

PROFIL PENGGUNAAN ANALGESIK NON OPIOID PADA PASIEN GINGIVITIS DI KLINIK GIGI MD Ika Sutra Perwirahayu Aji Saputri ^{1*)}

¹⁾ Farmasi, STIKES Bhakti Husada Mulia, Madiun, Indonesia

* Penulis Korespondensi : ikasutrap45@gmail.com

Submitted : 11-09-2025

Accepted : 24-12-2025

Published : 30-12-2025

ABSTRAK

Latar belakang: Gingivitis merupakan salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut dengan prevalensi tinggi di Indonesia dan sering disertai keluhan nyeri. Penanganan nyeri pada pasien gingivitis umumnya dilakukan dengan pemberian analgesik, terutama analgesik non opioid, yang perlu dievaluasi penggunaannya untuk menjamin terapi yang rasional dan aman. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi profil penggunaan analgesik non opioid pada pasien gingivitis di Klinik Gigi MD. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain deskriptif non-eksperimental dengan pendekatan retrospektif. Data diperoleh dari rekam medis pasien gingivitis yang berkunjung ke Klinik Gigi MD selama periode Januari–Desember 2024. Sampel sebanyak 200 pasien dipilih menggunakan rumus Slovin. Variabel yang dianalisis meliputi jenis kelamin, usia, dan jenis analgesik non opioid yang diresepkan. Data dianalisis secara deskriptif dalam bentuk persentase. **Hasil:** Dari 200 pasien, mayoritas berjenis kelamin perempuan yaitu 106 pasien (53%), dan kelompok usia terbanyak adalah 26–35 tahun sebanyak 72 pasien (36%). Analgesik non opioid yang paling banyak diresepkan adalah parasetamol 500 mg sebanyak 65 pasien (32,5%), diikuti ibuprofen 61 pasien (30,5%), natrium diklofenak 41 pasien (20,5%), dan asam mefenamat 33 pasien (16,5%). **Kesimpulan:** Penggunaan analgesik non opioid pada pasien gingivitis di Klinik Gigi MD didominasi oleh parasetamol 500 mg sebagai pilihan utama dalam penanganan nyeri. Pola persepsian ini menunjukkan kecenderungan yang sesuai dengan pedoman terapi nyeri, dengan penggunaan analgesik non opioid yang relatif rasional dan aman untuk pasien gingivitis.

Kata kunci : Gingivitis, Analgesik *non opioid*, Analgesik opioid

ABSTRACT

Background: *Gingivitis is a common oral health problem in Indonesia with a high prevalence and is often accompanied by pain. Pain management in gingivitis patients is generally achieved through the use of analgesics, particularly non-opioid analgesics, whose prescribing patterns need to be evaluated to ensure rational and safe therapy.* **Objective:** *This study aimed to evaluate the profile of non-opioid analgesic use among gingivitis patients at MD Dental Clinic.* **Methods:** *This study employed a descriptive, non-experimental design with a retrospective approach. Data were obtained from the medical records of gingivitis patients who visited MD Dental Clinic from January to December 2024. A total of 200 patients were selected using the Slovin formula. The variables analyzed included gender, age, and the type of non-opioid analgesics prescribed. Data were analyzed descriptively and presented as percentages.* **Results:** *Of the 200 patients, the majority were female (106 patients; 53%), and the most common age group was 26–35 years (72 patients; 36%). The most frequently prescribed non-opioid analgesic was paracetamol 500 mg (65 patients; 32.5%), followed by ibuprofen (61 patients; 30.5%), sodium diclofenac (41 patients; 20.5%), and mefenamic acid (33 patients; 16.5%).* **Conclusion:** *The use of non-opioid analgesics among gingivitis patients at MD Dental Clinic was predominantly paracetamol 500 mg. This prescribing pattern indicates adherence to recommended pain management guidelines, supporting the rational and safe use of non-opioid analgesics in the management of gingivitis-related pain.*

Keyword: *Gingivitis, Non opioid analgesics, Opioid analgesics*

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian dari kesehatan tubuh secara keseluruhan, termasuk jika mengalami nutrisi dan gejala penyakit lain di tubuh (Riolina, dkk 2022). Gangguan pada kesehatan gigi dan mulut dapat berdampak negatif pada kehidupan sehari-hari, misalnya dapat menyebabkan penurunan kesehatan secara umum, menurunkan kepercayaan diri hingga dapat mengganggu aktivitas sehari-hari.

Selain gigi berlubang, salah satu permasalahan kesehatan gigi dan mulut dengan persentase terbesar pada masyarakat Indonesia adalah gusi bengkak dan atau keluar bisul yang dikenal dengan istilah gingivitis, yaitu sebesar 14% (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Prevalensi gingivitis di Indonesia menduduki peringkat kedua yang menunjukkan angka 96,58%. Pada Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki proporsi untuk mengatasi masalah mulut dan gigi tertinggi adalah Provinsi Jawa Timur, yaitu dengan jumlah kejadian sebesar 79.094 tertinggi kedua setelah Provinsi Jawa Barat yang mencapai jumlah kejadian sebesar 102.936 (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Gingivitis terkait dengan kebersihan mulut yang buruk. Gingivitis merupakan perubahan patologis yang disertai adanya tanda tanda inflamasi. Jika terjadi gingivitis, gusi harus segera diobati supaya tidak berkembang menjadi parah. Gingivitis ditandai dengan gusi bengkak, merah, dan bernanah. Salah satu tanda klinis dari gingivitis adalah adanya rasa nyeri (Wijaksana, 2020).

Gingivitis tidak hanya berdampak pada kesehatan rongga mulut, tetapi juga memengaruhi kualitas hidup terkait

kesehatan oral (*Oral Health-Related Quality of Life/OHRQoL*). Penelitian oleh Bansal *et al.* (2018) menunjukkan bahwa pasien dengan gingivitis sedang hingga berat mengalami penurunan OHRQoL yang signifikan pada aspek nyeri, ketidaknyamanan saat mengunyah, gangguan bicara, dan penurunan kepercayaan diri. Studi lain oleh Montero *et al.* (2019) melaporkan bahwa inflamasi gingiva berhubungan erat dengan skor OHRQoL yang lebih buruk, terutama pada domain fisik dan psikososial.

Pengobatan gingivitis menggunakan analgesik yang merupakan kelompok obat untuk mengatasi nyeri (Boyd, 2015). Analgesik, baik *non opioid* maupun opioid, diresepkan untuk meredakan nyeri dengan pilihan obat yang tergantung dari beratnya nyeri. Pada kasus gingivitis, biasanya pemberian analgesik merupakan analgesik *non opioid*, yang termasuk jenis ini adalah analgesik antipiretik dan obat AINS (anti inflamasi nonsteroid) dimana obat jenis ini banyak diresepkan oleh dokter maupun dijual bebas tanpa resep dokter (Wilmana dalam Gunawan, 2008). Beberapa contoh obat analgesik *non opioid* antara lain aspirin, asetaminofen, dan ibuprofen (Azwardi, 2022). Jenis analgesik yang sering digunakan dalam bidang medis untuk mengatasi gingivitis adalah parasetamol, yang diikuti dengan ibuprofen, asam mefenamat dan natrium diklofenak (Fijasandra, 2020). Tujuan pemberian analgesik adalah untuk menekan timbulnya peradangan (Junaidi, 2020).

Hasil penelitian yang dilakukan Konda dan Jayanti (2021) tentang tinjauan obat anti inflamasi non steroid (OAINS) pada peresepan dokter gigi di Apotek Kimia Farma Tajem periode Januari-Desember 2020 menemukan bahwa jenis obat AINS yang digunakan adalah kalium

diklofenak, antalgin, paracetamol, asam mefenamat, ibuprofen dan meloxicam. Sedangkan Dewani, dkk. (2021) dalam penelitiannya tentang profil penggunaan obat antibiotika, analgetika dan antiinflamasi terhadap pasien rawat jalan di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Kota X menemukan bahwa jumlah resep penggunaan obat untuk pasien rawat jalan di rumah sakit gigi dan mulut yang paling banyak adalah resep analgetika dari kelompok NSAID berupa paracetamol 500 mg, sanmol tab 500 mg, cataflam 50 mg, sanmol syrup 5 ml/120 mg, asam mefenamat 500 mg dan mefinal 500 mg.

Klinik Gigi MD setiap bulannya dapat melayani pasien dengan diagnosa gingivitis sebanyak 50 pasien. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti menemukan banyaknya penggunaan analgetik pada pasien gingivitis. Pada penelitian sebelumnya di Klinik Gigi MD membahas tentang profil penggunaan antibiotik dan tingkat kesembuhan pada pasien abses periodontal. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilaksanakan peneliti terletak pada variabel yang menjadi objek penelitian yaitu penggunaan analgesik pada kasus gingivitis. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Evaluasi Penggunaan Analgesik *Non Opioid* Pada Pasien Gingivitis di Klinik Gigi MD."

METODE

Desain penelitian adalah sesuatu yang penting dalam penelitian, yang memungkinkan pemaksimalan kontrol beberapa faktor yang bisa mempengaruhi akurasi suatu hasil (Notoatmodjo, 2018). Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yang bersifat *non eksperimental* yang dilakukan dengan cara mengambil sampel data secara retrospektif dengan

melihat rekam medis pasien gingivitis meliputi usia, jenis kelamin, dan obat analgesik pada pasien gingivitis di Klinik Gigi MD.

Populasi adalah keseluruhan dari suatu variabel yang menyangkut masalah yang diteliti (Notoatmodjo, 2018). Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh pasien gingivitis di Klinik Gigi MD yang berjumlah 600 pasien selama periode Januari sampai Desember 2024. Sampel merupakan sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili (Notoatmodjo, 2018). Sampel yang digunakan meliputi data dokumen rekam medik pasien dengan diagnosa gingivitis yang menerima obat analgetik di Klinik Gigi MD. Menurut Arikunto (2016) jika sampel kurang dari 100 maka sebaiknya diambil semua, tetapi jika sampel besar atau lebih dari 100 maka digunakan perhitungan untuk menghitungnya, berdasarkan rumus slovin maka diperoleh sampel sebanyak 200 pasien dengan kriteria pasien yaitu pasien rawat jalan dengan indikasi gingivitis dan mendapat terapi analgesik *non opioid*.

Analisa Data

Analisa data dilakukan dengan metode analisa deskriptif untuk mengelompokkan, mengurutkan data yang didapat supaya mempermudah dalam membaca dan menganalisa. Hasil pengumpulan data pada rekam medis pasien gingivitis yang meliputi usia, jenis kelamin, dan obat analgesik pada pasien gingivitis di Klinik Gigi MD yang diperoleh dianalisa dengan menggunakan program aplikasi komputer (Sugianto dalam Halimah, 2018). Rumus yang digunakan untuk perhitungannya adalah sebagai berikut (Notoatmodjo, 2018):

1. Persentase usia dan jenis kelamin pasien

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Prosentase yang dicari

F : Jumlah hasil pengamatan (usia, jenis kelamin) pasien
N : Jumlah total keseluruhan pasien

2. Persentase jenis obat analgesik

$$P = \frac{\sum A}{\sum B} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Prosentase yang dicari

A : Resep pasien yang menerima jenis obat analgesik (nama obat)

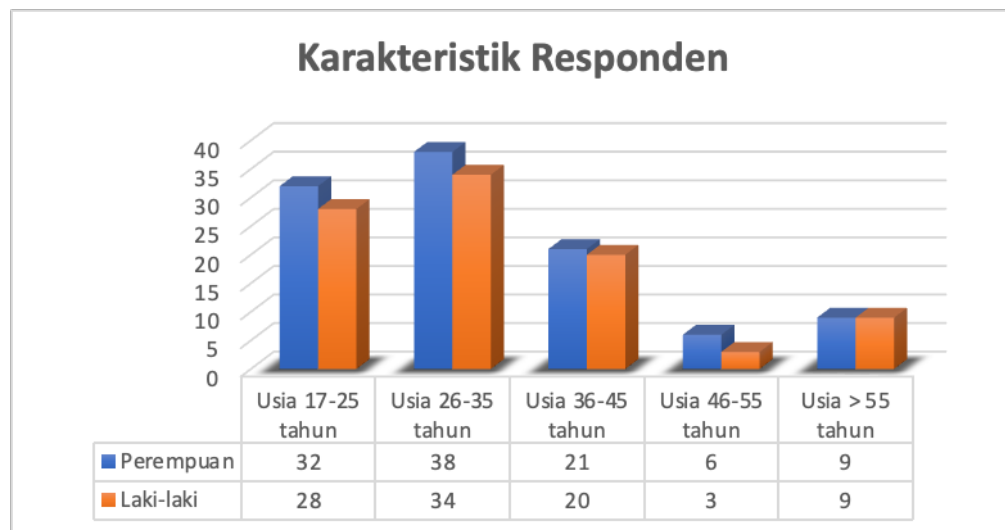
B : Jumlah sampel obat

HASIL DAN DISKUSI

Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel 1 didapatkan data dari 200 pasien sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu 106 pasien (53 %) dan laki-laki yaitu sebanyak 94 responden (47 %). Penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin, terutama pada perempuan, dapat mempengaruhi terjadinya gingivitis. Salah satu faktor utama yang dapat mempengaruhi kepekaan perempuan terhadap gingivitis adalah perubahan

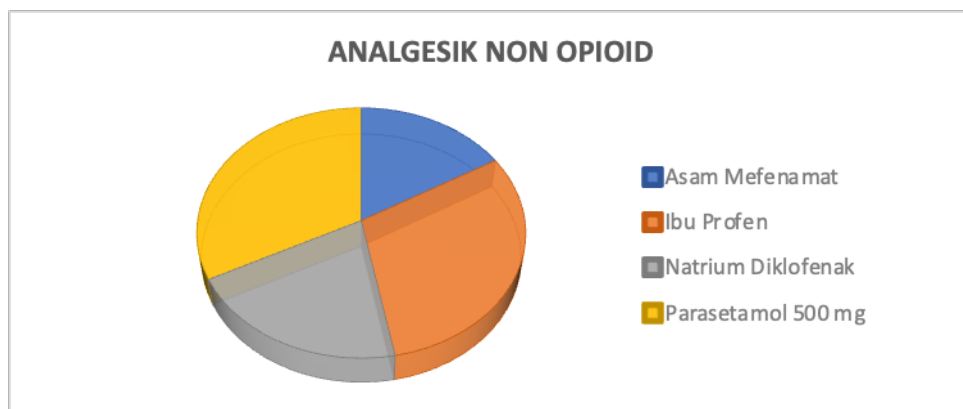
hormonal yang dialami sepanjang siklus menstruasi, kehamilan, dan menopause. Fluktuasi hormon dapat menyebabkan perubahan dalam sirkulasi darah gusi, meningkatkan risiko peradangan dan kerentanan terhadap penyakit periodontal. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Albandar *et al.* (2015), "*Prevalence of gingivitis in female adolescents during menstruation*" yang dipublikasikan dalam *Journal of International Academy of Periodontology*, ditemukan bahwa tingkat keparahan gingivitis pada perempuan lebih tinggi selama menstruasi, yang menunjukkan pengaruh hormon pada kondisi gusi. Faktor kehamilan juga mempengaruhi kejadian tersebut, selama kehamilan, wanita mengalami perubahan hormonal yang signifikan. Hormon seperti estrogen dan progesteron meningkat dalam jumlah yang cukup besar, yang dapat mempengaruhi sensitivitas jaringan gusi terhadap plak bakteri. Hal ini meningkatkan risiko gingivitis kehamilan, yang dapat berdampak pada kesehatan ibu dan bayi yang dikandung.



Gambar 1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia

No	Usia	Perempuan		Laki-laki		Jumlah	%
		Jumlah (Pasien)	Persentase (%)	Jumlah (Pasien)	Persentase (%)		
1.	17-25 tahun	32	16,00	28	14,00	60	30,00
2.	26-35 tahun	38	19,00	34	17,00	72	36,00
3.	36-45 tahun	21	10,50	20	10,00	41	20,50
4.	46-55 ahun	6	3,00	3	1,50	9	4,50
5.	>55 tahun	9	4,50	9	4,50	18	9,00
Total		106	53,00	94	47,00	200	100



Gambar 2. Penggunaan Analgesik Non Opioid

Tabel 2. Penggunaan Analgesik Non Opioid

No	Nama Obat	Jumlah (Pasien)	Persentase (%)
1.	Asam Mefenamat	33	16,50
2.	Ibu profen	61	30,50
3.	Natrium Diklofenak	41	20,50
4.	Parasetamol	65	32,50
Total		200	100

Berdasarkan tabel 1 didapatkan data dari 200 pasien tercatat 60 pasien (30 %) berusia 17-25 tahun, 72 pasien (36 %) berusia 26-35 tahun, 41 pasien (20,50 %) berusia 36-45 tahun, 9 pasien (4,50 %) berusia 46-55 tahun dan 18 pasien (9 %) berusia lebih dari 55 tahun. Hasil dari penelitian diatas dapat dilihat bahwa gingivitis bukan hanya terjadi pada orang dewasa tetapi juga sering dialami oleh anak-anak dan remaja. Bahkan, insidensi dan keparahan gingivitis meningkat saat memasuki masa pubertas pada usia 11-13 tahun. Faktor hormonal seperti ketidakseimbangan hormon dapat menjadi

penyebab utama gingivitis pubertas yang mengakibatkan vasodilatasi dan kepekaan terhadap iritasi lokal seperti biofilm plak bakteri. Ini menunjukkan pentingnya perhatian khusus terhadap kesehatan gigi dan mulut pada masa pubertas dan bagaimana faktor hormonal dapat mempengaruhi kondisi gusi seseorang. Menurut Suryani (2021), insidensi dan keparahan gingivitis meningkat dan mencapai puncak pada awal masa pubertas yaitu pada usia 11-13 tahun.

Penggunaan Analgesik Non Opioid

Merujuk pada tabel 2 didapatkan data dari 200 resep yang paling banyak di resepkan adalah Paracetamol 500mg yaitu sebanyak 65 pasien (32,5 %), diikuti dengan Ibuprofen sebanyak 61 resep (30,50 %), Natrium Diklofenak sebanyak 41 pasien (20,50 %) dan Asam Mefenamat sebanyak 33 pasien (16,50 %).

Evaluasi Penggunaan Analgesik Non Opioid

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa penggunaan analgesik *non opioid* yang banyak diresepkan untuk mengatasi nyeri pada pasien dengan gingivitis adalah Parasetamol. Dominasi penggunaan paracetamol sejalan dengan rekomendasi *American Dental Association* (2020) dan WHO (2019), yang menempatkan analgesik non-opioid, khususnya paracetamol, sebagai pilihan lini pertama untuk nyeri dental ringan hingga sedang. Paracetamol lebih disukai karena memiliki profil efek samping gastrointestinal yang lebih ringan dibandingkan NSAID seperti ibuprofen dan asam mefenamat, serta aman digunakan oleh berbagai kelompok umur termasuk anak-anak dan wanita hamil pada trimester awal (FDA, 2023; MedlinePlus, 2022).

Sebaliknya, ibuprofen dan mefenamat memiliki risiko iritasi gastrointestinal, perdarahan, serta kontraindikasi pada pasien dengan penyakit ginjal, gangguan kardiovaskular, atau penggunaan antikoagulan (Pranata *et al.*, 2022). Penggunaan asam mefenamat yang rendah juga didukung oleh peringatan keamanan terkait risiko pada kehamilan dan efek samping saluran cerna. Evaluasi rasionalitas resep menunjukkan bahwa 70% sudah tepat sesuai aspek indikasi, dosis, dan kontraindikasi, namun 30%

masih belum rasional akibat kurangnya dokumentasi riwayat medis atau ketidaktepatan penulisan dosis. Temuan ini menegaskan perlunya peningkatan penerapan prinsip *rational drug use* dan pencatatan klinis yang lebih lengkap sesuai Pedoman Tata Laksana Nyeri dari Kementerian Kesehatan RI (2021).

KESIMPULAN

Dari penelitian tentang evaluasi penggunaan analgesik *non opioid* pada pasien gingivitis di Klinik Gigi MD menunjukkan dari 200 resep yang paling banyak digunakan Parasetamol 500mg dengan jumlah 65 pasien (32,50 %), sedangkan analgetik *non opioid* lainnya mendapatkan presentase Ibuprofen sebanyak 61 resep (30,50 %), Natrium Diklofenak sebanyak 41 pasien (20,50 %) dan Asam Mefenamat sebanyak 33 pasien (16,50 %).

Secara keseluruhan, pola penggunaan analgesik di klinik menunjukkan kecenderungan yang sesuai pedoman, dengan paracetamol sebagai pilihan aman dan efektif untuk nyeri gingivitis ringan–sedang, sementara NSAID digunakan secara selektif dengan pertimbangan risiko–manfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, L. A. (2017). Farmakoterapi kedokteran gigi. AGMA.
- Azwaldi. (2022). Konsep kebutuhan dasar manusia, kebutuhan oksigenasi, eliminasi dan rasa aman dan nyaman (Terintegrasi SDKI, SLKI, SIKI dan SPO PPNI). Lembaga Chakra Brahmada Lentera.
- Boyd, C. (2015). *Student survival skills: Keterampilan penatalaksanaan obat untuk perawat*. Bumi Medika.

- Brown, A., & Jones, T. (2015). *The role of serotonin in pain and analgesia. Progress in Molecular Biology and Translational Science*, 131, 325–341.
- Chandra, C., Tjitrosantoso, H., & Lolo, W. A. (2016). Studi penggunaan obat analgesik pada pasien cedera kepala (*concussion*) di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode Januari–Desember 2014. *PHARMACON: Jurnal Ilmiah Farmasi UNSRAT*, 5(2), 197–204.
- Dewani, F. N., Hendriyani, P., & Rusmana, W. E. (2021). Profil penggunaan obat antibiotika, analgetika dan antiinflamasi terhadap pasien rawat jalan di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Kota X. *JSTE: Journal of Science, Technology, and Entrepreneurship*, 3(1), 8–15.
- Erwana, A. F. (2021). *Seputar kesehatan gigi dan mulut*. Andi Publisher.
- Gunawan, S. G. (2016). *Farmakologi dan terapi (Edisi ke-6)*. Departemen Farmakologi & Terapeutik Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman.
- Halimah, R. R. S. (2018). Pengaruh metode ceramah dengan pemutaran video dan metode ceramah terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap ibu hamil tentang ASI eksklusif di Kecamatan Perbaungan tahun 2018 (Laporan Tugas Akhir). FKM USU.
- Haryani, W., & Siregar, I. H. Y. (2022). *Modul gingivitis*. Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta.
- Hidayat, A. A. A. (2015). *Metode penelitian paradigma kuantitatif*. Health Books Publishing.
- Indijah, S. W., & Fajri, P. (2016). *Modul bahan ajar farmasi: Farmakologi*. Badan Pengembangan dan Pemberdayaan SDM Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Irma, I. Z., & Intan, S. A. (2015). *Penyakit gigi, mulut dan THT*. Nuha Medika.
- Isnurhakim, A., Suhartono, B., & Putranto, R. (2021). *Comparison for Carica papaya and gengigel leaves extraction for gingivitis healing effectiveness in orthodontic application*. *MEDALI Journal*, 3(1), 29–33.
- Johnson, R., Wilson, J., & Wilson, T. (2021). *Psychotropic analgesics: A comprehensive review*. *Journal of Pain Research*, 14, 2011–2025.
- Junaidi, I. (2020). *Mencegah & mengatasi berbagai penyakit sendi-asam urat, rematik, dan penyakit sendi lainnya*. ANDI Offset.
- Kaur, R., Sharma, S., & Singh, G. (2018). *Comprehensive review on current updates of gingival recession and its management*. *Journal of Indian Society of Periodontology*, 22(4), 312–317.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Laporan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Tahun 2018*. Kemenkes RI.
- Khasanah, A., Nurcahyo, H., & Santoso, J. (2020). *Gambaran penggunaan obat psikotropika pada pasien di Apotek*

- Gelis Waras Maos. *Jurnal Para Pemikir PHB*, 7(1), 1–10.
- Konda, E., & Jayanti, A. (2021). Tinjauan obat anti inflamasi non steroid (OAINS) pada peresepan dokter gigi di Apotek Kimia Farma Tajem periode Januari–Desember 2020. *Jurnal Permata Indonesia*, 12(2), 16–25.
- Lang, N. P., Schatzle, M. A., & Loe, H. (2009). *Gingivitis as a risk factor in periodontal disease*. *Journal of Clinical Periodontology*, 36(10), 3–8.
- Lestari, S. (2016). Model bahan ajar cetak keperawatan: Farmakologi dalam keperawatan. Badan Pengembangan dan Pemberdayaan SDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Málek, J., et al. (2017). *Postoperative pain management*. Mlada Fronta.
- Mita, S. R., & Husni, P. (2017). Pemberian pemahaman mengenai penggunaan obat analgesik secara rasional pada masyarakat di Arjasari Kabupaten Bandung. *Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*, 6(3), 193–195.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nuraskin, C. A. (2021). *Preventive dentistry* anak. Yayasan Al-Hayat.
- Nursalam. (2016). *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan (Edisi ke-2)*. Salemba Medika.
- Priyatni, N. W. (2016). Berapa kebutuhan diazepam untuk memenuhi pelayanan kesehatan di Indonesia: Studi kasus konsumsi diazepam di Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*, 6(4), 297–302.
- Pusporini, R., & Fuadiyah, D. (2020). *Mengenal pereda nyeri dalam kedokteran gigi*. UB Press.
- Putri, M. H., et al. (2015). *Ilmu pencegahan penyakit jaringan keras dan jaringan pendukung gigi*. EGC.
- Riayanti, E. (2015). *Masalah pelaksanaan terkini gingivitis kronis pada anak*.
- Riolina, A., & Oktaviani, A. (2022). *Kesehatan gigi masyarakat*. Muhammadiyah University Press.
- Selvianti, D., & Dominicha, D. (2021). *Modul farmakologi*. STIKES Sapta Bakti.
- Sugiyono. (2015). *Metode penelitian kombinasi (mixed method)*. Alfabeta.
- Suryani. (2021). Hubungan pengetahuan kebersihan gigi dengan gingivitis pada wanita pubertas di MTsS Babah Krueng. *Jurnal Mutiara Ners*, 4(1), 1–4.
- Warongan, G., Wagey, F., & Mintjelungan, C. N. (2015). Gambaran status kesehatan gingiva pada ibu hamil di Puskesmas Bahu Manado. *Jurnal e-GiGi*, 3(1), 141–146.
- Wijaksana, I. K. E. (2020). *Perio Dx: Periodontal sehat, gingivitis & periodontitis*. Airlangga University Press.
- Zulfa, L., & Mustaqimah, D. N. (2011). *Terapi periodontal non-bedah*. Universitas Hasanuddin.