

**PENGARUH PEMBERIAN OBAT ANTIINFLAMASI NON STEROID
(OAINS) TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN
OSTEOARTRITIS DI RSUD Dr. MOEWARDI
SURAKARTA PERIODE 2024 - 2025**



**Diajukan oleh:
Wildan Iqbal Romdhoni
27216357A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
Januari 2025**

**PENGARUH PEMBERIAN OBAT ANTIINFLAMASI NON STEROID
(OAINS) TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN
OSTEOARTRITIS DI RSUD Dr. MOEWARDI
SURAKARTA PERIODE 2024 - 2025**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai
derajat Sarjana Farmasi (S.Farm.)
Program Studi S1 Farmasi pada Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi*

Oleh :

**Wildan Iqbal Romdhoni
27216357A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2025**

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul :
**PENGARUH PEMBERIAN OBAT ANTIINFLAMASI NON
STEROID (OAINS) TERHADAP TEKANAN DARAH PADA
PASIEEN OSTEOARTRITIS DI RSUD Dr. MOEWARDI
SURAKARTA PERIODE 2024 - 2025**

Oleh :
**Wildan Iqbal Romdhoni
27216357A**

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal : 21 Juli 2025

Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi
Dekan.



Dr. apt. Iswandi, S.Si., M.Farm.

Pembimbing,

Dr. apt. Lucia Vita I.D, S. Farm, M.Sc

Pembimbing Pendamping,

apt. Carolina Eka Waty, S.Farm., M.Sc

Penguji :

1. Dr. apt. Samuel Budi Harsono, S.Farm., M.Si.
2. apt. Santi Dwi Astuti, M.Sc.
3. apt. Dra. Pudiastuti RSP, M.M.
4. Dr. apt. Lucia Vita Inandha D, S.Si., M.Sc.

PsanAe

PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala, Tuhan Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, atas segala limpahan rahmat, kasih sayang, serta kekuatan yang diberikan selama proses penyusunan skripsi ini. Dalam setiap langkah yang berat, saya merasakan pertolongan dan keberkahan dari-Nya yang tidak pernah putus.

Perjalanan ini tentu tidak selalu mudah, namun saya bersyukur karena Allah menghadirkan banyak sosok luar biasa yang menjadi penopang dan sumber semangat saya. Maka dengan penuh rasa syukur, saya mempersembahkan karya ini kepada:

1. **Ayah saya tercinta, Bapak Ahmad Nurudin**, terima kasih atas segala jerih payah, keteladanan, dan doa yang tidak pernah putus. Ayah adalah panutan yang menguatkan langkah saya hingga titik ini.
2. **Ibunda saya tersayang, Ibu Wiwik Wijiati**, yang dengan doa, perhatian, dan cinta yang tak terbatas telah menjadi tempat saya berpulang setiap saat. Terima kasih karena telah percaya dan mendampingi saya sepenuh hati.
3. **Ibu Dr. apt. Lucia Vita ID, S.Si., M.Sc.**, selaku dosen pembimbing utama, atas segala bimbingan, kesabaran, dan waktu yang Ibu berikan. Terima kasih telah membimbing saya dengan penuh ketulusan.
4. **Ibu apt. Carolina Eka Waty, S.Farm., M.Sc.**, selaku dosen pembimbing pendamping, yang telah mendampingi proses penyusunan skripsi ini dengan penuh perhatian dan arahan yang sangat berarti.
5. **Ibu apt. Avianti Eka Dewi Aditya Purwaningsih, S.Farm., M.Sc.**, dosen pembimbing akademik saya, yang telah banyak memberi semangat dan motivasi selama menjalani perkuliahan.
6. **Seluruh dosen dan staf Fakultas Farmasi**, atas ilmu, dukungan, dan pelajaran hidup yang saya dapatkan selama menempuh pendidikan.
7. **Keluarga besar saya**, yang selalu hadir dalam doa dan dukungan, meski dari kejauhan. Terima kasih atas cinta dan perhatian yang menjadi energi di setiap perjuangan.

8. **Sahabat-sahabat terdekat**, yang selalu menjadi tempat bercerita, menangis, dan tertawa. Terima kasih telah menjadi bagian penting dari perjalanan ini.
9. Semua pihak yang telah membantu dan mendoakan saya, meskipun tidak bisa disebutkan satu per satu, semoga Allah membalas segala kebaikan kalian dengan pahala yang berlipat.
10. **Terakhir, untuk diri saya sendiri** — terima kasih karena sudah bertahan sejauh ini. Dalam lelah, kamu tidak menyerah. Dalam ragu, kamu tetap melangkah. Semoga Allah senantiasa memudahkan jalan ke depan dan menjadikan ilmu ini bermanfaat, dunia dan akhirat.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya 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.

Apabila skripsi ini terdapat jiplakan dari penelitian/karya ilmiah/skripsi orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, 23 Mei 2025



Wildan Iqbal Romdhoni

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala atas limpahan rahmat, hidayah, dan pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENGARUH PEMBERIAN OBAT ANTIINFLAMASI NON STEROID (OAINS) TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN OSTEOARTRITIS DI RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA PERIODE 2024 - 2025”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi (S.Farm.) pada Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi, Surakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA, selaku Rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
2. Dr. apt. Iswandi, S.Si., M.Farm., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Dr. apt. Lucia Vita I.D., S.Si., M.Sc., selaku dosen pembimbing utama, atas segala bimbingan, kesabaran, dan perhatian yang diberikan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi.
4. apt. Carolina Eka Waty, S.Farm., M.Sc., selaku dosen pembimbing pendamping, yang telah banyak memberikan saran, kritik, dan arahan yang membangun.
5. apt. Avianti Eka Dewi Aditya Purwaningsih, S.Farm., M.Sc., selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing dan mendukung penulis selama masa studi.
6. Bapak/Ibu dosen penguji yang telah memberikan masukan dan koreksi untuk menyempurnakan isi skripsi ini.
7. Seluruh dosen, staf, dan karyawan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi atas ilmu, dukungan, serta fasilitas yang diberikan selama masa perkuliahan.
8. Semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang farmasi klinik.

Surakarta, 23 Mei 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Wildan Iqbal Romdhoni', written over a light gray rectangular background.

Wildan Iqbal Romdhoni

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
ABSTRAK	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Tujuan Masalah.....	3
D. Kegunaan Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Osteoarthritis.....	4
1. Definisi.....	4
2. Epidemiologi.....	4
3. Etiologi Dan Klasifikasi.....	5
3.1 Etiologi.	5
3.1.1 Obesitas.	5
3.1.2 Usia.....	5
3.1.3 Jenis kelamin	5
3.1.4 Genetik.....	6
3.1.5 Cidera sendi.	6
3.2 Osteoarthritis	6
4. Patogenesis.....	7
4.1 Faktor Biomekanik.	7
4.2 Peradangan Pada Osteoarthritis.....	7
4.3 Mediator Biokimia	8
4.4 Respon Tulang.....	8
5. Manifestasi Klinis	8
6. Tanda dan Gejala Osteoarthritis	9

7.	Penatalaksanaan terapi.....	9
8.	Tujuan Penatalaksanaan Terapi	10
9.	Terapi Non Farmakologi.....	10
10.	Terapi Farmakologi.....	11
B.	Obat Antiinflamasi Non Steroid (OAINS).....	12
1.	Pengertian	12
2.	Mekanisme.....	12
3.	Efek Samping.....	13
3.1	Efek Terhadap Gastrointestinal.	14
3.2	Efek Terhadap Tekanan Darah.....	14
C.	Tekanan Darah.....	14
1.	Definisi.....	14
2.	Penggolongan Tekanan Darah	15
2.1	Tekanan darah rendah	15
2.2	Tekanan darah normal	15
2.3	Tekanan darah tinggi	15
3.	Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah	15
3.1	Umur.....	15
3.2	Jenis Kelamin	16
3.3	Aktifitas Fisik.....	16
3.4	Obat obatan.....	16
3.5	Ras.....	16
3.6	Obesitas.	16
3.7	Diet.	16
4.	Mekanisme pengaturan tekanan darah.....	16
5.	Regulasi Tekanan Darah.....	17
5.1	Regulasi Jangka Pendek	17
5.1.1	System Persyarafan.....	17
5.1.2	Pusat Vasomotor.....	17
5.2	Regulasi Jangka Panjang.	17
D.	Peran Obat Antiinflamasi Non Steroid (OAINS) dalam Meningkatkan Tekanan Darah	18
1.	Tekanan Darah.....	18
E.	Kerangka Konsep.....	19
1.	Skema Kerangka Konsep.....	19
F.	Landasan Teori.....	20
1.	Landasan Teori	20
G.	Hipotesis Penelitian	21

1. Hipotesis Penelitian	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Rancangan Penelitian.....	22
1. Desain Penelitian	22
2. Lokasi dan Waktu Penelitian	22
B. Populasi dan Sampel	22
1. Populasi.....	22
2. Sampel	22
3. Besar Sampel	22
4. Teknik pengambilan Sampel	23
5. Subjek Penelitian	23
5.1 Kriteria Inklusi	23
5.2 Kriteria Eksklusi.....	23
C. Variabel Penelitian.....	23
1. Variabel Bebas (Independent)	23
2. Variabel Terikat (Dependen)	24
3. Variabel Tidak Terkendali	24
D. Definisi Operasional Variabel.....	24
1. Pasien Osteoarthritis	24
2. Obat Antiinflamasi Non Steroid (OAINS)	24
3. Pengaruh (OAINS) Terhadap Tekanan Darah.....	24
4. Dosis Obat.....	24
5. Frekuensi.....	25
6. Lama Pengobatan.....	25
7. Tekanan Darah	25
E. Instrumen Penelitian	25
F. Jalannya Penelitian.....	25
1. Studi Pustaka.....	25
2. Surat Perijinan.....	26
3. Penelusuran Data	26
3.1 Jenis Data.	26
3.2 Teknik Pengumpuln Data	26
3.3 Lembar Pengumpulan Data	26
4. Pengolahan Data	27
5. Analisis Data.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
A. Hasil <i>Ethical Clearance</i>	29
B. Data Yang Diperoleh	29

C.	Demografi Pasien.....	29
D.	Profil Pengobatan Pasien	30
E.	Rerata Perubahan Tekanan Darah Setelah Mengonsumsi OAINS.....	31
F.	Persentase Tekanan Darah Diatas Normal Setelah Mengonsumsi OAINS	32
G.	Analisis Data.....	33
1.	Hasil Uji Normalitas	33
2.	Hasil Uji Parametrik dan Nonparametrik	34
BAB V	PENUTUP.....	36
A.	Kesimpulan	36
B.	Keterbatasan Penelitian.....	36
C.	Saran	36
DAFTAR PUSTAKA.....		37
LAMPIRAN		42

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Klasifikasi OA berdasarkan lokasi sendi yang terkena	7
2. Klasifikasi oains berdasarkan aktifitas dalam menghambat cox 1 dan 2	13
3. Klasifikasi Hipertensi Pada Dewasa.....	15
4. Perbandingan Tingkat Dosis OAINS	25
5. Contoh Tabel Pengolahan Data	27
6. Distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin	30
7. Pola Penggunaan Terapi OAINS.....	31
8. Rerata Perubahan Tekanan Darah Antar Kelompok OAINS	31
9. Persentase Perubahan TD Hingga Diatas Normal.....	32
10. Hasil Uji Normalitas Data Sistolik Dengan Shapiro-Wilk.....	33
11. Hasil Uji Normalitas Data Diastolik Dengan Shapiro-Wilk	33
12. Hasil Uji T Berpasangan Pada Tekanan Darah Sistolik Kelompok Pengguna OAINS	34
13. Hasil Uji T Berpasangan Pada Tekanan Darah Diastolik Kelompok Pengguna OAINS	34

DAFTAR GAMBAR

	halaman
1. Perubahan sendi saat osteoarthritis lutut	8
2. Jalur Biosintesis Prostaglandin dari Asam Arakidonat Melalui Katalisis isoform COX-1/COX-1	13
3. Kerangka Konsep penelitian.....	19
4. Rerata Perubahan Tekanan Darah Antar Kelompok Pengguna OAINS	31

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Surat izin pengambilan data pra penelitian di RSUD Dr Moewardi Surakarta.....	42
2. Surat Pernyataan Penyimpanan Rahasia Rekam Medis	43
3. Surat Izin Pengambilan Data Penelitian di RSUD Dr Moewardi Surakarta.....	44
4. <i>Etihiical Clearance</i>	45
5. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk	46
6. Hasil Uji t-Berpasangan Pired Samples Test Tekanan Darah Sistolik Aspilet	46
7. Hasil Uji t-Berpasangan Pired Samples Test Tekanan Darah Sistolik Na Diklofenac	46
8. Hasil Uji t-Berpasangan Pired Samples Test Tekanan Darah Sistolik Celexosib	46
9. Hasil Uji t-Berpasangan Wilcoxon Signed Rank Test Tekanan Darah Diastolik Aspilet	47
10. Hasil Uji t-Berpasangan Pired Samples Test Tekanan Darah Diastolik Na Diklofenac	47
11. Hasil Uji t-Berpasangan Pired Samples Test Tekanan Darah Diastolik Celexosib	47
12. Data Hasil Penelitian	48
13. Surat keterangan selesai penelitian.....	51

DAFTAR SINGKATAN

COX	Siklooksigenase
IRA	Ikatan Reumatologi Indonesia
OA	Osteoarthritis
OAINS	Obat Anti Inflamasi Non Steroid
PEG	Prostaglandin
PGI	Prostasiklin
RSUD	Rumah Sakit Umum Daerah
TD	Tekanan Darah
WHO	World Health Organization

ABSTRAK

WILDAN, I. R., 2025, PENGARUH PEMBERIAN OBAT ANTIINFLAMASI NON STEROID (OAINS) TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN OSTEOARTRITIS DI RSUD DR. MOEWARDI SURAKARTA PERODE 2024-2025, PENELITIAN, PROGRAM STUDI S1 FARMASI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA, Dibimbing oleh Dr. Apt. Lucia Vita Inandha Dewi, S.Si., M.Sc. dan apt. Carolina Eka Waty, S. Farm., M.Sc.

Osteoarthritis merupakan penyakit degeneratif sendi yang banyak dialami oleh lansia dan sering ditangani menggunakan obat antiinflamasi non steroid (OAINS) untuk mengurangi nyeri dan peradangan. Namun, OAINS diketahui memiliki efek samping berupa peningkatan tekanan darah yang dapat memperburuk kondisi pasien, terutama pada kelompok usia lanjut yang memiliki risiko hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian OAINS terhadap tekanan darah pada pasien osteoarthritis, jenis OAINS yang paling sering digunakan, serta perbedaan tekanan darah yang ditimbulkan dari masing-masing jenis OAINS.

Penelitian ini menggunakan desain observasional retrospektif dengan pengambilan data dari rekam medis pasien rawat jalan osteoarthritis di RSUD Dr. Moewardi Surakarta periode Januari 2024 hingga Januari 2025. Data yang dikumpulkan meliputi jenis OAINS, dosis, frekuensi penggunaan, serta tekanan darah sebelum dan sesudah pengobatan. Analisis statistik dilakukan dengan uji normalitas Shapiro-Wilk, dilanjutkan dengan uji paired t-test atau Wilcoxon signed-rank test sesuai karakteristik data.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian OAINS dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan. Sebanyak 71 pasien dianalisis dalam penelitian ini, dan beberapa jenis OAINS seperti natrium diklofenak dan celecoxib menunjukkan efek peningkatan tekanan darah yang lebih tinggi dibandingkan OAINS lainnya. Oleh karena itu, pemilihan OAINS perlu dilakukan secara rasional, terutama pada pasien osteoarthritis yang memiliki risiko hipertensi.

Kata kunci: Osteoarthritis, OAINS, tekanan darah, hipertensi, retrospektif.

ABSTRACT

WILDAN, I. R., 2025, THE EFFECT OF NON-STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS (OAINS) ON BLOOD PRESSURE IN OSTEOARTHRITIS PATIENTS AT DR. MOEWARDI SURAKARTA PERODE HOSPITAL 2024-2025, RESEARCH, S1 PHARMACY STUDY PROGRAM, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY SURAKARTA, Supervised by Dr. Apt. Lucia Vita Inandha Dewi, S.Si., M.Sc. and apt. Carolina Eka Waty, S. Farm., M.Sc.

Osteoarthritis is a degenerative disease of the joints that is commonly experienced by the elderly and is often treated using non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) to reduce pain and inflammation. However, OAINS is known to have side effects in the form of increased blood pressure that can worsen the patient's condition, especially in the elderly group who have a risk of hypertension. This study aims to determine the effect of giving NJAs on blood pressure in osteoarthritis patients, the most commonly used types of NJAs, and the differences in blood pressure caused by each type of NJAIN.

This study used a retrospective observational design with data taken from the medical records of osteoarthritis outpatients at Dr. Moewardi Surakarta Hospital for the period January 2024 to January 2025. The data collected included the type of DON, dose, frequency of use, and blood pressure before and after treatment. Statistical analysis was carried out with the Shapiro-Wilk normality test, followed by the paired t-test or Wilcoxon signed-rank test according to the data characteristics.

The results showed that the administration of OAINS can cause a significant increase in systolic and diastolic blood pressure. A total of 71 patients were analyzed in this study, and some types of NCOs such as sodium diclofenac and celecoxib showed a higher blood pressure-enhancing effect than other NCOCs. Therefore, the selection of OAINS needs to be done rationally, especially in osteoarthritis patients who have a risk of hypertension.

Keywords: Osteoarthritis, OAINS, blood pressure, hypertension, retrospective.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Osteoarthritis adalah jenis arthritis yang paling umum dan penyebab utama disabilitas pada orang tua. Menurut WHO, sekitar 40% populasi lanjut usia di seluruh dunia berisiko mengalami Osteoarthritis. Dari jumlah tersebut, sekitar 80% diperkirakan akan mengalami hambatan dalam pergerakan sendi. Kondisi ini umumnya menyerang individu berusia di atas 70 tahun, baik laki-laki maupun perempuan, meskipun laki-laki dapat mengalaminya pada usia yang lebih muda. Di Indonesia, prevalensi Osteoarthritis tergolong tinggi, dengan angka kejadian sebesar 5% pada orang berusia di atas 40 tahun, meningkat menjadi 30% pada kelompok usia 40–60 tahun, dan mencapai 65% pada mereka yang berusia lebih dari 61 tahun (Adhiputra, 2017).

Osteoarthritis terjadi ketika sendi kehilangan keselamatan fungsional dan biokimia. Gejala klinis Osteoarthritis antara lain kekakuan sendi, nyeri sendi, dan disfungsi sendi, tetapi untuk sebagian besar pasien, masalah utama adalah rasa sakit atau nyeri pada sendi (Swastini *et al.*, 2022). Penggunaan obat antiinflamasi non steroid (OAINS) sering digunakan pada pasien Osteoarthritis dikarenakan dapat mengurangi rasa sakit atau nyeri. Pemakaian obat antiinflamasi non steroid banyak digunakan baik itu rekomendasi dari Dokter atau membeli sendiri di apotek (Adhiputra, 2017).

Obat Antiinflamasi Nonsteroid (OAINS) merupakan salah satu jenis obat yang umum digunakan untuk meredakan peradangan. Mekanisme kerjanya melibatkan penghambatan terhadap enzim siklooksigenase-1 (COX-1) dan siklooksigenase-2 (COX-2), yang berperan dalam pembentukan mediator inflamasi seperti prostaglandin E2 (PGE2) dan prostasiklin (PGI2). Kedua mediator ini berkontribusi terhadap proses inflamasi dan dapat menyebabkan perubahan seperti penurunan vasokonstriksi pada pembuluh darah. Penggunaan obat antinflamasi non steroid dengan mekanisme sebagai obat antiinflamasi juga memiliki efek samping mulai dari yang ringan seperti mual dan dispepsia (Lovell dan Ernst, 2017). Penggunaan obat antinflamasi non steroid juga dapat meningkatkan tekanan darah. Penyebab edema dan peningkatan tekanan darah disebabkan oleh penurunan produksi prostaglandin E2 yang berhubungan dengan penghambatan enzim COX-

2 (siklooksigenase-2), yang mengakibatkan berkurangnya ekstraksi natrium harian melalui urin. OAINS dapat meningkatkan tekanan darah sebanyak dua hingga lima mmHg (Viviandhari *et al.*, 2022).

Penggunaan obat antinflamasi non seteroid dosis penuh dalam jangka panjang juga memiliki efek samping yang serius salah satunya dapat meningkatkan resiko terkena Hipertensi. Hasil studi dari Graves dan Hunder menemukan perburukan tekanan darah pada pengguna OAINS dosis penuh jangka panjang dengan hambatan selektif COX-2 celecoxib dan rofecoxib dengan perubahan tekanan darah sistol (18 - 51 mmHg) dan diastole (10 - 22 mmHg) merupakan nilai yang besar. Penggunaan obat antiinflamasi non steroid yang kurang tepat dapat mengakibatkan banyak efek samping bahkan sampai berakibat fatal. Akibat efek samping yang ditimbulkan dapat membuat seseorang mengalami masalah medis yang lebih berat ketimbang masalah medis utamanya (IRA, 2014).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Muvidatul hasanah tahun (2016) menunjukkan bahwasanya Penggunaan OAINS dalam terapi pengobatan Osteoarthritis dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan. Oleh karena itu penting untuk melakukan rasionalitas yang baik dalam penggunaan obat antiinflamasi non steroid karena hal tersebut akan membantu untuk menghindari terjadinya efek samping atau dampak negatif lain yang dapat merugikan pasien (Ridwan *et al.*, 2021).

Berdasarkan penjelasan tersebut dan data terkait penelitian sebelumnya maka peneliti mengambil judul tersebut beralasan untuk mengetahui efek penggunaan obat antinflamasi non seteroid sebagai anti nyeri pada pasien Osteoarthritis di RSUD Dr Moewardi Surakarta terhadap tekanan darah. dikarenakan pasien Osteoarthritis lebih banyak terjadi pada lansia sedangkan lansia rawan sekali terkena hipertensi. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam pemilihan obat antinflamasi non seteroid terhadap terapi Osteoarthritis di RSUD Dr Moewardi Surakarta.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah :

1. Apa jenis OAINS yang paling sering digunakan dalam penanganan Osteoarthritis di RSUD Dr Moewardi Surakarta?

2. Apakah penggunaan OAINS dapat mempengaruhi tekanan darah pada pasien Osteoarthritis di RSUD Dr Moewardi Surakarta?
3. Apakah terdapat perbedaan peningkatan tekanan darah pada masing masing jenis OAINS yang diberikan pada pasien Osteoarthritis di RSUD Dr Moewardi Surakarta?

C. Tujuan Masalah

Tujuan dari penelitian ini adalah

1. Mengetahui OAINS apa saja yang digunakan dalam penanganan pasien Osteoarthritis di RSUD Dr Moewardi Surakarta
2. Mengetahui apakah OAINS dapat mempengaruhi tekanan darah pasien Osteoarthritis di RSUD Dr Moewardi Surakarta
3. Mengetahui perbedaan peningkatan tekanan darah pada masing masing jenis OAINS yang diberikan pada pasien Osteoarthritis di RSUD Dr Moewardi Surakarta

D. Kegunaan Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah hasil dari penelitian yang telah diperoleh dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu kefarmasian di bidang farmasi klinik. Menjadi bahan pertimbangan dan masukan bagi tenaga medis dalam memilih terapi yang lebih efektif khususnya dalam pemilihan OAINS pada pasien Osteoarthritis sehingga dapat mencegah resiko terjadinya Hipertensi.