

ISSN: 1907-5987

**LAPORAN KASUS** 

# Immediate Full Denture Untuk Perbaikan Estetik dengan Alveolektomi Radikal Pada Rahang Bawah

(Immediate Full Denture for Esthetic Reconstruction Using Mandibular Radical Alveolectomy)

#### Vivin Ariestania\*

\*Prostodonsia Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hang Tuah

#### **ABSTRACT**

**Background:** Immediate Denture is once of the Prosthodontics therapy to patients who will be take some tooth extraction in the anterior teeth or sseveral teeth, or even in the exostosis case. Patients who for some reason to have to anterior teeth removed, will experience the aesthetic and psychological disorders. Purpose: The immediate denture intended that the patient does not experience toothless due to tooth extractions and patients can immediately use the artificial tooth immediately without waiting for the healing process. Case: Complete denture will prepare and then it the same time some teeth are planned to be extraction on the working cast will be remove by cutting it and the complete denture inserted immediately after the extraction teeth and alveolectomy on the patient. Case Management: Control on 3 days, 7 days, 4 weeks, and 8 weeks post-insertion to see the resorption process after tooth extraction, so it maybe need to be relining and rebasing the artificial teeth. 7-day control the healing process already looks better and so with the retention. At 4 weeks after insertion of control, the artificial denture become unstable and it need to be denture relining and rebasing process using a soft liner. At 8 weeks after insertion control, the alveolar ridge has been perfect healing process, and the dentures should be relining and rebasing re-use by self cure acrylic.

**Keywords:** Immediate denture, extraction, alveolectomy, esthetics, resorption

Correspondence: Vivin Ariestania, Department of Prosthodontics, Faculty of Dentisty, Hang Tuah University, Arif Rahman Hakim, 150, Surabaya, Phone 031-5912191



ISSN: 1907-5987

## **ABSTRAK**

Latar belakang: Immediate Denture dapat diberikan kepada penderita yang akan mengalami pencabutan satu gigi atau beberapa gigi anterior, atau bahkan disertai adanya eksostosis. Penderita yang karena sesuatu hal terpaksa gigi anteriornya dicabut, akan mengalami gangguan estetik dan psikologik. **Tujuan:** Immediate denture bertujuan agar penderita tidak mengalami ompong akibat pencabutan gigi dan penderita dapat langsung menggunakan gigi tiruan tersebut segera tanpa menunggu proses penyembuhan. Kasus: Persiapan pembuatan gigi tiruan lengkap seperti biasa dengan meradir (memotong) gigi-gigi pada model kerja yang akan direncanakan dicabut dan segera diinsersikan setelah gigi-gigi tersebut dicabut dan dilakukan alveolektomy. **Tatalaksana Kasus:** Kontrol 3 hari, 7 hari, 4 minggu, dan 8 minggu pasca insersi untuk melihat proses resorbsi dari pasca pencabutan agar dapat dilakukan relining dan rebasing pada gigi tiruannya. Kontrol 7 hari proses penyembuhan sudah terlihat membaik dan retensi gigi tiruan masih baik. Pada kontrol 4 minggu setelah insersi, gigi tiruan mulai goyang dan dilakukan proses relining dan rebasing menggunakan soft liner. Pada kontrol 8 minggu sesudah insersi proses penyembuhan sudah sempurna, dan gigi tiruan lengkap harus dilakukan relining dan rebasing kembali menggunakan self cure acrylic. Simpulan: pembuatan gigi tiruan immediate dapat dilakukan bila penderita menginginkan pemakaian gigi tiruan lengkap dalam waktu cepat dan penderita tidak ingin kehilangan gigi anteriornya dalam waktu lama sehingga merusak estetik.

Keywords: Immediate denture, ekstraksi, alveolectomy, estetik, resorbsi

Correspondence: Vivin Ariestania, Bagian Prostodonsia, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hang Tuah, Arif Rahman Hakim 150, Surabaya, Telepon 031-5912191

## **PENDAHULUAN**

Saat ini pasien dengan status ekonomi vang tinggi mementingkan kebutuhan estetik pada penampilannya. Untuk mencegah masa kehilangan gigi yang lama akibat pasca pencabutan maka treatment immediate denture merupakan treatment terbaik.<sup>1</sup> Perawatan immediate denture adalah suatu protesa gigi tiruan yang dipasangkan sesegera mungkin sesaat setelah pencabutan beberapa gigi asli dilakukan.<sup>2</sup> **Immediate** denture sebagai berfungsi protesa yang dipergunakan untuk memenuhi fungsi estetik, fungsi pengunyahan dan suport psikologis pasien pasca pencabutan sampai dengan proses penyembuhan.<sup>3</sup>

## **CASE PRESENTATION**

Seorang wanita usia 64 tahun datang ke poli gigi RSGM UHT dengan keluhan kesulitan mengunyah makanan akibat kehilangan anterior. Pada pemeriksaan intra oral didapat adanya gangren radiks pada regio 12,13,14 ,22,24,25,27,32 (gambar 1a, 1b). Ada kegoyangan gigi pada regio 31, 41, 42 derajat 3, dan karies profunda perforasi pada regio 21, 43, 44 dan 34 (gambar 1c). Tampak adanya calculus yang sangat banyak pada regio anterior rahang atas maupun rahang bawah dan adanya resesi ginggiva yang parah (gambar 1d).



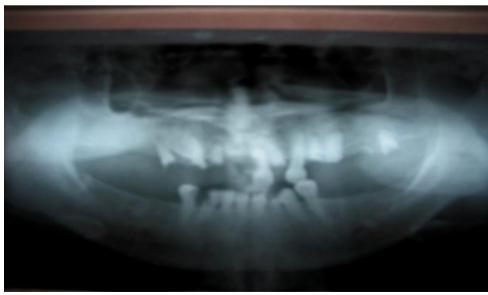


**Gambar** 1a. Intra oral penderita, 1b. Intra oral tampak samping kanan, 1c. Tampak samping kiri, 1d. Intra oral rahang bawah

Pasien juga mengalami kesulitan menutup mulut akibat gigi anterior rahang bawahnya protrusif dan relasi rahangnya menunjukkan prognathi

Pemeriksaan radiografi panoramik (gambar 2) dan sefalometri serta hasil tracing (gamb 3). Hasil intepretasi sefalometri adalah SNA= 88°, SNB= 84°, ANB= 4°, I atas – SN = 152°, I atas – max = 130°, I atas – FH = 153°, I atas – I bawah = 88°, I bwh mandibula= 109°, I atas – NA = 16 mm / 35°, I bwh – NB = 20 mm / 54°. Dari sini dapat disimpulkan adanya protrusi RA oleh karena kelainan dental dan protrusi RB oleh karena kelainan dental dan protruded ridge.

ISSN: 1907-5987



**Gambar 2.** Foto panoramik





Gambar 3. Foto sefalometri dan hasil tracing

Dari hasil pemeriksaan diatas didapatkan beberapa diagnosis yaitu 12,13,14,22,24,25,27,32 gangren radix, gigi 21 pulpitis *irreversible*, gigi 31,41,42 periodontitis marginalis kronis , gigi goyang derajat 3. Pemeriksaan yang lain gigi 43 pulpitis *irreversible*, gigi 44, 34 pulpitis *reversible*, gigi 21, 23, 31, 33, 34, 41, 42, 43, 44 gingivitis marginalis kronis oleh karena calculus.

Perawatan yang dilakukan untuk adalah pasien tersebut scaling, pencabutan, endodontik 34, 44 dan penetapan Rencana gigit. perawatannya dilakukan immediate gigi 21,22<sup>V</sup>,23 fulldenture pembuatan bare root overdenture 34, 44 dengan menggunakan tumpatan Tumpatan glass ionomer. glass digunakan ionomer karena memgeluarkan fluor (fluor release) yang berfungsi sebagai anti karies.<sup>4</sup>

Tahapan pertama adalah pembuatan sendok cetak (individual tray) pada rahang atas dan dilanjutkan dengan border moulding rahang atas. Setelah tahapan border moulding dilakukan tahap berikutnya adalah melakukan pencetakan model kerja menggunakan elastomer. Model kerja yang dihasilkan dilakukan penanaman

dalam artikulator dengan sebelumnya menentukan tinggi dimensi vertikal dengan tahapan penetapan gigit.

ISSN: 1907-5987

Tahapan kedua setelah model didalam artikulator, berada lalu meradir model kerja pada regio  $21,22^{V},23$ ,  $31,32^{V},33,41,42,43$  yang nanti akan dilakukan pencabutan setelah insersi. sesaat Sebelum peradiran dilakukan pada regio yang akan diradir ditandai dengan pensil daerah servikalnya, agar kita dapat mengetahui seberapa peradiran yang dilakukan. Peradiran akan juga dilakukan pada ridge regio RB yang mengalami eksostosis. Setelah peradiran selesai segera dilakukan pembuatan model malam dan anasir gigi dilanjutkan dan dengan pemrosesan akrilik dental laboratorium.

Tahapan ketiga melakukan dekaputasi gigi 34, 44 pasca endodontik (gambar 5a) menggunakan mata bur *round end* kemudian bekas dekaputasinya diberi tumpatan *glass ionomer cement* (gb.5b)







Gambar 4. Pasca dekaputasi dan tumpatan glass ionomer gigi 34

Tahapan berikutnya adalah bedah. prosedur dengan terlebih dahulu melakukan desinfeksi pada daerah mukosa labial dan palatal gigi RA dan RB yang akan dicabut dengan betadine. Selanjutnya penderita di anestesi secara lokal infiltrasi pada regio anterior RB yang akan dilakukan pencabutan gigi 31,32<sup>V</sup>,33,41,42,43 (gambar 5)



**Gambar 5.** Ekstraksi 31,32,33,41,42,43

Tahapan kelima adalah dilakukan pemotongan tulang (alveolektomi) regio anterior bukal rahang bawah yang menonjol knable (exostosis) dengan tang. Kemudian daerah post ekstraksi dan alveolektomi diulasi antiseptik untuk mempecepat penyembuhan dan tiap diberi hemospon.. Setelah soket pemberian hemostat dilanjutkan dengan proses suturing pada daerah

bekas pencabutan dan alveolektomi (gb.6)

Tahapan keenam adalah proses perawatan pada rahang atas, dengan terlebih dahulu pasien di anestesi pada regio anterior RA kiri untuk dilakukan pencabutan gigi 21,22<sup>V</sup>,23 secara immediate (gb. 6). Untuk daerah post diulasi antiseptik untuk mempecepat penyembuhan dan tiap diberi *hemospon*. Tahapan selanjutnya adalah insersi segera full denture yang telah disiapkan baik pada rahang atas maupun pada rahang bawah sambil dilakukan adjusment



Gambar 6. Post ekstraksi RA dan alveolectomy RB

Setelah pemasangan denture dilakukan segera pasien diberikan instruksi untuk tidak melepas gigi tiruannya sampai kontrol saat keesokan harinya dan pemberian setelah medikasi operasi berupa antibiotic ( Amoxycillin 500 mg), analgesik dan anti inflamasi (Aulin 100 mg) serta obat kumur. Di instruksikan iuga untuk makan makanan lunak, hindari makanan dan minuman yang panas dan pedas, kompres dingin, kontrol 1 hari setelah pemasangan. Tampak profil pasien yang berbeda sesaat setelah dipasang gigi tiruannya, pasien tampak puas dengan tampilan barunya (gamb.7 dan gamb.8)







**Gambar 7.** Pemasangan immediate full denture RA dan immediate full overdenture RB



**Gambar 8**. Profil penderita pre dan post operasi *immediate* 

Sesaat setelah insersi tiruannya, keesokan harinya pasien diwajibkan untuk kontrol. Pada saat kontrol, gigi tiruannya di lepas dan dibersihkan, lalu membersihkan luka pasca pencabutan dengan larutan saline. Saat gigi tiruan dibuka dilakukan pemeriksaan intra oral adanya tampak mukosa yang kemerahan, sedikit pembengkakan, dan tampak adanya ulcer (gb.9). Hasil anamnesis pasien diketahui adanya rasa sakit pada regio posterior kanan yang disebabkan bawah adanya tekanan yang berlebihan dari plat akrilik denture nya. Untuk mengatasi adanya rasa sakit tersebut dilakukan pengasahan pada plat akrilik nya yang menekan gingivanya. Pasien saat itu mengeluh juga adanva kesulitan ludah, segera dilkukan pengurangan daerah A-H line yang

terlalu panjang ke posterior dengan menggunakan *fraser*.

Untuk mencegah terjadinya dilkukan proses infeksi maka pemberian bahan antiseptik pada daerah luka post operasi. Menginstruksikan agar gigi tiruannya dipakai terus dan dibersihkan setiap hari. Pasien diajarkan cara memakai dan melepas gigi tiruan pada malam hari saat akan tidur dan gigi tiruan yang sedang tidak dipakai dibersihkan menggunakan *denture cleanser* dan disimpan dalam kondisi kering. Pasien tidak lupa juga diinstruksikan untuk latihan menutup bibir karena kondisi sebelum memakai gigi tiruan pasien kesulitan menutup bibir akibat susunan giginya yang cenderung protrusi, tidak lupa tetap melanjutkan pengobatan untuk mencegah terjadinya infeksi sekunder.



**Gambar 9.** Intra oral kondisi post operasi RA dan RB (kontrol 1)

Kontrol dilakukan sebanyak 3 kali dengan waktu tiga hari setelah kontrol pertama dan 7 hari setelah kontrol kedua. Saat kontrol tiga hari pasien merasa belum terbiasa dengan gigi tiruannya yang masih baru. Oklusi masih belum stabil, tidak ditemukan



mengurangi rasa sakit. Immediate denture juga dapat berfungsi sebagai pengontrol hemorrhage, melindungi luka, dan menghindari kontaminasi.

ISSN: 1907-5987

Geligi asli berguna sebagai panduan saat menyusun anasir gigi tiruan. Kerugian immediate denture membutuhkan relining berulang-ulang karena tanpa melewati fase pasang coba.5 Instruksi diberikan kepada pasien untuk tidak melepas gigi tiruannya selama 24 jam, menghindari pemakaian obat-obatan merokok. dan instruksikan expectoran menggunakan obat kumur. Disarankan mengkonsumsi makanan yang lunaklunak dan minum obat-obatan untuk mengurangi rasa sakit. Setelah 24 jam denture dibuka, lalu cek oklusi dan iaringan apabila ada ulcer atau denture nya yang over extention. Jaringan yang menghadap denture dibersihkan dengan obat kumur, dan pasien baru diperbolehkan dilepas setelah 48 jam.

Semua perkembangan pasien dimonitor dan pasien tetap diminta untuk membersihkan denture beberap kali setiap hari. Gigi tiruan tetap dipergunakan pada malam hari selama 3 hari. Setelah seminggu, dilakukan buka jahitan, cek ulang oklusinya. Penggunaan soft liner diperlukan jika denture perlu dilakukan saat relining. Pemberian soft liner dapat diulang 4-6 minggu selama 6 bulan. Setalah 6 bulan jika pasien sudah merasa puas baru diganti dengan permanen akrilik.

# **SIMPULAN**

Pada beberapa kasus dengan sisa gigi yang masih ada, bisa dipertimbangkan sebagai retensi pada pemakaian gigi tiruan. Desain dari gigi tiruan ditentukan oleh jumlah gigi yang ada dan kondisi gigi yang masih

peradangan adanva pada daerah operasi, dan sudah tidak ada rasa sakit. kontrol hari ketuiuh dilakukan buka jahitan, diketahui saat kontrol tersebut tampak adanya di regio premolar kiri RA dan regio insisive kanan bawah oleh karena gigi tiruannya yang tajam, dilakukan pengurangan kembali nada area tersebut dengan fraser. Gigi tiruan RB nya masih belum stabil, dilakukan relining dengan temporary menggunakan permanent soft liner dari GC. Instruksi kontrol sebulan setelah kontrol pertama untuk mengganti soft liner dengan akrilik.<sup>2</sup>

## **PEMBAHASAN**

Diindikasikan untuk pencabutan multipel vang disebabkan karena mengalami giginya kelainan periodontal. Kebutuhan pasien akan estetik dan kepercayaan diri juga memegang peranan penting akan indikasinya. Kontra indikasi immediate denture adalah untuk kondisi OH buruk, pasien yang tidak kooperatif, pasien lanjut usia, memiliki penyakit sistemik. Keuntungan dari immediate denture adalah bahwa pasien tidak akan mengalami masa ompong atau kehilangan gigi yang cukup lama, sehingga pasien dapat melanjutkan aktivitasnya kembali, fungsi pengunyahan juga tidak akan terganggu, resorpsi tulang pada daerah ridge dapat diminimalisir. Keuntungan lainnya adalah fungsi bicara dan penguyahan tidak akan mengalami gangguan. Paling utama keuntungan immediate denture adalah relasi sentris mudah didapat dan terekam. Pasien membutuhkan waktu sebentar untuk beradaptasi, penyembuhan juga lebih cepat dan



dapat dipertahankan sebagai retensi yang sering disebut dengan *full* overdenture. Untuk kasus pasien dengan kelainan protusi dental yang

2. Shukia S, Bharathi SS, Nair C, Kumar A. 2015. Immediate Denture. J Dent Sci Oral Rehab, 6(1): 00-00.

3. Croll, Nicholson. 2002, Glass Ionomer Cement in Pediatrics dentistry: review of the literature; Pediatrics Dentistry

4. Zarb, et al. 2009. Boucher's Prostodontic treatment for edentulous patient, 12<sup>th</sup>ed, Mosby, St. Louis. P. 110

Journal, 24: 5.

ISSN: 1907-5987

- 5. Tadi, et al. 2012. Treatment of unilateral bifid condyle resection using a maxillary guidance ramp: A clinical report. Journal of Dr. NTR University of Health Sciences, 1: 134-6.
- 6. StGeorge G, Hussain S and Welfare R. 2010. Immediate dentures: 1.Treatment planning. Dental Update, 37(2): 91, 86-8.

dapat dipertahankan sebagai retensi yang sering disebut dengan full overdenture. Untuk kasus pasien dengan kelainan protusi dental yang terlebih dahulu dapat ditentukan berdasarkan pemeriksaan foto cephalometri, kita dapat mendesaikan dengan sistem gigi tiruan immediate denture yang dikombinasikan dengan alveolektomi radikal supaya susunan gigi tiruannya menjadi normal.

## DAFTAR PUSTAKA

 Seals RR Jr, Kuebker WA, Stewart KI. 1996. Immediate complete dentures. Dent Clin North Am, 40: 167-151.