 Klasifikasi Penelitian	9
Tabel 2.2 Loop Diuretik	13
Tabel 2.3 Dieuretik Tiazid	13
Tabel 2.4 Dieuretik Hemat Kalium	14
Tabel 2.5 <i>Beta Blocker</i>	17
Tabel 2.6 <i>Alfa Blocker</i>	20
Tabel 2.7 Karakteritik dan Efek Samping Pengobatan	22
Tabel 3.1 Definisi Operasional	39
Tabel 4. 1 Distribusi frekuensi kategori penggunaan obat antihipertensi tunggal dan kombinasi	43
Tabel 4.2 Karakteritik Responden Berdasarkan Umur	45
Tabel 4.3 Karakteritik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	46
Tabel 4.4 Karakteritik Responden Berdasarkan <i>Body Mass Index</i>	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.12 Kerangka Teori	32
Gambar 2.13 Kerangka Konsep	33



DAFTAR HISTOGRAM

Histogram 4.1 Distribusi frekuensi kategori obat antihipertensi Tunggal	44
Histogram 4.2 Distribusi frekuensi kategori obat antihipertensi kombinasi	44
Histogram 4.3 Distribusi frekuensi kategori golongan Obat	45



DAFTAR SINGKATAN

ACEI= *ACE inhibitors*

ARB = *Angiotensin Receptor Blocker*

BB = *Beta Blocker*

BMI = *Body Mass Index*

CCB = *Calcium Channel Blocker*

DHP = *Dihidropiridin*

HDL.= *High Density Lipoprotein*

SLE= *Lupus Eritematosus Sistemik*

OR= *Odds Ratio*

PTM = *Penyakit Tidak Menular*

PCNE =*Pharmaceutical Care Network Europe*

SRAA =*Sistem Renin-Angiotensin-Aldosteron*



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyakit kardiovaskular, yang melibatkan jantung dan pembuluh darah, merupakan masalah kesehatan global yang signifikan, baik di negara maju maupun berkembang. Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, menjadi penyebab utama kematian di seluruh dunia. Seseorang didiagnosis hipertensi jika tekanan darah sistolik mencapai atau melebihi 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik mencapai atau melebihi 90 mmHg, berdasarkan rata-rata tiga pengukuran yang dilakukan pada waktu berbeda, termasuk bagi pasien yang sudah mengonsumsi obat antihipertensi (Kemenkes, 2023). Menurut data dari World Health Organization (WHO, 2023), prevalensi hipertensi pada orang dewasa berkisar antara 30-45% dan terus meningkat seiring bertambahnya usia. Pada lansia berusia 60-64 tahun, prevalensinya bahkan melebihi 60%, dengan risiko hipertensi 2,18 kali lebih tinggi (WHO, 2023).

Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi hipertensi pada kelompok usia 30-79 tahun di seluruh dunia adalah 33,1%, sedangkan di Asia Tenggara adalah 32,4% (SKI, 2023). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Jawa Tengah (2023), hipertensi di Jawa Tengah memiliki prevalensi sebesar 37,6%, dan masih menjadi penyakit tidak menular (PTM) yang paling banyak dilaporkan, yaitu 76,5% pada tahun 2021. Prevalensi hipertensi lebih tinggi pada perempuan (40,17%) dibandingkan dengan laki-laki (34,83%). Sementara itu, data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kebumen menunjukkan prevalensi hipertensi di kabupaten tersebut sebesar 7,97% pada tahun 2022.

Beberapa faktor risiko yang diduga berkaitan dengan kejadian hipertensi meliputi usia, jenis kelamin, faktor genetik, obesitas, kebiasaan merokok, stres, dan aktivitas fisik. Sekitar 90 – 95% pasien mengalami hipertensi primer atau 'esensial' yang penyebab dasarnya

belum diketahui 10% kasus lainnya, penyebab hipertensi dapat diidentifikasi, yang dikenal sebagai hipertensi sekunder. Individu yang usianya melebihi 40 tahun, peningkatan 20/10 mmHg pada tekanan darah. Hal tersebut meningkatkan risiko kejadian kardiovaskular dua kali lipat (Indriana & Swandari, 2021).

Sebagaimana yang disampaikan oleh Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia, (2023) upaya untuk mengelola tekanan darah secara efektif dan efisien salah satunya dengan penatalaksanaan medikamentosa. Saat ini ada lima golongan obat antihipertensi yang direkomendasikan, yaitu penghambat ACEI, penghambat reseptor angiotensin, penyekat beta, antagonis kalsium, dan diuretik kepatuhan dalam mengonsumsi obat serta rasionalitas penggunaan obat antihipertensi merupakan faktor penting dalam keberhasilan terapi hipertensi. Beberapa pasien mungkin belum mengetahui regimen pengobatan yang diresepkan secara konsisten. Selain itu respon individu terhadap obat antihipertensi dapat bervariasi sehingga sering kali diperlukan kombinasi berbagai jenis obat atau penyesuaian dosis, yang dapat meningkatkan risiko interaksi obat.

Menurut penelitian yang dilakukan Diwati & Sofyan (2023) di fasilitas kesehatan tingkat pertama di Kabupaten Sleman pada Mei hingga Juli 2021 menunjukkan bahwa terapi tunggal antihipertensi yang paling sering digunakan adalah dari golongan antagonis kalsium. Sedangkan, kombinasi dua obat yang paling banyak digunakan adalah candesartan dan amlodipin dari golongan penghambat reseptor angiotensin dan antagonis kalsium. Penghambat ACE adalah obat antihipertensi yang paling sering diresepkan (59%) dan sebagian besar

Pasien (55%) menjalani terapi dengan beberapa obat (Diwati & Sofyan, 2023).

Tujuan utama dalam penanganan hipertensi adalah untuk menurunkan angka kematian dan kesakitan akibat kerusakan pada organ-organ vital, seperti gagal jantung, penyakit jantung koroner, maupun penyakit ginjal kronis. Penanganan hipertensi dapat dilakukan melalui pemberian obat antihipertensi, baik secara tunggal maupun dalam bentuk kombinasi beberapa jenis obat. Penggunaan kombinasi obat biasanya diperlukan apabila satu jenis obat tidak cukup efektif untuk mencapai tekanan darah yang ditargetkan. Beberapa jenis obat antihipertensi yang umum digunakan meliputi diuretik, ACE *inhibitor*, *angiotensin receptor blocker* (ARB), *calcium channel blocker* (CCB), serta beta blocker (BB) (Khairiyah et al., 2022).

Studi oleh Febri Nilansari et al. (2020) menemukan bahwa terapi kombinasi obat untuk hipertensi dapat menurunkan tekanan darah secara lebih efektif dengan efek samping yang minimal (Febri Nilansari et al., 2020). Senada dengan itu, Kristiyowati (2020) berpendapat bahwa penggunaan kombinasi antihipertensi dosis rendah lebih baik dalam mengurangi efek samping dibandingkan dengan satu jenis obat antihipertensi dosis tinggi. Oleh karena itu, jika tekanan darah pasien tidak terkontrol optimal dengan satu obat dosis yang tepat, penambahan obat kedua dari golongan yang berbeda perlu dipertimbangkan (Kristiyowati, 2020).

Politerapi dipilih ketika perubahan gaya hidup yang dikombinasikan dengan pengobatan tunggal (monoterapi) tidak efektif dalam menurunkan tekanan darah pasien. Dalam penelitian ini, kombinasi obat antihipertensi yang paling sering digunakan adalah amlodipin (golongan CCB) dan candesartan (golongan ARB). Kombinasi antara CCB dan ARB diketahui dapat mempercepat penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi usia lanjut, sekaligus mengurangi angka morbiditas dan mortalitas akibat komplikasi penyakit sedang, karena keduanya

memiliki efek kardioprotektif selama proses penurunan tekanan darah. Kombinasi lain yang juga sering diresepkan adalah candesartan (ARB) dengan hidroklorotiazid (diuretik). Pada kombinasi ini, diuretik tiazid meningkatkan ekskresi air dan natrium, namun efek ini dapat diimbangi dengan aktivasi *Sistem Renin-Angiotensin-Aldosteron* (SRAA), sehingga efektivitas tiazid menjadi terbatas. Namun, dengan penggunaan agen penghambat SRAA seperti candesartan, kerja diuretik menjadi lebih efektif. Diuretik tiazid bekerja dengan cara mengurangi resistensi pembuluh darah perifer dalam jangka panjang dan menurunkan volume darah sirkulasi dalam jangka pendek melalui penghambatan reabsorpsi natrium di tubulus distal (Putri, 2019).

Peningkatan kasus hipertensi seiring bertambahnya usia disebabkan oleh perubahan struktural pada pembuluh darah besar, seperti penyempitan lumen dan peningkatan kekakuan dinding pembuluh darah, yang berkontribusi pada kenaikan tekanan darah sistolik. Perubahan fisiologis ini, termasuk penebalan dinding arteri akibat penumpukan kolagen yang menyebabkan penyempitan dan kekakuan, biasanya mulai terjadi sekitar usia 45 tahun. Selain itu, resistensi perifer dan aktivitas sistem saraf simpatis meningkat, sementara sensitivitas baroreseptor yang mengatur tekanan darah, aliran darah ke ginjal, dan laju filtrasi glomerulus menurun. Akibatnya, tekanan darah sistolik cenderung meningkat secara bertahap, diikuti oleh peningkatan prevalensi hipertensi pada setiap dekade usia. Populasi lansia (geriatri), yaitu individu berusia di atas 60 tahun, terus bertambah. Dengan pemberian terapi antihipertensi yang tepat, risiko morbiditas dan mortalitas pada pasien geriatri dapat dikurangi. Amlodipin, dari golongan *Calcium Channel Blockers* (CCB), sering direkomendasikan sebagai monoterapi antihipertensi karena terbukti efektif, aman, dan ditoleransi dengan baik dalam menurunkan tekanan darah.

Menurut studi pendahuluan yang sudah dilakukan peneliti awal yang dilakukan terdapat 517 pasien geriatri di Puskesmas Petanahan

antara Januari hingga September 2024, banyaknya pasien geriatri dengan hipertensi di Puskesmas Petanahan yang menerima resep obat antihipertensi dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi biaya pengadaan obat hipertensi. Oleh karena itu, peneliti bermaksud mengkaji Pola Peresepan Antihipertensi Pada Pasien Geriatri Di Puskesmas Petanahan.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana pola peresepan antihipertensi pada pasien geriatri untuk pengobatan hipertensi di Puskesmas Petanahan ?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pola peresepan antihipertensi pada pasien geriatri di puskesmas petanahan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Untuk mengetahui pola peresepan obat-obatan antihipertensi pada pasien geriatri di Puskesmas Petanahan pada tahun 2024.

1.3.2.2 Untuk mengetahui berdasarkan karakteristik usia, jenis kelamin dan *Body Mass Index* (BMI).

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini dapat memberikan informasi tentang pola peresepan obat antihipertensi pada pasien geriatri untuk pengobatan hipertensi di Puskesmas Petanahan diharapkan penelitian ini bisa digunakan sebagai rujukan atau sumber informasi bagi peneliti lain yang akan meneliti lebih lanjut terkait tema ini.

1.4.2 Manfaat Bagi Puskesmas

Penelitian ini diharapkan bisa bermanfaat sebagai acuan untuk penggunaan obat antihipertensi dalam 1 tahun pada pasien geriatri untuk pengobatan hipertensi di Puskesmas Petanahan.

1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat

Diharapkan setelah penelitian ini dapat menambah ilmu dan wawasan peneliti dan masyarakat terkait pola persepan obat Antihipertensi pada pasien geriatri untuk pengobatan hipertensi di Puskesmas Petanahan.

1.5. Keaslian Penelitian

Berdasarkan pencarian pustaka yang telah dilakukan, penelitian ini merupakan yang pertama kalinya dilakukan. Rincian penelitian sebelumnya terkait gambaran pola persepan obat antihipertensi pada pasien geriatrik untuk pengobatan hipertensi dapat ditemukan pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Nama Peneliti, Tahun Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian ini
(Wani et al., 2021)	Gambaran Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Lanjut Usia 60-70 Tahun di UPTD. Puskesmas Lamasi Timur	Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pengumpulan data secara retrospektif. Lokasi penelitian berada di UPTD Puskesmas Lamasi Timur, dan pelaksanaannya berlangsung pada bulan Agustus 2021.	Hasil penelitian tidak ada hubungan antara jenis kelamin dan usia dengan pemberian terapi obat antihipertensi. Hal ini didasarkan pada hasil uji Chi-Square Test yang menunjukkan nilai Sig 0,223, yang lebih besar dari 0,05, yang mengindikasikan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel-variabel tersebut.	Persamaan penelitian pengambilan sampel dari kelompok geriatrik (lansia), serta penggolongan obat-obatan antihipertensi perbedaannya, penelitian ini tidak meneliti hubungan antara jenis kelamin dan usia dengan terapi antihipertensi

(Lestari et al., 2021)	Pola Pemberian Antihipertensi pada Pasien Geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Provinsi NTB Tahun 2017	Penelitian ini menggunakan pendekatan non-eksperimental dengan metode deskriptif dan pengumpulan data secara retrospektif. Subjek penelitian adalah pasien geriatri dengan diagnosis hipertensi. Data diperoleh melalui penelaahan rekam medis pasien yang dirawat di Instalasi Rawat Inap RSUD Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) pada tahun 2017.	Hasil penelitian di RSUD Provinsi NTB menunjukkan bahwa terapi hipertensi paling umum adalah kombinasi Amlodipin dan valsartan (88%), diikuti oleh terapi tunggal Amlodipin (75%). Kesesuaian persepan dengan pedoman pengobatan mencapai 100% untuk dosis dan frekuensi terapi.	Persamaan penelitian ini terletak pada penilaian jenis terapi antihipertensi (tunggal, dua kombinasi, atau tiga kombinasi) serta pembagian pasien berdasarkan jenis kelamin dan kategori geriatrik. Perbedaanannya, penelitian ini tidak membahas penyakit penyerta atau kesesuaian dosis obat.
(Khairiyah et al., 2022)	Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit	Metode observasional deskriptif dengan rancangan cross sectional.	Hasil penelitian di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie tahun 2020 menunjukkan bahwa Amlodipin adalah obat antihipertensi tunggal yang paling banyak diresepkan, sementara kombinasi Amlodipin dan candesartan adalah yang paling umum digunakan.	Persamaannya adalah membedakan jenis kelamin dan terapi antihipertensi (tunggal, kombinasi). Perbedaanannya, penelitian ini hanya fokus pada pasien geriatrik dan tidak membedakan karakteristik pasien berdasarkan

DAFTAR PUSTAKA

- A'isyah, U. Et Al. (2023). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Hipertensi. *LPPM Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*, 6(1), 53–59. <https://doi.org/10.30743/Stm.V6i1.349>
- Agustin, O. A., & Fitrianiingsih, F. (2021). Kajian Interaksi Obat Berdasarkan Kategori Signifikansi Klinis Terhadap Pola Peresepan Pasien Rawat Jalan Di Apotek X Jambi. *Electronic Journal Scientific Of Environmental Health And Disease*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.22437/Esehad.V1i1.10759>
- Ariwidiani, N., Angriani, Y., & Nyoman Ariwidiani, N. (2024). Analisis Hubungan Indeks Massa Tubuh Terhadap Tekanan Darah Lansia Didesa Dasan Tapan Kecamatan Gerung. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 6(1), |Pp. <https://doi.org/10.55338/Saintek.V6i1.3137>
- Badan Pusat Statistik. (2021). Statistik Penduduk Lanjut Usia. In *Badan Pusat Statistik* (Issue 1, Pp. 1–288). Badan Pusat Statistik: CV. Dharmaputra. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isallowed=Y%0ahttp://dx.doi.org/10.1016/J.Regsciurbeco.2008.06.005%0ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_Sistem_Pembetulan_Terpusat_Strategi_Melestari
- Berta Afriani, Rini Camelia, & Willy Astriana. (2023). Analisis Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Gawat Darurat*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.32583/Jgd.V5i1.912>
- Daifa, T. M., Yuwindry, I., Audina, M., & Kurniawati, D. (2023). Pengaruh Jumlah Obat Terhadap Hasil Terapi Pasien Hipertensi Rawat Inap Di RSUD Ulin Banjarmasin. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(6), 8086–8095.
- David G;, Md;, H., M;, T., Md;, C., S;, C., & Md, W. (2022). Pathophysiology Of Hypertension. *Physiology & Behavior*, 176(5), 139–148. <https://doi.org/10.1161/Circresaha.121.318082.Pathophysiology>
- Dipiro J.T., Wells B.G., S. T. L. And D. C. V. (2021). *Pharmacotherapy Handbook* (Ninth Edit).
- Diwati, A., & Sofyan, O. (2023). Profil Dan Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama Periode Mei - Juli 2021. *Majalah Farmaseutik*, 19(1), 1. <https://doi.org/10.22146/Farmaseutik.V19i1.80153>
- Febri Nilansari, A., Munif Yasin, N., & Puspendari, D. A. (2020). Gambaran Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Inap Di RSUD Panembahan Senopati. *Lambung Farmasi: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 1(2), 73. <https://doi.org/10.31764/Lf.V1i2.2577>
- Gallo, G., Volpe, M., & Rubattu, S. (2022). Angiotensin Receptor Blockers In The Management Of Hypertension: A Real-World Perspective And Current Recommendations. *Vascular Health And Risk Management*, 18(July), 507–515. <https://doi.org/10.2147/VHRM.S337640>
- Gunawan, N. I., Oktaviani, M. N., & Hidayati, M. (2021). Analisis Retensi Rekam Medis Rawat Jalan Aktif Ke Inaktif Di UPT Puskesmas Sukarasa. 6(2), 131–138.
- Hadiwiardjo, Y. H., Aprilia, C. A., & Citrawati, M. (2020). Perbandingan

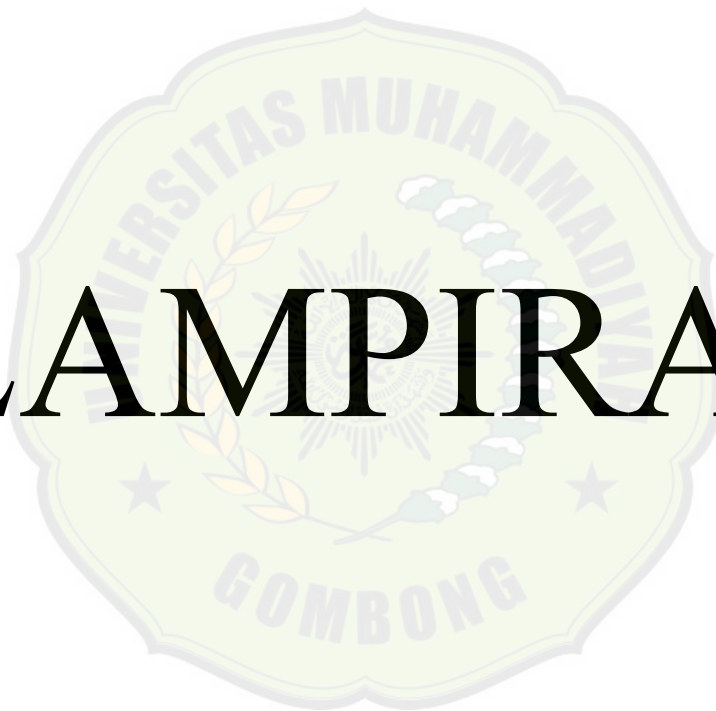
- Efektivitas Penurunan Tekanan Darah Kombinasi Obat Angiotensin Receptor Blocker+Beta Blocker (ARB+BB) Dan Calcium Channel Blocker+Beta Blocker (CCB+BB) Pasien Hypertensive Heart Disease (HHD). *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 5(1), 31–38. <https://doi.org/10.34008/Jurhesti.V5i1.179>
- Hidayati, A., Purwanto, N. H., & Siswanto, E. (2022). Hubungan Stres Dengan Peningkatan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 37–44.
- Imelda, I., Sjaaf, F., & Puspita, T. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Air Dingin Lubuk Minturun. *Health & Medical Journal*, 2(2), 68–77. <https://doi.org/10.33854/Heme.V2i2.532>
- Indriana, N., & Swandari, M. T. K. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit X Cilacap. *Jurnal Ilmiah Jophus: Journal Of Pharmacy Umus*, 2(01). <https://doi.org/10.46772/Jophus.V2i01.266>
- Jin Ma Et Al. (2015). Meta-Analysis Of The Efficacy And Safety Of Adding An Angiotensin Receptor Blocker (Arb) To A Calcium Channel Blocker (Ccb) Following Ineffective Ccb Monotherapy. *Journal Of Thoracic Disease*, 7(12), 2243–2252. <https://doi.org/10.3978/J.Issn.2072-1439.2015.12.39>
- Kemenkes. (2023). Buku Pedoman Hipertensi 2024. *Buku Pedoman Pengendalian Hipertensi Di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama*, 1–71.
- Kemenkes Ri. (2019). Pedoman Pelayanan Kefarmasian Pada Hipertensi. *Kementerian Kesehatan Ri*, 5–24. <https://farmakes.kemkes.go.id/2020/01/pedoman-pelayanan-kefarmasian-pada-hipertensi/>
- Khairiyah, U., Yuswar, M. A., & Purwanti, N. U. (2022). Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit. *Jurnal Syifa Sciences And Clinical Reasearch (Jsscr)*, 4(3), 609–617.
- Kinanti, W., Andayani, T. M., & Irijanto, F. (2022). Perbandingan Efektivitas Angiotensin Receptor Blocker (ARB) Dengan Calcium Channel Blocker (CCB) Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis Dengan Hemodialisis. *JPSCR: Journal Of Pharmaceutical Science And Clinical Research*, 7(1), 28. <https://doi.org/10.20961/Jpscr.V7i1.53514>
- Kristiyowati, A. D. (2020). Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Dewasa Di KPKM Buaran UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2018. *Edu Masda Journal*, 4(2), 177–189.
- Lestari, M. C., Hasina, R., & Dewi, N. M. A. R. (2021). Pola Pemberian Obat Antihipertensi Pada Pasien Geriatri Di Instalasi Rawat Inap RSUD Provinsi NTB Tahun 2017. *Jurnal Pharmascience*, 8(1), 23. <https://doi.org/10.20527/Jps.V8i1.9444>
- M Yunus Et Al. (2021). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kab. Lampung Tengah. 35(3), 229–239.
- Novi Et Al. (2024). Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dengan Penyakit Hipertensi Di Klinik Utama Paru Soeroso. 8, 3597–3604.
- Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia. (2023). Panduan Promotif Dan

- Preventif Hipertensi. *Indonesia Society Of Hypertension Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia*, 1–88.
- Pirwandini, V., Putra, D. H., & Widjaja, L. (2021). *Gambaran Kelengkapan Penulisan Nama Pasien Dalam Rekam Medis Di Institusi Pelayanan Kesehatan (Literature Review)*. 04(November).
- Prastywati & Yuliana. (2022). *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah. Geriatri, Kegawatan Sindrom Deficit, Self Care Kualitas, Terhadap Lansia, Hidup*, 7(4), 79–84.
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola Konsumsi Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531. <https://doi.org/10.52822/Jwk.V5i1.120>
- Putri, Et Al. (2019). Gambaran Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Instalasi Rawat Inap Rsup Sanglah Denpasar Tahun 2016. *Jurnal Medika Udayana*, 8(6), 1–8.
- Rahmadhani, M. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Hipertensi Pada Masyarakat Di Kampung Bedagai Kota Pinang. *Jurnal Kedokteran STM (Sains Dan Teknologi Medik)*, 4(1), 52–62. <https://doi.org/10.30743/Stm.V4i1.132>
- Ramadhan, M. F., Siroj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). Validitas And Reliabilitas. *Journal On Education*, 6(2), 10967–10975. <https://doi.org/10.31004/Joe.V6i2.4885>
- Riyada, F., Fauziah, S. A., Liana, N., & Hasni, D. (2023). *Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Resiko Hipertensi Pada Lansia*.
- Rizkiyanti, D., & Trisnawati, Y. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Bina Cipta Husada, XVII*(1), 151–160.
- Setiawati, D., Nuraeni, I., Karimah, I., & Bachtiar, H. R. A. (2022). Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Tekanan Darah Lansia Di Puskesmas Kahuripan Kota Tasikmalaya. *Jurnal Kesehatan Tadulako*, 8(2), 114–119.
- Simanjuntak, T. J., Nasution, Z., & Utami, T. N. (2022). Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Upt Puskesmas Sigumpar. *MIRACLE Journal*, 2(1), 162–177. <https://doi.org/10.51771/Mj.V2i1.252>
- SKI. (2023). Survei Kesehatan Indonesia. *Ministry Of Health*, 1–68.
- Soegiyono. (2023). *Metode Penelitian Studi Kasus (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, & Kombinasi)*.
- Sudin, M. S., Kartini, & Haris, H. (2023). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Pratiwi Kota Makasar. *Jurnal Promotif Preventif*, 6(1), 37–47. <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP>
- Tocchi, C. (2016). The Frailty Index For Elders (FIFE). *Best Practices In Nursing Care To Older Adults*, 173(34), 2–3. www.hartfordign.org
- Ulfa, I., & Kautsar, P. A. (2019). Drug Utilization Research Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Tahun 2018 Di Rumah Sakit Paru DR H A Rotinsulu Dengan Metode Atcddd Cross-Sectional Study. *Farmaka*, 17(2), 71–79.
- Wani, E., Retno Lestari Prodi Sians Biomedis, C., & Kesehatan, F. (2021). Indonesian Journal Of Biomedical Science And Health Gambaran Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Lanjut Usia 60-70 Tahun Di UPTD. Puskesmas Lamasi Timur Info Articles. *Indonesian Journal Of*

- Biomedical Science And Health*, 1(1), 23–33. [Http://E-Journal.Ivet.Ac.Id/Index.Php/IJBSH](http://E-Journal.Ivet.Ac.Id/Index.Php/IJBSH)
- WHO. (2023). Hypertension. *Hypertension Research*, 47(5), 1099–1102. <https://doi.org/10.1038/S41440-024-01622-W>
- Wulandari, A. (2021). *Evaluasi Pemberian Dan Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Lansia Di Puskesmas Sukarami Palembang* Ainun Wulandari *, Vira Ardhianingsih. 5(2), 1–7.



LAMPIRAN



Lampiran I. Permohonan Ijin
Lam

piran I. Permohonan Ijin UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
Sekretariat : Jl. Yos Sudarso no. 461 Gombong, Kebumen Telp. (0287)472433
Email: lppm@unimugo.ac.id Web: http://unimugo.ac.id/



No : 1293.5/II.3.AU/PN/III/2025
Hal : Permohonan Ijin
Lampiran : -

Gombong, 24 Maret 2025

Kepada :
Yth. Puskesmas Petanahan

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

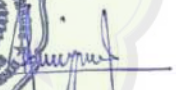
Teriring do'a semoga kita dalam melaksanakan tugas sehari-hari senantiasa mendapat
lindungan dari Allah SWT. Aamiin

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Farmasi Program
Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong, dengan ini kami mohon kesediaannya untuk
memberikan ijin kepada mahasiswa kami:

Nama : Gibran Malika Al Farisy
NIM : 2021050016
Judul Penelitian : Pola Peresepan Antihipertensi pada Pasien Geriatri di Puskesmas
Petanahan
Keperluan : Ijin Penelitian

Demikian atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Kepala LPPM
Universitas Muhammadiyah Gombong

Amika Dwi Asti, M.Kep

Lampiran II. Jawaban Permohonan Izin Pendahuluan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN KEBUMEN
DINAS KESEHATAN, PENGENDALIAN PENDUDUK
DAN KELUARGA BERENCANA
PUSKESMAS PETANAHAN
Alamat : Gang Puskesmas Petanahan Kab. Kebumen, 54382 ☎ 081227957597
E-mail: puskesmaspetanahan@gmail.com, Kode Pos 54382

Petanahan, 10 April 2025

Nomor : 100.3.12 / 467
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Jawaban Permohonan Izin Pendahuluan Penelitian

Yth : Kepala LPPM Universitas
Muhammadiyah Gombong
di
Gombong

Menindak lanjuti surat dari Kepala LPPM Universitas Muhammadiyah Gombong, Nomor : 879.5/II.3.AU/PN/X/2024, Tanggal : 09 Oktober 2024, Perihal Permohonan Izin Penelitian, bersama ini disampaikan bahwa Puskesmas Petanahan pada dasarnya tidak keberatan dan memberikan izin kepada:

Nama : GIBRAN MALIKA AL FARISY
NIM : C2021050016
Prodi : Farmasi

Untuk melaksanakan Pendahuluan Penelitian dengan judul : **Pola persebaran antihipertensi pada pasien geriatri Hipertensi di Puskesmas Petanahan**, Kecamatan Petanahan, Kabupaten Kebumen

Demikian balasan permohonan ini atas perhatiannya disampaikan terimakasih

Kepala Puskesmas Petanahan



Dr. R. Sunardi Slamet, M.Sc.
Pembina 2/IVb
NIP. 197206032006041013

Lampiran III.Surat Keterangan Layak Etik



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG

eCertificate

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL
EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"
Nomor : 074.6/II.3.AU/F/KEPK/III/2025

No. Protokol : 11113001360



Peneliti
Researcher : Gibran Malika Al Farisy

Nama Institusi
Name of The Institution : KEPK Universitas Muhammadiyah Gombong

"POLA PERESEPAN ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN
GERIATRI DI PUSKESMAS PETANAHAN"

"ANTIHYPERTENSIVE PRESCRIBING PATTERNS IN
GERIATRIC PATIENTS AT PETANAHAN HEALTH
CENTER"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 21 Maret 2025 sampai dengan tanggal 21 Maret 2026

This declaration of ethics applies during the period March 21, 2025 until March 21, 2026

March 21, 2025
Professor and Chairperson,



Ning Iswati, M.Kep

Lampiran IV. Surat Pernyataan Penelitian

	KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK) UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG	Nomor	KEPK-LPPM/01/21/001
		Revisi ke	01
		Halaman	1 dari 1
		Tanggal Berlaku	1 Januari 2021

SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gibran Malika Al Farisy
NIDN : 2021050016
Pangkat/Golongan : S1 Farmasi
Jabatan Fungsional : Universitas Muhammadiyah Gombong

Dengan ini menyatakan bahwa proposal penelitian saya yang berjudul: Pola Persepan Antihipertensi Pada Pasien Geriatri di Puskesmas Petanahan bersifat **original**.

Dalam melakukan penelitian ini, saya juga menyatakan **bersedia untuk menaati prinsip-prinsip etik yang tertuang dalam penelitian ini**. Apabila telah selesai melakukan penelitian, maka saya akan melaporkan ringkasan hasil penelitian (abstraksi) ke Komisi Etik yang terkait.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan sebenar-benarnya.

Gombong, 13 Februari 2025

Peneliti



Gibran Malika Al Farisy
2021050016

Lampiran V. Surat Pernyataan Cek Plagiasi



SURAT PERNYATAAN CEK SIMILARITY/PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sawiji, M.Sc
NIK : 96009
Jabatan : Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT

Menyatakan bahwa karya tulis di bawah ini **sudah lolos** uji cek similarity/plagiasi:

Judul : Pola Persebaran Antikipertensi Pada Pasien Geriatric
Di Puskesmas Petanahan

Nama : Gibran Mulika Al-Farisi
NIM : 2021050016
Program Studi : Farmasi
Hasil Cek : 27%

Gombong, 2 - 06 - 2015

Pustakawan
Mengetahui,
Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT

(Dwi Sumantri, M.A.)

(Sawiji, M.Sc)

Lampiran VI. Formulir Bimbingan Skripsi



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
Jl. Yos Sudarso No. 461 Gombong, Kebumen 54412 Telp./Fax. (0287) 472433, 473750
Website : www.unmugo.ac.id Email : si.farmasi@unmugo.ac.id

FORMULIR REVISI PROPOSAL SKRIPSI

Nama Mahasiswa	: Gibran Malika Al Farisy
NIM	: 2021050016
Judul Skripsi	: POLA PERESEPAN ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI PUSKESMAS PETANAHAN
Tanggal Ujian	: 11 Januari 2025
Tempat Ujian	: Zoom Meeting
Batas Akhir Revisi	: 18 Januari 2025

NO	REVISI	PARAF PEMBIMBING I
1.	Bimbingan Perbaikan Section Sampul Revisi BAB 1	
2.	Revisi BAB 2	
3.	Revisi Bab 3	
4.	Bimbingan BAB 1-5	
5.	Revisi Skripsi	
6.	Acc BAB 1-5	
7.	Revisi 15 Mei 25	
8.	Acc Skripsi	
9.		
10.		

Gombong, 19... bulan Mei... tahun 2025

Koordinator Skripsi,

Pembimbing Utama,

apt. Wahyu Rahmatulloh, M.Farm
NIK/NIDN: 0617039602

Apt. Dwiki Fitri, M.Farm
NIK/NIDN: 0603019901

Lampiran VII. Lembar Bimbingan



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
Jl. Yos Sudarso No. 461 Gombong, Kebumen 54412 Telp./Fax. (0287) 472433, 473750
Website : www.unimugo.ac.id Email : sl.farmasi@unimugo.ac.id

FORMULIR REVISI PROPOSAL SKRIPSI

Nama Mahasiswa	: Gibran Malika Al Farisy
NIM	: 2021050016
Judul Skripsi	: POLA PERESEPAN ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI PUSKESMAS PETANAHAN
Tanggal Ujian	: 11 Januari 2025
Tempat Ujian	: Zoom Meeting
Batas Akhir Revisi	: 18 Januari 2025

NO	REVISI	PARAF PEMBIMBING II
1.	Bimbingan ke-1 setelah sempu : BAB 1	
2.	Bimbingan ke-1 setelah sempu : BAB 1	
3.	Bimbingan ke-2 setelah sempu : BAB 2	
4.	Bimbingan ke-4 BAB 1-5	
5.	Revisi Skripsi	
6.	ACC BAB 1-5	

Gombong, 19. bulan Mei. tahun 2025

Koordinator Skripsi,

apt. Wahyu Rahmatulloh, M.Farm
NIK/NIDN: 0617039602

Pembimbing Utama,

Apt. Dwiki Fitri, M.Farm
NIK/NIDN: 0603019901

Lampiran VIII. Lembar Bimbingan



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
Jl. Yos Sudarso No. 461 Gombong, Kebumen 54412 Telp./Fax. (0287) 472433, 473750
Website : www.unimugo.ac.id Email : sifarmasi@unimugo.ac.id

FORMULIR REVISI PROPOSAL SKRIPSI

Nama Mahasiswa	: Gibran Malika Al Farisy
NIM	: 2021050016
Judul Skripsi	: POLA PERESEPAN ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI PUSKESMAS PETANAHAN
Tanggal Ujian	: 11 Januari 2025
Tempat Ujian	: Zoom Meeting
Batas Akhir Revisi	: 18 Januari 2025

NO	REVISI	PARAF PEMBIMBING II
7.	Revisi Pembahasan 6-Mei-25	
8.	Revisi abstrak 8-Mei-25	
9.	Revisi 16 Mei 25	
10.	ACC skripsi	

Gombong, 13.. bulan Mei.... tahun 2025

Koordinator Skripsi,

Pembimbing Utama,

apt. Wahyu Rahmatulloh, M.Farm
NIK/NIDN: 0617039602

Apt. Dwiki Fitri, M.Farm
NIK/NIDN: 0603019901

Lampiran IX .Lembar Bimbingan



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
Jl. Yos Sudarso No. 461 Gombong, Kebumen 54412 Telp./Fax. (0287) 472433, 473750
Website : www.unimugo.ac.id Email : sl.farmasi@unimugo.ac.id

FORMULIR REVISI PROPOSAL SKRIPSI

Nama Mahasiswa	:	Gibran Malika Al Farisy
NIM	:	2021050016
Judul Skripsi	:	POLA PERESEPAN ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI PUSKESMAS PETANAHAN
Tanggal Ujian	:	11 Januari 2025
Tempat Ujian	:	Zoom Meeting
Batas Akhir Revisi	:	18 Januari 2025

NO	REVISI	PARAF PENGUJI
1.	Revisi BAB 1	
2.	Revisi BAB 2	
3.	Revisi BAB 3	
4.	Bimbingan BAB 1-5	
5.	Revisi BAB-1-5	
6.	Acc Skripsi	
7.	Bimbingan online 7 Mei 25	
8.	Bimbingan online 9 Mei 25	
9.	Bimbingan online 17 Mei 25	
10.	ACC Skripsi	

Gombong, 19.. bulan Mei.. tahun 2025

Koordinator Skripsi,

apt. Wahyu Rahmatulloh, M.Farm
NIK/NIDN: 0617039602

Pembimbing Utama,

Apt. Dwiki Fitri, M.Farm
NIK/NIDN: 0603019901

Lampiran VII. Pengolahan Data Pasien

No	Nama Pasien	Jenis Kelamin		Body Mass Index				Terapi Obat
		P	L	TB	BB	Usia	Kategori	
1	Tn. K		L	163	54	62	Ideal	Amlodipin (CCB)
2	Tn. S		L	175	60	64	<i>Over Weight</i>	Amlodipin (CCB)
3	Ny. M	P		153	74	62	Obesitas	Amlodipin (CCB)
4	Ny. K	P		152	63	62	Obesitas	Amlodipin (CCB)
5	Ny. R	P		149	53	63	<i>Over Weight</i>	Amlodipin (CCB)
6	Ny. I	P		150	49	63	Ideal	Amlodipin (CCB)
7	Ny. M	P		147	42	71	Ideal	Amlodipin (CCB)
8	Ny.T	P		150	50	71	Ideal	Amlodipin (CCB)
9	Ny.S	P		151	51	63	Ideal	Amlodipin (CCB)
10	Ny.L	P		151	57	64	<i>Over Weight</i>	Amlodipin (CCB)
11	Ny.M	P		154	52	65	ideal	Amlodipin (CCB)
12	Ny.S	P		156	53	63	ideal	Amlodipin (CCB)
13	Ny.H	P		155	58	65	<i>Over Weight</i>	Amlodipin (CCB)
14	Tn. S		L	175	64	60	Ideal	Amlodipin (CCB)
15	Tn. A		L	176	63	65	Ideal	Amlodipin (CCB)
16	Ny. K	P		156	78	71	Obesitas	Amlodipin (CCB)
17	Ny. W	P		165	71	66	Obesitas	Amlodipin (CCB)
18	Tn. RS		L	175	67	64	Ideal	Amlodipin (CCB)
19	Tn. SR		L	165	56	66	Ideal	Amlodipin (CCB)
20	Ny.M		L	170	69	66	<i>Over Weight</i>	Amlodipin (CCB)
21	Ny.S	P		149	39	61	<i>Under Weight</i>	Amlodipin (CCB)
22	Ny. K		L	165	55	73	Ideal	Amlodipin (CCB)
23	Tn. S		L	170	63	64	Ideal	Amlodipin (CCB)
24	Tn. R	P		165	65	65	<i>Over Weight</i>	Amlodipin (CCB)
25	Tn. S		L	160	56	75	Ideal	Amlodipin (CCB)
26	Ny. K	P		156	55	63	Ideal	Amlodipin (CCB)
27	Tn. M		L	160	58	63	Ideal	Amlodipin (CCB)

28	Ny. M	P		150	56	60	<i>Over Weight</i>	Amlodipin (CCB)
29	Ny. T	P		153	49	64	Ideal	Amlodipin (CCB)
30	Ny. S	P		154	46	65	Ideal	Amlodipin (CCB)
31	Tn. W		L	160	50	70	Ideal	Amlodipin (CCB)
32	Tn. S K		L	156	58	63	Ideal	Amlodipin (CCB)
33	Tn. AD		L	161	56	66	Ideal	Amlodipin (CCB)
34	Tn. D		L	163	57	72	Ideal	Amlodipin (CCB)
35	Tn.L		L	168	57	60	Ideal	Amlodipin (CCB)
36	Ny. M	P		152	40	61	<i>Under Weight</i>	Amlodipin (CCB)
37	Ny. R	P		153	42	61	<i>Under Weight</i>	Amlodipin (CCB)
38	Ny.K	P		154	43	61	<i>Under Weight</i>	Amlodipin (CCB)
39	Ny. S	P		153	46	65	Ideal	Amlodipin (CCB)
40	Ny. T	P		153	47	65	Ideal	Amlodipin (CCB)
41	Ny. S		L	168	57	74	Ideal	Amlodipin (CCB)
42	Tn. S R		L	165	68	67	<i>Over Weight</i>	Amlodipin (CCB)
43	Ny. S	P		153	48	65	Ideal	Amlodipin (CCB)
44	Tn. M		L	160	55	61	Ideal	Amlodipin (CCB)
45	Ny.P	P		167	57	63	Ideal	Amlodipin (CCB)
46	Ny. SM	P		169	59	70	Ideal	Amlodipin (CCB)
47	Tn. SK		L	169	56	63	Ideal	Amlodipin (CCB)
48	Ny D	P		153	56	63	<i>Over Weight</i>	Amlodipin (CCB)
49	Ny. L	P		157	56	61	Ideal	Amlodipin (CCB)
50	Tn. K		L	152	49	62	Ideal	Amlodipin (CCB)
51	Ny. M	P		155	50	65	Ideal	Amlodipin (CCB)
52	Tn. L		L	159	57	64	Ideal	Amlodipin (CCB)
53	Tn. K		L	160	61	63	<i>Over Weight</i>	Amlodipin (CCB)
54	Tn. K		L	164	60	63	Ideal	Amlodipin (CCB)
55	Tn. BS		L	165	65	67	<i>Over Weight</i>	Amlodipin (CCB)
56	Ny. L	P		150	43	60	Ideal	Amlodipin (CCB)
57	Ny. D	P		155	56	62	<i>Over Weight</i>	Amlodipin (CCB)

58	Ny. S	P		141	47	60	Ideal	Amlodipin (CCB)
59	Tn. AD		L	168	56	75	Ideal	Amlodipin (CCB)
60	Tn T		L	173	68	74	Ideal	Amlodipin (CCB)
61	Ny. T	P		150	53	60	Ideal	Amlodipin (CCB)
62	Ny. SR	P		154	55	66	Ideal	Amlodipin (CCB)
63	Tn. M		L	169	65	71	Ideal	Amlodipin (CCB)
64	Ny. SS	P		148	48	67	Ideal	Amlodipin (CCB)
65	Tn. D		L	156	58	63	Ideal	Amlodipin (CCB)
66	Tn. M		L	161	56	66	Ideal	Amlodipin (CCB)
67	Tn. S		L	163	57	65	Ideal	Amlodipin (CCB)
68	Ny.P	P		157	55	66	Ideal	Amlodipin (CCB)
69	Ny. S	P		160	60	65	Ideal	Amlodipin (CCB)
70	Ny. Y	P		153	49	73	Ideal	Amlodipin (CCB)
71	Tn. K		L	161	61	74	Ideal	Amlodipin (CCB)
72	Ny. J	P		142	45	75	Ideal	Amlodipin (CCB)
73	Tn.K		L	162	64	70	Ideal	Amlodipin (CCB)
74	Tn.M		L	150	53	60	Ideal	Amlodipin (CCB)
75	Tn.K		L	153	51	68	Ideal	Amlodipin (CCB)
76	Ny. R	P		163	52	66	Ideal	Amlodipin (CCB)
77	Ny. S	P		141	42	60	Ideal	Amlodipin (CCB)
78	Ny. W	P		143	44	89	Ideal	Amlodipin (CCB)
79	Ny.W	P		147	50	76	Ideal	Amlodipin (CCB)
80	Tn.MS		L	164	60	63	Ideal	Amlodipin (CCB)
81	Tn.DK		L	164	57	60	Ideal	Amlodipin (CCB)
82	Tn.L		L	145	44	62	Ideal	Amlodipin (CCB)
83	Ny.N	P		156	54	61	Ideal	Amlodipin (CCB)
84	Ny. Y	P		147	50	63	Ideal	Amlodipin (CCB)
85	Tn. C		L	165	58	70	Ideal	Amlodipin (CCB)
86	Ny. I	P		149	46	69	Ideal	Amlodipin (CCB)
87	Ny.S			150	48	67	Ideal	Amlodipin (CCB)
88	Ny. R	P		148	49	75	Ideal	irbesartan (ARB)

89	Ny.Y	P		152	55	60	Ideal	irbesartan (ARB)
90	Tn.P		L	148	46	81	Ideal	irbesartan (ARB)
91	Ny.F	P		151	59	65	<i>Over weight</i>	irbesartan (ARB)
92	Ny.L	P		147	42	74	Ideal	irbesartan (ARB)
93	Tn.KL		L	154	43	72	<i>Under weight</i>	irbesartan (ARB)
94	Ny. K	P		164	71	65	<i>Over weight</i>	irbesartan (ARB)
95	Ny.T	P		153	48	73	Ideal	irbesartan (ARB)
96	Ny.S	P		151	56	66	Ideal	irbesartan (ARB)
97	Tn U		L	155	55	62	Ideal	irbesartan (ARB)
98	Tn.DS		L	156	62	65	<i>Over weight</i>	irbesartan (ARB)
99	Ny.L	P		142	48	71	Ideal	irbesartan (ARB)
100	Ny.W	P		154	50	65	Ideal	irbesartan (ARB)
101	Ny.R	P		157	63	68	<i>Over weight</i>	irbesartan (ARB)
102	Ny.S	P		156	59	60	Ideal	irbesartan (ARB)
103	Ny.T	P		154	50	72	Ideal	Irbesartan (ARB)
104	Tn.S		L	145	44	71	Ideal	Irbesartan (ARB)
105	Tn.G		L	157	60	72	Ideal	irbesartan (ARB)
106	Tn. Y		L	153	50	60	Ideal	irbesartan (ARB)
107	Tn.A		L	159	57	60	Ideal	irbesartan (ARB)
108	Tn.N		L	163	53	73	Ideal	irbesartan (ARB)
109	Ny. I	P		152	51	61	Ideal	irbesartan (ARB)
110	Ny.W	P		144	37	61	<i>Under weight</i>	irbesartan (ARB)
111	Ny. S	P		164	57	74	Ideal	irbesartan (ARB)
112	Ny.M	P		164	71	69	<i>Over weight</i>	irbesartan (ARB)
113	Ny.S	P		160	63	69	Ideal	irbesartan (ARB)
114	Ny.P	P		166	92	64	Obesitas	irbesartan (ARB)
115	Tn.R		L	156	58	60	Ideal	irbesartan (ARB)
116	Tn.K		L	151	46	60	Ideal	irbesartan (ARB)
117	Tn.J		L	163	63	71	Ideal	Irbesartan (ARB)
118	Ny.T	P		145	43	67	Ideal	Captopril (ACEI)

119	Ny.U	P		150	55	62	Ideal	Captopril (ACEI)
120	Ny.F	P		149	51	60	Ideal	Captopril (ACEI)
121	Ny.L	P		153	50	76	<i>Over weight</i>	Captopril (ACEI)
122	Tn.EP		L	142	51	60	Ideal	Captopril (ACEI)
123	Tn.K		L	145	42	60	Ideal	Captopril (ACEI)
124	Ny.TH	P		145	46	76	Ideal	Captopril (ACEI)
125	Ny.K	P		163	44	60	Ideal	Captopril (ACEI)
126	Tn D		L	147	42	62	Ideal	Captopril (ACEI)
127	Tn.MS		L	162	33	75	Ideal	Captopril (ACEI)
128	Ny.L	P		160	66	62	<i>Over weight</i>	Captopril (ACEI)
129	Tn.W		L	164	66	73	Ideal	Captopril (ACEI)
130	Ny.R	P		153	46	68	Ideal	Captopril (ACEI)
131	Ny.S	P		157	53	70	Ideal	Captopril (ACEI)
132	Tn.MD		L	162	54	62	Ideal	Captopril (ACEI)
133	Tn.S		L	150	53	86	Ideal	Amlodipin, Captopril
134	Tn.MM		L	147	44	62	Ideal	Amlodipin, Captopril
135	Tn.Y		L	145	52	77	Ideal	Amlodipin, Captopril
136	Tn.AR		L	146	50	73	Ideal	Amlodipin, Captopril
137	Tn.MB		L	151	47	71	Ideal	Amlodipin, Captopril
138	Ny.S	P		153	62	70	<i>Over weight</i>	Amlodipin, Captopril
139	Ny.W	P		143	46	66	Ideal	Amlodipin, Captopril
140	Tn. J		L	163	68	67	<i>Over weight</i>	Amlodipin, Captopril
141	Ny. L	P		142	42	64	Ideal	Amlodipin, Captopril
142	Ny. Y	P		149	50	62	Ideal	Amlodipin, Captopril
143	Tn. R		L	157	64	64	<i>Over weight</i>	Amlodipin, Captopril
144	Ny. I	P		150	46	65	Ideal	Amlodipin, Captopril
145	Ny.K	P		143	45	68	Ideal	Amlodipin, Captopril
146	Ny.F	P		153	50	81	Ideal	Amlodipin, Captopril
147	Tn.DK		L	155	54	73	Ideal	Amlodipin, Captopril
148	Ny.Y	P		141	45	68	Ideal	Amlodipin, Captopril

149	Ny.S	P		152	48	60	Ideal	Amlodipin, Captopril
150	Tn.S	P		160	57	69	Ideal	Amlodipin, Captopril
151	Ny. S R	P		142	45	60	Ideal	Amlodipin, Captopril
152	Ny.T	P		150	48	91	Ideal	Amlodipin, Captopril
153	Ny. S	P		163	63	67	Ideal	Amlodipin, Captopril
154	Tn D		L	160	58	86	Ideal	Amlodipin, Captopril
155	Tn.MY		L	144	42	62	Ideal	Amlodipin, Captopril
156	Ny. N	P		155	57	70	Ideal	Amlodipin, Captopril
157	Ny.B	P		149	51	60	Ideal	Amlodipin, Captopril
158	Ny.K	P		145	49	73	Ideal	Amlodipin, Captopril
159	Tn.S		L	146	45	78	Ideal	Amlodipin, Captopril
160	Tn.O		L	160	53	71	Ideal	Amlodipin, Captopril
161	Tn.S		L	156	61	68	<i>Over weight</i>	Amlodipin, Captopril
162	Tn.C		L	145	44	64	Ideal	Amlodipin, Captopril
163	Tn.I		L	149	50	62	Ideal	Amlodipin, Captopril
164	Tn.AR		L	155	53	60	Ideal	Amlodipin, Captopril
165	Tn.MB		L	147	48	60	Ideal	Amlodipin, Captopril
166	Ny.S	P		164	71	60	<i>Over weight</i>	Amlodipin, Captopril
167	Ny.W	P		160	52	84	Ideal	Amlodipin, Captopril
168	Tn.T		L	150	60	71	<i>Over weight</i>	Amlodipin, Captopril
169	Ny.S	P		153	50	70	Ideal	Amlodipin, Captopril
170	Ny. Y	P		157	59	73	Ideal	Amlodipin, Captopril
171	Tn. T		L	141	45	64	Ideal	Amlodipin, Captopril
172	Tn A		L	152	49	67	Ideal	Amlodipin, Captopril
173	Ny.K	P		143	50	64	Ideal	Amlodipin, Captopril
174	Ny.T	P		140	47	67	Ideal	Amlodipin, Captopril
175	Ny.U	P		156	53	68	Ideal	Amlodipin, Captopril
176	Ny.F	P		154	46	60	Ideal	Amlodipin, Captopril
177	Ny.L	P		152	49	68	Ideal	Amlodipin, Captopril
178	Tn.E		L	160	101	60	Obesitas	Amlodipin, Captopril

179	Ny.K	P		150	47	60	Ideal	Amlodipin, Captopril
180	Ny.H	P		160	70	66	<i>Over weight</i>	Amlodipin, Captopril
181	Ny.K	P		166	93	82	Obesitas	Amlodipin, Captopril
182	Tn.D		L	145	48	69	Ideal	Amlodipin, Captopril
183	Tn.L		L	158	57	70	Ideal	Amlodipin, Captopril
184	Ny.H	P		147	47	70	Ideal	Amlodipin, Captopril
185	Ny.D	P		146	51	74	Ideal	Amlodipin, Captopril
186	Ny.S	P		149	49	86	Ideal	Amlodipin, Captopril
187	Ny.S	P		148	49	60	Ideal	Amlodipin, Captopril
188	Tn.M		L	144	43	77	Ideal	Amlodipin, Captopril
189	Tn.R		L	169	58	65	Ideal	Amlodipin, Captopril
190	Tn.E		L	141	49	73	Ideal	Amlodipin, Candesartan
191	Tn.Y		L	146	49	67	Ideal	Amlodipin, Candesartan
192	Tn.K		L	149	48	69	Ideal	Amlodipin, Candesartan
193	Tn.P		L	157	53	70	Ideal	Amlodipin, Candesartan
194	Ny.L	P		156	64	67	<i>Over weight</i>	Amlodipin, Candesartan
195	Ny.J	P		161	55	70	Ideal	Amlodipin, Candesartan
196	Tn.K		L	152	47	65	Ideal	Amlodipin, Candesartan
197	Ny.L	P		153	57	71	Ideal	Amlodipin, Candesartan
198	Ny.Y	P		154	56	60	Ideal	Amlodipin, Candesartan
199	Tn.P		L	148	50	68	Ideal	Amlodipin, Candesartan
200	Tn.R		L	164	58	60	Ideal	Amlodipin, Candesartan
201	Ny.J	P		142	44	73	Ideal	Amlodipin, Candesartan
202	Tn.S		L	150	45	80	Ideal	Amlodipin, Candesartan
203	Tn.P		L	168	107	60	Obesitas	Amlodipin, Candesartan
204	Ny.F	P		152	50	61	Ideal	Amlodipin, Candesartan
205	Ny.S		L	151	49	66	ideal	Amlodipin, Candesartan
206	Tn.E S		L	153	46	76	Ideal	Amlodipin, Candesartan
207	Ny.K	P		143	47	73	Ideal	Amlodipin, Candesartan
208	Ny.S	P		158	53	67	Ideal	Amlodipin, Candesartan

209	Ny.K	P		153	53	70	ideal	Amlodipin, Candesartan
210	Tn.D		L	148	44	71	Ideal	Amlodipin, Candesartan
211	Tn.P		L	151	49	60	Ideal	Amlodipin, Candesartan
212	Ny.S	P		147	44	61	Ideal	Amlodipin, Candesartan
213	Ny.S	P		156	55	70	Ideal	Amlodipin, Candesartan
214	Ny.E	P		146	43	75	ideal	Amlodipin, Candesartan
215	Ny.I	P		150	47	83	Ideal	Amlodipin, Candesartan
216	Tn.H		L	149	49	60	Ideal	Amlodipin, Candesartan
217	Tn.D		L	145	46	65	Ideal	Amlodipin, Candesartan
218	Tn.EK		L	148	49	65	Ideal	Amlodipin, Candesartan
219	Tn.J		L	150	53	73	Ideal	Amlodipin, Candesartan
220	Tn.F		L	162	58	65	ideal	Amlodipin, Candesartan
221	Tn.S		L	165	59	65	Ideal	Amlodipin, Candesartan
222	Ny.L	P		162	60	65	Ideal	Amlodipin, Candesartan
223	Ny.S		L	158	51	66	ideal	Amlodipin, Candesartan
224	Tn. H		L	153	46	65	ideal	Amlodipin, Candesartan
225	Tn.S		L	168	63	80	ideal	Amlodipin, Candesartan
226	Ny.K	P		149	49	63	ideal	Amlodipin, Bisoprolol

