



## CASE REPORT

### Mesiodens – insisiv lateral *supernumerary* teeth: a case report

A.A. Kompiang Martini<sup>1</sup>, Ni Putu Acintya Janmastami<sup>2</sup>, Haris Nasutianto<sup>3\*</sup>

Bagian Radiologi Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Mahasaraswati Denpasar

\*Email Korespondensi: A.A. Kompiang Martini. Email:

[martini66.dentist@gmail.com](mailto:martini66.dentist@gmail.com)

#### ABSTRAK

**Latar Belakang:** *Supernumerary* adalah gigi tambahan yang tumbuh di samping gigi normal. Hal ini terjadi karena kelebihan benih gigi di rahang. Gigi *supernumerary* bisa memiliki bentuk yang normal atau abnormal. Pada fase gigi sulung, adanya gigi *supernumerary* memiliki kemungkinan 30-50% dapat terjadi. Gigi *supernumerary* dapat terjadi bersamaan di sisi kanan dan kiri rahang. Salah satu penyebab terjadinya *supernumerary* teeth adalah karena faktor genetik, lingkungan, dan trauma. *Supernumerary* teeth dapat menyebabkan malposisi gigi, gigi berjejal, dan impaksi gigi. Perawatan yang dapat dilakukan adalah ekstraksi diikuti perawatan ortodonti. Laporan kasus ini membahas temuan yang terjadi pada pasien anak laki-laki dengan kondisi *supernumerary* teeth dan perawatannya.

**Laporan Kasus:** Seorang anak laki-laki berusia 9 tahun datang bersama ibunya ke Poliklinik Gigi RSGM Saraswati Denpasar dengan keluhan tumbuh gigi yang lancip pada area depan kiri atas dengan kondisi gigi pasien yang diastema. Pada pemeriksaan obyektif ditemukan gigi 12 erupsi dengan bentuk yang lancip dengan posisi distolabioversi.

**Kesimpulan:** Pencabutan gigi *supernumerary* dilakukan untuk membantu gigi permanen untuk dapat erupsi secara normal dan menghasilkan susunan gigi yang normal pula. Jika gigi *supernumerary* tidak segera ditangani, dapat menyebabkan diastema, pergeseran gigi, kegagalan erupsi, erupsi ektopik, dan kista folikuler.

**Kata Kunci:** Ekstraksi, Mesiodens, *Supernumerary* teeth

#### ABSTRACT

**Introduction:** *Supernumerary teeth* are additional teeth that grow alongside normal teeth. This occurs due to an excess of dental buds in the jaw. *Supernumerary teeth* can have either normal or abnormal shapes. In the primary dentition phase, the occurrence of *supernumerary teeth* is 30-50%. *Supernumerary teeth* can appear simultaneously on both the right and left sides of the jaw. Causes of *supernumerary teeth* include genetic factors, environmental factors, and trauma. *Supernumerary teeth* can lead to tooth malposition, crowding, and impaction. Treatment typically involves extraction followed by orthodontic care. This case report discusses the findings and treatment of a male child patient with *supernumerary teeth*.

**Case description:** A 9-year-old boy presented with his mother to the Dental Clinic of RSGM Saraswati Denpasar, complaining of a sharp tooth growing in the upper left front



area, accompanied by diastema. Upon objective examination, teeth 12 were found to have erupted with a sharp shape and were positioned in distolabial version.

**Conclusion:** The extraction of supernumerary teeth is performed to help permanent teeth erupt normally and achieve a normal dental arrangement. If supernumerary teeth are not promptly addressed, they may cause diastema, tooth displacement, eruption failure, ectopic eruption, and follicular cysts.

**Keywords:** Extraction, Mesiodens, Supernumerary teeth

## PENDAHULUAN

Gigi *supernumerary* adalah gigi tambahan yang tumbuh di samping gigi normal. Kondisi ini terjadi karena kelebihan benih gigi di rahang. Gigi *supernumerary* bisa memiliki bentuk yang normal atau abnormal. Pada fase gigi sulung, kemungkinan terjadinya gigi *supernumerary* berkisar antara 30-50%. Gigi *supernumerary* dapat terjadi bersamaan di sisi kanan dan kiri rahang. Gigi *supernumerary* juga bisa gagal tumbuh dan menghalangi gigi permanen untuk tumbuh<sup>1</sup>.

Gigi *supernumerary* merupakan gigi tambahan yang tumbuh di luar jumlah gigi normal, yaitu 20 untuk gigi sulung dan 32 untuk gigi permanen. Gigi *supernumerary* dapat ditemukan di hampir semua bagian lengkung gigi dan bisa berupa gigi tunggal atau multiple, unilateral atau bilateral, serta pada maksila atau mandibula (Mosaico, 2020). Meskipun penyebab pastinya belum diketahui, beberapa ahli mengajukan teori-teori yang dapat menjelaskan kondisi ini, termasuk teori dikotomi, teori hiperaktif dental lamina, dan faktor genetik<sup>2</sup>.

Gigi *supernumerary* lebih sering terjadi pada rahang atas. Gigi *supernumerary* dapat dikategorikan berdasarkan kronologi, topografi, dan morfologinya. Berdasarkan kronologi, gigi *supernumerary* dapat berkembang pada masa gigi sulung, masa gigi permanen, atau masa gigi bercampur. Berdasarkan morfologinya, gigi *supernumerary* didefinisikan sebagai gigi tambahan yang bersifat suplementer atau rudimenter, seperti bentuk kerucut, *tuberulate*, atau *odontome*. *Mesiodens*, *paramolar*, *distomolar*, dan *parapremolar* merupakan gambaran topografi dari gigi *supernumerary*.

Keberadaan gigi *supernumerary* dapat menimbulkan komplikasi seperti malposisi, diastema, crowding, dan impaksi. Komplikasi ini dapat dihindari dengan

melakukan pemeriksaan dini untuk menentukan perawatan yang tepat. Rencana perawatan menyeluruh harus didukung oleh pemeriksaan klinis dan pemeriksaan radiografis. Pemeriksaan radiografi yang dapat digunakan untuk mengevaluasi gigi *supernumerary* meliputi foto periapikal dan foto panoramik, yang berguna untuk menentukan diagnosis. Pemeriksaan radiografis dapat memberikan data lengkap mengenai bentuk, jumlah, lokasi, dan hubungan gigi *supernumerary* dengan jaringan sekitarnya, sehingga dokter gigi dapat mempertimbangkan perawatan yang sesuai, seperti perawatan ortodontik atau ekstraksi gigi *supernumerary* tersebut<sup>3</sup>.

## LAPORAN KHUSUS

**Deskripsi Kasus:** Seorang anak laki-laki berusia 9 tahun datang bersama ibunya ke Poliklinik Gigi RSGM Saraswati Denpasar dengan keluhan tumbuh gigi yang lancip pada area depan kiri atas dengan kondisi gigi pasien yang diastema. Pada pemeriksaan obyektif ditemukan gigi 12 erupsi dengan bentuk yang lancip dengan posisi distolabioversi (Gambar 1). Anak tidak menderita penyakit sistemik dan tidak memiliki alergi obat-obatan tertentu, makanan maupun cuaca.



**Gambar 6.** Foto klinis memperlihatkan gigi 12 yang erupsi dengan bentuk lancip serta posisi distolabioversi. Kondisi ini disertai dengan diastema pada gigi pasien.

**Hasil Pemeriksaan:** Dari pemeriksaan radiografis panoramik terlihat ada satu gigi *supernumerary* di regio insisivus lateral rahang atas dengan bentuk conical atau kerucut

yang mengakibatkan malposisi gigi insisivus sentral kiri atas (Gambar 2).



**Diagnosis:** Berdasarkan pemeriksaan subyektif, obyektif dan radiografis dapat ditegakkan diagnosis yaitu *supernumerary* teeth tipe mesiodens.

**Penatalaksanaan:** Penatalaksanaan kasus ini adalah ekstraksi gigi *supernumerary* dengan anestesi intraligamen, menggunakan alat cytoject. Setelah itu, disampaikan informasi terkait diagnosis, rencana perawatan, prosedur perawatan yang akan dilakukan kepada pasien dan selanjutnya dilakukan penandatanganan informed consent. Prosedur perawatan ekstraksi gigi *supernumerary* diawali dengan aseptis area kerja, kemudian pemakaian anestesi topical untuk meminimalkan rasa sakit pada saat penyuntikan. Setelah itu, dilakukan penyuntikan pada sisi mesial dan distal. Rasa kebas yang dirasakan pada area penyuntikan merupakan tanda bahwa cairan anestesi mulai bekerja. Ekstraksi dilakukan dengan hati-hati menggunakan tang cabut mahkota anterior superior.

Setelah gigi *supernumerary* pasien anak berhasil dicabut (Gambar 3), anak diinstruksikan menggigit tampon sekurang-kurangnya selama 30 menit. Untuk mengatasi munculnya nyeri setelah obat anestesi habis, maka diberikan resep analgesik. Pasien diminta kontrol kembali 1 minggu kemudian untuk memberikan ruang gigi permanen yang akan erupsi di kemudian hari. Dibutuhkan juga perawatan ortodontik setelah dilakukan ekstraksi. Perawatan ortodontik seperti perluasan lengkung gigi rahang atas ke arah lateral diperlukan. Tujuan dari perawatan gigi *supernumerary* tidak hanya pencabutan gigi *supernumerary* tetapi juga erupsi gigi permanen yang tepat. Oleh karena itu, penting untuk menetapkan rencana perawatan jangka panjang, termasuk perawatan ortodontik



**Gambar 3.** *Supernumerary* berbentuk conical setelah dilakukan pencabutan

## PEMBAHASAN

Gigi *supernumerary* terjadi pada 1% hingga 4% populasi, dengan insidensi yang lebih tinggi pada populasi Asia dan dua kali lebih sering pada laki-laki dibandingkan perempuan. Gigi *supernumerary* lebih sering terjadi pada gigi permanen. Gigi *supernumerary* tunggal paling umum ditemukan di maksila anterior dan di regio molar maksila, sedangkan gigi *supernumerary* multiple sering muncul di regio premolar, biasanya di mandibula, dan sering kali berada di aspek lingual dari *prosesus alveolaris*. Dampak yang ditimbulkan tergantung pada posisinya, dan dapat meliputi malposisi, berjejal, persistensi gigi desidui, terlambatnya erupsi gigi insisivus sentralis permanen, rotasi, diastema, impaksi, dan resorpsi akar<sup>4</sup>.

Gambaran radiografi gigi *supernumerary* bervariasi. Gigi tersebut mungkin tampak sepenuhnya normal dalam ukuran dan bentuk, namun bisa juga lebih kecil dibandingkan dengan gigi normal di sekitarnya, atau memiliki bentuk konus atau kerucut mirip gigi kaninus. Radiograf dapat mengungkapkan gigi *supernumerary* pada gigi desidui setelah usia 3 atau 4 tahun, ketika gigi desidui telah terbentuk, atau pada gigi permanen pada anak-anak yang berusia lebih dari 9 hingga 12 tahun. Gigi *supernumerary* dapat diidentifikasi melalui radiograf dua dimensi seperti radiograf periapikal, panoramik, dan oklusal. Gambaran radiografi pada gigi *supernumerary* dapat kabur atau





tidak jelas di maksila anterior karena adanya gambaran tulang belakang atau tampak terdistorsi jika terletak di luar focal trough <sup>5</sup>.

Beberapa penyebab munculnya gigi *supernumerary* belum diketahui secara pasti, tetapi telah banyak penelitian dan beberapa ahli menjelaskan tentang beberapa teori mengenai kondisi ini<sup>6</sup>. Teori Atavisme menjelaskan bahwa atavisme merupakan kondisi hereditas yang muncul kembali pada individu modern dan pernah ada pada leluhurnya, atau dikenal sebagai pembalikan filogenetik. Dalam konteks ini, gigi *supernumerary* pada pasien mungkin merupakan warisan dari leluhur mereka<sup>7</sup>. 5

Teori Hyperplasia dan Disgenesis menyatakan bahwa gigi *supernumerary* dapat terbentuk akibat hyperplasia, yaitu pertumbuhan berlebihan dari jaringan gigi, atau disgenesis, yang merupakan perubahan abnormal dalam perkembangan gigi. Sel-sel odontoblastik atau epitel gigi yang tidak terkendali dapat menyebabkan pembentukan gigi tambahan<sup>8</sup>. Teori Multifaktorial menggabungkan beberapa faktor, termasuk genetik, lingkungan, dan trauma. Menurut teori ini, gigi *supernumerary* mungkin merupakan hasil kombinasi dari berbagai faktor yang memengaruhi perkembangan gigi<sup>9</sup>. Teori Dikotomi mengemukakan bahwa benih gigi terbagi menjadi dua selama perkembangannya. Satu bagian berkembang menjadi gigi normal, sedangkan bagian lainnya menjadi gigi *supernumerary*, seperti mesiodens. Teori ini menganggap dikotomi benih gigi sebagai proses germinasi yang lengkap<sup>10</sup>

Gigi *supernumerary* dapat diklasifikasikan berdasarkan erupsi, lokasi, dan bentuk atau morfologinya. Berdasarkan erupsi, gigi *supernumerary* dapat dikategorikan sebagai erupsi penuh, erupsi sebagian, atau impaksi<sup>11</sup>. Klasifikasi berdasarkan lokasinya, antara lain Mesiodens yaitu gigi *supernumerary* yang terletak diantara insisivus sentralis rahang atas. Distodens atau distomolar merupakan gigi molar ke-4 yang terletak di distal gigi molar ke-3. Paramolar yaitu gigi *supernumerary* yang tumbuh diantara gigi molar dan peridens yang terletak di sisi bukal atau lingual dari lengkung normal<sup>11</sup>.

Pada laporan kasus ini, kondisi gigi *supernumerary* yang dialami pasien tersebut dalam kondisi sudah erupsi penuh dengan bentuk conical dengan lokasinya secara mesiodens. Prevalensi terjadinya gigi *supernumerary* pada penelitian sebelumnya, paling



banyak ditemukan gigi supernumerary dengan lokasi mesiodens sebesar 89%. Berdasarkan bentuknya, conical atau conus sebesar 88%. Dari semua kasus gigi supernumerary yang di temukan 59% kasus menimbulkan komplikasi, seperti diastema, malposisi gigi, impaksi gigi, bahkan kista folikuler<sup>13</sup>.

Tujuan utama perawatan gigi pada anak dengan gigi supernumerary adalah untuk menghindari penyebaran penyakit serta memperbaiki gigi yang mengalami kerusakan agar bisa berfungsi normal kembali. Langkah pertama dalam perawatan gigi supernumerary melibatkan penentuan klasifikasi dan identifikasi kemungkinan komplikasi. Klasifikasi ini dilakukan melalui pemeriksaan klinis yang didukung oleh pemeriksaan radiografi, kemudian menganalisis bentuk, morfologi, dan lokasi gigi supernumerary. Dengan informasi tersebut, komplikasi yang muncul dapat diidentifikasi, dan perawatan yang diperlukan untuk mengatasi masalah tersebut dapat direncanakan<sup>14</sup>.

Rekomendasi perawatan untuk kasus gigi supernumerary adalah melakukan ekstraksi atau pencabutan pada pasien yang berusia antara 8 hingga 10 tahun, setelah gigi yang berada di sekitarnya selesai tumbuh dan berkembang. Hal ini dilakukan untuk mengurangi risiko kerusakan pada benih gigi permanen pada anak yang berusia di bawah 8 tahun jika dilakukan pencabutan gigi supernumerary lebih awal<sup>15</sup>.

## **KESIMPULAN**

Pencabutan gigi supernumerary dilakukan untuk membantu gigi permanen untuk dapat erupsi secara normal dan menghasilkan susunan gigi yang normal pula. Jika gigi supernumerary tidak segera ditangani, dapat menyebabkan diastema, pergeseran gigi, kegagalan erupsi, erupsi ektopik, dan kista folikuler. Meskipun gigi supernumerary sudah dicabut, komplikasi tersebut mungkin masih ada, sehingga perawatan ortodontik dapat menjadi alternatif untuk penanganan lanjutan setelah ekstraksi pada pasien anak.

## **DISCLAIMER**

Pendanaan Penelitian ini tidak menerima dukungan pendanaan dari lembaga manapun Konflik Kepentingan Penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan yang relevan dengan penelitian ini. Tidak ada hubungan finansial atau pribadi yang dapat



mempengaruhi objektivitas studi atau interpretasi hasil. Kontribusi Penulis Dr. drg. Haris Nasutianto, M, Kes., Sp. RKG(K) memberikan bimbingan dalam peninjauan naskah, analisis data dan panduan teknis terkait studi ini. Ni Putu Acintya Janmastami, S.K.G membantu penulis untuk membuat studi ini. Semua penulis turut serta dalam penyusunan naskah akhir dan menyetujui versi akhir naskah yang akan dikirimkan ke jurnal ini.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Saya mengucapkan terima kasih kepada Rumah Sakit Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Mahasaraswati Denpasar dan Instalasi Radiologi Rumah Sakit Gigi dan Mulut Saraswati Denpasar atas sarana dan prasana yang disediakan untuk mendukung dalam penyusunan laporan kasus ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Rochmanita Suparno, N. & Ariska Nugrahani, N. Interpretasi Radiograf Lesi Di Rongga Mulut. vol. 1 (Muhammadiyah University Press, Sukoharjo, 2023).
2. Akitomo, T. et al. A Third Supernumerary Tooth Occurring in the Same Region: A Case Report. Dent J (Basel) 11, (2023).
3. Akitomo, T. et al. Fusion of a Tooth with a Supernumerary Tooth: A Case Report and Literature Review of 35 Cases. Children 11, (2024).
4. Rochmanita, Nilasary. (2023). Interpretasi Radiograf Lesi Di Rongga Mulut. Surakarta: Muhammadiyah University Press.
5. Namara Solena, S. et al. ASUHAN KESEHATAN GIGI MULUT PADA KLIEN TN.S KASUS KARANG GIGI DISERTAI KELAINAN GIGI SUPERNUMERARY. vol. 1 (2020).
6. Gunda SA, Shigli AL, Patil AT, Sadawarte BS, Hingmire AR, Jare PA. Management of Palatally Positioned Impacted Mesiodens: 2 Case Reports. J Orthod Endod. 2017;03(01):1–6.
7. Dewi Nurnaini, L. & Pralampito, F. M. PROSIDING DENTAL SEMINAR 6 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA (DENSIUM) COMPREHENSIVE DENTISTRY SUPERNUMERARY TEETH (LAPORAN KASUS).





8. Gündüz, K. & Muğlali, M. Non-syndrome multiple supernumerary teeth: A case report. *Journal of Contemporary Dental Practice* 8, 81–87 (2007).
9. Alinezhad, N., & Ismail, S. (2020). "A multifactorial approach to understanding supernumerary teeth." *Dental Clinics of North America*, 64(2), 277-290.
10. Moradinejad, M., Hashemi Ashtiani, A. & Rakhshan, V. Multiple Nonsyndromic Unerupted Supernumerary Teeth: A Report of a Rare Case. *Case Rep Dent* 2022, (2022).
11. Koenig L. *Diagnostic Imaging Oral and Maxillofacial*, 2nd ed. 2nd Editio. Canada: Elsevier Inc; 2017. 211–215 p.
12. Prasada Rao, P. V. V. & Chidzonga, M. M. Supernumerary teeth: Literature review. *Central African Journal of Medicine* vol. 47 22–26 Preprint at <https://doi.org/10.26444/jpcpr/119037> (2001).
13. Rosdiana N, Sam B, Epsilawati L. Evaluasi gigi supernumerary yang menyerupai odontoma menggunakan cone beam computed tomography (CBCT). *J Radiol Dentomaksilofasial Indones*. 2020;3(3):5.
14. Arbi TA. Multiple Supernumerary Teeth Yang Langka: Sebuah Laporan Kasus. *Cakradonya Dent J*. 2015;7(2):807–68.
15. Dias GF, Hagedorn H, Maffezzolli MDL, Silva F de F da, Alves FBT. Diagnosis and treatment of supernumerary teeth in the pediatric clinic - case report. *Rev CEFAC*. 2019;21(6):1–8.