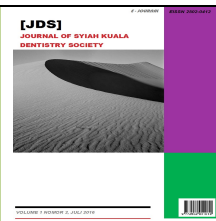




**[JDS]**  
**JOURNAL OF SYIAH KUALA**  
**DENTISTRY SOCIETY**

Journal Homepage : <http://jurnal.unsyiah.ac.id/JDS/>  
E-ISSN : 2502-0412



## PERAWATAN GIGI *NUMERARY* RAHANG ATAS PADA MASA GIGI BERCAMPUR: LAPORAN KASUS

Hilda Fitria Lubis\*

Departemen Ortodonsia, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Sumatera Utara

### Abstract

Supernumerary teeth is one of the etiology of crowding and a serious problem for patients because it can be a risk factor supernumerary tooth malocclusion especially if it grows in the anterior part between the two incisor teeth ( mesiodens ) so that patients feel uncomfortable which can result in disturbing appearance . The etiology of supernumerary teeth from heriditer factor , disruptions / anomalies growth of teeth and other tissues as well as some theory that suggests the etiology such as avatisme theory and the theory of dichotomy . Male patients aged 9 years came to the Department of Orthodontics RSGMP FKG USU with complaints of upper anterior teeth crowding . Changes in treatment results obtained within 4 months using removable orthodontic device is active . Early treatment in this case is recommended due to prevent malocclusion become more severe . This tool is easy to make, efficient and well tolerated by patients .

**Keyword :** supernumerary teeth , removable orthodontic devices , mixed dentition

### PENDAHULUAN

Menurut Bhalajhi Sundaresa Iyyer, *Supernumerary teeth* atau gigi tambahan adalah suatu kelainan di mana jumlah gigi lebih dari normal. Masalah gigi *supernumerary* yang dapat mempengaruhi oklusi normal karena jumlahnya yang lebih banyak dari seharusnya, sehingga berdampak terhadap terjadinya gigi berjejal dan kelainan oral. Gigi berjejal merupakan keadaan dimana terdapat perbedaan antara ruang yang diperlukan di dalam lengkung gigi dengan ruang yang tersedia di dalam lengkung gigi.<sup>1</sup>

Jika gigi *supernumerary* erupsi di luar lengkung rahang, oklusi yang normal mungkin tidak terganggu, namun apabila erupsi dalam lengkung gigi tempat gigi permanen seharusnya erupsi maka dapat menyebabkan terjadinya maloklusi. berupa diastema sentral, gigi berjejal, rotasi dan lain lain.<sup>1</sup>

Gigi *supernumerary* dapat tunggal, multipel, dan erupsi unilateral atau bilateral dan kemungkinan terdapat pada satu atau kedua rahang. M. Thérèse Garvey mengatakan bahwa faktor genetik berperan penting dalam terjadinya anomali gigi *supernumerary* karena sering ditemukan pada anggota keluarga dari pasien. Menurut J.A. Salzmann, penyebab terjadinya gigi *supernumerary* dapat dibagi menjadi beberapa teori sebagai berikut:<sup>2,3</sup>

1. Teori *Atavisme* Gigi *supernumerary* terjadi karena mengikuti *primitive dentition*. Nenek moyang manusia yang dipercayai berasal dari

\* Corresponding author  
Email address : [hildadrgusu@gmail.com](mailto:hildadrgusu@gmail.com)

spesies kera mempunyai 44 gigi sehingga pada saat ini masih terdapat manusia yang mempunyai jumlah gigi yang lebih dari normal atau gigi *supernumerary*.

2. Teori *hypergenesis epithel* bahwa gigi *supernumerary* juga dapat terjadi akibat *hipergensis epitel* dimana sisa lamina dental atau cabang palatal lamina dental yang aktif dirangsang untuk berkembang menjadi benih gigi tambahan sehingga terbentuknya gigi *supernumerary*.

3. Teori Faktor Keturunan(*herediter*); gigi *supernumerary* merupakan suatu kelainan yang diturunkan dan dibawa oleh suatu gen mutan. Teori ini didukung oleh peningkatan penemuan kasus gigi *supernumerary* pada pasien dengan anomali dentofasial seperti celah bibir atau palatum dan *cleidocranial dysplasia*.

4. Teori Dikotomi, yaitu benih gigi terbagi dua saat perkembangannya. Satu bagian akan berkembang menjadi gigi normal sementara satunya lagi berkembang menjadi gigi *supernumerary* seperti *mesiodens*.

Gigi berjejal terjadi akibat tidak harmonisnya ukuran gigi dan panjang lengkung rahang. Misalnya, ukuran gigi yang terlalu besar, lengkung rahang yang terlalu pendek atau jumlah gigi lebih dari normal. Gigi *supernumerary* merupakan salah satu etiologi gigi berjejal. Misalnya, adanya gigi *supplemental* insisif lateral, dapat menyebabkan gigi-gigi pada regio anterior maksila berjejal oleh karena kekurangan tempat dengan tumbuhnya gigi tambahan tersebut.<sup>3</sup>

Pada gigi berjejal yang disebabkan oleh gigi *supernumerary* sebaiknya dilakukan ekstraksi untuk mendapatkan ruang yang dibutuhkan, selanjutnya gigi berjejal dapat dikoreksi dengan menggunakan piranti ortodonti lepasan atau cekat. Perawatan ortodonti harus dilakukan sesegera mungkin untuk menghindari efek samping dari pertumbuhan skeletal wajah.<sup>3,4</sup>

Prevalensi gigi *supernumerary* pada periode gigi permanen yaitu dari 0.1% sampai 3.8% dan dari 0.3% sampai 0.6% pada periode gigi sulung. Pada gigi permanen, gigi *supernumerary* lebih banyak terjadi pada laki-laki dibanding pada perempuan dengan perbandingan 2:1. Lokasi yang paling sering

ditemui adanya gigi *supernumerary* adalah pada rahang atas (*mesiodens*), di mana 80% dari semua gigi *supernumerary* ditemukan pada daerah insisivus rahang atas, jarang ditemukan di daerah distomolar rahang atas, premolar rahang bawah, premolar rahang atas, distomolar rahang, caninus, dan gigi insisivus rahang bawah.<sup>5,6</sup>

## LAPORAN KASUS

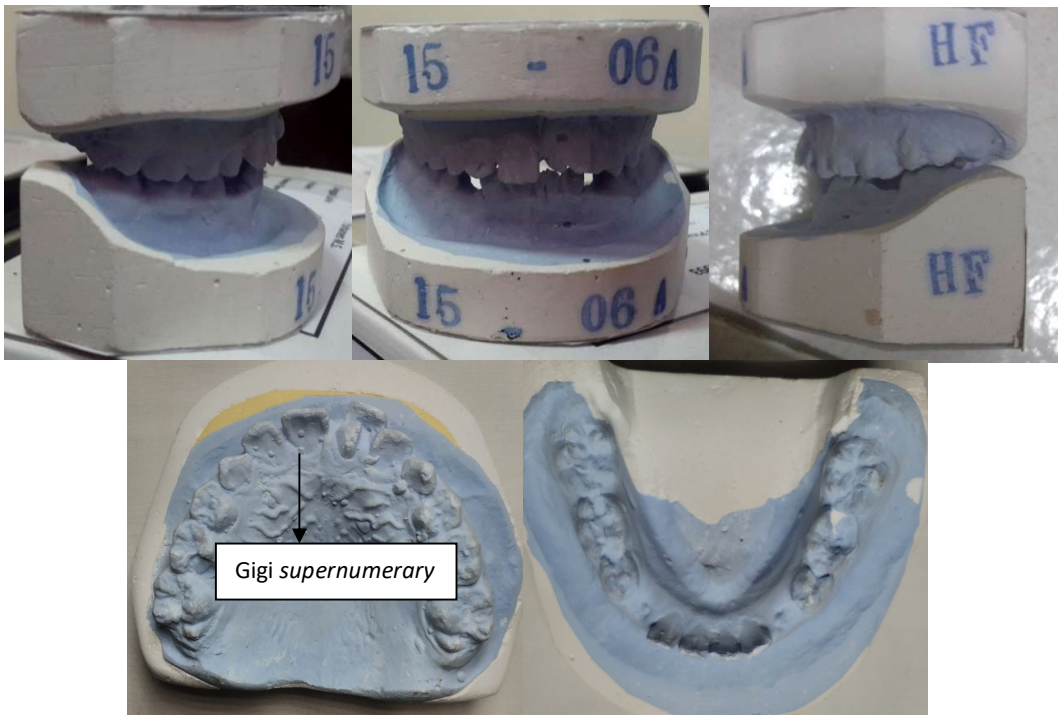
Anak laki-laki berusia 9 tahun datang ke dokter gigi dengan keluhan gigi depan atas tidak rapi. Pada pemeriksaan ekstra oral, bentuk wajah *mesoprosopic* dengan profil wajah cembung (Gambar 1)

Pada pemeriksaan intra oral dijumpai pada regio 11 dan 21 ada gigi *supernumerary* di rahang atas, jumlah gigi lengkap, karies pada beberapa gigi, gingival yang sehat, frenulum labial normal, palatum dangkal (30,7%). Pasien menelen dengan normal, penutupan mulut, bibir menutup normal, dan tidak memiliki kelainan sendi rahang. Pada pemeriksaan model dijumpai: relasi molar pertama gigi permanen kanan dan kiri Klas I Angle, garis median rahang atas bergeser kekiri 2mm dan normal pada mandibula, Overjet (+) 3 mm pada gigi 11 terhadap 41 dan (+) 6 mm pada gigi 21 terhadap 31, Overbite (+) 2 mm pada gigi 11 terhadap 41 dan (+) 3 mm pada gigi 21 terhadap 31. (Gambar 2).

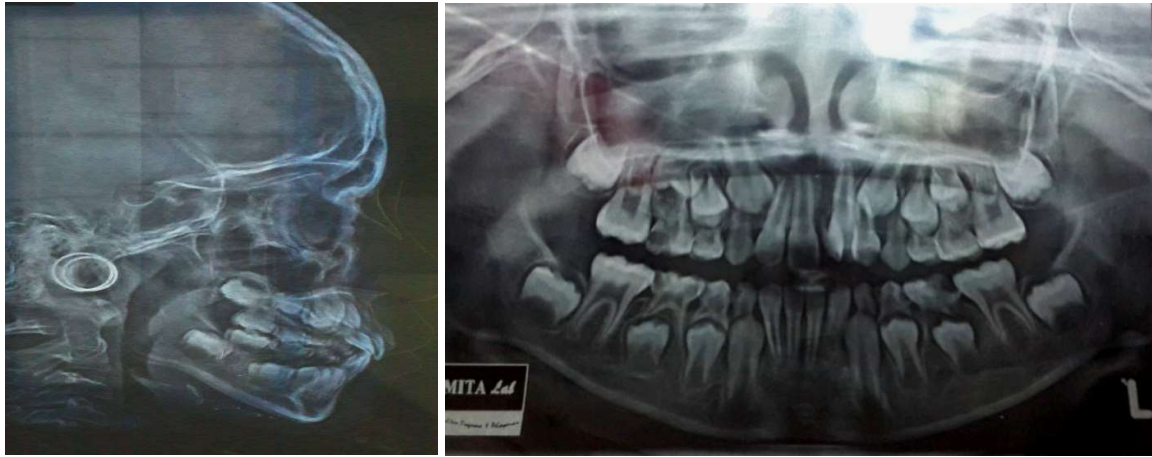
Pemeriksaan radiografi sefalometri menunjukkan relasi rahang Klas I skeletal, konveksitas wajah skeletal cembung, rotasi mandibula normal, pola pertumbuhan wajah normal, inklinasi insisivus maksila normal, inklinasi insisivus mandibula proklinasi, dan kedudukan bibir atas dan bawah didepan garis estetik, semua benih gigi lengkap. (Gambar 3 dan tabel 1).



Gambar 1. Foto profil sebelum perawatan.



Gambar 2. Model studi sebelum perawatan



Gambar 3. Roegent foto sebelum perawatan.

Tabel 1. Hasil Pengukuran Radiografi Sefalometri

Jenis Pengukuran Sefalometri	Hasil Pengukuran Sefalometri
<b>Skeletal</b>	
SNA°	85°
SNB°	82°
ANB°	3°
NAPog	4°
MP:SN°	31°
NSGn°	66°
Pog:NB	2°
<b>Dental</b>	
I:I	140°
I: SN°	103°
I : MP°	97°
I : APog° mm	8 mm
I : NB mm	5 mm
E:Ls	2 mm
E:Li	2 mm

**RENCANA PERAWATAN**

Perawatan dengan piranti ortodonti lepasan rahang atas sistem plat. Pra perawatan dilakukan pencabutan gigi *supernumerary* . Pada rahang atas menggunakan *labial bow* aktif ( $\phi = 0,7$  mm) dan Z spring ( $\phi = 0,6$  mm)

untuk mendorong gigi 22 ke arah labial, dan klamer Adam's ( $\phi = 0,7$  mm) pada gigi molar pertama permanen sebagai retensi (Gambar 4).



Gambar 4. Piranti ortodonti: A. Labial bow aktif dengan Z spring.

**KEMAJUAN PERAWATAN**

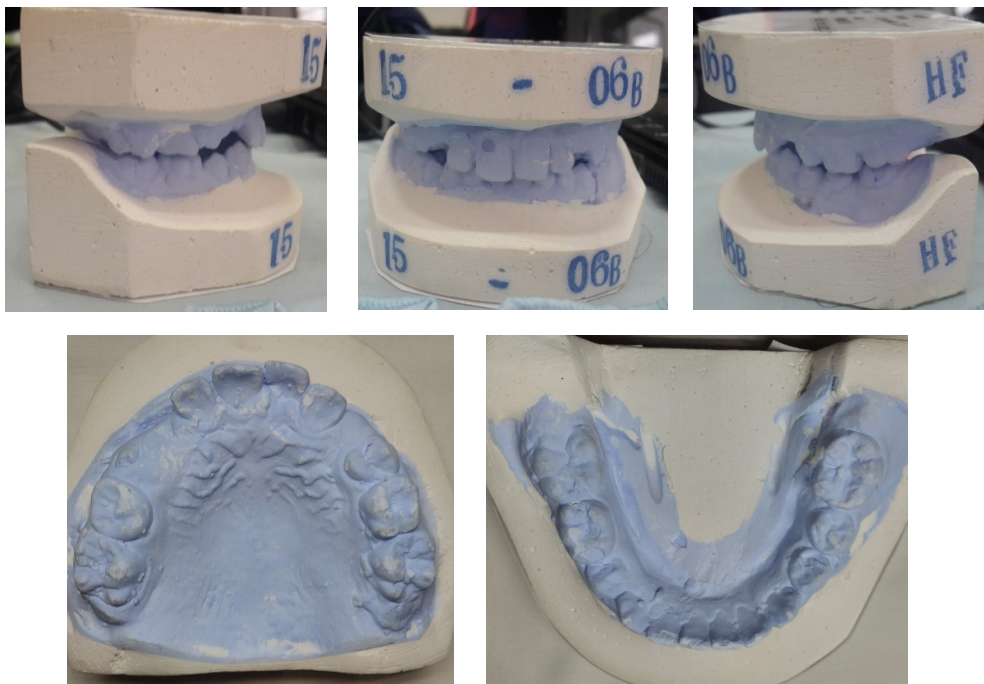
Setelah empat bulan terjadi perubahan pada overjet pada gigi 21 terhadap 31 menjadi 2 mm yang sebelumnya 6 mm, posisi gigi 21 sudah sejajar lengkung dengan menggunakan piranti labial *bow* aktif, untuk meretraksi gigi 21 ke arah palatal, yang sebelumnya ke labial. Posisi gigi 22 sudah sejajar lengkung dengan menggunakan Z-*spring* yang sebelumnya posisi ke palatal . Instruksi kebersihan mulut diberikan, dan piranti diperiksa dan diaktivasi setiap 2 minggu. Profil wajah pasien sedikit berubah setelah perawatan (Gambar 5,6 dan 7).



Gambar 5. Foto profil setelah empat bulan perawatan



Gambar 6. Foto intra oral setelah empat bulan perawatan



Gambar 7. Model studi setelah empat bulan perawatan

## DISKUSI

Salah satu penyebab maloklusi adalah gigi *supernumerary*. Berdasarkan letak posisi dan bentuk, gigi *supernumerary* dapat diklasifikasikan menjadi simple yaitu malposisi ringan yang disebabkan akibat gigi *supernumerary* seperti mesiodens dan kompleks yaitu malposisi atau malformasi dari bagian-bagian tertentu pada lengkung gigi akibat gigi *supernumerary* yang dapat meningkatkan keparahan maloklusi. Secara klinis, gigi *supernumerary* dapat menyebabkan gangguan lokal yang berbeda, seperti retensi gigi primer, impaksi gigi permanen, erupsi ektopik, perpindahan gigi, kista folikel, dan perubahan lainnya yang membutuhkan intervensi bedah atau perawatan ortodontik.<sup>4,7,9</sup>

Erupsi gigi *supernumerary* sering menyebabkan gigi berjejal. Sebuah gigi *supernumerary* pada gigi insisivus lateral dapat meningkatkan potensi gigi berjejal dan menyebabkan masalah estetika di daerah anterior rahang atas. Hubungan gigi sulung dan diastema yang abnormal juga telah dilaporkan. Gigi yang berjejal dapat mengakibatkan rotasi gigi-gigi individual atau berkembangnya gigi didalam atau diluar lengkung. Gangguan ini mengakibatkan interferensi tonjol dan aktifitas pergeseran mandibula pada gigi geligi yang sedang berkembang adaptasi dari pergerakan gigi umumnya bisa mencegah timbulnya gangguan tersebut. Gangguan lain yang diakibatkannya adalah relasi oklusal yang kurang stabil (tonjol terhadap tonjol daripada tonjol terhadap fosa) dan kelainan antara gingival dan gigi karena tidak memadainya ruang untuk tempat epitelium interdental.<sup>8,9-10</sup>

Untuk menentukan perawatan yang optimal pada kasus gigi *supernumerary* di perlukan terlebih dahulu pemeriksaan klinis dan pemeriksaan radiografi. Perawatan gigi *supernumerary* hanya dengan pencabutan atau perawatan gigi *supernumerary* dengan pencabutan selanjutnya melakukan perawatan ortodontik untuk memperoleh oklusi yang benar dan memperoleh ruang pada kasus gigi *supernumerary*. Perawatan gigi berjejal dengan menggunakan piranti ortodonti lepasan aktif berhasil oleh karena usia pasien

masih dalam tumbuh kembang dan kooperatif dalam memakai piranti tersebut.

## KESIMPULAN

Piranti ortodonti lepasan dengan *Labial bow* merupakan salah satu alternatif perawatan dalam mengatasi kasus gigi berjejal akibat gigi *supernumerary*. Perawatan dini dalam perawatan maloklusi gigi berjejal dapat membantu seperti:

- Mengeliminasi pergerakan mandibula yang salah, sehingga mencegah maloklusi yang lebih parah.
- Mengeliminasi traumatik oklusi.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Iyyer, Bhalajhi Sundaresa, Seema Iyyer Bhalajhi, *Orthodontics The Arts And Science*, Edisi Ketiga, Mangalore, Arya, 2006.86
2. Garvey, M. Thérèse, Hugh J. Barry, Marielle Blake, *Supernumerary Teeth-An Overview of Classification, Diagnosis and Management*. J Can Dent Association, Vol 65, 1999.652
3. Salzmann, J.A.. *Orthodontics Principles And Prevention*. J.B. Lipincott, 1997.315.
4. Sudiono J. Gangguan tumbuh kembang dentokraniofasial. Jakarta:EGC 2008: 24-5.
5. Iswari HS. Gigi *Supernumerary* dan perawatan ortodonti. E-Journal Widya Kesehatan dan Lingkungan 2013; 1(1): 37-44.
6. Merwe VDAE, Steyn M. The High Prevalence of Supernumerary Teeth in Skeletal Remains from a 19th Century Mining Community from Kimberley, South Africa. *South African Dental Journal* 2009; 64(4):162 – 6.
7. Paula FM, Castellon EV, Aytes LB, Escoda CG. Retrospective study of 145 supernumerary teeth. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2006;11(3): 39-44.

8. Anna KS, Tomasz KM. Supernumerary teeth in clinical practice. *J Biol Earth Science* 2011; 1 (1): 1-3