



**POTENSI INTERAKSI MERUGIKAN
OBAT ANTI INFLAMASI NON STEROID PADA
PASIEN OSTEOARTRITIS YANG MENDAPATKAN
POLIFARMASI**

Skripsi

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

Oleh

Muhammad Naufal Al Faiz
2210911310021

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

Januari 2026

PENGESAHAN SKRIPSI

**POTENSI INTERAKSI MERUGIKAN
OBAT ANTI INFLAMASI NON STEROID PADA PASIEN
OSTEOARTRITIS YANG MENDAPATKAN POLIFARMASI**

Muhammad Naufal Al Faiz, NIM: 2210911310021

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. H. Mohammad. 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, 18 Desember 2025



Muhammad Naufal Al Faiz

ABSTRAK

POTENSI INTERAKSI MERUGIKAN OBAT ANTI INFLAMASI NON STEROID PADA PASIEN OSTEOARTRITIS YANG MENDAPATKAN POLIFARMASI

Muhammad Naufal Al Faiz

Prevalensi osteoarthritis (OA) yang tinggi pada populasi lansia seringkali disertai dengan kondisi komorbid yang menuntut penggunaan polifarmasi. Polifarmasi secara substansial meningkatkan risiko terjadinya *Drug Related Problems*, termasuk interaksi obat yang melibatkan Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS) sebagai terapi penghilang nyeri pasien OA. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji potensi interaksi obat yang merugikan yang melibatkan OAINS pada populasi pasien OA yang menerima polifarmasi di lingkungan RS Bhayangkara Banjarmasin. Penelitian ini mengadopsi desain observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Data diperoleh dari rekam medis pasien. Potensi interaksi obat diidentifikasi melalui basis data *Drugs.com* dan diklasifikasikan menjadi tingkat Minor, Moderate, hingga Major. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pasien adalah perempuan (74,9%) dan berusia ≥ 60 tahun (52,9%), dengan jenis OAINS yang paling sering diresepkan adalah natrium diklofenak (67,17%). Dari total 790 pasangan obat yang dianalisis, ditemukan potensi interaksi moderate-major sebesar 76,96%. Analisis uji regresi logistik sederhana (multinomial) menunjukkan adanya hubungan bermakna secara statistik antara status polifarmasi dengan tingkat keparahan interaksi obat. Pasien yang menerima polifarmasi memiliki risiko 66,67 kali lebih tinggi untuk mengalami interaksi tingkat moderate-major dibandingkan pasien non-polifarmasi (POR=66,67; 95%CI:37,04–111,11; $p < 0,001$). Disimpulkan bahwa polifarmasi merupakan prediktor kuat terhadap potensi interaksi obat merugikan pada pasien OA. Oleh karena itu, penerapan skrining interaksi obat secara rutin dan sistematis sangat krusial diimplementasikan untuk menjamin keselamatan pasien dan meminimalkan risiko klinis yang serius.

Kata-kata kunci: interaksi obat, OAINS, osteoarthritis, polifarmasi

ABSTRACT

POTENTIAL ADVERSE DRUG INTERACTIONS OF NON- STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS IN OSTEOARTHRITIS PATIENTS RECEIVING POLYPHARMACY

Muhammad Naufal Al Faiz

The high prevalence of osteoarthritis (OA) in the elderly population is often accompanied by comorbid conditions requiring polypharmacy. Polypharmacy substantially increases the risk of Drug-Related Problems (DRPs), including drug interactions involving Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDs) as pain relief therapy for OA patients. This study aims to analyze the potential adverse drug interactions involving NSAIDs among OA patients receiving polypharmacy at Bhayangkara Hospital Banjarmasin. This study adopted an analytical observational design with a cross-sectional approach. Data were obtained from patients' medical records. Potential drug interactions were identified using the Drugs.com database and classified into Minor, Moderate, and Major levels. The results showed that the majority of patients were female (74.9%) and aged ≥ 60 years (52.9%), with diclofenac sodium being the most frequently prescribed NSAID (67.17%). Out of 790 drug pairs analyzed, moderate-major potential interactions were found at 76.96%. Simple logistic regression analysis (multinomial) showed a statistically significant relationship between polypharmacy status and the severity of drug interactions. Patients receiving polypharmacy had a 66.67 times higher risk of experiencing moderate-major interactions compared to non-polypharmacy patients (POR=66.67; 95%CI: 37.04–111.11; $p < 0.001$). It is concluded that polypharmacy is a strong predictor of potential adverse drug interactions in OA patients. Therefore, the implementation of routine and systematic drug interaction screening is crucial to ensure patient safety and minimize serious clinical risks.

Keywords: *drug interaction, NSAIDs, osteoarthritis, polypharmacy.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“POTENSI INTERAKSI MERUGIKAN OBAT ANTI INFLAMASI NON STEROID PADA PASIEN OSTEOARTRITIS YANG MENDAPATKAN POLIFARMASI”** tepat pada waktunya. Shalawat serta salam penulis panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, dan kerabat penulis.

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 Universitas Lambung Mangkurat, Prof. Dr. dr. Syamsul Arifin, M.Pd., FISPH., FISCAM.
2. Koordinator Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Prof. Dr. dr. Triawanti, M.Kes.
3. Koordinator Blok Skripsi dr. Rahmiati, M.Kes., Sp.MK yang telah memberi kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.
4. 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 masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Kedua dosen penguji, dr. Wiwit Agung SNC, Sp.PD, K-GER, FINASIM, Alm. dr. Nur Qamariyah, M.Kes, Sp.THT-KL, dan dr. Alfi Yasmina, M.Kes.,

6. M.Pd.Ked., M.Sc., Ph.D yang memberikan kritik dan saran sehingga skripsi ini menjadi lebih baik.
7. Dengan penuh rasa syukur dan hormat, saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua tercinta, bapak Ir. Achmad Rifani, M.T. dan ibu Maya Lusida yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang dan dukungan. Berkat bimbingan, kesabaran, dan ketulusan beliau, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
8. Terima kasih juga saya sampaikan kepada kakak saya dr. Muhammad Hendra Ridanny Putra, Sp. BTKV dan kakak drg. Anindya Putri Permitsari yang selalu memberikan motivasi, semangat, nasihat, serta dukungan dalam setiap proses yang penulis jalani. Kehadiran dan perhatian keluarga menjadi sumber kekuatan dan penyemangat utama bagi penulis dalam menghadapi berbagai tantangan.
9. Kepada rekan penelitian, sahabat dan orang terdekat saya, Gaithsa, Reza, Wira, Jesen, Althav, Kiel dan Susilo yang telah memberikan motivasi, semangat, serta sumbangan pikiran dan bantuan yang telah diberikan.

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 JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Osteoarthritis	7
B. OAINS (Obat Anti Inflamasi Non Steroid)	13
C. Polifarmasi dan Interaksi Obat	16
D. Potensi Risiko Obat yang Merugikan	17
E. Fasilitas Kesehatan Tingkat Lanjut	19
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	21
A. Landasan Teori	21
B. Hipotesis	26
BAB IV METODE PENELITIAN	27
A. Rancangan Penelitian	27

B. Populasi dan Sampel.....	27
C. Instrumen Penelitian	29
D. Variabel Penelitian	29
E. Definisi Operasional	30
F. Prosedur Penelitian	29
G. Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data	30
H. Cara Analisis Data	30
I. Waktu dan Tempat Penelitian.....	31
BAB V PEMBAHASAN	34
BAB VI PENUTUP	52
A. Kesimpulan.....	52
B. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1	Patofisiologi Osteoarthritis.....	8
3.1	Kerangka Teori Potensi Interaksi Merugikan Obat Anti Inflamasi Non Steroid Pada Pasien Osteoarthritis Yang Mendapatkan Polifarmasi.....	24
3.2	Kerangka Konsep Potensi Interaksi Merugikan Obat Anti Inflamasi Non Steroid Pada Pasien Osteoarthritis Yang Mendapatkan Polifarmasi	25
4.1	Skema Alur Penelitian Potensi Interaksi Merugikan Obat Anti Inflamasi Non Steroid Pada Pasien Osteoarthritis Yang Mendapatkan Polifarmasi	32
5.1	Inklusi Pasien Osteoarthritis	34

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.1	Keaslian Penelitian.....	6
4.1	Definisi Operasional.....	30
5.1	Karakteristik Dasar Pasien Osteoarthritis yang Menerima Obat Anti Inflamasi Non Steroid di RS Bhayangkara Banjarmasin tahun 2024.....	35
5.2	Jenis Osteoarthritis yang Diderita.....	36
5.3	Jenis Obat Anti Inflamasi Non Steroid.....	37
5.4	Daftar Penyakit Penyerta yang Diderita Pasien Osteoarthritis.....	38
5.5	Interaksi Obat Terbanyak yang Digunakan Pasien OA dan Efek yang Ditimbulkan	41
5.6	Obat Lain yang Digunakan (ko-medikasi) pada Pasien dengan OA.....	43
5.7	Hasil Analisis Statistik Hubungan Polifarmasi dengan Potensi Interaksi Obat yang Merugikan.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	<i>Ethical Clearence</i>	59
2	Surat Izin Penelitian.....	60
3	Klasifikasi OAINS menurut <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i>	62
4	Data Hasil Penelitian.....	64
5	<i>Website</i> drugs.com.....	71
6	Jenis Interaksi Obat.....	72
7	Hasil Uji Analisis.....	75
8	Dokumentasi Penelitian.....	76

DAFTAR SINGKATAN

ADEs	: <i>Adverse Drug Events</i>
ADR	: <i>Adverse Drug Reaction</i>
ATC/DDD	: <i>Anatomical Therapeutic Chemical/Defined Daily Dose</i>
COX	: <i>Cyclooxygenase</i>
COX-1	: <i>Cyclooxygenase-1</i>
COX-2	: <i>Cyclooxygenase-2</i>
DMOADs	: <i>Disease Modifying Osteoarthritis Drugs</i>
DRPs	: <i>Drug Related Problems</i>
FKTL	: Fasilitas Kesehatan Tingkat Lanjut
FKTP	: Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama
FMEA	: <i>Failure Mode and Effects Analysis</i>
JKN	: Jaminan Kesehatan Nasional
OA	: Osteoarthritis
OAINS	: Obat Antiinflamasi Non-Steroid
PIM	: <i>Potentially Inappropriate Medication</i>
ROM	: Reaksi Obat yang Merugikan
RPN	: <i>Risk Priority Number</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
RISKESDAS	: Data Riset Kesehatan Dasar