

KARYA TULIS ILMIAH

**KAJIAN POTENSI INTERAKSI OBAT ANTIHIPERTENSI
PADA RESEP PASIEN RAWAT JALAN PERIODE
OKTOBER-DESEMBER 2024 DI RSUD S.K LERIK
KOTA KUPANG**



Wanda Anselna Sinaga

PO5303332221403

**PRODI D-III FARMASI
JURUSAN FARMASI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN KUPANG
TAHUN 2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**KAJIAN POTENSI INTERAKSI OBAT ANTIHIPERTENSI
PADA RESEP PASIEN RAWAT JALAN PERIODE
OKTOBER-DESEMBER 2024 DI RSUD S.K LERIK
KOTA KUPANG**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi*



**Wanda Anselna Sinaga
PO5303332221403**

**PRODI D-III FARMASI
JURUSAN FARMASI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN KUPANG
TAHUN 2025**

PERSETUJUN PEMBIMBING

PERSETUJUN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

KAJIAN POTENSI INTERAKSI OBAT ANTIHIPERTENSI PADA
RESEP PASIEN RAWAT JALAN PERIODE OKTOBER-
DESEMBER 2024 DI RSUD S.K LERIK
KOTA KUPANG

Disusun oleh :

Wanda Anselna Sinaga

PO5303332221370

Telah disetujui untuk mengikuti ujian pada tanggal

23 Juni 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



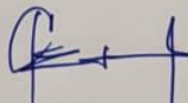
Dra. Fatmawati Blegur, Apt., M.Si

NIP : 196505131997032001

Kupang, 23 Juni 2025

Ketua Program Studi Farmasi

Poltekkes Kemenkes Kupang,



Priska Ernestina Tenda, SF., Apt., M.Sc

NIP.197701182005012002

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

KAJIAN POTENSI INTERAKSI OBAT ANTIHIPERTENSI PADA
RESEP PASIEN RAWAT JALAN PERIODE OKTOBER-
DESEMBER 2024 DI RSUD S.K LERIK
KOTA KUPANG

Disusun oleh :
Wanda Anselna Sinaga
PO5303332221403

Telah diseminarkan di depan tim penguji

Pada tanggal 23 Juni

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

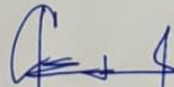
Ketua,
Dra. Elisma, Apt., M.Si
NIP : 196507221995022001

(.....)

Anggota,
Dra. Fatmawati Blegur, Apt., M.Si
NIP : 196505131997032001

(.....)

Kupang, Agustus 2025
Ketua Program Studi Farmasi
Poltekkes Kemenkes Kupang,



Priska Ernestina Tenda, SF., Apt., M.Sc
NIP.197701182005012002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar .

Nama : Wanda Anselna Sinaga

NIM : PO5303332221403

Tanda Tangan:



Tanggal : Juni 2025

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Kupang, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wanda Anselna Sinaga
NIM : PO5303332221403
Program Studi : DIII Farmasi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Kupang **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul : "Kajian potensi interaksi obat antihipertensi pada resep pasien rawat jalan periode oktober-desember 2024 di rsud s.k lerik kota kupang".

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Poltekkes Kemenkes Kupang berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Prodi Farmasi, Poltekkes Kemenkes Kupang
Pada tanggal : Juni 2025

Yang menyatakan



Wanda Anselna Sinaga

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karen atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini. Penulisan KTI ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Farmasi pada Program Studi Farmasi Kemenkes Poltekkes Kupang. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari ibu Dra.Fatmawati Blegur.,Apt.,M.Si selaku pembimbing utama dan ibu Dra.Elisma.,Apt.,M.Si selaku penguji serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Irfan,SKM.,M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang.
2. Apt. Priska E. Tenda, S.F., M.Sc selaku Ketua Program Studi Diploma III Farmasi Politeknik Kementerian Kesehatan Kupang.
3. Drg.Dian Sukmawati Arkiang selaku Direktur RSUD S.K Lerik Kota Kupang yang telah memberikan izin dan kesempatan pada penelit untuk melaksanakan penelitian di lingkungan rumah sakit
4. Kedua orang tua tercinta Bapak Jadi Iwan Sinaga dan ibu Dayana Roos Maakh yang telah memberi motivasi dan dukungan dalam bentuk doa maupun materi.

5. Saudara terkasih fiona, leny, sherly, maria, elda, arny yang senantiasa memberi dukungan dan bantuan baik tenaga maupun materi.
6. Tidak kalah pentingnya, penulis ingin berterimakasih secara khusus kepada diri saya sendiri untuk semua kerja keras dari awal perkuliahan sampai penyusunan karya tulis ilmiah ini telah dilakukan dengan baik.
7. Semua pihak yang telah turut berkontribusi dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata dengan penuh kerendahan hati, mengingat kemampuan dan keterbatasan penulis tentu Karya Tulis Ilmiah ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh sebab itu penulis berharap adanya saran maupun kritik yang bersifat membangun dari semua pihak demi menyempurnakan penulisan pada karya selanjutnya.

Kupang, Juni 2025

Penulis

**KAJIAN POTENSI INTERAKSI OBAT ANTIHIPERTENSI PADA RESEP
PASIEN RAWAT JALAN PERIODE OKTOBER-DESEMBER 2024 DI
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH S.K LERIK KOTA KUPANG**

Wanda anselna sinaga, Dra.Fatmawati Blegur,Apt,M.si

Program Studi Farmasi Poltekkes Kemenkes Kupang

Email: anselnawanda@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi merupakan penyakit kronik yang memerlukan terapi jangka panjang, sering kali dengan penggunaan kombinasi beberapa obat. Kombinasi ini, meskipun efektif untuk mengendalikan tekanan darah, dapat meningkatkan risiko interaksi obat, yang pada akhirnya dapat memengaruhi keberhasilan terapi dan keselamatan pasien. Interaksi ini dapat berupa perubahan pada farmakokinetik atau farmakodinamik obat, atau bahkan menimbulkan dampak pada organ seperti ginjal dan hati. **Tujuan:** bertujuan untuk mengetahui persentase kejadian interaksi obat pada pasien hipertensi rawat jalan yang mendapatkan kombinasi antihipertensi, serta mengidentifikasi jenis mekanisme interaksinya, baik yang bersifat farmakokinetik, farmakodinamik, maupun interaksi efek klinik pada ginjal dan hati. **Metode:** menggunakan desain deskriptif retrospektif, dengan data sekunder yang diperoleh dari 79 lembar resep pasien rawat jalan di RSUD S.K. Lerik Kota Kupang, pada periode Oktober hingga Desember 2024. Sampel dipilih menggunakan teknik purposive sampling. **Hasil:** Sebanyak 91,1% pasien menunjukkan adanya potensi interaksi obat, dengan total 181 kasus. Interaksi farmakokinetik mendominasi sebesar 61,9%, diikuti oleh interaksi farmakodinamik (33,2%), dan interaksi klinis terhadap ginjal atau hati (5%). **Kesimpulan:** Tingginya persentase interaksi obat pada pasien hipertensi menunjukkan perlunya evaluasi rutin terhadap kombinasi obat yang diberikan. Identifikasi mekanisme kerja interaksi dapat menjadi dasar untuk meningkatkan keselamatan dan efektivitas terapi, serta mencegah efek samping yang merugikan pasien.

Kata kunci: Interaksi obat, antihipertensi, farmakokinetik, farmakodinamik, ginjal, hati.

A Study on the Potential Drug Interactions of Antihypertensive Medications in Outpatient Prescriptions during October-December 2024 at S.K. Lerik Regional General Hospital, Kupang City.

Wanda Anselna Sinaga, Dra. Fatmawati Blegur, Apt, M.Si

Pharmacy Study Program, Poltekkes Kemenkes Kupang

Email: anselnawanda@gmail.com

ABSTRACT

Background: Hypertension is a chronic condition that often requires long-term therapy involving multiple drugs. Although combining antihypertensive agents improves therapeutic outcomes, it also increases the risk of drug interactions, potentially compromising treatment effectiveness and patient safety. Such interactions may alter the pharmacokinetics or pharmacodynamics of drugs or lead to organ-specific effects, particularly on the kidneys and liver. **Objective:** This study aims to determine the percentage of drug interaction occurrences among outpatients receiving antihypertensive drug combinations and to classify the interaction mechanisms, including pharmacokinetic, pharmacodynamic, and clinical effects involving kidney and liver function. **Method:** A retrospective descriptive study was conducted using secondary data from 79 outpatient prescriptions at S.K. Lerik Regional Hospital, Kupang, during the October–December 2024 period. Samples were selected using purposive sampling based on prescriptions containing at least two combined drugs. **Results:** The analysis revealed that 91.1% of patients were at risk of drug interactions, with a total of 181 identified cases. The majority were pharmacokinetic interactions (61.9%), followed by pharmacodynamic interactions (33.2%), and clinical organ-related interactions (5%) affecting the kidneys or liver. **Conclusion:** The high incidence of drug interactions among hypertensive patients highlights the importance of regular evaluation of prescribed drug combinations. Understanding the mechanism of interaction is crucial to enhancing therapeutic safety and preventing adverse drug reactions.

Keywords: Drug interaction, antihypertensive, pharmacokinetics, pharmacodynamics, kidney, liver.

DAFTAR ISI

PERSETUJUN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Hipertensi	6
B. Interaksi Obat.....	11
C. Profil RSUD S.K Lerik kota Kupang.....	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Jenis Penelitian.....	19
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	19
C. Populasi Dan Sampel	19
D. Variabel Penelitian	20
E. Definisi Operasional	21
F. Prosedur Penelitian.....	22
G. Analisis Data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Gambaran Umum Rumah Sakit Umum Daerah S.K Lerik Kota Kupang .	25
B. Karakteristik Pasien	26
C. Potensi Kejadian Interaksi Obat.....	28

BAB V.....	36
SIMPULAN DAN SARAN	36
A. Simpulan	36
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN.....	41

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Klasifikasi Hipertensi Menurut WHO-ISHW	7
Tabel 2. Definisi Operasional	20
Tabel 3. Distribusi Pasien Di Instalasi Rawat Jalan RSUD S.K Lerik Kota Kupang Berdasarkan Jenis Kelamin Dan Umur	24
Tabel 4. Presentasi potensi interaksi obat pada pasien hipertensi di instalasi rawat jalan RSUD S.K Lerik kota Kupang periode Oktober- Desember 2024 berdasarkan jumlah pasien	25
Tabel 5. Presentasi potensi interaksi obat pada pasien hipertensi di instansi Rawat jalan RSUD S.K Lerik periode Oktober-Desember 2024 Menurut Mekanisme berdasarkan jumlah kejadian	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Kombinasi Obat Dan Potensi Interaksi	41
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian	67
Lampiran 3. Skema Penelitian	69
Lampiran 4. Surat Bebas Plagiat	70
Lampiran 5. Kartu Bimbingan Penulis Proposal	71
Lampiran 6. Kartu Bimbingan Penulis KTI	72