

Evaluasi Penggunaan Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS) pada Pasien Osteoarthritis Rawat Jalan di RSUD Dr. Adjidarmo

Evaluation of Non-Steroid Anti-Inflammatory Drug (NSAID) Use on Osteoarthritis Patients in Outpatient at RSUD Dr. Adjidarmo

Elena Maulida¹, Abdillah Mursyid^{1*}, Nurul Insani¹

¹STIKES Salsabila, Serang Banten, Indonesia

Penulis Korespondensi:

abdillahmursyid@gmail.com

Proses Artikel

Dikirim : Maret 2023
Direview : April 2023
Diterima : Mei 2023
Tersedia Online : Juli 2023

Keywords: Drug Use Evaluation, Osteoarthritis, NSAIDs

Kata Kunci: Evaluasi Penggunaan Obat, Osteoarthritis, OAINS

Diterbitkan oleh: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Salsabila, Serang Banten

ABSTRACT

Osteoarthritis is a degenerative disease caused by joint damage. The purpose of this study was to find out the results of the evaluation, including the right drug selection, the right indication, the right drug dosage, the right method, and the duration of NSAID administration in Osteoarthritis patients at RSUD Dr. Adjidarmo in 2022. This research method uses a descriptive-observational design. The results showed that of the 63 patients, the majority were female, 52 (82.5%) patients were aged between 56 and 65 years (elderly), 47 (74.6%) patients had a history of Low Back Pain, 31 (49.2%), and most of the patients were prescribed Diclofenac as Osteoarthritis therapy, as many as 43 (68.3%). Evaluation of the use of drugs with the right indication criteria showed that all results (100%) were correct, the criteria for the right dose were 62 (98.4%) were correct and 1 (1.6%) were not correct, the criteria for the exact method and duration of administration were entirely (100%) correct, and the criteria for drug selection were entirely (100%) correct.

ABSTRAK

Osteoarthritis adalah suatu penyakit degeneratif yang diakibatkan oleh kerusakan sendi. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hasil evaluasi meliputi tepat pemilihan obat, tepat indikasi, tepat dosis obat, tepat cara dan lama pemberian OAINS pada pasien Osteoarthritis di RSUD Dr. Adjidarmo Tahun 2022. Metode Penelitian ini menggunakan rancangan Deskriptif Observasional. Hasil penelitian menunjukkan dari 63 pasien sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 52 (82,5%) pasien, berusia antara 56-65 tahun (lanjut usia) sebanyak 47 (74,6%) pasien dan memiliki riwayat *Low Back Pain* sebanyak 31 (49,2%), sebagian besar pasien diresepkan Diklofenak sebagai terapi Osteoarthritis sebanyak 43 (68,3%). Evaluasi penggunaan obat kriteria tepat indikasi menunjukkan hasil seluruhnya (100%) sudah tepat, kriteria tepat dosis sebanyak 62 (98,4%) sudah tepat dan 1 (1,6%) tidak tepat, kriteria tepat cara dan lama pemberian seluruhnya (100%) sudah tepat dan kriteria pemilihan obat seluruhnya (100%) sudah tepat.

Osteoarthritis adalah suatu penyakit degeneratif yang diakibatkan oleh kerusakan sendi. Keadaan ini bersifat kronis dan menyerang persendian terutama kartilago sendi. Osteoarthritis termasuk masalah kesehatan dengan angka morbiditas dan disabilitas yang tinggi khususnya pada pasien lansia (Tanto, 2014).

Menurut sebuah penelitian angka kejadian Osteoarthritis didunia meningkat sebesar 113,25% dalam hampir 3 dekade. Angka tersebut naik lebih dari dua kali lipat menjadi 527,81 juta kasus pada tahun 2019 (Klein, 2022). Kejadian Osteoarthritis di Indonesia tahun 2018 yaitu sebanyak 7,30% dari total jumlah penduduk Indonesia (Kemenkes RI, 2018).

Provinsi Banten dengan angka kejadian Osteoarthritis cukup tinggi yaitu sebesar 6,15% dari jumlah populasi. Sedangkan angka kejadian Osteoarthritis di Kabupaten Lebak sebesar 6,14% dari jumlah populasi (Kemenkes RI, 2018).

Beberapa penatalaksanaan dapat diberikan kepada pasien penderita Osteoarthritis diantaranya pemberian obat anti inflamasi atau yang lebih dikenal dengan istilah Obat Anti Inflamasi non Steroid (OAINS) (Kemenkes RI, 2015).

Beberapa indikator rasional penggunaan obat adalah tepat diagnosis, tepat indikasi penyakit, tepat pemilihan obat, tepat dosis, tepat cara pemberian, tepat interval waktu pemberian, tepat lama pemberian, waspada terhadap efek samping, tepat penilaian kondisi pasien, obat yang diberikan harus efektif dan aman, tepat informasi, tepat tindak lanjut, tepat penyerahan obat, pasien patuh terhadap perintah pengobatan (Kemenkes RI, 2011).

Sebuah penelitian menyebutkan bahwa rasional penggunaan obat yang diteliti pada 30 responden didapatkan hasil evaluasi penggunaan obat dengan rasional tepat diagnosis 100%, tepat indikasi 100%, tepat dosis 100%, tepat obat 100%, tepat pasien 100%, dan tepat pemberian 52% (Ramadhan, 2019).

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif non eksperimental. Adapun jenis penelitian ini adalah deskriptif non analitis dengan pendekatan observasional retrospektif. Objek penelitian ini adalah data rekam medis pasien di instalasi rawat jalan RSUD Dr. Adjidarmo Rangkasbitung periode Januari-Juni 2022 yang memenuhi kriteria inklusi.

Analisis tepat dosis dilakukan dengan cara membandingkan dosis obat-obatan yang diresepkan dokter untuk pasien dengan panduan dosis obat yang terdapat dalam literatur *Pharmacotherapy Handbook* edisi 9 (Dipiro dkk, 2015). Dan penelitian ini menggunakan literatur lain seperti *The Montly Index Of Medical Specialities* (MIMS Petunjuk Konsultasi, Edisi 19), *Indonesian Rheumatology Association* (Rekomendasi IRA, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti di bulan Januari tahun 2023 menggunakan data rekam medis di ruang rekam medis RSUD dr. Adjidarmo periode Januari-Juni tahun 2022. Sampel yang diperoleh pada penelitian ini sebanyak 63 sampel. Pada rekam medis, Sebagian pasien berjenis kelamin perempuan sebanyak 52 (82,5%) pasien dan 11 (17,5%) pasien berjenis kelamin laki laki. Hal ini karena saat perempuan mengalami menopause, ada hormon yang produksinya menurun yaitu hormon estrogen. Sehingga adanya pengaruh hormon estrogen yang mempengaruhi osteoblas dan osteoclas yang berfungsi dalam proses pembentukan dan perbaikan tulang (Zaki, 2013).

Sebagian besar pasien berusia antara 56-65 tahun (lanjut usia) sebanyak 47 (74,6%). Sedangkan pasien lainnya berusia 65 tahun ke atas (manula) sebanyak 14 (22,2%) pasien dan berusia 46-55 tahun (pra lansia) sebanyak 2 (3,2%) pasien. Pada usia lanjut proses pemulihan jaringan melambat seperti pemulihan pada matriks tulang sehingga kasus Osteoarthritis tidak terhindarkan (March, 2021).

Pasien sebagian besar memiliki riwayat penyakit *Low Back Pain* sebanyak 31 (49,2%) pasien. Sedangkan pasien lainnya memiliki riwayat hipertensi sebanyak 21 (33,3%) pasien. Hasil analisis menunjukkan, dari 63 pasien sebagian besar pasien diresepkan diklofenak sebagai terapi Osteoarthritis sebanyak 43 (68,3%) pasien. Sedangkan pasien

lainnya diberikan Meloksikam sebanyak 20 (31,7%) pasien.

Evaluasi Penggunaan Obat Tepat Indikasi

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa seluruhnya (100%) sudah tepat indikasi dalam pemberian OAINS. Tepat indikasi adalah pasien diberikan obat dengan indikasi yang benar sesuai diagnosis dokter. Pada penelitian diperoleh bahwa pemberian terapi OAINS sudah tepat indikasi dikarenakan pemberian OAINS sebagai terapi sesuai dengan diagnosa yang dilakukan dokter pada pasien yang menderita OA (MIMS Petunjuk Konsultasi, Edisi 19).

Tabel 1. Frekuensi Ketepatan Indikasi

Tepat dosis

Hasil analisis menunjukkan dari 63 pasien, sebanyak 62 (98,4%) sudah tepat dosis dalam pemberian OAINS dan 1 (1,6%) tidak tepat dosis

No	Tepat Cara dan Lama Pemberian	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Tepat	63	100,0
2.	Tidak Tepat	0	0,0
Total		63	100,0

dalam pemberian OAINS. Hasil penelitian menunjukkan obat yang diberikan adalah natrium diklofenak dengan sediaan 25 mg dan 50 mg dengan pemberian dosis perhari rata rata 100 mg namun salah satu pasien dengan persepan yang kurang yaitu persepan diklofenak 25 mg dengan dosis perhari 50 mg. Pemberian obat ini dinyatakan tidak tepat dikarenakan pemberian dosis yang rendah, menurut *Pharmacotherapy Handbook 9th edition* dosis

diklofenak adalah 100-150 mg/hari dalam 2-3 dosis terbagi. Sehingga dalam kasus ini pasien diberikan 25 mg dalam dua dosis masuk dalam kategori underdose karena tidak tercapai minimal dosis diklofenak dan dikhawatirkan tidak memberikan efek terapi yang diinginkan (Josep T. Dipiro, 2015).

Tabel 2. Frekuensi Ketepatan Dosis

No.	Tepat Dosis	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Tepat	62	98,4
2.	Tidak Tepat	1	1,6
Total		63	100,0

Tepat cara dan lama pemberian

Hasil analisis menunjukkan dari 63 pasien, seluruhnya (100%) sudah tepat cara dan tepat lama pemberian obat OAINS. Lama pemberian pada obat diklofenak <7 hari. Penelitian ini sejalan dengan Ramadhan Rizky, (2019) yang menyebutkan lama pengobatan pada obat diklofenak maksimal 7 hari (Prameswari Dara, 2018; Ramadhan Rizky, 2019).

Sedangkan pada obat meloksikam lama pemberian obat selama tidak lebih dari 10-14 hari

No	Tepat Indikasi	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Tepat	63	100,0
2.	Tidak Tepat	0	0,0
Total		63	100,0

dengan mengacu pada peraturan formularium nasional yang ada maksimal persepan untuk diklofenak, ibuprofen dan meloksikam yaitu 30 tablet dalam sebulan (Desniar, 2017; Kemenkes RI, 2021; Kemenkes RI, 2011).

Tabel 3. Frekuensi Ketepatan Tata Cara dan Lama Pemberian

Tepat obat

Hasil analisis menunjukkan dari 63 responden, seluruhnya (100%) sudah tepat dalam pemilihan obat OAINS. Tepat pemiliha obat merupakan mempertimbangkan kemanjuran, keamanan, kecocokan bagi pasien.

Pada penelitian diperoleh beberapa riwayat

penyakit yang pernah dan sampai saat ini dialami oleh pasien. Pemilihan obat sangat memperhatikan hal tersebut. Seperti diketahui bahwa OAINS memiliki beberapa efek samping. Efek samping pada penggunaan OAINS beragam tingkat keparahan dan frekuensinya. Kadang timbul rasa tidak nyaman pada saluran cerna, mual, diare, dan tukak lambung. Kadang terdapa reaksi hipersensitivitas seperti ruam, angiderma, bronkospasme, sakit kepala, pusing, vertigo, gangguan pendengaran dan lain- lain (Sukandar dkk, 2013).

menyertai DM tipe 2) pada Osteoarthritis. Obat antidiabetes tidak berpengaruh pada penyakit Osteoarthritis pada lutut. Metformin adalah obat antidiabetik lini pertama yang direkomendasikan untuk pengelolaan DM tipe 2, tidak ada hubungan antara pengobatan metformin yang diresepkan pada awal dan hasil Osteoarthritis selama tindak lanjut (Veronese Nicola dkk, 2019).

Tabel 4. Frekuensi Ketepatan Pemilihan Obat

No	Tepat Pemilihan Obat	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Tepat	63	100,0
2.	Tidak tepat	0	0
Total		63	100,0

Penggunaan OAINS pada pasien tukak lambung mengalami adanya interaksi karena dalam rekomendasi IRA (2014) dijelaskan bahwa terapi farmakologi untuk responden terdiagnosa Osteoarthritis yang memiliki risiko pada system pencernaan (usia 60 tahun), obat anti inflamasi non-steroid (OAINS) dengan perlindungan gaster (gastro-protective agent). Dalam penelitian ini OAINS yang diberikan kepada pasien tukak lambung tepat karena disertai dengan obat pelindung gaster berupa Lanzoprasol, Omeprazole Atau Ranitidin (Rekomendasi IRA, 2014; Isngadi, 2018).

Interaksi Obat OAINS dengan Obat Lainnya

Penggunaan OAINS dengan golongan CCB (Calcium Channel Blocker) tidak mengalami interaksi antar obat, sehingga dalam penggunaan OAINS pada pasien hipertensi dapat dipertimbangkan. CCB (Calcium Channel Blocker) juga disebut penghambat kanal kalsium adalah golongan obat yang menghambat aktivitas kalsium ke dalam otot jantung dan dinding pembuluh darah aretri. Contoh obat CCB yaitu amlodipine, feledipine, nivedipine dan nicardipine SR (Zahra dan Carolia, 2017).

Para peneliti tidak menemukan hubungan antara OAINS dan kejadian stroke saat membandingkan coxib dengan plasebo, diklofenak, ibuprofen, atau naproxen, meskipun sekali lagi, relatif sedikit kejadian stroke yang terjadi. Maka dari itu, tidak ada rekomendasi definitif yang dapat dibuat mengenai penggunaan OAINS sehubungan dengan risiko stroke. Namun, analgesik alternatif harus dipertimbangkan bila memungkinkan, terutama pada orang tua, dan jika OAINS digunakan, durasinya harus sesingkat mungkin. Dalam penelitian Chan dan Ashcroft juga menunjukkan tidak adanya peningkatan stroke (Bavry A. Anthony, 2014).

Penggunaan OAINS dengan riwayat penyakit Low Back Pain sangat tepat karena terapi yang sering dipakai sebagai tatalaksana nyeri pada LBP kronik adalah OAINS. OAINS sebagai modalitas awal terapi pada LBP kronik bekerja dengan menghambat produksi prostaglandin (Rizki dan Saptarina, 2020).

Interaksi OAINS dengan Obat Lainnya

Selanjutnya penggunaan OAINS dengan riwayat penyakit Diabetes Melitus tipe 2 (DM II). Sebuah hubungan antara terjadinya DM tipe 2 dan Osteoarthritis telah dibuktikan, berupa dampak mekanis kelebihan berat badan/obesitas (yang sering

Tabel 5. Distribusi Penyakit Penyerta

No	Nama Obat	Diagnosa Penyakit	Penyakit Penyerta	Frekuensi
1.	Diklofenak 50 mg	Osteoarthritis	Hipertensi	8
	Diklofenak 50 mg	Osteoarthritis	LBP	26
	Diklofenak 50 mg	Osteoarthritis	DM Tipe 2	4
	Diklofenak 50 mg	Osteoarthritis	Parkinson Disease	1
	Diklofenak 50 mg	Osteoarthritis	Stroke	1
	Diklofenak 50 mg	Osteoarthritis	Vertigo	1
2.	Diklofenak 25 mg	Osteoarthritis	LBP	1
3.	Meloksikam 7,5 mg	Osteoarthritis	Hipertensi	4
	Meloksikam 7,5 mg	Osteoarthritis	LBP	1
4.	Meloksikam 15 mg	Osteoarthritis	Hipertensi	10
	Meloksikam 15 mg	Osteoarthritis	LBP	2
	Meloksikam 15 mg	Osteoarthritis	Stroke	1
	Meloksikam 15 mg	Osteoarthritis	Tukak Lambung	2
	Meloksikam 15 mg	Osteoarthritis	DM Tipe 2	1

OAINS adalah golongan obat yang menghilangkan sintetase prostaglandin untuk menghilangkan peradangan. Berbagai bukti menunjukkan bahwa peradangan berkontribusi pada patogenesis penyakit Parkinson. OAINS memiliki efek terapeutik potensial pada penyakit Parkinson, meskipun memiliki efek anti-inflamas. Penggunaan OAINS dengan penyakit penyerta vertigo tidak ada interaksi yang terjadi terutama pada pasien osteoarthritis (Ren dkk, 2018).

PENUTUP

- Hasil analisis menunjukkan, dari 63 responden sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 52 (82,5%) pasien, berusia antara 56-65 tahun (lanjut usia) sebanyak 47 (74,6%) pasien serta memiliki riwayat Low Back Pain sebanyak 31 (49,2%) pasien. Dan sebagian besar pasien diresepkan Diklofenak sebagai terapi Osteoarthritis sebanyak 43 (68,3%) pasien.
- Evaluasi penggunaan obat kriteria tepat indikasi menunjukkan hasil seluruhnya (100%) sudah tepat, kriteria tepat dosis sebanyak 62 (98,4%) sudah tepat dan 1 (1,6%) tidak tepat, kriteria tepat cara dan lama pemberian seluruhnya (100%) sudah tepat dan kriteria pemilihan obat seluruhnya (100%) sudah tepat

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2019, *MIMS Petunjuk Konsultasi, Edisi 19*, PT. Jakarta: Medidata Indonesia.
- Bavry, A. Anthony. 2014. *Risk of stroke associated with nonsteroidal anti-inflammatory drugs. Division of Cardiovascular Medicine, University of Florida, Gainesville, FL, USA*
- Desniar, Butet. 2017. *Gambaran Pola Peresepan Obat Anti-Inflamasi Non-Steroid Melalui Resep Rawat Jalan Di Instalasi Farmasi RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan Pada Bulan November 2016*. Medan : Universitas HKBP Nommensen.
- Indonesian Rheumatology Association. 2014. *Diagnosis dan penatalaksanaan osteoarthritis. Rekomendasi IRA untuk diagnosis dan penatalaksanaan osteoarthritis*. Diunduh dari <https://reumatologi.or.id/rekomendasi-perhimpunan-reumatologi-indonesia-oains-2014> tanggal 21 Nopember 2022 pukul 19. 29 WIB
- Isngadi, Siti Nadhira Indah. 2018. *Evaluasi penggunaan obat NSAID (Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drug) pada pasien osteoarthritis rawat jalan di RS TNI AD Robert Wolter Mongisidi Manadi*. Malang: Jurusan Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Maliki Ibrahim
- Josep, T. Dipiro., Barbara, G. Wells., Terry, L. Schwinghammer., Cecily, V. Dipiro. 2015. *Pharmacotherapy Handbook 9th edition*. MC Graw Hill Education
- Kemendes RI. 2021. KMK No. HK. 01. 07/MENKES /1970/2022 *Tentang Formularium Nasional*.

- Diunduh dari <http://hukor.kemkes.go.id>
Kementerian Kesehatan RI. 2011. *Modul penggunaan obat rasional..* Jakarta: Bina Pelayanan Kefarmasian
- Kementerian Kesehatan RI. 2015. *Panduan praktik klinis bagi dokter di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama edisi revisi.* Jakarta : Direktorat Bina Upaya Kesehatan Dasar Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. *Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018.* Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI.
- March, Jack. 2018. *Osteoarthritis Clinician Edition : A comprehensive guide to current concepts in diagnosis, pathophysiology and management for MSK Therapists.*
- Prameswari, Dara. 2018. *Rasionalitas Penggunaan Diklofenak Pada Kasus Osteoarthritis Pasien Rawat Jalan RSUP Mh Palembang Periode Januari-Maret 2018.* Palembang: Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.
- Ramadhan, Rizky Islamy. 2019. *Rasionalitas penggunaan OAINS pada pasien rematik osteoarthritis rawat jalan di RSUD kabupaten Subang tahun 2014 di tinjau dari (Tepat diagnosis, tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, tepat cara pemberian, tepat pasien).* Jakarta: Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah.
- Ren, Li., Yi, Jie., Cheng, Xueyan., Mao, Peixian. 2018. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs use and risk of Parkinson disease. Retrived www.md-journal.com
- Rizki, M. Muhlis., dan Saftarina, Fitria. Tatalaksana Medikamentosa pada Low Back Pain Kronis. Majority Volume 9. Nomor 1. Juli 2020
- Sukandar, E.Y et al. (2013). *ISO Farmakoterapi Buku 1.* Jakarta: PT ISFI Penerbitan.
- Tanto, C. (2014). *Kapita Selekta Kedokteran: edisi 4 jilid 1.* Jakarta: Media Aesculapius.
- Veronese, Nicola., Branco, C. Jaime., Reginster, Y. Jean., Bruyere, Olivier. 2019. *Type 2 diabetes mellitus and osteoarthritis.* Artikel dalam Seminar Artritis dan Rematik.
- Zahra Amira Puri dan Carolia Novita. 2017. Obat Anti-inflamasi Non-steroid (OAINS): *Gastroprotektif vs Kardiotoxik.* Majority. Volume 6 Nomor 3. Juli 2017
- Zaki, Achmad. 2013. *Buku Saku Osteoarthritis Lutut. Cetakan Ke-1.* Bandung: Celtics Press.