

Denisy Virgia Indrawati  
202210410311239  
Prodi Farmasi

# SKRIPSI

**DENISYA VIRGIA INDRAWATI**

**EVALUASI PERESEPAN OBAT PADA PASIEN  
LANJUT USIA DENGAN HIPERTENSI  
BERDASARKAN INDIKATOR PERESEPAN  
WHO**

**(Penelitian dilakukan di Instalasi Rawat Jalan RSUD UMM Malang)**



**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG  
2026**

Denisya Virgia Indrawati  
202210410311239  
Prodi Farmasi

## Lembar Pengesahan

Lembar Pengesahan

**EVALUASI PERESEPAN OBAT PADA PASIEN  
LANJUT USIA DENGAN HIPERTENSI  
BERDASARKAN INDIKATOR PERESEPAN  
WHO**

(Penelitian dilakukan di Instalasi Rawat Jalan RSUD UMM Malang)

### SKRIPSI

Dibuat untuk memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi pada  
Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas  
Muhammadiyah Malang

2026

Oleh :

**DENISYA VIRGIA INDRAWATI**


202210410311239

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

  
apt. Elva Asmiati, S.Farm., M.Clin.Pharm  
NIDN.0723059203

  
apt. Nailis Svifa', S.Farm., M.Sc., PhD  
NIDN.0727118602

Mengetahui :

Ka .Prodi S1 Farmasi



Dr. apt. Ika Ratna Hidayati, S.Farm., M.Sc  
NIDN.0719068003



Denisy Virgia Indrawati  
202210410311239  
Prodi Farmasi

## Lembar Pengujian

### Lembar Pengujian

# EVALUASI PERESEPAN OBAT PADA PASIEN LANJUT USIA DENGAN HIPERTENSI BERDASARKAN INDIKATOR PERESEPAN WHO

(Penelitian dilakukan di Instalasi Rawat Jalan RSUD UMM Malang)

## SKRIPSI

Telah diuji dan dipertahankan di depan penguji pada tanggal 14 April 2026

Oleh :

**DENISYA VIRGIA INDRAWATI**

**202210410311239**

Disetujui Oleh :

Penguji I

Penguji II



Dr. Dra. apt. Lilik Yusetvani, Sp.FRS  
NIDN.0714095802



apt. M. Artabah Muchlisn, M.Farm  
NIDN.0701128904

Penguji III

Penguji IV



apt. Elva Asmhati, S.Farm., M.Clin.Pharm  
NIDN.0723059203



apt. Nailis Svifa', S.Farm., M.Sc., PhD.  
NIDN.0727118602

Denisyia Virgia Indrawati  
202210410311239  
Prodi Farmasi

#### Lampiran 4. Surat Pernyataan Orisinalitas



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
PROGRAM STUDI D3 & S1 KEPERAWATAN, PROGRAM STUDI FARMASI, S1  
FISOTERAPI  
Kampus II : JL. Bendungan Sulami No. 188-A Tlp. (0341) 551149 – Pst (144 -  
145) Fax. (0341) 582060 Malang 65145

#### SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Denisyia Virgia Indrawati  
NIM : 202210410311239  
Program Studi : Farmasi  
Fakultas : Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Tugas akhir dengan judul :  
"Evaluasi Peresepan Obat Pada Pasien Lanjut Usia Dengan Hipertensi Berdasarkan Indikator Peresepan WHO (Penelitian dilakukan di Instalasi Rawat Jalan RSU UMM Malang)"  
Adalah hasil karya, dan dalam naskah ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian ataupun seluruhnya, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka,
2. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia SKRIPSI ini DIGUGURKAN dan GELAR AKADEMIK YANG TELAH SAYA PEROLEH DIBATALKAN, serta diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Skripsi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan HAK BEBAS ROYALTY NON EKSLUSIF.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Malang, 8 April 2026  
Yang membuat pernyataan,

  
Denisyia Virgia Indrawati  
NIM. 202210410311239

## ABSTRACT

### EVALUATION OF DRUG PRESCRIBING IN ELDERLY PATIENTS WITH HYPERTENSION BASED ON WHO PRESCRIBING INDICATORS

(Research conducted at the Outpatient Installation of UMM Hospital Malang)

Denisy Virgia Indrawati <sup>(1)\*</sup>, Elva Asmiati <sup>(2)</sup>, Nailis Syifa' <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Student of Pharmacy Study Program, Faculty of Health Sciences, University of Muhammadiyah Malang

<sup>(2)</sup>Department of Pharmacy Study Program, Faculty of Health Sciences, University of Muhammadiyah Malang

\*Email: [denisyavirgia635@webmail.umm.ac.id](mailto:denisyavirgia635@webmail.umm.ac.id)

**Background:** The increasing elderly population is accompanied by an increase in the incidence of degenerative diseases, one of which is hypertension, which is a major health problem in this age group. In Indonesia, elderly refers to individuals aged 60 years and above (Kemenkes, 2022). The high prevalence of hypertension in the elderly requires an evaluation of the quality of drug prescriptions, considering that physiological changes and the complexity of clinical conditions can increase the risk of irrational therapy.

**Research Objective:** To determine the quality of drug prescribing in elderly patients with hypertension undergoing outpatient care at UMM Hospital, Malang based on WHO prescribing indicators.

**Research Methods:** This study was an observational study with a retrospective design and a quantitative descriptive approach. Data were obtained retrospectively from all medical records of elderly patients with hypertension during the period July-Desember 2024 using a time limit sampling technique.

**Results:** The results of the study show that all WHO prescribing indicator parameters are still not in accordance with standards, namely the average number of drug items per prescription sheet was 5.56 items, the percentage of generic drug prescriptions was 80.52%, antibiotics 3.79%, injectable preparations 4.29%, and compliance with the National Formulary 96.07%.

**Keywords:** Eldery, Prescribing Indicators, Drug Prescription Evaluation

## ABSTRAK

### EVALUASI PERESEPAN OBAT PADA PASIEN LANJUT USIA DENGAN HIPERTENSI BERDASARKAN INDIKATOR PERESEPAN WHO

(Penelitian dilakukan di Instalasi Rawat Jalan RSUD UMM Malang)

Denisy Virgia Indrawati <sup>(1)\*</sup>, Elva Asmiati <sup>(2)</sup>, Nailis Syifa' <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Mahasiswa Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang

<sup>(2)</sup>Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

\*Email: [denisyvirgia635@webmail.umm.ac.id](mailto:denisyvirgia635@webmail.umm.ac.id)

**Latar Belakang:** Meningkatnya populasi lansia disertai dengan peningkatan kejadian penyakit degeneratif, salah satunya adalah hipertensi, yang merupakan masalah kesehatan utama pada kelompok usia ini. Di Indonesia, lansia merujuk pada individu berusia 60 tahun ke atas (Kemenkes, 2022). Tingginya prevalensi hipertensi pada lansia memerlukan evaluasi kualitas resep obat, mengingat perubahan fisiologis dan kompleksitas kondisi klinis dapat meningkatkan risiko terapi yang tidak rasional.

**Tujuan Penelitian:** Untuk mengetahui kualitas persepan obat pada pasien lansia dengan hipertensi yang menjalani rawat jalan di Rumah Sakit UMM Kota Malang berdasarkan indikator persepan WHO.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain retrospektif dan pendekatan deskriptif kuantitatif. Data diperoleh secara retrospektif dari seluruh rekam medis pasien lanjut usia dengan hipertensi selama periode Juli-Desember 2024 menggunakan teknik sampling *time limit*.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua parameter indikator persepan WHO masih belum sesuai dengan standar, yaitu rata-rata jumlah obat per lembar resep adalah 5,56 item, persentase resep obat generik adalah 80,52%, persentase antibiotik 3,79%, persentase sediaan injeksi 4,29%, dan kepatuhan terhadap Formularium Nasional 96,07%.

**Kata Kunci:** Lansia, Indikator Persepan, Evaluasi Persepan Obat

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya yang telah memberikan kekuatan bagi penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Evaluasi Peresepan Obat Pada Pasien Lanjut Usia Dengan Hipertensi Berdasarkan Indikator Peresepan WHO (Penelitian dilakukan di Instalasi Rawat Jalan RSUD UMM Malang)” sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Farmasi di Universitas Muhammadiyah Malang.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini semata-mata bukanlah hasil jerih payah penulis sendiri, melainkan atas kehendak dan pertolongan Allah SWT serta dukungan dari berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dan doa selama proses penyusunan skripsi ini berlangsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Nazaruddin Malik, SE., M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk menimba ilmu di Universitas Muhammadiyah Malang
2. Ibu Dr. apt. Hidajah Rachmawati, S.Si., Sp.FRS ,selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan yang telah memberikan kesempatan untuk menjalani proses Pendidikan Sarjana Farmasi di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang
3. Ibu apt. Ika Ratna Hidayati, S.Farm., M.Sc selaku Ketua Program Studi Farmasi yang telah memberikan kesempatan untuk menimba ilmu selama menempuh Pendidikan Sarjana Farmasi di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang
4. Ibu apt. Elva Asmiati, S.Farm., M.Clin.Pharm selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa dengan sabar dan penuh dedikasi telah memberikan bimbingan, masukan, serta arahan yang sangat berharga kepada penulis dari awal hingga terselesaikannya skripsi ini
5. Ibu apt. Nailis Syifa’, S.Farm., M.Sc., PhD selaku Dosen Pembimbing II yang telah dengan ikhlas meluangkan waktu dan memberikan bimbingan,

saran, serta dorongan semangat yang sangat membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi ini hingga selesai

6. Ibu Dr. Dra. apt. Lilik Yusetyani, Sp.FRS selaku Dosen Penguji I dan Bapak apt. M.Artabah Muchlisin, S.Farm., M.Farm selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan kritik saran yang membangun sehingga skripsi ini dapat menjadi lebih baik dan lebih sempurna
7. Bapak apt. Irsan Fahmi Almuhtarihan, S.Farm., M.Farm.Klin selaku dosen wali yang selalu memberikan arahan dan motivasi selama penulis menempuh Pendidikan Sarjana Farmasi
8. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Farmasi yang telah memberikan ilmu, wawasan, dan pengalaman berharga kepada penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Malang
9. Biro Skripsi beserta seluruh Staf TU Program Studi Farmasi yang telah memberikan kemudahan dan pelayanan terbaik dalam proses administrasi penyusunan skripsi ini dari awal hingga akhir
10. Teruntuk kedua orang tua yang senantiasa penulis cintai, Bapak Sunyoto, S.E dan Ibu Iin, yang telah dengan penuh kesabaran, keikhlasan, dan pengorbanan yang luar biasa membersamai setiap langkah perjalanan studi penulis. Berkat doa-doa tulus yang tiada henti dipanjatkan, kasih sayang yang selalu dicurahkan tanpa syarat, semangat yang selalu diberikan di kala penulis merasa lelah, dukungan moral yang begitu kuat, serta memenuhi seluruh kebutuhan dan fasilitas penulis selama masa perkuliahan, penulis akhirnya mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Penulis menyadari bahwa tidak ada satu pun bentuk ucapan terima kasih yang mampu membalas seluruh kebaikan dan pengorbanan Bapak dan Ibu, dan hanya doa serta bakti yang dapat penulis persembahkan, semoga Allah SWT membalas semua kebaikan tersebut
11. Kakak penulis, Danny, S.M yang tidak pernah berhenti memberikan dukungan, nasihat, semangat, serta doa yang tulus kepada penulis, baik selama menempuh masa perkuliahan maupun selama proses penyusunan skripsi ini hingga akhirnya dapat terselesaikan dengan baik

12. Kepada seseorang yang senantiasa memberikan kekuatan dalam setiap langkah yang tidak selalu mudah, Michael RW, S.Kom., melalui perhatian, kepercayaan, dan motivasi yang senantiasa menjadi sumber semangat bagi penulis. Terima kasih telah menjadi bagian penting dalam setiap pencapaian hingga saat ini
13. Mahasiswa Program Studi Farmasi Angkatan 2022, seluruh teman-teman kelas F dan teman perjuangan sejak mahasiswa baru, Wiyak, Fazha, Nanda, Ghea, Rati, Aisyah, Laela, dan Yaya yang telah memberikan semangat dan mengisi masa perkuliahan dengan banyak kenangan yang berharga
14. Teman kelompok penelitian penulis, terima kasih telah berjalan bersama, saling menguatkan, dan berjuang dalam memperoleh gelar sarjana farmasi
15. Terakhir, untuk diri sendiri. Terima kasih telah berusaha keras dan berjuang sejauh ini, serta mampu bertahan, berproses, dan terus berupaya menghadapi setiap tantangan selama penyusunan skripsi ini.

Malang, 9 April 2026

Penulis,



Denisy Virgia Indrawati

## DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan .....	ii
Lembar Pengujian .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
RINGKASAN .....	vii
ABSTRACT.....	ix
ABSTRAK .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR SINGKATAN .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	3
1.4.2 Manfaat Praktis .....	3
1.5 Kebaruan Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Lanjut Usia (Lansia) .....	5
2.1.1 Definisi Lansia .....	5
2.1.2 Klasifikasi Lansia .....	5
2.1.3 Prevalensi Lansia .....	6
2.1.4 Farmakokinetika dan Farmakodinamika .....	6
2.2 Tinjauan Hipertensi.....	8
2.2.1 Definisi Hipertensi .....	8
2.2.2 Klasifikasi Hipertensi .....	9
2.2.3 Epidemiologi Hipertensi .....	9
2.2.4 Patofisiologi Hipertensi .....	11
2.2.5 Etiologi Hipertensi.....	12
2.2.6 Manifestasi Klinis Hipertensi .....	13

2.2.7	Penatalaksanaan Hipertensi .....	13
2.3	Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat.....	16
2.4	Indikator Peresepan WHO .....	18
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL .....		22
3.1	Kerangka Konseptual.....	22
3.2	Uraian Kerangka Konseptual.....	23
BAB IV METODE PENELITIAN .....		24
4.1	Rancangan Penelitian.....	24
4.2	Waktu dan Lokasi Penelitian .....	24
4.2.1	Waktu Penelitian .....	24
4.2.2	Lokasi Penelitian.....	24
4.3	Populasi Penelitian.....	24
4.4	Sampel Penelitian .....	24
4.4.1	Teknik Pengambilan Sampel.....	24
4.5	Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	25
4.5.1	Kriteria Inklusi.....	25
4.5.2	Kriteria Eksklusi .....	25
4.6	Instrumen Penelitian .....	25
4.7	Definisi Operasional .....	25
4.8	Prosedur Penelitian .....	26
4.9	Metode Pengumpulan dan Analisis Data.....	26
BAB V HASIL PENELITIAN.....		29
5.1	Data Karakteristik Pasien .....	29
5.1.1	Karakteristik Pasien Hipertensi .....	29
5.1.2	Karakteristik Lansia Hipertensi Menurut Kelompok Usia .....	29
5.1.3	Karakteristik Lansia Hipertensi Berdasarkan Status Jaminan .....	30
5.2	Evaluasi Peresepan Obat.....	30
5.2.1	Rata-Rata Item Obat Tiap Lembar Resep .....	30
5.2.2	Persentase Item Obat yang Diresepkan Dengan Nama Generik.....	31
5.2.3	Persentase Peresepan Obat Dengan Antibiotik.....	32
5.2.4	Persentase Peresepan Obat Dengan Sediaan Injeksi.....	32
5.2.5	Persentase Item Obat Yang Diresepkan Sesuai Dengan Formularium Nasional .....	33
BAB VI PEMBAHASAN.....		34

BAB VII KESIMPULAN .....	45
7.1 Kesimpulan.....	45
7.2 Saran .....	45
DAFTAR PUSTAKA .....	46
LAMPIRAN.....	52



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel I. 1</b> Kebaruan Penelitian .....	4
<b>Tabel II. 1</b> Klasifikasi Hipertensi Menurut ESC 2024 (McCarthy <i>et al.</i> , 2024)....	9
<b>Tabel II. 2</b> Golongan Antibiotik dan Contohnya.....	20
<b>Tabel II. 3</b> Nilai Standar Indikator Peresepan WHO .....	21
<b>Tabel V. 1</b> Karakteristik Pasien berdasarkan Jenis Kelamin.....	29
<b>Tabel V. 2</b> Karakteristik Pasien Menurut Kelompok Usia.....	29
<b>Tabel V. 3</b> Karakteristik Pasien Berdasarkan Status Jaminan.....	30
<b>Tabel V. 4</b> Hasil Evaluasi Peresepan Obat di RSUD UMM.....	30
<b>Tabel V. 5</b> Jumlah Item Obat Tiap Lembar Resep.....	31
<b>Tabel V. 6</b> Jumlah Obat Generik Tiap Lembar Resep .....	31
<b>Tabel V. 7</b> Daftar Nama Obat Non Generik di RSUD UMM.....	31
<b>Tabel V. 8</b> Daftar Antibiotik di RSUD UMM.....	32
<b>Tabel V. 9</b> Daftar Sediaan Injeksi .....	33
<b>Tabel V. 10</b> Daftar Obat Non Formularium Nasional.....	33

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Patofisiologi Hipertensi (Dipiro <i>et al.</i> , 2020).....	11
<b>Gambar 3. 1</b> Kerangka Konseptual.....	22
<b>Gambar 4. 1</b> Prosedur Penelitian .....	26



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Daftar Riwayat Hidup.....	52
<b>Lampiran 2.</b> Surat Izin Penelitian.....	53
<b>Lampiran 3.</b> Surat Kelayakan Etik .....	54
<b>Lampiran 4.</b> Surat Pernyataan Orisinalitas .....	55
<b>Lampiran 5.</b> Form Bebas Plagiasi .....	56
<b>Lampiran 6.</b> Kartu Kendali Plagiasi.....	57
<b>Lampiran 7.</b> Daftar Obat Non Generik Lainnya.....	58
<b>Lampiran 8.</b> Perhitungan Tiap Parameter.....	60
<b>Lampiran 9.</b> Tabel Induk .....	62



## DAFTAR PUSTAKA

- Alicic, R.Z. *et al.* (2022) 'Use of Glucose-Lowering Agents in Diabetes and CKD', *Kidney International Reports*, 7(12), p. 2589. Available at: <https://doi.org/10.1016/J.EKIR.2022.09.018>.
- Andarsari, M.R. *et al.* (2023) 'Application of ATC/DDD methodology to analyse antibiotic consumption in internal medicine department: A review', *Pharmacy Education*, 23(4), pp. 251–258. Available at: <https://doi.org/10.46542/pe.2023.234.251258>.
- Andriani, Y., Martua, A.S. and Andriani, M. (2020) 'EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DENGAN METODE ATC/DDD DAN DU 90% DI PUSKESMAS AUR DURI KOTA JAMBI PERIODE 2016-2018', 12(2), pp. 91–98.
- Andriani, Y., Wulandari, S. and Larasati, N. (2025) 'Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia Cost of Illness pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di Puskesmas Gamping 2 Cost of Illness pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di Puskesmas Gamping 2', *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*, 10(1). Available at: <https://doi.org/10.7454/eki.v10i1.1117>.
- Aprillia Khoirunnisa, E. and Rahmaniar, R. (2023) 'Evaluasi Pola Peresepan Obat Pasien Rawat Jalan Ditinjau dari Indikator Peresepan WHO 1993 di RSUD Tugurejo Jawa Tengah', *Indonesian Journal of Pharmaceutical Sciences and Clinical Research (IJPSCR)*, 1(2), pp. 45–57.
- Awad, A., Al-Otaibi, H. and Al-Tamimi, S. (2023) 'Prescribing Practices in Geriatric Patients with Cardiovascular Diseases', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1). Available at: <https://doi.org/10.3390/ijerph20010766>.
- Azahra, R.S. *et al.* (2025) 'EVALUASI KESESUAIAN PERESEPAN OBAT PADA PASIEN BPJS RAWAT JALAN POLI PENYAKIT DALAM DENGAN FORMULARIUM RUMAH SAKIT DI RUMAH SAKIT HERMINA TANGERANG PERIODE JANUARI-DESEMBER 2024', 5(6), pp. 1354–1359.
- Badan Pusat Statistik (2023) *STATISTIK PENDUDUK LANJUT USIA 2023*, Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur (2023) *Angka Harapan Hidup Tahun 2023*.
- Bakar, S.F.N., Sari, S.P. and Komariah, M. (2024) 'The Relationship between Self-Management Hypertension with Blood Pressure in Elderly: A Cross Sectional Study', *Indonesian Journal of Global Health Research*, 6(4), pp. 2005–2014. Available at: <https://doi.org/10.37287/ijghr.v6i4.3258>.
- Bell, R. and Mandalia, R. (2022) 'Diuretics and the kidney', *BJA Education*, 22(6), pp. 216–223. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.bjae.2022.02.003>.
- Bruning, R. *et al.* (2021) 'Beta-Adrenergic Blockade in Critical Illness', *Frontiers in Pharmacology*, 12, p. 735841. Available at: <https://doi.org/10.3389/FPHAR.2021.735841>.
- Committee, A.D.A.P.P. *et al.* (2024) '13. Older Adults: Standards of Care in Diabetes—2024', *Diabetes Care*, 47(Supplement\_1), pp. S244–S257. Available at: <https://doi.org/10.2337/dc24-S013>.
- Delaitre, C. *et al.* (2021) 'Targeting the Angiotensin II Type 1 Receptor in Cerebrovascular Diseases: Biased Signaling Raises New Hopes',

Denisyia Virgia Indrawati  
202210410311239  
Prodi Farmasi

- International Journal of Molecular Sciences*, 22(13), p. 6738. Available at: <https://doi.org/10.3390/IJMS22136738>.
- Dermawan, B., Wati, A.P. and Ardhini, R. (2025) 'Efektivitas Citicoline dalam meningkatkan Fungsi Kognitif', 52, pp. 267–271.
- Diana, K. *et al.* (2021) 'Evaluasi Penggunaan Obat Berdasarkan Indikator Pereseapan dan Pelayanan Pasien di Rumah Sakit Tora Belo', *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, pp. 86–88.
- Dinas Kesehatan Kota Malang (2024) *Profil Kesehatan Kota Malang Tahun 2023*. Available at: <https://dinkes.malangkota.go.id/wp-content/uploads/sites/104/2024/10/Profilkes-Kota-Malang-Tahun-2023.pdf>.
- Dipiro, J.T. *et al.* (2023) *Dipiro'SPharmacotherapy Pathophysiologic Approach 12Th Edition*.
- Drenth-van Maanen, A.C., Wilting, I. and Jansen, P.A.F. (2020) 'Prescribing medicines to older people—How to consider the impact of ageing on human organ and body functions', *British Journal of Clinical Pharmacology*, 86(10), pp. 1921–1930. Available at: <https://doi.org/10.1111/BCP.14094>.
- Fahie, S. and Cassagnol, M. (2023) 'Verapamil', *xPharm: The Comprehensive Pharmacology Reference*, pp. 1–5. Available at: <https://doi.org/10.1016/B978-008055232-3.62847-8>.
- Fatin, M.N.A. *et al.* (2022) 'Evaluasi Pola Pereseapan Pada Pasien Lanjut Usia Menggunakan Who Prescribing Indicators', *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina (JIIS): Ilmu Farmasi dan Kesehatan*, 7(1), pp. 84–91. Available at: <https://doi.org/10.36387/jiis.v7i1.827>.
- Hapsari, S.G.A., Christianty, F.M. and Norcahyanti, I. (2024) 'Analisis Pola Pereseapan di Klinik Universitas Jember Medical Center (UMC) berdasarkan Indikator WHO', *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 4(1), pp. 68–81. Available at: <https://doi.org/10.37311/ijpe.v4i1.24635>.
- Hardani *et al.* (2020) *Buku Metode Penelitian Kualitatif, Revista Brasileira de Linguística Aplicada*.
- Hidayati, N. (2025) 'PENGARUH AIR SEDUHAN BAWANG PUTIH TERHADAP TEKANAN DARAH LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI RW 01 KELURAHAN ANDALAS WILAYAH KERJA PUSKESMAS ANDALAS', *Jurnal Menara Medika*, 7(2), pp. 381–391.
- Hollingworth, S. (2021) 'Measuring Medicine Use: Applying ATC / DDD Methodology to Real-World Data', pp. 1–8.
- Hurrin, U., Satiti, N.P. and Oktaviana, M.N. (2024) 'PENGARUH TEKNIK SLOW DEEP BREATHING TERHADAP TEKANAN DARAH PADA WANITA MENOPAUSE DI DUSUN MALANGSARI KALIBARU', 11(02), pp. 132–143.
- Jasielski, P. *et al.* (2020) 'Application of citicoline in neurological disorders: A systematic review', *Nutrients*, 12(10), pp. 1–20. Available at: <https://doi.org/10.3390/nu12103113>.
- Kario, K. *et al.* (2024) 'The WHO Global report 2023 on hypertension warning the emerging hypertension burden in globe and its treatment strategy', *Hypertension Research*, 47(5), pp. 1099–1102. Available at: <https://doi.org/10.1038/s41440-024-01622-w>.
- Katzung, B.G. (2018) *Basic & Clinical Pharmacology 14th Edition, Central Asian*

Denisyia Virgia Indrawati  
202210410311239  
Prodi Farmasi

- Journal of Medical Sciences.* Available at: <https://doi.org/10.24079/cajms.2022.12.008>.
- Kemenkes RI (2018) *Profil Kesehatan Indonesia 2018, P2Ptm.Kemkes.Go.Id.* Available at: <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/kebutuhan-tidur-sesuai-usia>.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2018) 'Laporan Nasional Riskesdas 2018.', pp. 1680–1699.
- Lahmudin, R.R. (2024) 'Literature Study on Pharmacokinetic Profiles of Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs in Geriatric Populations', *Jurnal Ilmiah dr. Aloe Saboe*, 4(1), pp. 84–95.
- Lemma, W. *et al.* (2020) 'Drug prescribing patterns in geriatric patients in selected health facilities of Addis Ababa, Ethiopia', *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 10,(11), pp. 103–109. Available at: <https://doi.org/10.7324/JAPS.2020.101114>.
- Li, M. *et al.* (2024) 'Efficacy analysis of neuroprotective drugs in patients with acute ischemic stroke based on network meta-analysis', *Frontiers in Pharmacology*, 15(November), pp. 1–12. Available at: <https://doi.org/10.3389/fphar.2024.1475021>.
- Limbong, Y.S., Khairunnisa, K. and Wiryanto, W. (2023) 'Evaluation of the use of antibiotics using the anatomical therapeutic chemical/defined daily dose and Gyssens methods in pneumonia patients at a tertiary care general hospital in Medan', *International Journal of Basic & Clinical Pharmacology*, 13(1), pp. 13–21. Available at: <https://doi.org/10.18203/2319-2003.ijbcp20233744>.
- Al Maimani, B. *et al.* (2025) 'Aspirin Use in Secondary Prevention of Myocardial Infarction: A Systematic Review and Meta-Analysis', *Cureus*, 17(10). Available at: <https://doi.org/10.7759/cureus.95092>.
- Mayang Sari, M., Idrus, M. and Rahmaniari Trisnaputri, D. (2025) 'Uji Sensitivitas Antibiotika Cefixime dan Levofloxacin Terhadap Bakteri Staphylococcus aureus Penyebab ISPA', *Jurnal Pharmacia Mandala Waluya*, 4(2), pp. 133–141. Available at: <https://doi.org/10.54883/jpmw.v4i2.284>.
- McCarthy, C.P. *et al.* (2024) 'What Is New and Different in the 2024 European Society of Cardiology Guidelines for the Management of Elevated Blood Pressure and Hypertension?', *Hypertension*, (March), pp. 432–444. Available at: <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.124.24173>.
- Mekonnen, B.D., Ayalew, M.Z. and Tegegn, A.A. (2021) 'Rational Drug Use Evaluation Based on World Health Organization Core Drug Use Indicators in Ethiopia: A Systematic Review', *Drug, Healthcare and Patient Safety*, 13(13), pp. 159–170. Available at: <https://doi.org/10.2147/DHPS.S311926>.
- Nababan, A.O. *et al.* (2024) 'Penggunaan Obat Pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan Di Puskesmas "X" Kota Solo', *Jma*, 2(2), pp. 3031–5220.
- Nabilah, T., Dewi, N.M.A.R. and Aini, S.R. (2023) 'Evaluasi kesesuaian persepsian obat terhadap formularium nasional di Rumah Sakit Umum Daerah Sumbawa tahun 2021', *Sasambo Journal of Pharmacy*, 4(1), pp. 14–18. Available at: <https://doi.org/10.29303/sjp.v4i1.204>.
- Najib, S.Z., Yanti, J.H. and Arum, A. (2025) 'Evaluasi kesesuaian resep BPJS terhadap formularium rumah sakit pada pasien rawat inap di RSIA Hikmah Sawi Kabupaten Bangkalan', *Indonesian Journal of Health Science*, 5(1),

Denisyia Virgia Indrawati  
202210410311239  
Prodi Farmasi

pp. 32–36. Available at: <https://doi.org/10.54957/ijhs.v5i1.1327>.

- Ngcobo, Nokwanda N (2025) *Influence of Ageing on the Pharmacodynamics and Pharmacokinetics of Chronically Administered Medicines in Geriatric Patients: A Review*, *Clinical Pharmacokinetics*. Springer International Publishing. Available at: <https://doi.org/10.1007/s40262-024-01466-0>.
- Ngcobo, Nokwanda N. (2025) 'Influence of Ageing on the Pharmacodynamics and Pharmacokinetics of Chronically Administered Medicines in Geriatric Patients: A Review', *Clinical Pharmacokinetics*, 64(3), pp. 335–367. Available at: <https://doi.org/10.1007/S40262-024-01466-0/TABLES/4>.
- Nur Oktavina, I. and Samodra, G. (2024) 'Analysis of Antidiabetic Drug Utilization at Cilacap Regional General Hospital in 2022 Using ATC/DDD and DU90% Methods', *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan, dan Keperawatan*, 17(1), pp. 83–88. Available at: <https://doi.org/10.35960/vm.v17i1.1349>.
- Paisal, P., Arifin, A.Y. and Primasari, P. (2024) 'Komplikasi Kardiovaskuler dan Ginjal Pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Rujukan', *Prosiding Konferensi Nasional Ilmu Kesehatan Stikes Adi Husada 2023*, 2(1), p. 33. Available at: <https://doi.org/10.37036/prosiding.v2i1.601>.
- Pallesen, A.V.J. *et al.* (2022) 'Polypharmacy occurrence and the related risk of premature death among older adults in Denmark: A nationwide register-based cohort study', *PLOS ONE*, 17(2), p. e0264332. Available at: <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0264332>.
- Pathan, D. *et al.* (2025) 'Formulation and Evaluation of Extended-Release Tablets for Calcium Channel Blockers', XXVI, pp. 2379–2391.
- PERHI (2021) *KONSENSUS PENATALAKSANAAN HIPERTENSI 2021: Update Konsensus PERHI 2019*, *I-Hefcard.Com*. Available at: [http://www.inash.or.id/upload/event/event\\_Update\\_konsensus\\_2019123191.pdf](http://www.inash.or.id/upload/event/event_Update_konsensus_2019123191.pdf).
- Rini, M.A. *et al.* (2025) 'STUDI FENOMENOLOGI TENTANG GAMBARAN FAKTOR PREDISPOSISI, FAKTOR PEMICU, DAN PERILAKU KESEHATAN PADA PASIEN HIPERTENSI DENGAN KOMPLIKASI DM TIPE II DI TANGERANG', *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6, pp. 17922–17936.
- Rohmah, E.H. (2025) 'Peran Apoteker dalam Meningkatkan Penggunaan Obat Rasional di Indonesia', *Maliki Interdisciplinary Journal (MIJ)*, 3(2), pp. 1040–1044. Available at: <https://journal.pnm.ac.id/index.php/bahana/article/view/1030>.
- Rosanti Asa, I. and Nurvita, S. (2025) 'GAMBARAN PENDERITA HIPERTENSI PADA LANJUT USIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KEDUNGUMUNDU KOTA SEMARANG', 9(1), pp. 42–50.
- Rubin, R., Khanna, N.R. and McIver, L.A. (2024) *Aspart Insulin, xPharm: The Comprehensive Pharmacology Reference*. StatPearls Publishing. Available at: <https://doi.org/10.1016/B978-008055232-3.63717-1>.
- Ruscin, M.J. and Linnebur, S.A. (2025) *Pharmacodynamics in Older Adults*. Available at: <https://www.msmanuals.com/professional/geriatrics/pharmacologic-therapy-in-older-adults/pharmacodynamics-in-older-adults> (Accessed: 16 November 2025).

Denisya Virgia Indrawati  
202210410311239  
Prodi Farmasi

- Sabilla, M. *et al.* (2020) 'COMMUNITY SERVICES IN PANDEMIC SITUATION: PREPARING QUALITY OF LIFE IN MIDDLE AGE GROUP THROUGH SOCIAL MEDIA EDUCATION "KULWAP" (KULIAH WHATSAPP)', *Proceeding The 4 th International Conference On Health Science (ICH) Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Dehasen Bengkulu*, pp. 20–25.
- Sagalulu, R.S., Febriyona, R. and Sudirman, A.N.A. (2023) 'HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA WANITA MENOPAUSE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TELAGA KABUPATEN GORONTALO', *Journal of Educational Innovation and Public Health*, 1(2), pp. 126–143. Available at: [https://repository.umgo.ac.id/622/1/Jurnal Rapina Suci Sagalulu.pdf](https://repository.umgo.ac.id/622/1/Jurnal%20Rapina%20Suci%20Sagalulu.pdf).
- Salshabilla, A. *et al.* (2024) 'Patofisiologi dan Strategi Penatalaksanaan Hipertensi Tanpa Komplikasi', *Medula*, 14(4), pp. 640–646.
- Saputera, M.M.A., Sari, A.K. and Ayuhecacia, N. (2023) 'Evaluasi Penggunaan Obat di Pusat Kesehatan Masyarakat "X" di Kalimantan Selatan di Tinjau dari Indikator Peresepan Menurut World Health Organization', *Jurnal Jejaring Matematika dan Sains*, 5(1), pp. 12–23.
- Shafi, M.K. *et al.* (2024) 'The Assessment and Efficiency of Cefixime in Upper Respiratory Tract Infections : Insights and Perspectives', 16(7). Available at: <https://doi.org/10.7759/cureus.64539>.
- Siregar, R., Efendy, I. and Nasution, R.S. (2023) 'Faktor Yang Memengaruhi Pemanfaatan Posyandu Lansia Wilayah Kerja Puskesmas Dumai Barat', *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(12), pp. 5199–5207. Available at: <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i12.1903>.
- Syafhan, N.F. *et al.* (2025) 'Evaluation of drug services based on prescription indicators and patient care according to who at the hospital general practitioner (GP) outpatient clinic in Depok, Indonesia', *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 23(1), p. 18. Available at: <https://doi.org/10.35814/jifi.v23i1.1609>.
- Syaidah Marhabatsar, N. and Aisyah Sijid, S. (2021) 'Penyakit Hipertensi Pada Sistem Kardiovaskular', *Jurnal Sains dan Teknologi*, 7(1), pp. 72–78. Available at: <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>.
- Syarifuddin, S., Marpaung, R.F. and Hotria, P. (2021) 'Penggunaan Obat Antidiabetes Pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Harapan Pematangsiantar', *Jurnal Analis Kesehatan Klinikal Sains*, 9(1), pp. 23–35. Available at: [file:///C:/Users/Hype GLK/Downloads/klinikal,+1869-Article+Text-6164-1-4-20210624\(1\)+sofiyan+23-35 \(1\).pdf](file:///C:/Users/Hype%20GLK/Downloads/klinikal,+1869-Article+Text-6164-1-4-20210624(1)+sofiyan+23-35%20(1).pdf).
- Tiwari, D.D., Thorat, V.M. and Pakale, D.P. V (2024) 'Newer Insulin Preparations and Insulin Analogs', *Cureus*, 16(11), pp. 1–11. Available at: <https://doi.org/10.7759/cureus.74593>.
- Tuloli, T.S. *et al.* (2025) 'Journal of Community and Clinical', *Journal of Community and Clinical Pharmacy*, 2(2), pp. 1–8. Available at: <https://depkes.go.id>.
- United Nation (2020) 'Older persons Key points', *The UN Refugee Agency*, (September), pp. 1–7.
- Varghese, D. and Patel, P. (2024) 'Polypharmacy', *Home-Based Medical Care for Older Adults: A Clinical Case Book*, pp. 105–110. Available at:

Denisy Virgia Indrawati  
202210410311239  
Prodi Farmasi

[https://doi.org/10.1007/978-3-030-23483-6\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-030-23483-6_16).

Wendie, T.F., Ahmed, A. and Mohammed, S.A. (2021) 'Drug use pattern using WHO core drug use indicators in public health centers of Dessie, North-East Ethiopia', *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 21(1), pp. 1–10. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12911-021-01530-w>.

WHO (2002) 'Promoting rational use of medicines: core components', *WHO Policy Perspectives on Medicines*, pp. 1–6.

WHO (2019) *Antimicrobial stewardship programmes in health-care facilities in low- and middle-income countries: a WHO practical toolkit*, *JAC-Antimicrobial Resistance*. Geneva. Available at: <https://doi.org/10.1093/jacamr/dlz072>.

WHO (2023) *Global report on hypertension*.

World Health Organization (2024) 'Ageing and health'. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health> (Accessed: 20 July 2025).



Denisya Virgia Indrawati  
202210410311239  
Prodi Farmasi

### Lampiran 5. Form Bebas Plagiasi



UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
MALANG

## FAKULTAS ILMU KESEHATAN

FARMASI

farmasi.umm.ac.id | farmasi@umm.ac.id

### HASIL DETEKSI PLAGIASI

FORM P2

Berdasarkan hasil tes deteksi plagiasi yang telah dilakukan oleh Biro Tugas Akhir Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang, yang telah dilaksanakan pada hari dan tanggal 15 April 2026 pada karya ilmiah mahasiswa di bawah ini :

Nama : Denisya Virgia Indrawati  
NIM : 202210410311239  
Program Studi : Farmasi  
Bidang Minat : Farmasi Klinis  
Judul Naskah : EVALUASI PERESEPAN OBAT PADA PASIEN LANJUT USIA DENGAN HIPERTENSI BERDASARKAN INDIKATOR PERESEPAN WHO.

Jenis naskah : skripsi / naskah publikasi / lain-lain  
Keperluan : mengikuti **ujian seminar hasil skripsi**  
Hasil dinyatakan : **MEMENUHI / TIDAK MEMENUHI SYARAT\*** dengan rincian sebagai berikut

No	Jenis naskah	Maksimum kesamaan	Hasil deteksi
1	Bab 1 (pendahuluan)	10	9
2	Bab 2 (tinjauan pustaka)	25	16
3	Bab 3 dan 4 (kerangka konsep dan metodologi)	35	24
4	Bab 5 dan 6 (hasil dan pembahasan)	15	14
5	Bab 7 (kesimpulan dan saran)	5	5
6	Naskah publikasi	25	20

Keputusannya : **LOLOS / TIDAK LOLOS** plagiasi

Malang, 15 April 2026

Petugas pengecek plagiasi

