

Gambaran Penggunaan Obat Antibiotik dan Analgetik pada Resep Pasien Poli Gigi di RSUD Muyang Kute

Elvi Sasmi¹⁾, Razoki^{2*}, Astriani Natalia Br Gingting³⁾

^{1,2,3}Fakultas Kedokteran, Gigi dan Ilmu Kesehatan Universitas Prima Indonesia

sabardi21071986@gmail.com; *razoki@unprimdn.ac.id; astrianinataliabrginting@unprimdn.ac.id

Received: 7 Juli 2025; Revised: 8 Agustus 2025; Accepted: 15 Agustus 2025

DOI: <https://doi.org/10.52622/jisk.v6i2.02>

Abstract

Background: Dental and oral diseases often lead to infections and pain, thus requiring treatment with antibiotics and analgesics. These conditions, if not treated properly, can significantly impact patients' quality of life and may result in further complications. **Objective:** This study aims to provide an overview of the use of antibiotics and analgesics in prescriptions for dental clinic patients at RSUD Muyang Kute. **Method:** A descriptive retrospective study was conducted on 80 prescriptions from patients at the Dental Clinic in September 2024. The sampling technique used was random sampling. **Results:** The majority of patients were female (60%) and within the age range of 26–45 years (37.5%). The most frequently prescribed antibiotic was amoxicillin (92.5%), followed by a combination of amoxicillin and metronidazole (3.75%), lincomycin (2.5%), and cefadroxil (1.25%). The most commonly used analgesic was a combination of paracetamol and dexamethasone (97.5%), followed by mefenamic acid and dexamethasone (2.5%). **Conclusion:** Amoxicillin and the combination of paracetamol-dexamethasone were the preferred drugs due to their high effectiveness, safety, and relatively affordable cost.

Keywords: dental, antibiotic, analgetic and prescriptions

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan umum yang turut menentukan kualitas hidup individu. Gangguan seperti karies, pulpitis, periodontitis, dan abses periapikal sering ditemukan di fasilitas layanan primer dan sekunder, serta dapat menyebabkan nyeri berkepanjangan bila tidak ditangani secara tepat (1). Meski tergolong penyakit tidak menular, prevalensinya tetap tinggi secara global dan sebenarnya dapat dicegah melalui pendekatan promotif serta preventif (2).

Dalam praktik kedokteran gigi, pemberian antibiotik dan analgetik adalah bagian integral dari manajemen pasien, baik sebagai terapi infeksi maupun untuk mengurangi nyeri pasca tindakan. Antibiotik seperti amoksilsin, metronidazol, dan klindamisin umum diresepkan, sedangkan paracetamol, ibuprofen, dan asam mefenamat banyak digunakan sebagai pereda nyeri (3). Namun, beberapa studi mencatat bahwa masih terdapat praktik peresepan yang belum sesuai pedoman, seperti pemberian antibiotik tanpa indikasi klinis yang kuat, dosis tidak tepat, atau pemilihan obat spektrum luas yang tidak diperlukan, yang dapat meningkatkan risiko resistensi (4).

Fenomena serupa juga terjadi pada penggunaan analgetik, terutama NSAID. Meskipun ibuprofen dianggap efektif, penggunaannya perlu disesuaikan dengan kondisi pasien, terutama yang memiliki riwayat penyakit lambung atau gangguan ginjal (3). Penggunaan kombinasi obat nyeri tanpa evaluasi yang cermat juga berpotensi menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan.

Di Indonesia, data mengenai rasionalitas peresepan oleh dokter gigi masih terbatas. Studi lokal menunjukkan bahwa antibiotik sering kali diberikan pasca tindakan meski tidak terdapat indikasi infeksi aktif (5). Penggunaan rutin kombinasi amoksilsin dan asam mefenamat juga menjadi pola umum, namun belum tentu mencerminkan praktik yang sesuai dengan standar terapi rasional. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menegaskan bahwa rasionalitas penggunaan obat mencakup indikasi tepat, dosis yang sesuai, keamanan, dan efektivitas biaya. Sayangnya, laporan WHO terbaru mengindikasikan



bahwa lebih dari 50% penggunaan antibiotik secara global masih tidak rasional, khususnya di negara berkembang (6). Pandemi COVID-19 memperparah kondisi ini dengan meningkatnya penggunaan antibiotik sebagai pencegahan infeksi sekunder meski tidak selalu dibutuhkan (7).

Audit dan evaluasi rutin terhadap praktik peresepan sangat penting dilakukan oleh institusi kesehatan. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kepatuhan terhadap panduan klinis, mendorong praktik berbasis bukti, serta menekan potensi resistensi antimikroba. RSUD Muyang Kute sebagai rumah sakit rujukan tingkat kabupaten, belum memiliki data resmi terkait praktik preskripsi di poli gigi. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai pola penggunaan antibiotik dan analgetik pada resep pasien poli gigi di RSUD Muyang Kute, yang diharapkan dapat menjadi acuan dalam peningkatan mutu layanan dan kebijakan pengendalian obat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan desain deskriptif kuantitatif dengan pendekatan retrospektif untuk menggambarkan pola peresepan antibiotik dan analgetik pada pasien rawat jalan di Poli Gigi RSUD Muyang Kute. Pendekatan ini digunakan guna menganalisis data historis resep tanpa melakukan intervensi langsung terhadap praktik medis yang sedang berlangsung (3).

Data diperoleh dari dokumen salinan resep pasien selama periode Januari hingga Desember 2022. Resep yang memuat antibiotik dan/atau analgetik dimasukkan sebagai data inklusi, sedangkan resep yang tidak lengkap atau tidak terbaca dikeluarkan dari analisis. Pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar checklist yang disusun berdasarkan daftar obat sesuai dengan Formularium Nasional dan pedoman terapi kedokteran gigi terkini (8).

Informasi yang dicatat meliputi usia, jenis kelamin, jenis obat, serta frekuensi penggunaan masing-masing obat. Analisis data dilakukan secara univariat dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Evaluasi rasionalitas peresepan mengacu pada indikator WHO, termasuk kesesuaian antara diagnosis, pemilihan obat, dosis, dan durasi pengobatan (9). Untuk menjaga kerahasiaan, data identitas pasien tidak dicantumkan dan seluruh prosedur penelitian dilakukan sesuai prinsip etika dan telah mendapat izin dari pihak rumah sakit.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Distribusi Karakteristik Pasien

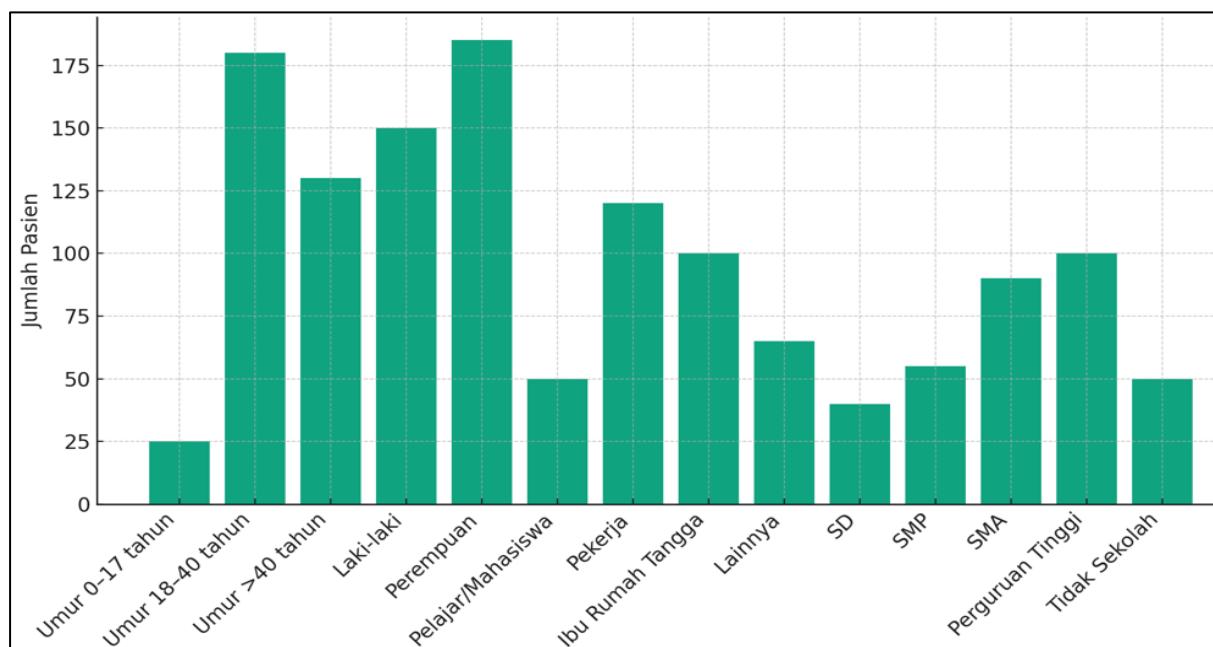
Sebanyak 335 pasien dari Poli Gigi RSUD Muyang Kute dianalisis berdasarkan karakteristik demografis dan sosial. Berdasarkan umur, mayoritas pasien berada pada kelompok dewasa muda (18–40 tahun) sebanyak 180 orang (53,7%), diikuti kelompok usia >40 tahun (38,8%) dan usia anak (0–17 tahun) sebesar 7,5%. Jenis kelamin didominasi oleh pasien perempuan sebanyak 185 orang (55,2%), sedangkan laki-laki sebanyak 150 orang (44,8%). Status pekerjaan terbanyak adalah kelompok pekerja aktif (35,8%), diikuti ibu rumah tangga (29,9%), pelajar/mahasiswa (14,9%), dan kategori lainnya (19,4%). Tingkat pendidikan pasien terbanyak adalah lulusan SMA (26,9%) dan perguruan tinggi (29,8%), menunjukkan bahwa sebagian besar pasien berada pada kategori pendidikan menengah hingga tinggi. Data tersebut dapat dilihat pada **Tabel 1** dan **Gambar 1**.

Tabel 1. Distribusi Pasien Poli Gigi RSUD Muyang Kute

Karakteristik	Jumlah
Umur 0–17 tahun	25
Umur 18–40 tahun	180
Umur >40 tahun	130
Laki-laki	150
Perempuan	185
Pelajar/Mahasiswa	50
Pekerja	120
Ibu Rumah Tangga	100
Lainnya	65
SD	40



SMP	55
SMA	90
Perguruan Tinggi	100
Tidak Sekolah	50

**Gambar 1.** Distribusi Pasien Poli Gigi RSUD Muyang Kute

Distribusi pasien menunjukkan bahwa kelompok usia produktif (18–40 tahun) merupakan mayoritas, yang mengindikasikan bahwa individu usia kerja cenderung lebih aktif mengakses layanan kesehatan gigi. Hal ini dapat dikaitkan dengan meningkatnya kesadaran terhadap pentingnya kesehatan mulut serta faktor estetika yang mendukung penampilan (10). Selain itu, proporsi pasien perempuan yang lebih tinggi mencerminkan kecenderungan perilaku preventif yang lebih besar dalam mencari perawatan medis, termasuk di bidang kedokteran gigi (11). Sementara itu, mayoritas pasien memiliki tingkat pendidikan menengah hingga tinggi, yang dapat menjadi faktor pendukung dalam pemahaman yang lebih baik mengenai penggunaan obat secara tepat dan rasional.

2. Pola Penggunaan Antibiotik

Total resep 335, sebanyak 170 resep mengandung antibiotik. **Tabel 2** dan **Gambar 2** memperlihatkan bahwa **amoksisilin** adalah antibiotik yang paling banyak diresepkan (60%), diikuti oleh **asam klavulanat** (22,9%), **metronidazol** (11,4%), dan **klindamisin** (5,7%).

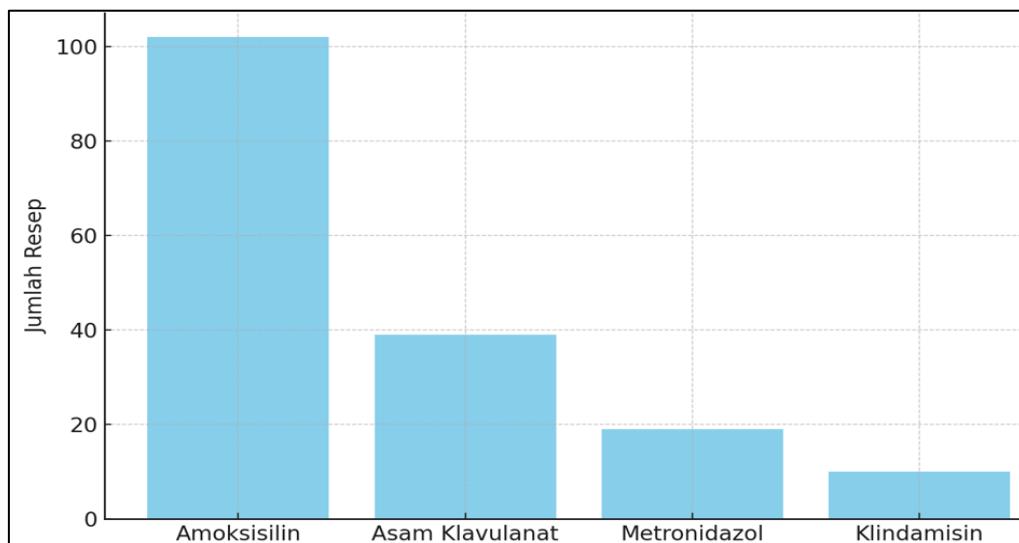
Tabel 2. Frekuensi Penggunaan Antibiotik

Jenis Antibiotik	Jumlah Resep	Persentase (%)
Amoksisilin	102	60
Asam Klavulanat	39	22.9
Metronidazol	19	11.4
Klindamisin	10	5.7

Dominasi penggunaan amoksisilin dalam resep pasien poli gigi mencerminkan kepatuhan terhadap pedoman terapi infeksi odontogenik ringan hingga sedang, mengingat spektrum antibakterinya yang luas dan tolerabilitas yang baik pada pasien (3). Di sisi lain, frekuensi penggunaan asam klavulanat yang cukup tinggi perlu dicermati, karena obat ini memiliki potensi efek samping gastrointestinal yang lebih besar dan risiko resistensi bila digunakan secara tidak tepat (12).

Metronidazol masih digunakan secara terbatas, namun relevan untuk kondisi infeksi anaerob seperti periodontitis lanjut atau abses periapikal. Adapun klindamisin hanya diresepkan dalam jumlah kecil, kemungkinan karena potensi efek samping seperti diare dan kolitis pseudomembran yang lebih tinggi dibandingkan antibiotik lain (13).

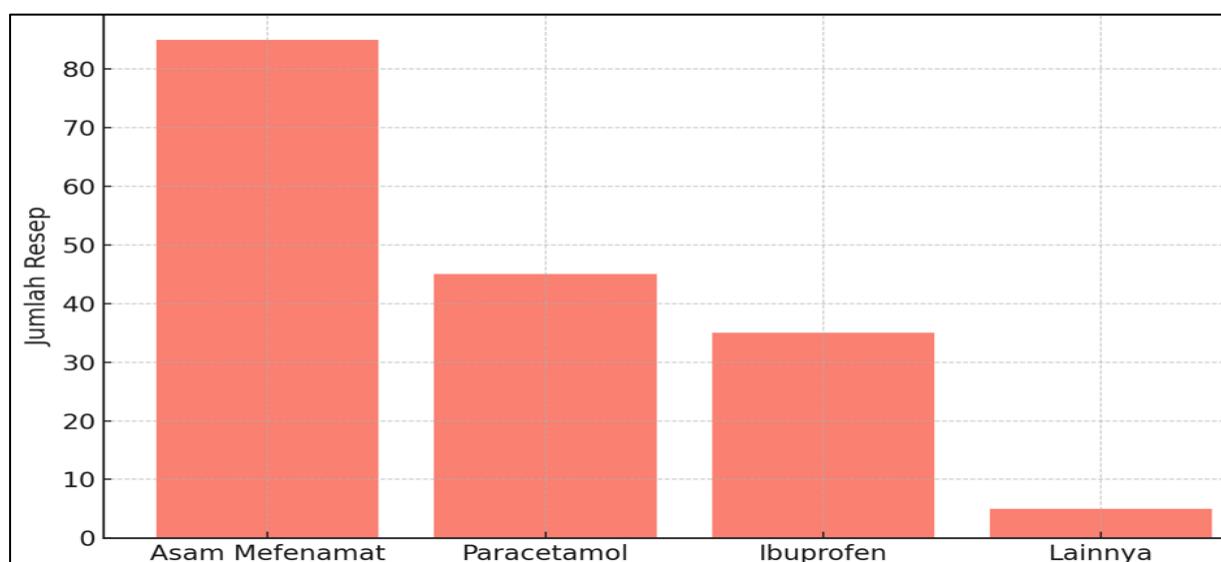
Temuan ini serupa dengan tren global, di mana amoksisilin tetap menjadi antibiotik andalan dalam praktik kedokteran gigi. Meskipun demikian, penggunaan antibiotik spektrum luas seperti amoksisilin-klavulanat sebaiknya dibatasi hanya untuk kasus dengan indikasi kuat, guna menghindari kontribusi terhadap krisis resistensi antimikroba (14). Oleh karena itu, dibutuhkan evaluasi dan audit rutin terhadap praktik peresepan untuk memastikan bahwa pemberian antibiotik benar-benar sesuai indikasi klinis.



Gambar 2. Pola Penggunaan Antibiotik pada Poli Gigi RSUD Muyang Kute

3. Pola Penggunaan Analgetik

Total 165 resep analgetik, **asam mefenamat** mendominasi penggunaan (50%), diikuti oleh **paracetamol** (26,5%), **ibuprofen** (20,6%) dan lainnya (2,9%). Hal ini ditampilkan pada **Tabel 3** dan **Gambar 3**. Kategori "**Lainnya (2,9%)**" dalam penggunaan **analgetik** meliputi **natrium diklofenak**, **ketoprofen**, dan **kombinasi analgetik** (misalnya paracetamol + kafein)



Gambar 3. Pola Penggunaan Analgetik pada Poli Gigi RSUD Muyang Kute

Tabel 3. Frekuensi Penggunaan Analgetik

Jenis Analgetik	Jumlah Resep	Persentase (%)
Asam Mefenamat	85	50
Paracetamol	45	26.5
Ibuprofen	35	20.6
Lainnya	5	2.9

Asam mefenamat merupakan analgetik yang paling sering digunakan dalam pengobatan nyeri odontogenik di RSUD Muyang Kute, karena efektivitasnya dalam meredakan nyeri inflamasi pascatindakan seperti pencabutan gigi (13). Sementara itu, paracetamol menjadi pilihan utama bagi pasien yang memiliki riwayat gangguan lambung atau kontraindikasi terhadap obat antiinflamasi non-steroid (NSAID) lainnya (15). Penggunaan ibuprofen yang lebih rendah dalam praktik ini diduga berkaitan dengan keterbatasan pasokan atau kekhawatiran akan efek sampingnya dalam jangka panjang, meskipun secara ilmiah obat ini memiliki efektivitas yang baik dalam menangani nyeri akut (16). Polanya sejalan dengan laporan di beberapa wilayah Asia Tenggara, di mana dokter gigi lebih cenderung meresepkan paracetamol dan asam mefenamat sebagai lini awal terapi nyeri (17). Namun demikian, penggunaan NSAID seperti asam mefenamat tetap perlu dievaluasi secara berkala, terutama pada pasien dengan risiko gastrointestinal (18).

4. Rasionalitas dan Implikasi Klinik

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa praktik peresepan obat di RSUD Muyang Kute sebagian besar masih mengikuti prinsip penggunaan obat yang rasional. Namun demikian, diperlukan evaluasi berkala untuk memastikan keberlanjutannya. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mencatat bahwa lebih dari setengah penggunaan antibiotik di seluruh dunia masih tidak sesuai indikasi klinis yang semestinya, sehingga diperlukan audit rutin dan edukasi berkelanjutan bagi tenaga medis sebagai langkah strategis dalam perbaikan sistem peresepan (19). Temuan dari studi ini dapat menjadi pijakan dalam merancang kebijakan internal rumah sakit yang mengedepankan pendekatan evidence-based prescribing serta sebagai dasar dalam pengembangan program pelatihan klinisi (20,21).

Pola peresepan yang diamati di RSUD Muyang Kute sejalan dengan kecenderungan nasional, namun masih terdapat ruang perbaikan, terutama dalam hal pemilihan antibiotik berdasarkan diagnosis spesifik dan pemberian analgetik yang disesuaikan dengan tingkat nyeri pasien (20). Untuk mendukung hal tersebut, diperlukan pelatihan berkala bagi dokter gigi agar senantiasa memperbarui kompetensi mereka terhadap panduan terapi mutakhir, serta pelaksanaan audit peresepan secara sistematis guna menghindari praktik overprescribing yang berisiko terhadap resistensi dan efek samping (21,22). Selain itu, penerapan formularium rumah sakit dan sistem e-resep berbasis diagnosis klinis disarankan sebagai upaya optimalisasi kontrol terhadap pola penggunaan obat di fasilitas layanan kesehatan (23).

KESIMPULAN

Penelitian terhadap 335 resep di Poli Gigi RSUD Muyang Kute menunjukkan bahwa 50,7% resep mengandung antibiotik, dengan amoksisilin sebagai yang paling dominan, dan 50,7% lainnya mengandung analgetik, terutama asam mefenamat. Mayoritas pasien berusia produktif dan berpendidikan menengah ke atas. Meskipun pola peresepan tergolong wajar, dibutuhkan evaluasi rutin untuk memastikan penggunaan obat yang lebih rasional dan mencegah resistensi serta efek samping.

DAFTAR PUSTAKA

- Peres MA, Macpherson LMD, Weyant RJ, Daly B, Venturelli R, Mathur MR, et al. Oral Diseases: a Global Public Health Challenge. Vol. 394, The Lancet. Elsevier; 2019. 249–260 hal.
- World Health Organization. Global Oral Health Status Report: Towards Universal Health Coverage for Oral Health by 2030. World Health Organization; 2022.
- Albrecht H, Schiegnitz E, Halling F. Facts and Trends in Dental Antibiotic and Analgesic Prescriptions in Germany, 2012–2021. Clin Oral Investig. 2024;28(1):100.
- Soleymani F, Pérez-Albacete Martínez C, Makiabadi M, Maté Sánchez de Val JE. Mapping Worldwide Antibiotic Use in Dental Practices: A Scoping Review. Antibiotics. 2024;13(9):859.



5. Shasya ZD, Putri FA, Hadikrishna I. An Overview of Antibiotic Prescription After Tooth Extraction Across Dentist in Bandung City, Indonesia: A Cross-Sectional Study. *Odonto Dent J.* 2022;9(2):191–200.
6. Klein EY, Impalli I, Poleon S, Denoel P, Cipriano M, Van Boeckel TP, et al. Global Trends in Antibiotic Consumption During 2016–2023 and Future Projections Through 2030. *Proc Natl Acad Sci.* 2024;121(49):e2411919121.
7. Romaszko-Wojtowicz A, Tokarczyk-Malesa K, Doboszyńska A, Glińska-Lewczuk K. Impact of COVID-19 on Antibiotic Usage in Primary Care: A Retrospective Analysis. *Sci Rep.* 2024;14(1):4798.
8. Organization WH. WHO Model List of Essential Medicines: 21st List (2019). 2019.
9. Kemenkes RI. Modul Penggunaan Obat Rasional 2011. Vol. 3–4. Jakarta: Kemenkes RI; 2011.
10. Kovács N, Liska O, Idara-Umoren EO, Mahrouseh N, Varga O. Trends in Dental Care Utilisation Among the Elderly Using Longitudinal Data from 14 European Countries: A Multilevel Analysis. *PLoS One.* 2023;18(6):e0286192.
11. Mamai-Homata E, Koletsi-Kounari H, Margaritis V. Gender Differences in Oral Health Status and Behavior of Greek Dental Students: A Meta-Analysis of 1981, 2000, and 2010 Data. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2016;6(1):60–8.
12. Manciocchi E, Xhajanka E, D'Addazio G, Tafuri G, Santilli M, Rexhepi I, et al. Antibiotic Prescribing Patterns Among Dentists in Italy and Albania: A Comparative Questionnaire Analysis. *Heliyon.* 2024;10(13).
13. Badrov M, Marovic D, Tadin A. Antibiotics Knowledge and Prescription Patterns Among Dental Practitioners in Croatia, Bosnia and Herzegovina, and Serbia: A Comparative E-Survey with a Focus on Medically Healthy and Compromised Patients. *Antibiotics.* 2024;13(11):1061.
14. Roberts SC, Zembower TR. Global Increases in Antibiotic Consumption: a Concerning Trend for WHO Targets. *Lancet Infect Dis.* 2021;21(1):10–1.
15. Šutej I, Lepur D, Božić D, Pernarić K. Medication Prescribing Practices in Croatian Dental Offices and Their Contribution to National Consumption. *Int Dent J.* 2021;71(6):484–90.
16. Heimes D, Holz NV, Pabst A, Becker P, Hollinderbäumer A, Kloss-Brandstätter A, et al. Dental Recommendation and Prescribing Patterns for Systemic Analgesics—A Cross-Sectional Study. *Clin Oral Investig.* 2025;29(8):383.
17. Taher P, Oktanauli P, Anggraini SR. Rasionalitas Penggunaan Antibiotika pada Pasien Poli Gigi Salah Satu Rumah Sakit Pendidikan di Jakarta. *J Ilm dan Teknol Kedokt Gigi.* 2020;16(2):51–6.
18. Hashemipour MA, Navabi N, Lotfi S, Sepehri G, Rastgarian A. Pattern of Logical Drug Prescription Among Iranian General Dental Practitioners. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr.* 2019;19:e4460.
19. World Health Organization. Global Antimicrobial Resistance and Use Surveillance System (GLASS) Report 2022. World Health Organization; 2022.
20. Limato R. A Mixed-Methods Study of Antibiotics Use and Prescribing Dynamics in Indonesian Hospitals: Implications for Antimicrobial Stewardship. University of Oxford; 2023.
21. Abdel Hadi H, Eltayeb F, Al Balushi S, Daghfal J, Ahmed F, Mateus C. Evaluation of Hospital Antimicrobial Stewardship Programs: Implementation, Process, Impact, and Outcomes, Review of Systematic Reviews. *Antibiotics.* 2024;13(3):253.
22. Petrac L, Gvozdanovic K, Perkovic V, Petek Zugaj N, Ljubicic N. Antibiotics Prescribing Pattern and Quality of Prescribing in Croatian Dental Practices—5-Year National Study. *Antibiotics.* 2024;13(4):345.
23. Nurkalis U, Solikah SN. Dampak Penggunaan E-prescribing dalam Kesalahan Penulisan Resep di Fasilitas Pelayanan Kesehatan: Systematic Reviews. *Media Publ Promosi Kesehat Indones.* 2024;7(2):299–306.

