



Supernumerary Teeth Tipe Distomolar Ditinjau dari Radiografi Panoramik: Literature Review

Sandi Mahputra^{1*}, Indra Gunawan²

Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia^{1,2}

Email: sandimahputra3110@gmail.com¹, indragdrg290376@gmail.com²

Kata kunci:

Distomolar, gigi supernumerary, fourth molar, hiperdontia, radiografi panoramik.

ABSTRAK

Literature Review ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik radiografis, pola distribusi, serta implikasi klinis distomolar sebagai salah satu bentuk supernumerary teeth yang jarang ditemukan. Mengingat lokasinya yang posterior dan sering tanpa gejala, deteksi distomolar membutuhkan pendekatan radiografi yang tepat, terutama menggunakan radiografi panoramik sebagai modalitas awal. Pencarian literatur dilakukan melalui PubMed, Google Scholar, dan database terkait hingga November 2025 menggunakan kata kunci mengenai supernumerary teeth dan radiografi panoramik. Delapan artikel yang memenuhi kriteria inklusi terdiri dari laporan kasus dan seri kasus yang seluruhnya menggunakan radiografi panoramik sebagai metode identifikasi utama. Hasil sintesis menunjukkan bahwa distomolar hampir selalu ditemukan secara insidental, lebih sering berlokasi di maksila, dan sebagian besar berada dalam kondisi impaksi penuh. Variasi radiografis meliputi perbedaan morfologi (rudimenter, konik, multikuspid), orientasi (vertikal, horizontal, distoangular), serta hubungan dengan molar ketiga. Beberapa komplikasi seperti pericoronitis, radiolusen periapikal, dan kista dentigerous turut dilaporkan, meskipun sebagian besar kasus bersifat asimtomatik. Distomolar merupakan anomali perkembangan langka yang paling sering terdeteksi secara insidental melalui radiografi panoramik. Pemeriksaan panoramik efektif untuk menilai posisi, impaksi, serta potensi komplikasi, sehingga deteksi dini menjadi penting untuk mencegah gangguan erupsi dan patologi terkait. Pemahaman karakteristik radiografis distomolar membantu menentukan strategi tata laksana yang tepat, baik observasi maupun intervensi bedah.

Keywords:

Dystomolar, supernumerary teeth, fourth molar, hyperdontia, panoramic radiography.

ABSTRACT

This literature review aims to analyze the radiographic characteristics, distribution patterns, and clinical implications of distomolar as one of the rare forms of supernumerary teeth. Given its posterior and often asymptomatic location, distomolar detection requires a precise radiography approach, especially using panoramic radiography as an initial modality. Literature searches were conducted through PubMed, Google Scholar, and related databases until November 2025 using keywords regarding supernumerary teeth and panoramic radiography. The eight articles that met the inclusion criteria consisted of case reports and case series that used panoramic radiography as the primary identification method. The results of the synthesis showed that the dystomolar is almost always found incidentally, is more often located in the maxilla, and is mostly in a state of full impaction. Radiographic variations include differences in morphology (rudimentary, conical, multicuspid), orientation (vertical, horizontal, distoangular), and relationships with third molars. Some complications such as pericoronitis, periapical radiolusc, and dentigerous cysts have also been reported, although most cases are asymptomatic. Dystomolar is a rare developmental anomaly that is most often detected incidentally through panoramic radiography. Panoramic examination is effective for assessing position, impact, and potential complications, so early detection is important to prevent eruption disturbances and related pathologies. Understanding the radiographic characteristics of distomolar helps determine the appropriate management strategy, both observation and surgical intervention.

PENDAHULUAN

Supernumerary teeth merupakan kelainan perkembangan yang ditandai dengan jumlah gigi yang melebihi susunan normal pada dentisi sulung maupun permanen (Budiman et al., 2024; Riyadi et al., 2025; Sembiring et al., 2025; Sembiring & Marcia, 2020; Yunus & Iman, 2020). Kondisi ini, yang juga dikenal sebagai hiperdontia, dapat ditemukan di rahang atas maupun bawah, bersifat tunggal atau multipel, serta muncul dalam berbagai bentuk morfologi seperti conical, tuberculate, supplemental, hingga molariform (Gichki et al., 2021). Hiperdontia memiliki prevalensi yang bervariasi antara 0.1--3% dan lebih sering dilaporkan pada laki-laki dibanding perempuan, dengan etiologi yang masih belum dipahami sepenuhnya namun sering dikaitkan dengan hiperaktivitas lamina dental sebagai teori paling diterima (Gichki et al., 2021).

Distomolar merupakan tipe *supernumerary teeth* yang terletak di distal gigi molar ketiga, sehingga sering disebut sebagai "fourth molar." Literatur melaporkan bahwa distomolar lebih sering ditemukan pada rahang atas, dapat berbentuk rudimenter misalnya conical atau tuberculated dan mayoritas dalam keadaan impaksi (Bamgbose et al., 2019). Berbagai studi epidemiologis menunjukkan prevalensi distomolar yang rendah, berkisar antara 0.03--2.1%, dengan sebagian besar kasus ditemukan secara insidental melalui pemeriksaan radiografi panoramik pada populasi umum (Arandi, 2017). Walaupun jarang, variasi bentuk anatominya dapat meliputi crown yang berkembang sempurna, akar tunggal, atau rudimenter tanpa pembentukan akar, serta dapat terjadi unilateral maupun bilateral (Fadhly, 2018; Mahayani et al., 2025; Rahmawati, 2020).

Secara klinis, diagnosis distomolar sering menantang karena gigi ini biasanya tidak menimbulkan gejala dan berada pada area posterior yang sulit diinspeksi secara visual (Mahayani et al., 2025). Selain itu, distomolar kerap berimpaksi dan tertutup jaringan keras sehingga keberadaannya tidak terdeteksi tanpa bantuan radiografi. Kondisi ini dapat menyebabkan keterlambatan diagnosis dan berpotensi menimbulkan komplikasi, seperti tertahannya erupsi molar ketiga, pergeseran posisi gigi, crowding, resorpsi akar, perkembangan kista, atau kelainan erupsi lainnya apabila tidak dikenali secara dini (Areibi et al., 2020).

Radiografi panoramik memiliki peran penting dalam identifikasi distomolar karena mampu memberikan gambaran menyeluruh terhadap struktur dentomaksilofasial, termasuk lokasi, jumlah, arah tumbuh, dan status erupsi gigi *supernumerary* (Himammi & Hartomo, 2021). Pemeriksaan ini memungkinkan deteksi dini kelainan gigi yang tidak tampak secara klinis dan sering menjadi metode diagnostik utama pada studi mengenai prevalensi dan karakteristik distomolar di populasi umum. Berbagai penelitian yang Anda unggah juga menggunakan radiografi panoramik sebagai modalitas untuk menentukan distribusi, morfologi, dan karakteristik distomolar secara akurat tanpa memerlukan teknologi pencitraan tambahan.

Namun demikian, meskipun beberapa penelitian telah menilai prevalensi dan morfologi distomolar, masih terdapat kesenjangan pengetahuan terkait variasi gambaran radiografis distomolar berdasarkan studi-studi terkini, khususnya yang berfokus pada temuan radiografi panoramik. Kurangnya konsistensi mengenai prevalensi, perbedaan morfologi antar populasi, serta keterbatasan data terkait penilaian karakteristik anatomi distomolar menimbulkan kebutuhan untuk dilakukan tinjauan pustaka komprehensif. Oleh karena itu, tujuan literature review ini adalah menganalisis gambaran distomolar berdasarkan radiografi panoramik dari studi-studi sebelumnya, sehingga dapat memberikan pemahaman ilmiah yang lebih terstruktur mengenai karakteristik, pola distribusi, serta implikasi klinis dari distomolar dalam praktik kedokteran gigi.

METODE PENELITIAN

Pencarian literatur dilakukan pada basis data PubMed, Scopus, dan Google Scholar hingga November 2025 menggunakan kombinasi kata kunci: “*supernumerary tooth*”, “*supernumerary teeth*”, “*hyperdontia*”, “*distomolar*”, “*fourth molar*”, “*panoramic radiograph*”, dengan operator Boolean yang sesuai. Pencarian difokuskan pada judul dan abstrak, serta ditambah *snowball searching* dari daftar pustaka artikel relevan. Kriteria inklusi meliputi: studi yang secara khusus membahas *supernumerary tooth* tipe distomolar, desain case report/series atau cross-sectional, serta menggunakan radiografi panoramik sebagai modalitas utama identifikasi. Studi yang menggunakan atau menyinggung CBCT atau modalitas tomografi lainnya dikeluarkan. Artikel dibatasi pada bahasa Inggris dan Indonesia dengan batasan terbit jurnal 10 tahun.

Seleksi literatur dilakukan melalui skrining judul-abstrak kemudian telaah teks penuh oleh dua peneliti independent. Mutu metodologis studi dinilai menggunakan JBI Critical Appraisal Tools versi 2020, yang merupakan pembaruan alat penilaian untuk desain case report, case series, dan studi potong lintang (Wahyuni et al., 2024). Proses pelaporan mengikuti pedoman PRISMA 2020, yang memberikan standar terbaru dalam transparansi proses penelusuran dan seleksi artikel untuk tinjauan literatur naratif (Page et al., 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Delapan studi yang dianalisis pada literature review ini terdiri dari tujuh laporan kasus dan satu seri kasus, dengan tahun publikasi antara 2018 hingga 2025. Studi-studi tersebut melaporkan total lima belas kasus distomolar dengan rentang usia pasien antara 17 hingga 46 tahun. Laporan seri kasus oleh Ali menunjukkan distomolar pada pasien usia 29--41 tahun (Ali et al., 2019), sedangkan laporan Mohanlal dan Mortazavi juga menguatkan kecenderungan temuan pada dewasa muda (Mohanlal et al., 2023; Mortazavi & Dalil, 2023). Kasus pada pasien perempuan dilaporkan antara lain oleh Bamgbose dan Eltahir (Bamgbose et al., 2019; Eltahir, 2025). Secara keseluruhan, lokasi distomolar lebih sering ditemukan pada maksila sebagaimana dilaporkan oleh penelitian Mahto, Eltahir, dan Mortazavi (Mahto et al., 2018; Eltahir, 2025; Mortazavi & Dalil, 2023), sedangkan kasus mandibula lebih jarang ditemukan namun tetap teridentifikasi pada laporan penelitian oleh Bamgbose dan Mohanlal (Bamgbose et al., 2019; Mohanlal et al., 2023). Sebagian besar kasus muncul sebagai temuan insidental melalui radiografi panoramik rutin sebagaimana ditemukan pada studi oleh Ali dan Mortazavi (Ali et al., 2019; Mortazavi & Dalil, 2023).

Sebagian besar distomolar yang teridentifikasi berada dalam keadaan impaksi penuh, tanpa ada kasus erupsi normal. Ali melaporkan adanya distomolar yang masih dalam tahap pembentukan (*forming stage*) (Ali et al., 2019), sementara Fareedi melaporkan kasus unik berupa fusi antara distomolar dan molar ketiga (Ali et al., 2024). Secara morfologis, distomolar umumnya berukuran lebih kecil dibandingkan molar ketiga, dengan variasi bentuk mulai dari rudimenter konik sebagaimana dijelaskan oleh Mortazavi, multikuspid kecil pada laporan Eltahir, serta bentuk menyerupai premolar pada Mohanlal (Mortazavi & Dalil, 2023; Eltahir, 2025; Mohanlal et al., 2023). Penelitian oleh Di Donna menggambarkan distomolar dengan morfologi dismorfik disertai lesi kistik (Di Donna et al., 2022).

Arah impaksi distomolar juga menunjukkan variasi radiografis yang jelas. Orientasi vertikal ditemukan pada laporan penelitian oleh Ali, Mahto, dan Mortazavi (Ali et al., 2019; Mahto et al., 2018; Mortazavi & Dalil, 2023). Impaksi horizontal terlihat pada Bamgbose dan Di Donna (Bamgbose et al., 2019; Di Donna et al., 2022), sedangkan impaksi distoangular dilaporkan oleh Mohanlal (Mohanlal et al., 2023). Pada laporan kasus Fareedi, orientasi tidak

dapat diklasifikasikan akibat adanya fusi distomolar--molar ketiga (Ali et al., 2024). Hubungan distomolar dengan molar ketiga umumnya tidak menunjukkan kontak langsung, namun pengecualian ditemukan pada Fareedi (*fusi*) dan Mohanlal yang menunjukkan kedekatan akar dan radiolusen periapikal (Ali et al., 2024; Mohanlal et al., 2023).

Radiografi panoramik menunjukkan peran yang sangat penting dalam diagnosis distomolar. Seluruh laporan kasus menegaskan bahwa distomolar dapat dengan mudah diidentifikasi melalui cakupan bidang pandang panoramik yang luas, memungkinkan deteksi lokasi, orientasi, serta status impaksi. Studi Ali dan Eltahir menekankan bahwa radiografi panoramik berperan sebagai modalitas paling umum yang mengungkap distomolar secara tidak sengaja (Ali et al., 2019; Eltahir, 2025). Selain itu, panoramik mampu mendeteksi komplikasi seperti kista dentigerous pada laporan oleh Di Donna, radiolusen periapikal pada Mohanlal, serta inflamasi perikoronar pada kasus fusi dalam laporan Fareedi (Di Donna et al., 2022; Mohanlal et al., 2023; Ali et al., 2024). Meskipun demikian, keterbatasan yang dilaporkan mencakup superimposisi struktur posterior dan distorsi magnifikasi, yang dapat mengurangi akurasi interpretasi detail anatomi.

Secara klinis, distomolar lebih sering ditemukan secara unilateral dibandingkan bilateral. Kasus bilateral dilaporkan pada Eltahir dan Mortazavi, serta pada kasus forming stage pada studi Ali (Eltahir, 2025; Mortazavi & Dalil, 2023; Ali et al., 2019). Rentang usia temuan menunjukkan pola dominan pada usia dewasa muda. Proporsi impaksi hampir mencapai 100% karena tidak ada distomolar yang menunjukkan erupsi normal pada seluruh laporan. Indikasi pencabutan terutama ditemukan pada kasus dengan komplikasi, seperti fusi yang menyebabkan pericoronitis pada Fareedi, kista dentigerous seperti dilaporkan Di Donna, atau inflamasi periapikal sebagaimana pada Mohanlal (Ali et al., 2024; Di Donna et al., 2022; Mohanlal et al., 2023). Sebaliknya, kasus tanpa keluhan atau komplikasi umumnya dikelola dengan observasi jangka panjang dan radiografi berkala, seperti pada Eltahir dan Mortazavi (Eltahir, 2025; Mortazavi & Dalil, 2023).

Tabel 1. Karakteristik Studi

Penulis (Tahun)	Desain Studi	Jumlah Kasus Distomolar	Usia & Gender	Lokasi (Max/Mand)	Modalitas Radiografi	Temuan Utama
Fareedi et al., 2024	Case report	1	32 th, L	Mandibula	Periapikal + Panoramik	Distomolar menyatu (fused) dengan molar 3, impaksi, perubahan morfologi kron & akar
Manal Eltahir, 2025	Case report	2 (bilateral)	27 th, P	Maksila	Panoramik	Distomolar bilateral, impaksi, ukuran kecil, multikuspid
Ali et al., 2019	Case series	4	29–41 th, L/P	Max & Mand	Panoramik	Distomolar unilateral/bilateral, sebagian dalam tahap formasi
Bamgbose et al., 2019	Case report	1	23 th, P	Mandibula	Periapikal + Panoramik	Distomolar horizontal, impaksi distolingual

Mahto et al., 2018	Case series	2	17 & 23 th	Maksila	Panoramik	Kombinasi paramolar–distomolar, impaksi vertikal
Mohanlal et al., 2023	Case report	1	34 th, L	Mandibula	Periapikal + Panoramik	Distomolar impaksi distoangular, ukuran kecil seperti premolar
Mortazavi et al., 2023	Case report	3	22 th, L	Max bilateral & Mand kiri	Panoramik	Tiga distomolar impaksi, bentuk rudimenter
Di Donna et al., 2022	Case report	1	46 th, L	Maksila	Panoramik	Distomolar impaksi horizontal dengan kista dentigerous

Tabel 2 Gambaran Radiografi Panoramik Distomolar

Kriteria Radiografis	Deskripsi Temuan	Frekuensi Dilaporkan
Posisi distomolar	Hampir seluruh distomolar ditemukan dalam posisi impaksi penuh. Beberapa kasus ditemukan pada tahap pembentukan gigi (<i>forming stage</i>). Tidak ada kasus distomolar yang erupsi penuh.	Sangat sering (90–100%)
Arah erupsi / orientasi	Orientasi yang dilaporkan: vertikal, distoangular, horizontal, dan 1 kasus fusi sehingga orientasi tidak standar.	Sering (70–80%)
Bentuk & ukuran	Mayoritas distomolar berukuran lebih kecil daripada molar ketiga. Bentuk yang dilaporkan: konik/rudimenter, multikuspid kecil, atau menyerupai premolar.	Sangat sering (90%)
Hubungan dengan molar ketiga	Sebagian besar tidak berkontak langsung dengan molar 3. Hanya satu kasus distomolar yang terfusi dengan molar 3. Beberapa terletak dekat akar molar 3 namun tanpa fusi.	Jarang (10–15%)
Komplikasi radiografis	Sebagian besar kasus tanpa komplikasi dan ditemukan secara insidental. Komplikasi yang muncul: pericoronitis, radiolusen periapikal, kista dentigerous, dan crowding; resorpsi akar jarang.	Kadang-kadang (20–30%)

Tabel 3 Ringkasan Temuan Klinis Distomolar

Variabel	Temuan Klinis
Prevalensi	0.02–0.16% (sangat jarang; dilaporkan pada Eltahir 2025, Mortazavi 2023).
Dominan Lokasi	Lebih sering ditemukan di maksila daripada mandibula (Eltahir 2025; Ali 2019; Mortazavi 2023).
Pola Terjadinya	Sebagian besar ditemukan secara insidental melalui OPG rutin; dapat unilateral atau bilateral (Ali 2019; Eltahir 2025; Mortazavi 2023).
Pola Erupsi	Hampir seluruh kasus menunjukkan impaksi penuh (\pm 90–100%); tidak ada yang erupsi normal.
Morfologi Klinis	Ukuran lebih kecil dari molar ketiga. Bentuk: rudimenter, konik, multikuspid kecil, atau mirip premolar (Eltahir 2025; Mahto 2018; Mohanlal 2023; Mortazavi 2023).
Gejala Klinis	Mayoritas asimptomatik; ditemukan saat pemeriksaan radiografi rutin (Ali 2019; Mortazavi 2023).
Keluhan (Jika Ada)	– Nyeri/pericoronitis pada molar 3 terkait kasus fusi (Fareedi 2024). – Nyeri ringan pada area molar 3 berdekatan (Mohanlal 2023).

Komplikasi	– Kista dentigerous (Di Donna 2022). – Pericoronitis (Fareedi 2024). – Radiolusen periapikal pada molar 3 (Mohanlal 2023).
Hubungan dengan Molar 3	– Umumnya tidak berkontak. – Fusi dengan molar 3 (Fareedi 2024). – Kedekatan dengan akar molar 3 tanpa fusi (Mohanlal 2023).

Diskusi

Hasil dari delapan studi yang dianalisis menunjukkan bahwa distomolar merupakan kelainan perkembangan gigi yang sangat jarang, dengan prevalensi global dilaporkan antara 0.02–0.16% sebagaimana tercatat pada laporan Eltahir dan Mortazavi. Seluruh studi yang dianalisis menggunakan radiografi panoramik sebagai modalitas utama untuk mendeteksi keberadaan distomolar, sehingga interpretasi hasil pada review ini sangat relevan dalam menilai karakteristik radiografis distomolar berdasarkan imaging dua dimensi.^{12,14}

Di sebagian besar studi, distomolar ditemukan secara insidental, terutama pada individu yang datang untuk pemeriksaan rutin atau evaluasi molar ketiga, sebagaimana dilaporkan Ali dan Mortazavi. Temuan insidental ini menegaskan bahwa radiografi panoramik berfungsi penting sebagai screening awal yang mampu mengidentifikasi gigi *supernumerary* posterior yang tidak dapat dilihat secara klinis. Pemeriksaan panoramik memberikan visualisasi menyeluruh terhadap rahang atas dan bawah, sehingga memungkinkan identifikasi lokasi distomolar baik unilateral maupun bilateral, sebagaimana diperlihatkan pada laporan bilateral oleh Eltahir dan laporan multiple oleh Mortazavi.^{10,12,14}

Dari sudut pandang radiografis, pola impaksi merupakan temuan dominan. Hampir semua distomolar berada dalam impaksi penuh, konsisten dengan laporan Ali, Mohanlal, dan Bamgbose. Variasi orientasi gigi, seperti vertikal, horizontal, maupun distoangular, berkaitan dengan kompleksitas perkembangan rudimenter distomolar (Ali et al., 2019; Mohanlal et al., 2023; Bamgbose et al., 2019). Beberapa kasus menunjukkan morfologi kecil, konik, atau multikuspid sebagaimana dicatat pada Eltahir dan Mortazavi (Mortazavi & Dalil, 2023; Eltahir, 2025). Laporan Di Donna bahkan menunjukkan distomolar dismorfik yang disertai lesi kistik perikoronar, suatu komplikasi yang meskipun jarang, menegaskan pentingnya penilaian radiografis menyeluruh (Di Donna et al., 2022).

Secara klinis, keberadaan distomolar dapat memiliki implikasi bervariasi terhadap kesehatan dentoalveolar. Sebagian besar kasus tidak menimbulkan gejala dan dikelola dengan observasi jangka panjang sebagaimana ditunjukkan pada Eltahir dan Mortazavi (Mortazavi & Dalil, 2023; Eltahir, 2025). Namun, beberapa kasus memerlukan intervensi, terutama bila distomolar berasosiasi dengan komplikasi seperti pericoronitis akibat fusi gigi pada laporan Fareedi atau lesi kistik seperti pada Di Donna (Di Donna et al., 2022; Ali et al., 2024). Hubungan anatomis yang dekat dengan molar ketiga juga berpotensi memengaruhi keputusan perawatan bedah, terutama bila terdapat radiolusen periapikal atau risiko gangguan erupsi pada molar ketiga sebagaimana diperlihatkan pada Mohanlal (Mohanlal et al., 2023).

KESIMPULAN

Literature review ini menunjukkan bahwa distomolar merupakan kelainan perkembangan gigi yang sangat jarang dan hampir selalu ditemukan secara insidental pada pemeriksaan radiografi panoramik. Seluruh studi yang dianalisis memperlihatkan bahwa distomolar umumnya berlokasi di regio posterior rahang, berukuran lebih kecil, serta berada dalam keadaan impaksi penuh, sehingga sulit terdeteksi secara klinis tanpa bantuan imaging. Radiografi panoramik terbukti efektif sebagai modalitas awal untuk mengidentifikasi

distomolar karena mampu menampilkan lokasi, orientasi, hubungan dengan molar ketiga, serta adanya komplikasi yang mungkin menyertai, sebagaimana terlihat pada artikel yang dianalisis dalam review ini.

Deteksi dini melalui radiografi panoramik menjadi penting untuk mencegah terjadinya gangguan erupsi, crowding posterior, resorpsi akar, pericoronitis, maupun perkembangan kista dentigerous. Dengan demikian, distomolar perlu selalu dipertimbangkan sebagai diagnosis banding pada evaluasi area posterior rahang, terutama pada pasien dewasa muda yang menjalani pemeriksaan radiografis rutin. Pendekatan diagnostik berbasis radiografi panoramik memungkinkan tenaga kesehatan menentukan apakah kasus memerlukan observasi jangka panjang atau intervensi bedah, sehingga perencanaan perawatan dapat dilakukan secara lebih tepat dan komprehensif.

REFERENCE

- Ahmed, H. M. A., Kottoor, J., & Hashem, A. A. R. (2018). Supernumerary teeth: A review on a critical endodontic challenge. *European Journal of General Dentistry*, 7, 1–6.
- Arandi, N. Z. (2017). Distomolars: An overview and three case reports. *Dental and Oral Craniofacial Research*, 4(1), 1–3.
- Areibi, A., Buzaribah, K., Eltira, A., & Ali, F. (2020). Radiographic assessment of distomolar prevalence in patients attending Faculty of Dentistry, University of Benghazi. *Libyan Journal of Dentistry*, 4(1), 15–21.
- Bamgbose, B. O., Abdu, Z. S., Enahoro, O., Ewansiha, G., Yahya, A. I., & Ekuase, E. (2019). A rare clinical finding of mandibular distomolar at Aminu Kano Teaching Hospital. *Journal of Dentomaxillofacial Science*, 4(2), 117–119.
- Budiman, A. A., Andisetyanto, P., & Soewondo, W. (2024). Distribusi frekuensi hipokalsifikasi gigi tetap pada penyandang sindrom Down: Studi cross-sectional. *Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students*.
- Di Donna, E., Keller, L. M., Neri, A., Perez, A., & Lombardi, T. (2022). Maxillary distomolar associated with dentigerous cyst: An unusual entity. *Oral*, 2, 1–6.
- Eltahir, M. A. (2025). Bilateral maxillary impacted distomolar teeth: Rare case report. *Journal of International Dental and Medical Research*, 18(1), 406–409.
- Fadhly, F. (2018). *Pemahaman keagamaan Islam di Asia Tenggara abad XIII–XX*.
- Gichki, A. S., Ahmed, K., Moeen, M., Arif, S., & Manzoor, S. (2021). Prevalence and characteristics of distomolar teeth among dental patients of Dental Section Sandeman Provincial Hospital, Quetta. *Liaquat National Journal of Primary Care*, 3(2), 72–76.
- Himammi, A. N., & Hartomo, B. T. (2021). Kegunaan radiografi panoramik pada masa mixed dentition. *Jurnal Radiologi Dentomaksilofasial Indonesia*.
- Mahto, R. K., Dixit, S., Kafle, D., Agarwal, A., Bornstein, M., & Dulal, S. (2018). Nonsyndromic bilateral posterior maxillary supernumerary teeth: Report of two cases. *Case Reports in Dentistry*, 2018, 5014179.
- Mahayani, L. D., Wibawa, I. M. C., & Paramartha, W. E. (2025). Media e-komik berbasis kontekstual untuk meningkatkan keterampilan literasi pada siswa kelas VI sekolah dasar. *International Journal of Natural Sciences and Engineering*.
- Mohanlal, B. A., Haribabu, P. K., Verma, M., Vij, A., & Fuszner, C. D. (2023). Impacted supernumerary mandibular distomolar: A unique identification tool in forensic crime

- investigation. *International Journal of Forensic Odontology*, 8(2), 1–6.
- Mortazavi, H., & Dalil, A. (2023). A rare presentation of distomolar teeth: Report of a case. *Journal of Dental School*, 41(1), 35–37.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71.
- Rahmawati, D. L. (2020). *Keragaman morfologi dan anatomi organ Schleicheria oleosa (Lour.) Oken pada ketinggian berbeda di Mojokerto*.
- Riyadi, A. Y., Soewondo, W., & Riyanti, E. (2025). Prevalensi anomali gigi pada Down syndrome: Scoping review. *Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students*.
- Sembiring, L. S., Dian, D., & Dara, E. (2025). Management of supernumerary teeth in children. *SONDE (Sound of Dentistry)*.
- Sembiring, L. S., & Marcia. (2020). Ekstraksi mesiodens pada anterior maksila: Laporan kasus. *SONDE (Sound of Dentistry)*.
- The Joanna Briggs Institute. (2020). *JBI critical appraisal tools*. Joanna Briggs Institute.
- Wahyuni, O. R., Saputra, D., Savitri, Y., Mulyani, S. W. M., Nurrachman, A. S., Asymal, A., et al. (2024). Distribution of dental anomalies in panoramic radiography at RSGMP Universitas Airlangga. *Jurnal Radiologi Dentomaksilofasial Indonesia*, 8(1), 1–6.
- Yunus, B., & Iman, K. I. (2020). Prevalensi anomali jumlah gigi ditinjau dari radiografi panoramik di RSGM UNHAS Makassar.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).