



**POTENSI INTERAKSI OBAT ANTI-INFLAMASI NON
STEROID PADA GERIATRI DENGAN
OSTEOARTRITIS DAN KOMORBID YANG
MENDAPATKAN POLIFARMASI**

Skripsi
Diajukan guna memenuhi
sebagian syarat memperoleh derajat Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Lambung Mangkurat

Oleh
Susilo Tri Anggoro
2210911310015

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN**

Desember 2025

PENGESAHAN SKRIPSI

**POTENSI INTERAKSI OBAT ANTI-INFLAMASI NON STEROID PADA
GERIATRI DENGAN OSTEOARTRITIS DAN KOMORBID YANG
MENDAPATKAN POLIFARMASI**

Susilo Tri Anggoro, NIM: 2210911310015

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Kedokteran Program Sarjana
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Lambung Mangkurat
Pada Hari Selasa, Tanggal 30 Desember 2025

Pembimbing I

Nama: dr. M. Bakhriansyah, M.Kes., Med.Ed., M.Sc., Ph.D
NIP : 197312251999031001

Pembimbing II

Nama: dr. Meldy Muzada Elfa, Sp.PD., K-Ger., FINASIM., MM
NIP : 198312012010011005

Penguji I

Nama: dr. Wiwit Agung Sri Nur Cahyawati., Sp.PD., K-Ger.,
FINASIM
NIP : 196908152008032001

Penguji II

Nama: dr. Alfi Yasmina, M.Kes, M.Pd. Ked., M.Sc., Ph.D
NIP : 197410041998022001



Banjarmasin, 30 Desember 2025

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Kedokteran Program Sarjana

Prof. Dr. dr. Triawanti, M.Kes.
NIP 197109121997022001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak 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 diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 30 Desember 2025



Susilo Tri Anggoro

ABSTRAK

POTENSI INTERAKSI OBAT ANTI-INFLAMASI NON STEROID PADA GERIATRI DENGAN OSTEOARTRITIS DAN KOMORBID YANG MENDAPATKAN POLIFARMASI

Susilo Tri Anggoro

Osteoarthritis (OA) adalah penyakit sendi degeneratif yang paling sering ditemukan dan prevalensinya meningkat seiring bertambahnya usia, serta lebih banyak dialami oleh perempuan. Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS) merupakan terapi farmakologis yang paling sering digunakan untuk terapi nyeri dan inflamasi pada OA. Pada lansia obat OAINS dapat memberikan berbagai interaksi obat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi interaksi obat pada pasien lansia OA dengan komorbid yang menggunakan polifarmasi. Penelitian ini merupakan studi observasional analitik dengan desain potong lintang (cross-sectional) menggunakan data rekam medis elektronik pasien OA di Poliklinik Penyakit Dalam RS Bhayangkara Banjarmasin periode Januari–Desember 2024. Sampel berjumlah 67 pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan diambil dengan teknik *systematic random sampling*. Data dianalisis secara univariat dan bivariat Data potensi interaksi obat dianalisis menggunakan aplikasi Drugs.com dan SPSS dengan uji Fisher Exact. Pada penelitian ini didapatkan bahwa pada 67 pasien OA terdapat sebanyak 353 interaksi pasangan obat. Pada penggunaan polifarmasi ditemukan 328 (92,1%) yang memiliki interaksi pasangan obat. Pada nonpolifarmasi terdapat 15 interaksi pasangan obat (4,24%) yang tidak memiliki interaksi obat dan 23 interaksi pasangan obat (6,51%). Pada uji statistik ditemukan nilai $p = 0,001$. Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat potensi interaksi obat OAINS yang merugikan pada geriatri dengan OA dan komorbid yang mendapatkan polifarmasi.

Kata-kata kunci: osteoarthritis, oains, geriatrik, interaksi, polifarmasi

ABSTRACT

POTENTIAL INTERACTIONS OF NON-STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS IN GERIATRICS WITH OSTEOARTHRITIS AND COMORBIDS RECEIVING POLYPHARMACY

Susilo Tri Anggoro

Osteoarthritis (OA) is the most common degenerative joint disease, its prevalence is increasing with age and more prevalent in women. Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) are the most commonly used pharmacological therapy for pain and inflammation in OA. In the elderly, NSAIDs can cause various drug interactions. This study aims to determine the potential for drug interactions in elderly patients with OA and having comorbidities prescribed polypharmacy. This study was an analytical observational study with a cross-sectional design using electronic medical records of OA patients at the Internal Medicine Polyclinic of Bhayangkara Hospital, Banjarmasin, from January to December 2024. A sample of 67 patients who met the inclusion criteria was selected using systematic random sampling. Data were analyzed univariately and bivariately. Data on potential drug interactions were analyzed using the Drugs.com application and SPSS with the Fisher Exact test. This study found that in 67 OA patients, there were 353 drug-pair interactions. In polypharmacy, 328 (92.1%) patients had drug-drug interactions. In non-polypharmacy patients, 15 (4.24%) had no drug-drug interactions, and 23 (6,51%) had drug-drug interactions. Statistical testing found a p-value of 0.001. This study concludes that there is potential adverse events for NSAID drug interactions in geriatric patients with OA and comorbidities who receive polypharmacy.

Keywords: osteoarthritis, nsaid, elderly, interactions, polypharmacy

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“POTENSI INTERAKSI OBAT ANTI-INFLAMASI NON STEROID PADA GERIATRI DENGAN OSTEOARTRITIS DAN KOMORBID YANG MENDAPATKAN POLIFARMASI”**, tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat guna memperoleh derajat Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Prof. Dr. dr. Syamsul Arifin, M.Pd., FISPH., FISCM. yang telah memberi kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.
2. Koordinator Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Prof. Dr. dr. Triawanti, M.Kes. yang telah memberi kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.
3. Kedua dosen pembimbing dr. Mohammad Bakhriansyah, M.Kes., M.Med.Ed., M.Sc., Ph.D, dan dr. Meldy Muzada Elfa Sp.PD., K-Ger., FINASIM., MM yang berkenan memberikan saran dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Kedua dosen penguji dr. Wiwit Agung Sri Nur Cahyawati, Sp.PD., K-Ger., FINASIM, Alm. dr. Nur Qamariah, M.Kes., Sp. THT-KL. dan dr. Alfi

Yasmina, M.Kes., M.Pd.Ked., M.Sc., Ph.D yang memberi kritik dan saran sehingga skripsi ini menjadi semakin baik.

5. Kedua orang tua yang sangat saya cintai papah Subagiyo dan mamah Siti Mudmainah, 2 saudara laki-laki saya Bagus Wicaksono Saputro, dan Ramadhanu Yogit Prayogo yang juga sangat saya cinta dan sayangi, dan selalu mendukung dalam berbagai hal supaya saya sebagai peneliti untuk terus maju, dan kuat dalam menjalani berat nya hari dan tantangan yang ada. Terima kasih atas dukungan yang tidak ada batasnya dari doa, materi, mental, dan cinta yang diberikan kepada peneliti supaya bisa menyelesaikan semua tugas yang ada.
6. Kepada para sahabat dan orang terkasih peneliti Dhiul, Yudy, terima kasih peneliti kepada kalian yang selalu memberikan semangat, doa, dan keceriaan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Kehadiran kalian memberikan keseimbangan, menguatkan mental, serta menjadi pengingat bahwa proses ini tidak harus dijalani sendirian.
7. Rekan penelitian yaitu Jesen & Naufal yang Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman sesama peneliti yang telah menjadi bagian dari proses penyusunan skripsi ini. Diskusi, saran, pertukaran ide, serta kerja sama yang terjalin selama proses penelitian memberikan kontribusi yang berarti dalam penyelesaian penelitian ini. Dukungan moral dan semangat yang saling diberikan menjadi motivasi tersendiri bagi penulis untuk terus menyelesaikan penelitian ini dengan sebaik-baiknya.
8. Kepada staf kampus, admin skripsi, admin etik, Penulis juga mengucapkan

terima kasih kepada seluruh staf administrasi kampus yang telah memberikan bantuan, arahan, serta pelayanan yang baik selama proses studi dan penyusunan skripsi ini. Dukungan administratif yang diberikan sangat membantu kelancaran proses perizinan, pengurusan dokumen, serta keperluan akademik lainnya hingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

9. Rekan seperjuangan penulis para HANSIP, yaitu Alghif, Rananta, Kiel, Koko, barra, Firdi, Olland, Dhiul, Arrazy, Syauqi dan Akmal yang telah menjadi tempat berbagi cerita dan tawa selama menjalani masa kuliah.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi penulis berharap penelitian ini bermanfaat bagi dunia ilmu pengetahuan.

Banjarmasin, Desember 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Osteoarthritis.....	7
B. Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS)	15

C. Lansia.....	19
D. Polifarmasi dan Interaksi Obat	24
E. Sistem Penilaian Interaksi Obat.....	28
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	29
A. Landasan Teori	29
B. Hipotesis	33
BAB IV METODE PENELITIAN	34
A. Rancangan Penelitian.....	34
B. Populasi dan Sampel.....	34
C. Instrumen Penelitian	35
D. Variabel Penelitian.....	36
E. Definisi Operasional	37
F. Prosedur Penelitian	38
G. Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data	39
H. Cara Analisis Data	39
I. Waktu dan Tempat Penelitian.....	40
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
BAB VI PENUTUP.....	52
A. Simpulan.....	52
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.1	Keaslian Penelitian Potensi Interaksi Obat OAINS Pada Geriatri Dengan Osteoarthritis Dan Komorbid Yang Mendapatkan Polifarmasi.....	6
4.1	Definisi Operasional Potensi Interaksi Obat OAINS Pada Geriatri Dengan Osteoarthritis Dan Komorbid Yang Mendapatkan Polifarmasi.....	37
5.1	Karakteristik Dasar Pasien Osteoarthritis yang Menerima Obat Anti Inflamasi Non Steroid di RS Bhayangkara Banjarmasin tahun 2024.....	42
5.2	Jenis Osteoarthritis yang diderita.....	43
5.3	Jenis Obat Anti Inflamasi Non Steroid.....	44
5.4	Daftar Penyakit Penyerta yang Diderita Pasien Osteoarthritis.....	44
5.5	Obat Non OAINS yang Digunakan Pada Pasien Osteoarthritis di RS Bhayangkara Banjarmasin Tahun 2024.....	45
5.6	Klasifikasi Tingkat Keparahannya.....	46
5.7	Pasangan Interaksi Obat.....	48
5.8	Analisis Statistik Hubungan Polifarmasi dan Potensi Interaksi Obat.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 Skema Kerangka Teori Potensi Interaksi Obat OAINS Pada Geriatri dengan Osteoartritis dan Komorbid yang mendapatkan polifarmasi	31
3.2 Skema Kerangka Konsep Potensi Interaksi Obat OAINS Pada Geriatri dengan Osteoartritis dan Komorbid yang mendapatkan polifarmasi	32
4.1 Skema Alur Penelitian Potensi Interaksi Obat OAINS Pada Geriatri dengan Osteoartritis dan Komorbid yang Mendapatkan polifarmasi	39
5.1 Inklusi pasien Osteoartritis	41
5.2 Perbandingan Frekuensi Kejadian Polifarmasi dan Interaksi Obat.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Tabel Pasangan Interaksi Obat.....	59
2 Daftar Penyakit Penyerta.....	63
3 Obat Non OAINS yang Digunakan Pada Pasien Osteoarthritis di RS Bhayangkara Banjarmasin Tahun 2024.....	64
4 Klasifikasi OAINS menurut <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i>	66
5 Surat <i>Ethical Clearance</i> FK ULM	68
6 Surat Izin Penelitian.....	69
7 Contoh Pengambilan Data Rekam Medis.....	71
8 Analisis Data Penelitian dengan SPSS.....	72
9 Dokumentasi Penelitian.....	74

DAFTAR SINGKATAN

ACL	: Anterior Cruciate Ligament
ACR	: American College of Rheumatology
ATC	: <i>The Anatomical Therapeutic Chemical Code</i>
COPD	: <i>Obstructive Pulmonary Diseases</i>
GALS	: gait, arms, legs, spine
IL-6	: Interleukin-6
Lansia	: Lanjut Usia
OA	: Osteoarthritis
OAINS	: Obat anti inflamasi non-steroid
PPOK	: Penyakit Paru Obstruksi Kronik
PTOA	: Post-traumatic osteoarthritis
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
TNF- α	: Tumor Necrosis Factor Alpha
WHO	: <i>World Health Organization</i>