



**IDENTIFIKASI POTENSI INTERAKSI  
OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN RAWAT JALAN  
DI RSU PRIMA MEDIKA DENPASAR  
PERIODE OKTOBER-DESEMBER 2021**

**SKRIPSI**

Oleh :

**PUTU PUTRI SEPTINA WIDYADEWI**

**052201025**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO  
TAHUN 2022**



**IDENTIFIKASI POTENSI INTERAKSI  
OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN RAWAT JALAN  
DI RSU PRIMA MEDIKA DENPASAR  
PERIODE OKTOBER-DESEMBER 2021**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk salah satu syarat memperoleh gelar sarjana

Oleh :

PUTU PUTRI SEPTINA WIDYADEWI

052201025

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO  
TAHUN 2022**

## HALAMAN PERSETUJUAN

**IDENTIFIKASI POTENSI INTERAKSI OBAT ANTI-HIPERTENSI PADA  
PASIEN RAWAT JALAN DI RSU PRIMA MEDIKA DENPASAR  
PERIODE OKTOBER-DESEMBER 2021**

Disusun oleh :

PUTU PUTRI SEPTINA WIDYADEWI  
052201025

PROGRAM STUDI FARMASI TRANSFER  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah diperkenankan untuk diujikan

Ungaran, 3 Agustus 2022

**Pembimbing**



apt. Dian Okianti, S.Far., M.Sc.  
NIDN.0625108102

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Skripsi Berjudul :**

**IDENTIFIKASI POTENSI INTERAKSI  
OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN RAWAT JALAN  
DI RSU PRIMA MEDIKA DENPASAR  
PERIODE OKTOBER-DESEMBER 2021**

Disusun Oleh :

**PUTU PUTRI SEPTINA WIDYADEWI**

**NIM 052201025**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Farmasi,  
Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo pada :

Hari : Senin

Tanggal : 8 Agustus 2022

**Tim Penguji**

apt. Dian Oktant, S.Far., M.Sc.  
NIDN.0625108102

**Anggota/Penguji**

**Anggota/Penguji**

apt. Istianatus Summah, S.Farm., M.Sc.  
NIDN. 0629107703

apt. Tri Minarsih, S.Si., M.Sc.  
NIDN 00080975001

**Ketua Program Studi**

**Dekan Fakultas Kesehatan**

apt. Richa Yuswantina, S.Farm., M.Si.  
NIDN. 0630038702

Eko-Susilo, S. Kep.,NS., M.Kep  
NIDN. 0627097501

**Universitas Ngudi Waluyo**  
**Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan**  
**Skripsi, Agustus 2022**  
**Putu Putri Septina Widyadewi**  
**052201025**

**IDENTIFIKASI POTENSI INTERAKSI OBAT ANTIHIPERTENSI PADA  
PASIEN RAWAT JALAN DI RSU PRIMA MEDIKA DENPASAR  
PERIODE OKTOBER-DESEMBER 2021**

**ABSTRAK**

**Latar belakang :** Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah arteri yang terus meningkat yaitu sistol >129 dan/atau diastol >80. Hipertensi memiliki potensi besar untuk mengalami polifarmasi dan interaksi obat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi potensi interaksi obat antihipertensi pada pasien rawat jalan di RS Prima Medika Denpasar periode Oktober-Desember 2021.

**Metode :** Penelitian ini bersifat retrospektif dengan mengambil 90 sampel data rekam medis pasien rawat jalan dengan diagnosis hipertensi periode Oktober-Desember 2021. Potensi interaksi obat dianalisis berdasarkan mekanisme dan tingkat keparahan interaksi obat menggunakan aplikasi IBM Micromedex®, [www.drugs.com](http://www.drugs.com) dan jurnal-jurnal pendukung.

**Hasil :** Berdasarkan jenis polifarmasi, terdapat 89 resep (99%) dengan kategori polifarmasi minor dan 1 resep (1%) dengan kategori polifarmasi mayor. Dari total 90 resep, didapatkan 34 resep (36%) berpotensi mengalami interaksi obat. Berdasarkan tingkat keparahannya, didapatkan 4 resep berpotensi mengalami interaksi mayor (kombinasi Lisinopril/Spironolakton sebanyak 2 resep, kombinasi Candesartan/Lisinopril sebanyak 2 resep) serta 30 resep berpotensi interaksi moderate. Berdasarkan mekanisme kerja interaksi obat, didapatkan bahwa 34 resep berpotensi mengalami interaksi obat secara farmakodinamik.

**Kesimpulan :** Terdapat 34 kasus potensi interaksi obat antihipertensi secara farmakodinamik pada pasien rawat jalan RSU Prima Medika Denpasar periode Oktober-Desember 2021 dengan tingkat keparahan mayor sebanyak 4 kasus (12%), serta moderate sebanyak 8 kasus (88%).

**Kata kunci :** Hipertensi, Interaksi Obat, Rawat Jalan

**Kepustakaan :** 28 (2009-2021)

**Ngudi Waluyo University**  
**Study Program of Pharmacy, Faculty of Health**  
**Final Project, Agustus 2022**  
**Putu Putri Septina Widyadewi**  
**052201025**

**IDENTIFICATION OF POTENTIAL INTERACTIONS OF ANTI-HYPERTENSIVE DRUGS IN OUTPATIENT AT THE PRIMA MEDIKA HOSPITAL FOR PERIOD OCTOBER-DECEMBER 2021**

**ABSTRACT**

**Background :** Hypertension is defined as increasing arterial blood pressure for systole >129 and/or diastole >89. Hypertension has a great potential for polypharmacy and drug interactions. The purpose of this study was to determine the potential for antihypertensive drug interactions in outpatients at Prima Medika Hospital Denpasar for period October-December 2021.

**Method :** This study is retrospective study by taking 90 medical records of outpatients with a diagnosis of hypertension for the period October-December 2021. The presence of potential drug interactions was analyzed using the IBM Micromedex® application, [www.drugs.com](http://www.drugs.com), and journals based on the mechanism and drug interactions severity.

**Result :** Based on the type of polypharmacy, there were 89 minor polypharmacy prescriptions and 1 major polypharmacy prescription. 34 prescriptions (36%) were found to have the potential for drug interactions. Based on the severity, there were 4 prescriptions that potential for major interactions (2 prescriptions for Lisinopril/Spironolactone combination, 2 prescriptions for Candesartan/Lisinopril combination) and 30 moderate interaction potential prescriptions. Based on the mechanism of action, it was found that 34 prescriptions had the potential of pharmacodynamic drug interactions.

**Conclusion :** There were 34 cases of pharmacodynamic potential antihypertensive drug interactions in outpatients at RSU Prima Medika Denpasar for the period October-December 2021 with a major severity level of 4 cases (12%), and 30 moderate cases (88%).

**Keyword :** Hypertension, Drug Interactions, Outpatients

**Literatures :** 28 (2009-2021)



## PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Putu Putri Septina Widyadewi


NIM : 052201025

Program studi : S1 Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi yang berjudul **“IDENTIFIKASI POTENSI INTERAKSI OBAT ANTI-HIPERTENSI PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RSU PRIMA MEDIKA DENPASAR PERIODE OKTOBER-DESEMBER 2021”** adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun.
2. Skripsi ini memerlukan ide serta karya murni asli saya yang dibimbing dan dibantu oleh pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebutkan nama pengarang dan judul asli serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan keridakbenaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Pembimbing

  
apt. Dian Oktiani, S.Far., M.Sc.  
NIDN.0625108102

Ungaran, 3 Agustus 2022  
Yang membuat pernyataan

  
  
Putu Putri Septina Widyadewi

## HALAMAN KETERSEDIAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Putu Putri Septina Widyadewi

NIM : 052201025

Program studi : S1 Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo

Menyatakan sumber kewenangan kepada Universitas untuk menyimpan, mengalih media/format-kan, merawat, dan mempublikasikan skripsi saya dengan judul **“IDENTIFIKASI POTENSI INTERAKSI OBAT ANTI-HIPERTENSI PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RSU PRIMA MEDIKA DENPASAR PERIODE OKTOBER-DESEMBER 2021”** untuk kepentingan akademik.

Ungaran, 3 Agustus 2022  
Yang membuat pernyataan



Putu Putri Septina Widyadewi



## RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Putu Putri Septina Widyadewi

NIM : 052201025

Tempat, Tanggal Lahir : Denpasar, 20 September 1998

Alamat : Jalan Raya Sesetan Denpasar

Agama : Hindu

Email : [putuputriseptinaw@gmail.com](mailto:putuputriseptinaw@gmail.com)

Ayah : I Wayan Kompiang Wikanta

Ibu : Ni Luh Madiani

Riwayat Pendidikan :

1. SD Kristen Harapan Denpasar (2004-2010)
2. SMP Negeri 3 Denpasar (2011-2013)
3. SMA Negeri 7 Denpasar (2013-2016)
4. D-3 Farmasi Universitas Mahasaraswati Denpasar (2013-2016)
5. S-1 Farmasi Universitas Ngudi Waluyo (2020-2022)

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Ida Sang Hyang Widhi, Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan berkah dan karunia sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun untuk sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo. Skripsi ini berjudul “Identifikasi Potensi Interaksi Obat Anti-hipertensi pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Prima Medika Denpasar Periode Oktober-Desember 2021”. Dalam penyelesaian Skripsi ini tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang membantu. Oleh karena itu, dengan ketulusan dan kerendahan hati penulis menuturkan ucapan terima kasih tiada terhingga kepada:

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Eko Susilo, S.Kep., NS., M.Kep. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
3. apt. Richa Yuswantina, S.Farm., M.Si., selaku Ketua Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo.
4. apt. Dian Oktianti, S.Far., M.Sc., selaku Pembimbing yang memberikan bimbingan, arahan, masukan serta dorongan kepada penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
5. Kedua orang tua dan anggota keluarga besar penulis yang mendukung baik moril maupun materil dalam pengerjaan skripsi ini

6. Direktur RS, tim DIKLAT dan tim Rekam Medis RSU Prima Medika Denpasar yang telah memberikan ijin serta membantu proses dalam pengambilan data sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Pada akhirnya, dengan penuh kesadaran dan rendah hati bahwa penulisan skripsi ini masih banyak dari kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan terimakasih.

Ungaran, Agustus 2022

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI .....</b>	<b>vii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>viii</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian .....	2
D. Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
A. Tinjauan Teoritis .....	5
1. Interaksi Obat .....	5
2. Hipertensi .....	10
3. Pedoman Kombinasi Obat Antihipertensi .....	18
4. Klasifikasi Interaksi Obat .....	20
B. Kerangka Teoritis .....	22
C. Kerangka Konsep .....	23
D. Kerangka Empiris .....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
A. Desain Penelitian .....	25
B. Lokasi Penelitian .....	23
C. Subjek Penelitian .....	26
D. Definisi Operasional .....	27
E. Variabel Penelitian .....	28
F. Pengumpulan Data .....	29
G. Pengolahan Data .....	29
H. Analisis Data .....	29
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>30</b>
A. Gambaran Umum Objek Penelitian .....	30
B. Hasil dan Pembahasan Penelitian .....	31
C. Keterbatasan Penelitian .....	50
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>51</b>
A. Kesimpulan.....	51

B. Saran.....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>52</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>56</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Algoritma Penanganan Hipertensi.....	12
Gambar 2.2. Pedoman Kombinasi Obat Antihipertensi menurut ESC/ESH Guideline tahun 2013.....	19
Gambar 2.3. Kerangka Teoritis Penelitian.....	22
Gambar 2.4. Kerangka Konsep Penelitian .....	23
Gambar 4.1.Diagram Karakteristik Jenis Kelamin Pasien.....	34
Gambar 4.2 Diagram Perbandingan Jumlah Resep Berpotensi Interaksi Obat dan Tidak Berpotensi Interaksi Obat .....	41



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Klasifikasi Tekanan Darah pada Dewasa ( $\geq 18$ Tahun) Menurut ACC/AHA tahun 2017.....	11
Tabel 2.2. Tingkat Keparahan yang Ditimbulkan Akibat Interaksi Obat berdasarkan Stockley's <i>Drug Interaction Pocket</i> .....	21
Tabel 4.1. Hasil Rekapitulasi Karakteristik Usia Pasien Hipertensi pada Pasien Rawat Jalan RSUD Prima Medika Denpasar.....	32
Tabel 4.2. Distribusi Penggunaan Obat Antihipertensi .....	36
Tabel 4.3. Data Jumlah Item Obat Antihipertensi berdasarkan Jenis Polifarmasi .....	39
Tabel 4.4. Potensi Interaksi Obat berdasarkan Mekanisme Interaksi Obat dan Tingkat Keparahan Interaksi Obat .....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Form Pengambilan Data Rekam Medis .....	56
Lampiran 2 Lampiran Tabel Data Sampel Penelitian.....	57
Lampiran 3 Surat <i>Ethical Clearance</i> Penelitian.....	73
Lampiran 4 Surat Permohonan Ijin Penelitian di RSU Prima Medika .....	74
Lampiran 5 Surat Balasan Permohonan Ijin Penelitian dari RSU Prima Medika Denpasar .....	75