



**26th NATIONAL CONGRESS
OF INDONESIA DENTAL ASSOCIATION**

PROCEEDING BOOK

MEDAN INTERNATIONAL SCIENTIFIC DENTAL MEETING

**"Comprehensive Platform for Dental Competency
and Professionalism in Oral Health Services"**



Editor:

**Essie Octiara, drg., Sp.KGA
Gema Nazri Yanti, drg., M.Kes
Rika Mayasari Alamsyah, drg., M.Kes
Ranu Putra Armidin, drg**

**MAY 4th - 6th, 2017
SANTIKA DYANDRA HOTEL & CONVENTION**

Proceeding Book

Medan International Scientific Dental Meeting

**"Comprehensive Platform for Dental Competency
and Professionalism in Oral Health Services"**

May 4th - 6th, 2017, Santika Dyandra Hotel and Convention

Editor:

**Essie Octiara, drg., Sp.KGA
Gema Nazri Yanti, drg., M.Kes
Rika Mayasari Alamsyah, drg., M.Kes
Ranu Putra Armidin, drg**

Art Design, Publishing & Printing
Gedung F, Pusat Sistem Informasi (PSI) Kampus USU
Jl. Universitas No. 9 Medan 20155, Indonesia

Telp. 061-8213737; Fax 061-8213737

usupress.usu.ac.id

© USU Press 2017

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang; dilarang memperbanyak menyalin, merekam sebagian atau seluruh bagian buku ini dalam bahasa atau bentuk apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

ISBN 979 458 961 6

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Proceeding Book Medan International Scientific Dental Meeting / Essie Octiara [et.al] --Medan:
USU Press 2017.

329 p.; ilus.: 29 cm

Bibliografi

ISBN: 979-458-961-6

Proceeding Book

Medan International Scientific Dental Meeting (MISDM)

Contents

Research

1.	<i>The effectiveness of 100 % mangosteen pericarp extract (garcinia mangostana l.) For cleaning The smear layer on crown dentine and Root canal dentine</i> Sri Lestari, Dyah Setyorini , Yunita Saskia , Cindy Uswatun Khasanah.....	1
2.	<i>Antibacterial ethanol extract stevia (Stevia rebaudiana Bertoni) LEAF IN INHIBITING Streptococcus mutans GROWTH</i> Putu Yetty Nugraha.....	7
3.	<i>Gambaran tingkat keasaman saliva pengguna narkoba di pusat rehabilitasi badan narkotika nasional baddoka, makassar</i> Nursyamsi, Burhanuddin Pasiga, Hadijatul Awaliah Ruslan.....	12
4.	<i>Viskositas dan kadar air bahan cetak irreversible hydrocolloid dari alga cokelat (phaeophytta) jenis padina. Sp</i> Nurlindah Hamrun, Surya Syaputra Sabir.....	17
5.	<i>Tingkat pengetahuan anatomi normal foto panoramik pada mahasiswa yang sedang menempuh dan yang sudah lulus klinik radiologi kedokteran gigi</i> Haris Nasutianto, A.A.N Gst Wira Satria.....	21
6.	<i>Daya hambat ekstrak propolis trigona sp terhadap pertumbuhan bakteri aggregatibacter actinomycetemcomitans</i> Asdar Gani, St.Nur Walyana Sawal.....	25
7.	<i>Gambaran gingivitis pada anak sekolah dasar di kota makassar</i> Adam Malik Hamudeng.....	30
8.	<i>Daya hambat ekstrak siwak (Salvadora persica) terhadap pertumbuhan porphyromonas gingivalis (invitro)</i> Trijani Suwandi, Thika Arini.....	34
9.	<i>Perbandingan kondisi perdarahan gingiva penderita periodontitis kronis sebelum dan sesudah pemberian suplemen vitamin D</i> Ameta Primasari, Kirana Patrolina Sihombing.....	39
10.	<i>The antibacterial activity of jamblang's leaves extract (syzygium cumini (l) skeels) against streptococcus mutans omz 175</i> Suzanna Sungkar.....	44
11.	<i>The inhibitory effect of the concentration of probiotic goat's milk yoghurt on porphyromonas gingivalis (an in vitro study)</i> Zulfan M Alibasyah, Diana Setya Ningsih, Vivin Alyauma H ² 89.....	49
12.	<i>Perubahan kadar postaglandin e₂((PGE₂) setelah aplikasi ekstrak gambir(uncaria gambir roxb) pada kasus pulpitis ireversibel</i> Hafsa Katu, Sumintarti, Rasmidar Samad, Indrya Kirana Mattulada.....	54
13.	<i>An analysis of papaya (carica papaya) leaf extract gel to increase the collagen density of gingival incision wound healing in guinea pig (cavia porcellus)</i> Putu Sulistiawati Dewi.....	59
14.	<i>The difference of dimensional change in alginate impression after immersion in disinfectant solutions sodium hypochlorite 0,5% and dettol 5%</i> Liana Rahmayani, Pocut Aya Sofya, Ramadhani.....	64
15.	<i>Type I aceh portland cement as an alternative to mineral trioxide aggregate (setting time study)</i> Diana Setya Ningsih, VionaDiansari, Nanda AuliaRahmah.....	70
16.	<i>Efektivitas ekstrak buah lemon (citrus limon l.) sebagai bahan herbal untuk pemutih gigi</i> Suci Erawati, Susiani Tarigan, Hendrik.....	74

1.	<i>Upaya peningkatan status kesehatan periodontal pada siswa sma neg. 9 pinrang kec. Cempa kab. Pinrang dengan kegiatan DHE (Dental Health Education) dan SRP (Scaling and Root planing)</i>	80
	Supriyat, Ayub Irmadani Anwar, Asmawati, Thalib Rifky.....	
11.	<i>Analisa perubahan skeletal pada pasien maloklusi kelas III yang dirawat dengan bedah ortognati menggunakan analisa steiner</i>	85
	Ardiansyah S. Pawinru, Irfan dammar.....	
19.	<i>Safe and healthy way of tooth cutting (metatah) in accordance to dental anatomy in cultural traditions of bali migrants in east luwu, south sulawesi</i>	90
	Asmawati, Bahruddin Thalib, Rafikah Hasyim, Alqarama Mahardhika Thalib.....	
20.	<i>Penggunaan radiografi sefalometri untuk membandingkan analisis angular dental pada suku tionghoa berdasarkan jenis kelamin</i>	93
	Cek Dara Manja.....	
21.	<i>Pengalaman dokter gigi dan dokter gigi spesialis dalam penanganan kegawatdaruratan medik di bidang kedokteran gigi di kota medan pada tahun 2016</i>	96
	Carryn, Hendry Rusdy.....	
22.	<i>Pengaruh waktu perendaman terhadap efektivitas larutan tablet effervescent rosella dalam menghambat pertumbuhan koloni candida albicans dan streptococcus mutans</i>	101
	Mohammad Dharma Utama, Edy Machmud, Jevin Stivie Cialy, Surijana M,.....	
23.	<i>Efektivitas pendidikan kesehatan gigi terhadap pengetahuan, sikap, dan tindakan anak kelas enam sekolah dasar kajian pada murid-murid kelas enam SDN maphar 01 pagi dan SDN tambora 01 pagi</i>	105
	Velyn Hidayat, Marta Juslily.....	
24.	<i>Demand of dental care among school children in south sumatra and west java</i>	112
	Azkyia P. Nawawi, Sri Susilawati, R.Putri N. Fadilah, Grace Monica, Melissa, Farichah Hanum, Anton Rahardjo, Tri Erri Astoeti, Armasastra Bahar, Mita Juliawati, Ignatius Setiawan.....	
25.	<i>Oral health care practice among school children in south sumatera and west java (praktik perawatan kesehatan rongga mulut anak sekolah dasar di sumatera selatan dan di jawa barat)</i>	116
	Grace Monica, Sri Susilawati, R.Putri N. Fadilah, Azkyia P. Nawawi, Melissa, Farichah Hanum, Anton Rahardjo, Tri Erri Astoeti, Armasastra Bahar, Mita Juliawati, Ignatius Setiawan.....	
26.	<i>The pattern of diet and nutrition survey among school children in south sumatera and west java</i>	120
	R.Putri N. Fadilah, Sri Susilawati, Azkyia P. Nawawi, Grace Monica, Melissa, Farichah Hanum, Anton Rahardjo, Tri Erri Astoeti, Armasastra Bahar, Mitha Juliawati, Ignatius Setiawan.....	
27.	<i>The impacts of oral health problems on children's quality of life in south sumatera and west java</i>	124
	Sri Susilawati, Farichah Hanum, Mita Juliawati, Grace Monica, R.Putri N. Fadilah, Azkyia P. Nawawi, Melissa, Anton Rahardjo, Tri Erri Astoeti, Armasastra Bahar, Ignatius Setiawan.....	
28.	<i>Efektivitas ekstrak temulawak (<i>curcuma xanthorrhiza roxb</i>) terhadap pertumbuhan candida albicans dan staphylococcus aureus dari denture stomatitis</i>	127
	Minasari, Lisna Unita R.....	
29.	<i>Pengaruh pembersihan dengan energi microwave terhadap kekerasan permukaan basis gigi tiruan nilon termoplastik dan resin akrilik polimerisasi panas</i>	133
	Putri Welda Utami Ritonga, Yunishara Pratiwi.....	
30.	<i>Prevalensi gangguan sendi temporomandibula pada lansia berdasarkan jenis kelamin, kebiasaan buruk, dan dukungan oklusal</i>	140
	Ricca Chairunnisa, Michiko.....	
31.	<i>Pengaruh penambahan nilon termoplastik murni ke dalam nilon daur ulang terhadap kekuatan transversal basis gigi tiruan nilon termoplastik</i>	144
	Siti Wahyuni, Eka Grasella.....	
32.	<i>Pengaruh waktu perendaman basis gigitiruan resin akrilik polimerisasi panas dalam ekstrak buah lerak 0,01% terhadap stabilitas warna</i>	149
	Fany Yunita Sumartin, Ricca Chairunnisa.....	

33.	<i>Gambaran pengalaman karies dan tingkat kebutuhan perawatan (treatment need index) pada anak SDN 060921 medan Tahun 2016</i> Essie Octiara, Siti Salmiah, Luthfiani, Zulfi Amalia.....	155
34.	<i>Hubungan attitude, subjective norms, dan perceived behavioral control dengan intention dan oral hygiene behavior mahasiswa sl rumpun ilmu kesehatan universitas indonesia</i> Nurin Muthia Adani, Anton Rahardjo, Peter Andreas, Ciptasari Prabawanti.....	160
35.	<i>Hubungan dmft terhadap body mass indeks (bmi) anak usia 6-12 tahun di panti asuhan putera muhammadiyah dan yayasan didikan islam medan</i> Siska Ella Natassa, Simson Damanik.....	170
Case Report		
36.	<i>Acute primary herpetic gingivostomatitis: is it really a childhood disease?</i> Anzany Tania Dwi Putri, Harum Sasanti.....	174
37.	<i>How to manage the mucocele onthe lower lips</i> Nina Nilawati.....	178
38.	<i>Penggunaan membran amnion pada vestibuloplasty sebagai perawatan pendahuluan pada pembuatan gigi tiruan lepasan</i> Herrina Firmantini, Nina Nilawati.....	181
39.	<i>Perawatan nonbedah metode batu lembab sederhana dengan natrium bicarbonate 8,4% pada luka bibir atas kanan akibat kecelakaan lalu lintas (laporan kasus)</i> Ekasari Widystoeti.....	184
40.	<i>Pembuatan gigi tiruan lengkap pada penderita osteoporosis : laporan kasus (how to make full denture in osteoporotic patients : a case report)</i> Elin Hertiana.....	190
41.	<i>Recurrent intraoral herpes in nursing mother: role of anemia as suspected predisposing factor?</i> Ratna Kumala Indrastiti, Harum Sasanti.....	195
42.	<i>Perawatan hiperpigmentasi gingiva dengan teknik gingivoplasti : laporan kasus</i> Hilma Rasni, Krisnamurthy Pasaribu.....	199
43.	<i>Penatalaksanaan pembesaran gingiva inflamatoris yang berkaitan dengan terapi ortodontik – laporan kasus</i> Darius Pranajaya Ongko, Aini Hariyani Nasution.....	204
44.	<i>Penatalaksanaan pasien atrisi gigi menggunakan mahkota tiruan pasak metal porselein (laporan kasus)</i> Fransiska Nuning Kusmawati.....	208
45.	<i>Modifikasi vestibuloplasti untuk mengatasi perlekatan frenulum bukal yang tinggi pada sisi bilateral: laporan kasus</i> Fredy Mardiyantoro.....	212
46.	<i>Terapi multidisiplin perio-ortho untuk perawatan diastema akibat abberant frenum</i> Miftha Chairina Lubis, Irma Ervina.....	216
47.	<i>Treatment of gummy smile using lip repositioning technique and gingivectomy</i> Andrew, Aini Hariyani Nasution.....	221
48.	<i>Kombinasi perawatan gingivoplasti dan depigmentasi untuk meningkatkan estetik: 2 laporan kasus</i> Dorlina R. V. Siahaan, Rini Octavia Nasution.....	226
49.	<i>Separated instrument retrieval on maxillary 2nd molar : a case report</i> Gary Wijaya, Trimurni Abidin.....	231
50.	<i>Single visit endodontic treatment of irreversible pulpiis two case report</i> Mike Wijaya, Dennis, Trimurni Abidin.....	235
51.	<i>Intracoronal bleaching of non vital discoloured tooth : report of two cases</i> Eltica Oktavia, Dennis, Trimurni Abidin.....	240
52.	<i>One visit root canal treatment on premolars with pulp necrosis: report of two cases</i> Ellyda Nasution, Dennis, Trimurni Abidin.....	245

53.	<i>Non surgical treatment of a large periapical lesion : a case report</i> Marsintha, Dennis, Trimurni Abidin.....	249
54.	<i>Clinical management of restoration and retreatment in endodontically treated Tooth with greatly loss of clinical crown</i> Mochammad Kennedy, Trimurni Abidin.....	253
55.	<i>Oral management in appert syndrome patient with general anaesthesia (case report)</i> Siti Salmiah, Mhd. Ikhwan Zulmi D.....	257
56.	<i>Infeksi odontogenik yang menyebar ke colli anterior dan toraks anterior serta penatalaksanaannya (laporan kasus)</i> Isnandar, Agus Nurwiadh, Rama Nusjirwan, Lisa H.....	261
57.	<i>Management of iatrogenic furcal perforation in a mandibular second molar with biobond : a case report</i> Steven Wijaya, Dennis, Trimurni Abidin.....	266
58.	<i>Penatalaksanaan sialolithiasis kelenjar submandibula dengan pembedahan (laporan kasus)</i> Olivia Avriyanti Hanafiah, Welly Efendi Seba, Reva Oktriani, Amira Natsir, Annisa Iswanda.....	271
Literature Review		
59.	<i>Efek nikotin pada rokok terhadap jaringan lunak rongga mulut: tinjauan pustaka</i> Poetry Oktanauli, Sri Puji Handayani.....	275
60.	<i>The effect of bleaching against enamel tissue (literature review)</i> Kavita, Sumadhi Sastrodihardjo.....	281
61.	<i>Aplikasi sinar infra merah untuk menghilangkan nyeri gigi</i> Silvia Anitasari.....	286
62.	<i>Management of gummy smile with crown lengthening technique</i> Jevin F. Tandian, Krishnamurthy Pasaribu.....	291
63.	<i>Sistem klasifikasi untuk resesi gingiva dan palatal</i> Indra Syahfery, Krisna Murthy P.....	296
64.	<i>Dental composite nanofiber : literature review</i> Nina Djustiana*, Yanwar Faza.....	302
65.	<i>Menopause, osteoporosis, and alveolar bone resorption</i> Abdul Gani Soulissa.....	306
66.	<i>Pelatihan deteksi dini penyakit gigi dan mulut pada guru ukgs, penyuluhan kesehatan gigi dan kegiatan menggosok gigi murid sekolah dasar di kabupaten bantaeng sulawesi selatan</i> Ayub Irmadani Anwar, Asmawati, Supiati.....	311
67.	<i>Palatal rugae pattern identification to determine family lineage</i> Nila Kasuma,	315
68.	<i>Anastesi lokal pada kedokteran gigi anak</i> Zulfi Amalia.....	318
69.	<i>Effect of body mass index on oral health</i> Yumi Lindawati.....	325

PENATALAKSANAAN PASIEN ATRISI GIGI MENGGUNAKA MAHKOTA TIRUAN PASAK METAL PORSELEN (LAPORAN KASUS)

(MANAGEMENT PATIENT DENTAL ATTRITION USING DOWEL METAL
PORCELAIN CROWN (CASE REPORT))

Fransiska Nuning Kusmawati

Staf Pengajar Prostodonsia FKG UPDM (B)

Abstract

A male patient aged 54 years came to the hospital with complaints of difficult to chew food and appearance look Clinical examination revealed a decrease in occlusal vertical dimension due to circumstances experienced tooth attrition. Circumstances upper jaw : The bridge on teeth 13 to 16 with incisal serviko short distance. Teeth 12 11 21 22 has not performed endodontic treatment. Teeth 23 and 24 has not performed endodontic treatment. Teeth 25 have done endodontic treatment. The lower jaw: bridge on teeth 35 to 37 and the teeth 33 to 44 had done endodontic treatment with servicoincisal distance. Patients do not want to create a new crown on a tooth that has been created bridge. Patients want the crown on the front teeth beforehand so his appearance to look younger. So we have made metal porcelain crowns on the upper front teeth following the first then making a metal porcelain dowel crown on the lower front teeth. After the patient was satisfied with the performance of his front teeth, continue making in the region of the upper teeth. Patients were satisfied with his performance today because it looks younger and his masticatory function better.

Key words: Dental attrition, occlusal vertical dimension, full metal porcelain crown

Abstrak

Seorang pasien laki-laki berusia 54 tahun datang ke rumah sakit dengan keluhan sulit mengunyah makanan penampilannya terlihat lebih tua. Pemeriksaan klinis menunjukkan penurunan dimensi vertikal oklusal karena kerusakan gigi yang mengalami atrisi. Keadaan Rahang Atas : Jembatan pada gigi 13 sampai 16 dengan jarak serviko pendek. Gigi 12 11 21 22 pendek sudah perawatan endodontik. Gigi 23, 24 belum dilakukan perawatan endodontik. Rahang bawah : Jembatan pada gigi 35 sampai 37 serta gigi 33 sampai gigi 25 sudah perawatan endodontik. Pasien tidak ingin membuat jembatan baru pada gigi yang telah dibuatkan jembatan. Pasien menginginkan pembuatan mahkota tiruan pada gigi depan atas terlebih dahulu supaya penampilannya terlihat lebih muda. Maka pembuatan mahkota tiruan pasak metal porselein pada gigi depan atas terlebih dahulu menyusul kemudian pembuatan mahkota tiruan pasak metal porselein pada gigi depan bawah. Setelah pasien merasa puas dengan penampilan gigi depannya, dilanjutkan pembuatan pada region gigi depan bawah. Pasien merasa puas dengan penampilannya sekarang karena terlihat lebih muda dan fungsi pengunyahan menjadi baik.

Kata kunci: Gigi atrisi, dimensi vertikal oklusal, mahkota tiruan penuh metal porselein

PENDAHULUAN

Atrisi gigi merupakan keadaan patologis dari penggunaan gigi sebagai akibat fungsi pengunyahan. Tergantung usia dan keadaan setiap individu dapat berbeda. Faktor makanan, penggunaan fungsi gigi seperti kekuatan kunyah dapat meningkatkan derajat atrisi.¹ Oleh Gelbier dan Copley (1977) serta Cawson (1978) didefinisikan sebagai keausan permukaan

oklusal secara bertahap yang berhubungan dengan gerakan – gerakan pengunyahan. Gambaran atrisi kerusakan yang terjadi sesuai permukaan yang berkontak saat pemakaian, permukaan yang rata dengan dentin, atau kemungkinan jadinya fraktur pada tonjol gigi. Atrisi dapat terjadi karena kelainan fungsi, salah satunya ber-

Gambaran klinis biasanya terlihat pada penyaluran kunyah seperti incisal, oklusal dan proksimal

permukaan melengkung sampai rata, memendek, dan permukaan oklusal mengenyebabkan tepi email tajam. Pada gigi yang mengalami atrisi adalah cusp. terkena dentin warnanya menjadi keabu-abuan. Apabila atrisi yang terjadi sudah mengakibatkan kerusakan serta fungsi, maka dapat dilakukan dengan bahan tambal atau pembuatan

pascaoperasi bila keausan menjadi sangat luas dan terbuka dan perlu dilakukan perawatan kembali. Jika dibutuhkan restorasi pada gigi posterior maka digunakan mahkota tuang, sedangkan bila anterior menggunakan mahkota metal porselin menggabungkan kekuatan dan estetika. Biasanya melibatkan banyak gigi sehingga perawatan menjadi ekstensif. Perawatan akan menuntut karena harus memperbaiki oklusi pasien dahulu³.

Mahkota Tiruan Pasak

Mahkota tiruan penuh yang menutupi seluruh permukaan mahkota gigi asli, dengan pasak yang tertanam didalam saluran akar sebagai dukungan. Terdiri dari: 1) Pasak yaitu bagian dari mahkota yang tertanam di dalam saluran akar gigi, dan merupakan satu kesatuan dengan intinya. 2) Core / post yaitu bagian yang menggantikan atau membalut jaringan mahkota gigi yang rusak / hilang dan merupakan pendukung bagi mahkota tiruannya. Ada dua macam core / inti yaitu : a) *Partial Core* atau sebagian yang hanya menggantikan sebagian jaringan mahkota gigi yang rusak / hilang. b) *Full Core* atau Inti Penuh, menggantikan seluruh bagian jaringan mahkota gigi yang rusak / hilang. 3) Mahkota Tiruan : Bagian yang menutupi seluruh permukaan gigi atau sisa jaringan mahkota gigi beserta inti. Sifatnya berupa mahkota tiruan penuh yang terbuat dari logam atau kombinasi logam dengan porselin / plastik⁴.

Syarat-syarat untuk gigi yang akan dibuatkan pasak : 1) gigi harus cukup besar, panjang dan lurus. Dinding saluran akar harus cukup padat dan kuat. Tidak mempunyai kelainan pada jaringan pengikat gigi atau jaringan periodontalnya. 4) Untuk gigi posterior tidak boleh ada peradangan pada akar *bifurkasi* atau *trifurkasi*. 5) Sudah dilakukan perawatan saluran akar dengan hasil baik^{4,5}.

Macam-macam mahkota pasak : 1) *Attached Dowel Crown* (Mahkota Pasak type *Attached*) adalah bagian mahkota tiruan yang menjadi satu kesatuan dengan pasak dan inti / core. Indikasi : dibuat pada gigi anterior yang deep bite (gigi dengan serviko incisal

yang pendek). Keuntungan : tahap pekerjaan lebih singkat, hanya membutuhkan satu kali penyemenan dan bagian labial mahkota tiruan dapat dibuat maximal sehingga estetis lebih baik. Kerugian : pembuatannya lebih sulit dan sukar dibongkar dan direparasi. 2) *Deattached Dowel Crown* (Mahkotak Pasak tipe *Deattached*) adalah bagian mahkota tiruan terpisah dari pasak dan inti kemudian mahkota tiruan dilekatkan dengan semen. Indikasi : dibuat pada gigi yang normal dimana ruangan serviko incisal cukup dibuatkan inti. Keuntungan : bila nötlu mahkota dapat diganti tanpa mengganggu inti dan pasak, untuk retainer jembatan dan bisa digunakan untuk merubah posisi mahkota gigi. Kerugian : waktu pembuatan memerlukan dua tahap dan dua kali penyemenan.

Pembuatan mahkota pasak *deattached* pada gigi anterior : Pasak dicor / Custom *deattached* : 1) lakukan pengasahan sisa jaringan mahkota gigi. Bila *partial core* buang jaringan karies & dentin yang rusak dan dibentuk seperti pada pengasahan Mahkota Tiruan Penuh. Bila *full core* : diasah / buang jaringan rusak sampai setinggi *gingival crest*. 2) Pengambilan bahan isi saluran akar. 3) Pelebaran bentuk / pembentukan saluran akar. 4) Pembentukan pasak malam dan core. Metode *Direct* langsung dibentuk pada saluran akar gigi preparasi dimulut penderita.

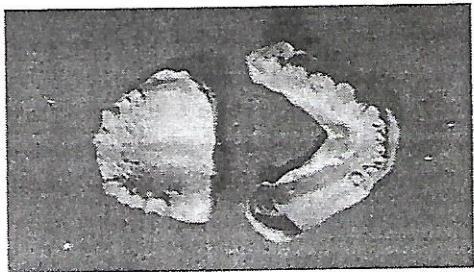
TATALAKSANA KASUS

Seorang pasien laki-laki berusia 54 tahun datang ke rumah sakit dengan keluhan sulit mengunyah makanan dan penampilannya terlihat lebih tua. Pemeriksaan klinis menunjukkan penurunan dimensi vertikal oklusal karena keadaan gigi yang mengalami atrisi. Keadaan Rahang Atas : Jembatan pada gigi 13 sampai 16 dengan jarak serviko incisal pendek. Gigi 12 11 21 22 pendek sudah perawatan endodontik. Gigi 23 serta 24 belum dilakukan perawatan endodontik dan gigi 25 sudah dilakukan perawatan endodontik. Rahang bawah : Jembatan pada gigi 35 sampai 37 serta gigi 33 sampai gigi 44 sudah dilakukan perawatan endodontik dan jarak serviko incisal yang pendek. Keadaan rongga mulut pasien seperti terlihat pada gambar 1 serta penampilan radiologisnya. Pasien tidak ingin membuat mahkota tiruan baru pada gigi yang telah dibuatkan jembatan. Pasien menginginkan pembuatan mahkota tiruan pada gigi depan terlebih dahulu supaya penampilannya terlihat lebih muda.



Gambar 1. Keadaan rongga mulut pasien saat pertama kali datang

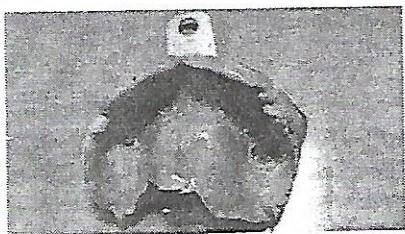
Pada kedatangan pertama dilakukan pencetakan memakai alginate serta dicor dengan *dental stone* guna mendapatkan model studi (lihat gambar 2). Pada gigi 33, 23 dan 24 dilakukan konsul ke bagian konservasi guna dilakukan perawatan endodontik. Tetapi karena sisa gigi sudah terlalu kecil maka gigi 24 tidak dapat dilakukan perawatan endodontik. Konsul ke bagian bedah mulut guna pencabutan gigi 24.



Gambar 2. Model studi

Pada kunjungan kedua : di lakukan pengambilan *gutta percha* pada gigi 12, 11, 21, 22 sepanjang 2/3 saluran akar kemudian dilakukan preparasi saluran akar memakai *paeso reamer*. Pembuatan pasak serta inti dari *blue inlay wax*. Hasil pembuatan pasak malam dikirim ke laboratorium guna pembuatan pasak logam.

Kunjungan ketiga : Pasak logam dipasang pada gigi 12, 11, 21, 22 memakai semen Fuji I. Dilakukan retraksi gingiva kemudian dilanjutkan preparasi servikal pada keempat gigi. Pecetakan memakai bahan cetak *rubber base* (seperti gambar 3),



Gambar 3. Pencetakan memakai *rubber base*

Kunjungan keempat : Pemasangan Mahkota Tiruan logam porselen pada keempat gigi anterior atas (lihat gambar 4).



Gambar 4. Pemasangan mahkota tiruan gigi anterior atas

Pada kunjungan keempat ini, pasien merasa puas dengan penampilannya maka dilanjutkan ke pembuatan mahkota tiruan untuk rahang bawah.

Kunjungan kelima : di lakukan pengambilan *gutta percha* pada gigi anterior bawah sepanjang saluran akar kemudian dilakukan preparasi saluran akar memakai *paeso reamer*. Pembuatan pasak serta inti dari *blue inlay wax*. Hasil pembuatan pasak malam dikirim ke laboratorium guna pembuatan pasak logam. Hal ini sama seperti pekerjaan yang dilakukan pada kunjungan kedua.

Kunjungan keenam : Pemasangan pasak logam pada gigi 33, 32, 31, 41, 42, 43, 44 dengan menggunakan semen Fuji I. Dilakukan retraksi gingiva kemudian dilanjutkan preparasi servikal pada ketujuh gigi. Pecetakan memakai bahan cetak *rubber base*. Pada kunjungan kali ini dilakukan pengukuran dimensi vertikal oklusal. Pada saat istirahat fisiologis, dimensi vertikal yang didapat adalah 56 mm, dengan dikurangi *free way space* maka didapat dimensi vertikal oklusal adalah 52 sampai 54 mm. Dibuat campuran *heavy body* dari *rubber base* dan latakan diatas permukaan oklusal pasien. Pasien diminta oklusi dan diukur sampai terdapat dimensi vertikal oklusal 52 mm. Hasil gigitan tadi dikirim ke laboratorium beserta model kerja dari yang telah dipreparasi.

Kunjungan ketujuh : Hasil dari laboratorium dipasang, yaitu jembatan pada gigi 43,44,45 dan gigi 32,33,43 serta mahkota pada gigi 31,44. Pemasangan memakai semen Fuji I.

Kunjungan kedelapan : Jarak waktu dari kunjungan ketujuh agak lama karena menunggu penyembuhan gigi 24 pasca ekstraksi. Pengambilan *gutta percha* pada gigi 23 dan 25 sepanjang 2/3 saluran akar kemudian dilakukan preparasi saluran akar memakai *paeso reamer*. Pembuatan pasak serta inti dari *blue inlay wax*. Hasil pembuatan pasak malam dikirim ke laboratorium guna pembuatan pasak logam. Hal ini sama seperti pekerjaan yang dilakukan pada kunjungan kedua dan kelima.

Kunjungan kesembilan : Jembatan pada gigi 24,25,26 dipasang memakai semen Fuji I (lihat gambar 5).



Gambar 5. Pemasangan Mahkota Tiruan Pasak Porselen pada gigi pasien

Kunjungan ke sepuluh : Pasien kontrol dengan gigi yang tidak dapat menggigit dengan sempurna karena ada beberapa gigi yang tidak ketemu. Dilakukan

pengecekan oklusi memakai *articulating paper* dan terlihat ada beberapa gigi yang harus diasah. Pengasahan dilakukan pada gigi gigi tersebut. Pasien terlihat puas dan bangga karena sudah dapat mengeunyah dengan rata.

PEMBAHASAN

Pada pasien ini memang mengalami atrisi seperti gambaran klinis yang terlihat pada permukaan kunyah seperti incisal, oklusal dan proksimal dimana permukaan melengkung sampai rata, mahkota memendek, dan permukaan oklusal menghilang serta tepi email tajam. Bila sudah terkena dentin warnanya menjadi kekuningan, dan pada pasien ini permukaan oklusal sudah menghilang karena mahkota gigi memendek, hal ini sama seperti yang dikemukakan oleh Gandara dalam Jurnal Contemp Dent Pract.

Perawatan memakai mahkota tiruan pasak karena seluruh permukaan gigi yang ada hilang sehingga kalau perawatan dilakukan dengan bahan tumpat saja tidak akan kuat. Sesuai dengan indikasi pembuatan mahkota pasak dimana kerusakan mahkota gigi sudah meluas. Banyak kasus sesudah perawatan endodontik direstorasi dengan pasak terutama karena retensi dan resistensinya⁶. Keuntungan lainnya adalah kemampuan beradaptasi terhadap struktur jaringan sesuai dengan pendapat Bartlett⁷. Tipe *deattached* dipilih sebab lebih mudah pembuatannya karena melibatkan banyak gigi, sehingga tinggi permukaan incisal *core* dapat disamakan pada seluruh gigi anterior, baik rahang atas maupun rahang bawah.

Restorasi mahkota tiruan metal porselen dibuat pada gigi depan atas terlebih dahulu menyusul kemudian pembuatan mahkota tiruan penuh metal porselen pada gigi depan bawah. Keuntungan restorasi metal porselen dimana estetik dapat dicapai. Pembersihan *plaque* lebih mudah bila berkontak dengan porselen yang *diglazed*. Selain itu porselen merupakan bahan restorasi pilihan yang akan berkontak dengan gingival, sesuai dengan pendapat Rosenstiel⁴.

Pasien meminta gigi 26, 34, dan 45 juga dibuatkan guna membantu fungsi kunyah, maka dibuatkan jembatan dengan gigi penyangga mahkota pasak. Jembatan dibuatkan pada gigi 23,24,25,26 menjadi satu jembatan, gigi 32,33,34 menjadi satu jembatan dan gigi 43,44,45 menjadi satu jembatan. Pasien merasa puas dengan penampilannya sekarang karena terlihat lebih muda dan fungsi pengunyahan menjadi lebih baik.

KESIMPULAN

Pada pasien ini dibuatkan mahkota tiruan pasak

pada seluruh gigi karena mahkota gigi asli yang tersisa sangat sedikit. Guna meningkatkan fungsi kunyah pasien, maka ada beberapa gigi yang digabungkan menjadi jembatan. Pasien merasa puas karena fungsi kunyah menjadi meningkat.

Daftar Pustaka

1. Regezi,JA, Sciubba,JJ, Jordan, RCK, 2008, Oral Pathology : Clinical Pathologic Correlations, 5th ed, London, Saunders, page 365-366.
2. Gandara BK, 1999, Diagnosis and Management of Dental Erosion, J.Contemp Dent Pract, Vol 1 Hal 1-17.
3. Atrisi gigi, www.scribd.com, diakses 7 maret 2017.
4. Rosenstiel, SF, Land, MF, Fujimoto, J, 1988, Contemporary Fixed Prosthodontics, 4th , St.Louis, CV Mosby, page 198 – 218, 387 – 411.
5. Qualtrough, AJE, et all, 2005, Principles of Operative Dentistry, Munksgaard, Blackwell, page 107-127.
6. Giulio Praati, 2008, Prosthetic Rehabilitation, London, Quintinsence Pub, page 151.
7. Bartlett,DW, Clinical Problem Solving In Prosthodontics, 1st ed, London, Churchill Livingstone, page 37 – 39.

