

Pembuatan gigi tiruan *overdenture* dengan teknik sederhana

Elizabeth Mailoa, Peter Rovani

Praktisi

Makassar, Indonesia

e-mail: elspet2301@gmail.com

ABSTRACT

Tooth loss is followed by the progressive reduction of residual alveolar bone, the diminution of oral proprioception, and profound change in the mechanism of occlusal function and parafunctional forces. The resorption of the alveolar ridge is probably one of the most disabling of all oral conditions. The problems associated with the conventional complete denture supported by the alveolar ridge, such as retention, stability and supported of the prosthesis are evident to every dentist. It is often possible to retain at least two teeth in many patients who are faced with the loss of all teeth, particularly in the mandible. The dentist must present alternatives to the extraction of all teeth – one alternative maybe the retention of one or more teeth for an overdenture. The use of the overdenture is one method of reducing the ravages alveolar bone resorption, since it prevents future prosthodontics problems by preserving teeth, their sensory input and alveolar bone around the teeth. This article will present the use of an overdenture by a simply manner procedures.

Keyword: *simple overdenture; bone resorption*

ABSTRAK

Kehilangan gigi biasanya diikuti dengan proses resorpsi tulang alveolus secara progresif, berkurangnya sensor proprioepsi di dalam mulut dan mengakibatkan perubahan yang cukup besar terhadap mekanisme dukungan fungsi dan parafungsi tekanan oklusal. Resorpsi tulang alveolus mungkin saja merupakan salah satu penyebab gangguan pada seluruh kondisi di dalam mulut. Masalah yang sering timbul sehubungan dengan pembuatan gigitiruan penuh yang konvensional seperti retensi, stabilitas dan dukungan dari gigitiruan tersebut merupakan tantangan bagi setiap dokter gigi. Mempertahankan satu atau lebih gigi bagi pasien yang akan mengalami kehilangan seluruh gigi, mungkin dapat dipertimbangkan, terutama bilamana terjadi pada rahang bawah. Dokter gigi harus mempertimbangkan untuk tidak mencabut seluruh giginya, melainkan sedapat mungkin mempertahankan satu atau lebih gigi alami dan membuatkan suatu gigi tiruan overdenture. Gigi tiruan overdenture merupakan salah satu metode untuk mengurangi resorpsi tulang alveolus yang progresif, di samping itu dapat memberikan pencegahan terhadap masalah prostodontik lebih lanjut. Pembahasan dalam artikel ini akan menggambarkan pembuatan gigi tiruan overdenture dengan teknik yang sederhana.

Kata kunci: gigi tiruan overdenture sederhana; resorpsi tulang alveolus

PENDAHULUAN

Kehilangan gigi secara keseluruhan dapat menyebabkan resorpsi tulang alveolus yang cepat dan tulang rahang akan mengalami resorpsi yang besar, sehingga menyulitkan pasien yang menggunakan gigi tiruan lengkap (GTL) konvensional.¹ Kondisi kehilangan gigi secara total secara substantif akan mempengaruhi kesehatan gigi dan kesehatan umum pasien yang akan berakibat mempengaruhi kualitas hidup pemakainya. Kepuasan pasien terhadap penggunaan gigi tiruan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kondisi dukungan gigi yang masih ada, pengalaman pasien dalam menggunakan gigi tiruan dan kondisi psikologis dari pasien.²

Pembuatan GTL untuk menggantikan seluruh gigi yang hilang merupakan tantangan bagi setiap dokter gigi maupun bagi pasiennya. Meskipun

demikian beberapa pasien agak sulit beradaptasi dengan gigi tiruan dan mengalami kesulitan secara psikologis karena merasa kurang nyaman, merasa hubungan sosial terganggu akibat gigi tiruan yang digunakan.²

Oleh karena itu untuk mempertahankan restensi dan stabilisasi GTL, maka kemungkinan dokter gigi dapat mempertimbangkan untuk mempertahankan satu atau lebih gigi alami yang masih kuat dan selanjutnya dibuatkan suatu desain gigi tiruan *overdenture*.^{1,2} Bilamana gigi alami yang ada masih utuh dan dalam kondisi sehat, maka masih dapat dipertahankan dan digunakan sebagai penyangga dari gigi tiruan *overdenture*. Akar maupun gigi alami yang dipertahankan dapat membantu memberikan dukungan bagi gigi tiruan serta memperbaiki sensitivitas taktil secara langsung, dan juga dapat

membantu komponen sensoris yang memprogram sistem mastikasi.^{2,3}

Overdenture merupakan suatu desain gigi tiruan yang dapat dibuat pada kehilangan gigi sebagian maupun seluruhnya yang memperoleh dukungan dari gigi maupun akar gigi alami yang masih kuat dan sehat, serta sudah mendapat perawatan endodontik yang adekuat.³ Konsep *overdenture* ini dikembangkan sebagai salah satu alternatif yang sederhana dan ekonomis untuk memperbaiki retensi dan stabilisasi pada gigi tiruan lepasan. Retensi dan stabilisasi ini sangat bermakna terhadap kemampuan dan kepuasan pasien untuk beradaptasi dengan gigi tiruan lepasannya.⁴ Pasien pun merasa menggunakan gigi tiruan dengan gigi alami yang masih ada oleh karena gigi penyangga untuk gigi tiruan *overdenture* merupakan bagian dari linggir alveolaris.³

Pada penelitian yang dilakukan dokter spesialis prostodonsia ditemukan bahwa pada pasien yang menggunakan GTL konvensional, resorpsi tulang alveolus yang terjadi adalah sepuluh kali lebih besar daripada pasien yang menggunakan GTL dengan dukungan gigi alami yang masih ada atau dengan suatu desain *overdenture*.^{1,3} Dalam observasi ini dikatakan bahwa tulang alveolus pasien pemakai GTL konvensional mengalami resorpsi tulang alveolus sebesar 5,2 mm di daerah anterior rahang bawah, sedangkan pada pemakai GTL dengan desain *overdenture* hanya mengalami resorpsi sebesar 0,5 mm pada regio yang sama.¹⁻³

Kunci dari prosedur pembuatan gigi tiruan *overdenture* terletak pada perawatan endodontik yang dilakukan pada gigi atau akar gigi alami, oleh karena gigi yang akan mendukung gigi tiruan *overdenture* harus dipreparasi sehingga hampir sejajar dengan permukaan *alveolar ridge* agar gigi tiruan dapat duduk dengan baik di atasnya.⁴

Desain GTL konvensional telah bertahan sekian lama dan kini dengan dikembangnya suatu teknik *overdenture* yang menggunakan gigi alami dan telah disempurnakan prosedur pembuatannya, maka dengan berkembangnya gigi tiruan implan, dokter spesialis prostodonsia mulai memikirkan untuk menggantikan gigi alami dengan pembuatan implan *overdenture*.⁵

Desain *implant overdenture* ini terdiri dari dua buah implan yang ditanam di dalam tulang dan lokasi implan biasanya pada regio kaninus rahang bawah. Jika dibandingkan dengan desain implan konvensional yang digunakan untuk mendukung GTL, maka desain implan *overdenture* masih lebih menguntungkan karena prosedur yang lebih mudah

dan biayanya lebih murah, serta risiko terhadap kesehatan umum pasien lebih ringan.^{4,5}

Namun seorang dokter gigi yang berpraktek umum (*general dentist*) dapat melakukan perawatan gigi tiruan *overdenture* dengan teknik yang sederhana, yaitu dengan pembuatan *overdenture* yang didukung oleh gigi alami.³

Pada artikel ini yang akan dibahas adalah pembuatan gigi tiruan *overdenture* yang sederhana.

TINJAUAN PUSTAKA

Setelah pencabutan gigi alami, proses alveolaris akan mengalami kehilangan tulang, dengan beberapa variasi individual yang dapat diprediksi selama waktu kehilangan gigi. Bagi beberapa pasien hal ini akan mengakibatkan masalah yang cukup serius berkaitan dengan retensi dari gigi tiruan lengkap yang konvensional.⁴

Overdenture yang merupakan suatu desain gigi tiruan dengan dukungan gigi atau akar gigi alami juga dikenal sebagai *overlay-denture*, *telescopic denture*,¹⁻³ sedangkan *overdenture* yang didukung oleh implan dikenal sebagai *implant-overdenture*.⁴ Abutment (gigi penyangga) yang akan mendukung *overdenture* umumnya perlu dilakukan perawatan endodontik, oleh karena basis gigi tiruan harus duduk dengan stabil di atas permukaan gigi atau akar alami, sehingga gigi tersebut harus dipreparasi sedemikian rupa sampai mencapai bagian yang dekat dengan tepi ginggiva. Preparasi dimaksud selain untuk menstabilkan gigi tiruan di atasnya, juga bertujuan untuk mengurangi efek mobilitas gigi alami dengan dukungan tulang yang terbatas.^{1,4}

Faktor yang paling perlu mendapat perhatian juga adalah pemilihan akar yang strategis untuk dijadikan retensi, umumnya gigi yang mempunyai lokasi strategis adalah minimal dua gigi anterior pada rahang bawah dipertahankan untuk mencegah resorpsi yang akan berjalan cepat.⁵

Klasifikasi⁴

Beberapa ahli prostodonsia mengklasifikasikan desain *overdenture* berdasarkan bentuk restorasi yang dibagi dalam tiga kategori yaitu *non-coping*, *coping overdenture*, dan *attachment overdenture*.

Non-coping overdenture

Kategori ini merupakan klasifikasi yang paling sederhana, yaitu menggunakan gigi alami yang sudah dirawat endodontik kemudian dipreparasi saluran akar, diisi dengan bahan pengisi saluran akar. Setelah itu dilakukan penempatan dengan bahan tumpatan amalgam atau glass ionomer, kemudian dibuatkan gigi tiruan di atasnya.

Coping-overdenture

Pada desain ini, setelah mendapat perawatan endodontik, gigi penyangga dipreparasi dengan akhiran *chamfer*, kemudian dibuatkan sebuah koping dari logam dan berbentuk kubah, dan padanya dibuatkan gigi tiruan. Ada 3 tipe dasar dari *coping overdenture* yaitu *long coping*, *medium coping*, *short coping*. *Long coping* dibuat pada gigi yang masih vital sedangkan *medium* dan *short coping* dibuat pada gigi yang non vital. Teknik pembuatan gigi tiruan *overdenture* yang sederhana adalah menggunakan *short coping*.

Attachment-overdenture

Overdenture jenis ini dilengkapi suatu kaitan, disamping pembuatan koping dari logam, kaitan tersebut dihubungkan dengan koping logam. Tujuan pembuatan kaitan ini adalah untuk menambah retensi dari gigi tiruan.

Jenis Overdenture^{1,2,4}

Desain *simply overdenture* termasuk klasifikasi pembuatan *overdenture* yang sederhana yaitu dengan dukungan gigi alami yang dirawat endodontik, kemudian dilakukan penambalan dan dibuatkan gigi tiruan *overdenture*. Bilamana menggunakan koping, maka pada *simply overdenture* dibuatkan tipe *short coping*.

Immediate overdenture adalah desain *overdenture* yang prosedur pembuatannya sama dengan proses pembuatan gigi tiruan imediat biasa. Hanya pada desain ini, gigi yang akan dijadikan penyangga tidak dicabut, namun dilakukan preparasi seperti pembuatan *simply overdenture*.

Implantoverdenture menggunakan dukungan implan sebagai penyangga.

Keuntungan dan kerugian gigi tiruan overdenture

Keuntungan gigi tiruan *overdenture* meliputi pemeliharaan tulang alveolar, mempertahankan sifat proproseptif, meningkatkan stabilisasi gigi tiruan dan mempertahankan dimensi vertikal dari oklusi. Gigi tiruan *overdenture* sangat bermanfaat bagi pasien yang mengalami defek kongenital seperti oligodontasi, celah bibir, distosis kleidokranial dan pada oklusi kelas III.^{4,5} Gigi tiruan *overdenture* juga memperbaiki fungsi pengunyahan karena retensi dan stabilisasi cukup baik, pasien merasa tidak longgar pada pemakaian. Adanya tekanan oklusal horisontal memberikan yang lebih baik oleh karena adanya gigi yang mendukung gigi tiruan.⁶

Kerugian dari gigi tiruan *overdenture* adalah dapat menyebabkan karies pada gigi pendukung di bawah gigi tiruan dan dapat mengakibatkan penyakit

periodontal jika dokter gigi tidak mempertimbangkan kebersihan mulut dan prevalensi karies pada pasien.³ Gigi tiruan *overdenture* cenderung menjadi cembung sehingga *labial fullness* menjadi terlalu besar dan jarak interoklusal menjadi tinggi. Adanya bentuk anatomi tulang yang membentuk *undercut* kadang-kadang menyulitkan proses insersi gigi tiruan *overdenture*.⁴

Indikasi dan kontra indikasi

Desain gigi tiruan *overdenture* diindikasikan pada pasien yang masih memiliki beberapa gigi alami yang sehat dan utuh di dalam lengkung rahang serta didukung oleh jaringan periodontal yang sehat dan adekuat, pasien yang membutuhkan pembuatan *single denture*, pasien dengan lingir yang rendah, posisi lingual yang kurang baik oleh karena ruang di sublingual kurang, dan pada pasien dengan kelainan kongenital seperti celah bibir dan kleidokranial.^{2,4}

Kontra indikasi untuk pembuatan gigi tiruan *overdenture* pada pasien dengan komplikasi sistemik, jarak interoklusal yang rendah, kebersihan mulut kurang. Gigi tiruan *overdenture* merupakan kontra indikasi bagi pasien dengan kelainan jaringan periodontal sehingga tidak dapat mendukung gigi tiruan *overdenture*.^{2,4}

Tahap Perawatan

Tahap perawatan desain *overdenture* dilakukan dalam dua tahap, yaitu persiapan gigi penyangga dan tahap pembuatan *overdenture*.

Tahap persiapan perawatan gigi penyangga

Kontrol plak dan tindakan pembersihan mulut dilakukan pada pasien yang akan dibuatkan gigi tiruan *overdenture*. Hal ini penting, oleh karena gigi tiruan akan menutupi seluruh permukaan gigi penyangga, sehingga gigi penyangga tersebut tetap dalam keadaan sehat dan terpelihara. Pasien diinstruksikan untuk tetap memperhatikan kebersihan mulut secara rutin dan dianjurkan menghilangkan plak secara rutin. Pasien perlu pula diinformasikan tentang hubungan plak dengan terjadinya karies pada gigi penyangga tersebut yang akan mendukung gigi tiruan *overdenture*.^{2,3}

Perawatan periodontal juga perlu diperhatikan agar jaringan ini berada dalam kondisi yang sehat. Kondisi *attached gingiva* yang harus diperhatikan adalah besarnya lebih dari 1 mm, bila terjadi peradangan harus dirawat terlebih dahulu sebelum dilakukan preparasi gigi penyangga.^{3,4}

Perawatan Endodontik dilakukan sebelum melakukan preparasi gigi penyangga. Saluran akar

diisi dengan bahan pengisian saluran akar, dan ditempatkan 3 mm di daerah apeks. Untuk mempercepat perawatan endodontik, maka setelah dilakukan pemeriksaan radiologi, gigi penyangga langsung dipotong setinggi 2-3 mm di atas gingiva.^{2,4,5}

Prosedur pembuatan *overdenture*

Setelah dilakukan preparasi gigi penyangga, maka permukaan akar dapat ditumpat dengan bahan tumpatan amalgam atau glasionomer, atau juga dengan bahan tambalan komposit. Bilamana desain yang dipilih adalah *non-coping overdenture*, maka dapat segera dilakukan pencetakan dan pembuatan gigi tiruan *overdenture*.⁶



Gambar 1 *Non coping overdenture*, permukaan akar ditumpat dengan bahan tumpatan amalgam atau glass ionomer. Sumber: Shrivastava R, Awinashe V. Simple overdenture technique, lasting results-a case report.

Untuk desain tipe *short coping overdenture*, maka saluran akar harus dicetak dengan bantuan pin akses dan dibuatkan pasak dari logam, dan pada bagian permukaan akar dibentuk seperti kubah menutupi seluruh permukaan akar tersebut.⁵

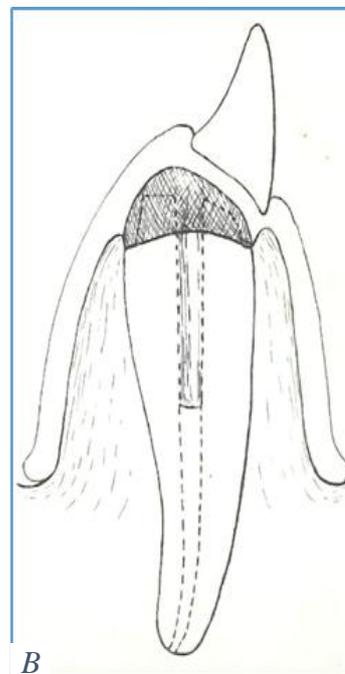
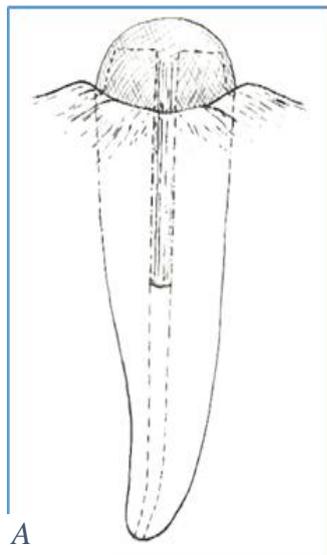
Koping ini tidak boleh terlalu tebal dan tingginya tidak boleh lebih dari 2 mm, di bagian labial harus lebih rendah untuk menyediakan ruang bagi gigi artifisial agar mencegah *labial fullness* yang berlebihan.^{7,8}

Pasak dan koping disemen ke dalam saluran akar dengan menggunakan semen *luting*. Setelah koping terpasang di dalam saluran akar, maka dilakukan pencetakan dengan bahan cetak elastomer.^{7,8}

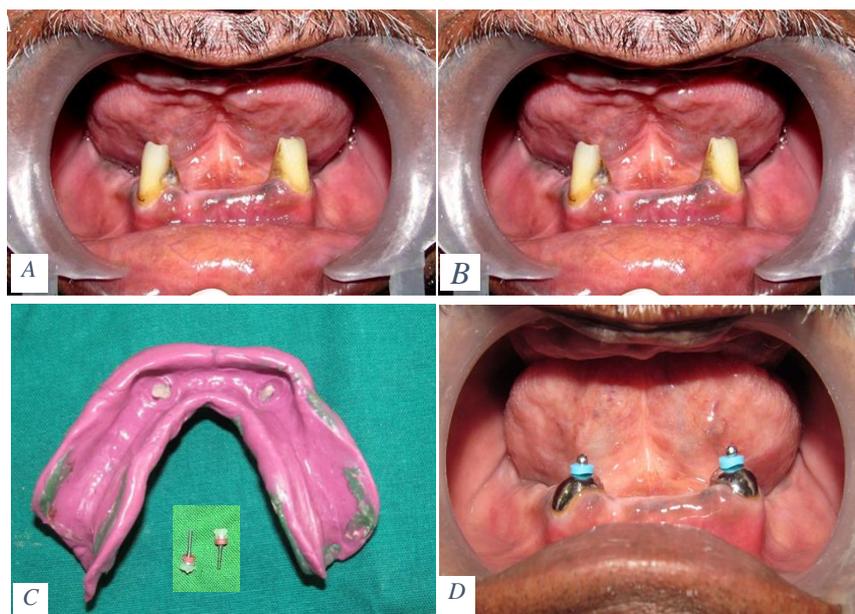
Prosedur pembuatan gigi tiruan dilakukan di laboratorium dengan cara yang biasa dilakukan pada pembuatan gigi tiruan konvensional. Secara klinik basis gigi tiruan dicocokkan pada jaringan mukosa pendukung dengan pasta indikator.

Bilamana sudah cocok, lubang ventilasi dibuat untuk penempatan kaitan. Digunakan separator ortodontik dan dipasang pada *coping*.

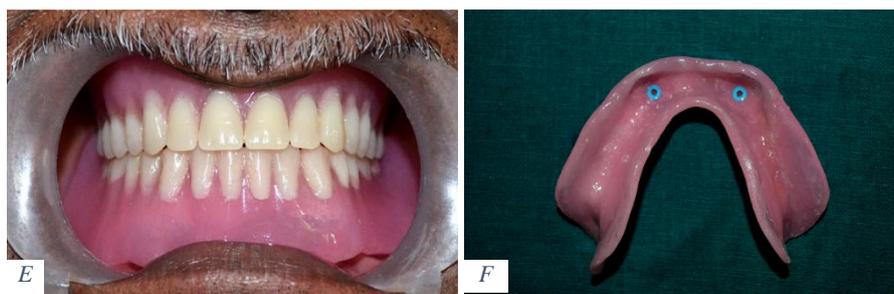
Sebelum insersi dilakukan, separator ortodontik dipasang pada daerah intaglio basis dan dilekatkan dengan menggunakan resin akrilik otopolimerisasi (*self curing resin*), dan pasien diinstruksikan untuk menggigit dalam posisi oklusi sentrik (gambar 3A-D dan 4A-B).^{6,8}



Gambar 2A. Preparasi gigi pendukung dan koping logam, **B** Gigi tiruan *overdenture* duduk di atas koping bagian labial dipreparasi lebih rendah dari bagian lingual (Sumber: Crum JB. Tooth-supported prosthese (overdenture). In: Tylman's theory and practice of fixed prosthodontics 8th Ed.



Gambar 3 A. Kondisi gigi pendukung yang utuh. B. Preparasi dilakukan setelah perawatan endodontik. C. Pencetakan dilakukan dengan bahan cetak elastomer dengan bantuan pin akses. D. Koping logam disemen pada akar gigi. Sumber: Crum JB⁶ dan Zarb, Hobkirk⁸



Gambar 4 A. Penyatuan separator ortodontik dilekatkan pada dasar gigi tiruan, B. Gigi tiruan *overdenture* diinsersikan dalam mulut pasien. Sumber: Crum JB⁶ dan Zarb, Hobkirk⁸

Buang sisa kelebihan resin otopolimerisasi yang keluar di daerah lubang ventilasi dicocokkan pada pasien. Haluskan bagian lubang ventilasi. Agar penyatuan ikatan separator dengan basis gigi tiruan lebih sempurna, ulasi dengan resin sianokrilik.

Sebelum dilakukan pemasangan gigi tiruan *overdenture*, gigi pendukung gigi tiruan *overdenture* diulasi dengan *stannus fluorides* untuk mencegah karies pada gigi pendukung.

PEMBAHASAN

Melalui perawatan prostodonsia preventif, ditegaskan pentingnya setiap prosedur yang dapat dilakukan untuk mengurangi masalah prostodontik di kemudian hari, sehingga gigi tiruan *overdenture* merupakan bagian jenis perawatan terpenting dalam bidang prostodonsia sebagai suatu tindakan perawatan preventif.^{3,5}

Prinsip dasar dari konsep gigi tiruan *overdenture* adalah membutuhkan pemeliharaan jaringan mukosa keras dan lunak. Konsep gigi tiruan *overdenture* memperlambat proses resorpsi yang terjadi akibat pencabutan beberapa gigi asli, memperbaiki daerah pendukung gigi tiruan, dan meningkatkan efisiensi dari sistem pengunyahan.^{3,4}

Tallgren yang dikutip Samra dkk³ menyimpulkan bahwa resorpsi pada gigi anterior rahang bawah lebih cepat lima kali dibanding pada rahang atas selama pemakaian gigi tiruan yang konvensional. Penelitian yang dilakukan selama 5 tahun tersebut menyimpulkan bahwa retensi pada gigi tiruan *overdenture* rahang bawah dengan kaninus sebagai pendukungnya lebih baik dalam mempertahankan resorpsi tulang alveolus.

Pasien yang menggunakan gigi tiruan *overdenture* memiliki pengunyahan yang efisien

lebih tinggi sepertiga dari pengguna gigi tiruan penuh yang konvensional.⁴ Penggunaan gigi asli sebagai pendukung gigi tiruan *overdenture* memberi banyak manfaat bagi pasien ditinjau dari segi psikologis.^{3,5}

Penelitian yang dilakukan selama 4 tahun oleh Renner seperti yang dikutip Shrivastava dkk⁴ memperoleh hasil bahwa 50% akar gigi alami yang digunakan sebagai pendukung gigi tiruan *overdenture* tidak mengalami kegoyangan.

Perawatan dengan gigi tiruan *overdenture* merupakan konsep perawatan prostodontik preventif yang penting oleh karena cenderung merupakan tindakan konservatif terhadap gigi alami yang ada.^{8,9}

Miller yang dikutip Samra dkk³ dalam studinya menyimpulkan bahwa resorpsi tulang alveolus tergantung pada 3 variabel yaitu karakteristik tulang alveolus, kesehatan individual dan banyaknya trauma yang terjadi.

Crum dan Rooney dalam studi selama 5 tahun melalui pemeriksaan dengan radigraf sefalometrik menemukan bahwa rerata kehilangan tulang vertikal pada daerah anterior rahang bawah pasien yang menggunakan gigi tiruan *overdenture* mengalami resorpsi tulang secara vertikal sebanyak 0,6 mm dibandingkan dengan pasien yang menggunakan gigi tiruan lengkap yang mengalami kehilangan tulang vertikal sebanyak 5,6 mm.⁶ Rissin dkk yang dikutip oleh Bansal dkk⁶ membandingkan efisiensi mastikasi pada pasien dengan gigi alami, pemakaian gigi tiruan lengkap dan gigi tiruan *overdenture*. Mereka mendapatkan bahwa penderita yang menggunakan gigi tiruan *overdenture* mempunyai efektivitas mengunyah 3 kali dibandingkan yang menggunakan gigi tiruan lengkap konvensional.

SIMPULAN

Pencabutan gigi secara total dapat menyebabkan resorpsi tulang alveolus yang cepat, sehingga menyulitkan bagi pasien yang menggunakan gigi tiruan lengkap konvensional. Kebanyakan dokter gigi umum tetap membuat gigi tiruan lengkap yang konvensional bagi pasien yang edentulous total. Salah satu keluhan pasien yang paling sering dirasakan oleh pasien pengguna gigi tiruan konvensional adalah instabilisasi atau longgarnya gigi tiruan lengkap pada rahang bawah.

Oleh karena gigi tiruan lengkap konvensional seluruhnya adalah tipe *tissue born*, maka tekanan mastikasi seluruhnya ditransfer ke lingir sisa. Hal ini yang menyebabkan resorpsi tulang berjalan

sangat cepat. Oleh karena itu, walaupun pembuatan gigi tiruan lengkap sangat ideal namun bilamana gigi tiruan lengkap dibuat pada rahang bawah, maka akan mengalami ketidakstabilan setelah pemakaian beberapa bulan kemudian.

Overdenture adalah suatu gigi tiruan sebagian lepasan atau lengkap yang didukung oleh gigi alami dan sudah mendapat perawatan endodontik yang baik. Pembuatan gigi tiruan *overdenture* merupakan perawatan yang relatif mudah dan konservatif serta mewakili *trend* masa kini dalam bidang prostodonsi pencegahan. Prosedur inovatif saat ini telah dilakukan untuk mencapai retensi yang adekuat dengan teknik sederhana.

Perawatan *overdenture* ini makin populer penggunaannya dalam bidang Prostodonsia, oleh karena dapat mencegah resorpsi tulang yang berlebihan dan progresif; tidak ada dampak psikologi bagi pasien pemakai gigi tiruan karena cukup retentif dan stabil; memperbaiki sensitivitas taktil serta membantu mempertahankan komponen sensoris yang memprogram fungsi mastikasi, di samping itu prosedurnya sangat mudah dan sederhana, dapat dilakukan oleh dokter gigi yang hanya berpraktik umum.

Gigi tiruan *overdenture* yang didukung oleh gigi atau akar gigi alami merupakan perawatan terbaik untuk memperbaiki kondisi kehilangan gigi. Walaupun perkembangan masa kini sudah disempurnakan dengan pendukung implan, namun dukungan gigi alami masih merupakan pendekatan konservatif yang valid.

Atrofi tulang yang berjalan progresif setelah pencabutan, dapat dicegah dengan mempertahankan satu atau lebih gigi alami yang sehat dan utuh sebagai pegangan gigi tiruan *overdenture*, namun harus kooperatif untuk senantiasa mempertahankan kebersihan mulut dan mencegah terjadinya karies dan kelainan jaringan periodontal pada gigi pendukung.

Gigi tiruan *overdenture* dengan dukungan gigi asli memberikan rasa nyaman bagi pasien karena merasa menggunakan gigi alaminya, stabilitas gigi tiruan terasa lebih baik, ada efek proprioseptip.

Agar dapat mencapai kesuksesan dalam pembuatan gigi tiruan *overdenture* dengan dukungan gigi alami maka dokter gigi harus memperhatikan pemilihan kasus serta rencana perawatan yang tepat. Dokter gigi harus berhati-hati selama melakukan preparasi gigi pendukung dan instruksi bagi pasien dalam memperhatikan kebersihan mulut.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

1. Fenton AH. The decade of overdenture: 1970-1980. *J Prosthet Dent* 1998;79: 31-4
2. Dandekeri S, Sowmya MK, Prasad K. Conventional overdenture technique: an evergreen prosthodontic treatment solution for edentulous patients: a case report. *Int J of Biomed & Adv Res (IJBAR)* 2013; 4 (10): 754-6
3. Samra RK, Bhide SV, Goyal C, Kaur T. Tooth supported overdenture: A concept overshadowed but not yet forgotten. *J Oral Res Rev* 2015;7:16-21
4. Carlsson GE. Implant and root supported overdentures - a literature review and some data on bone loss in edentulous jaws. *J Adv Prosthodont.* 2014 Aug; 6 (4):245-52
5. Shrivastava R, Awinashe V. Simple overdenture technique, lasting results-a case report. *National J Dent Scie & Res (NJDSR)* 2012;3:37-9
6. Crum JB. Tooth-supported prosthese (overdenture) in Tylman's theory and practice of fixed prosthodontics. 8th Ed. Tylman SD, Malone WFP (eds). St Louis: Mosby; 1989.p. 375-89
7. Bansal S, Aras MA, Chitre V. Tooth supported overdenture retained with ustom attachments: a case report. *J Indian Prosthodont Soc* 2014; 14(Suppl 1): 283-6
8. Zarb, Hobkirk, Eckert, Jacob. Prosthodontic treatment for edentulous patients- complete denture and implant supported denture. 13th Ed. St.Louis: Elsevier Mosby. p,2013;102-7