

STUDY GUIDE

MODUL DENTAL PROSTHETIC



Penyusun :

Drg. Fahmi Yunisa, Sp Pros

Kontributor :

Drg. Fahmi Yunisa, Sp Pros

Drg. Arif Waskitho, Sp Pros

Drg. Hastoro Pintadi, Sp Pros

Drg. Gunawan Sri Sarjono, Sp Pros

**Program Studi Profesi Dokter Gigi
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
TA 2019/2020**

MODUL

DENTAL PROSTHETIC



TIM MODUL :

DRG. FAHMI YUNISA, SP PROS

DRG.SULISTINAH, SP PROS

DRG. GUNAWAN SRI SARJONO, SP PROS

DRG. HASTORO PINTADI, SP PROS

**LEMBAR PENGESAHAN
BAHAN AJAR NON ISBN**

1.	Judul	:	Study Guide Modul Dental Prosthetic
2.	Penyusun	:	Drg. Fahmi Yunisa, Sp. Pros
3.	NIK	:	19800626200910173108
4.	Unit Kerja	:	Prodi Pendidikan Profesi Dokter Gigi

Yogyakarta, 27 Mei 2019

Kaprodi PPDG FKIK UMY



Drg. Erma Sofiani, Sp.KG
NIK. 19741022200810173087

DAFTAR ISI

- Judul
- Daftar Isi
- Deskripsi Modul
- Area Kompetensi
- Learning objective modul
- Learning theory modul
- Standar Operational Procedure (Tahapan Prosedur)
- Daftar pustaka

• Deskripsi Modul



Dengan diberlakukannya Standar Pendidikan Profesi Dokter Gigi mulai tahun 2006, maka setiap lulusan dokter gigi Indonesia harus memenuhi kompetensi sesuai dengan Standar Kompetensi Dokter Gigi. Hal ini dilaksanakan dalam rangka menghadapi dan mengantisipasi situasi masalah kesehatan khususnya kesehatan gigi dan mulut di Indonesia, era globalisasi, visi Indonesia sehat 2025 dan UU Praktik Kedokteran. Seorang dokter gigi di Indonesia diharapkan memiliki kompetensi dalam melakukan pelayanan kedokteran gigi. Kemampuan dokter gigi tersebut diharapkan dapat menggambarkan mutu dokter gigi dalam melaksanakan praktek.

Buku Study Guide Modul Dental Prosthetic ini memberikan informasi tentang Area kompetensi dokter gigi khususnya di bidang prostodonsia yang harus dicapai oleh semua lulusan dokter gigi. Modul ini dikelompokkan dalam *list of clinical pictures/ diseases* dan *list of clinical skills* sesuai bagian Prostodonsia. Modul ini juga memuat proses kegiatan dan tahapan di dalam pembelajaran klinik, proses, serta evaluasi hasil pembelajaran.

Buku Study Guide Modul Dental Prosthetic ini disusun sebagai pedoman bagi mahasiswa yang sedang menjalani kepaniteraan klinik agar dalam menjalankan proses pendidikannya, dapat tercapai dengan baik dengan sesuai kompetensi yang harus dicapai dalam hal *skills* maupun *knowledge*.

Terima kasih kami ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu tersusunnya buku modul ini dengan baik. Semoga modul ini dapat dilaksanakan sesuai tujuan yang diharapkan dan kritik serta saran untuk perbaikan buku modul ini akan diterima tim penyusun dengan senang hati.

Yogyakarta, Desember 2018

• AREA KOMPETENSI

■ 1. Profesionalisme

Kompetensi utama (1,2,3,4)

Domain 1 : Profesional

Mampu melakukan praktik di bidang KG dan mulut sesuai dengan keahlian, tanggung jawab, kesejawatan, etika dan hukum yang relevan

- 1.1. Menerapkan etika KG serta hukum yang berkaitan dengan praktek KG secara professional
- 1.2. Melakukan pelayanan kesehatan gigi & mulut sesuai dengan kode etik
- 1.3. Berfikir kritis & alternative dalam mengambil keputusan
- 1.4. Menggunakan pendekatan evidence based dentistry dalam pengelolaan kesehatan gigi dan mulut

■ 2. Penguasaan ilmu pengetahuan kedokteran dan kedokteran gigi (1,2,3,4)

Domain II : Penguasaan Ilmu Kedokteran dan Kedokteran Gigi

Mampu memahami Ilmu Kedokteran dasar dan klinik, kedokteran gigi dasar dan kedokteran gigi klinik yang relevan sebagai dasar professional serta pengembangan Ilmu kedokteran gigi

1. Seorang dokter gigi harus mampu mengintegrasikan ilmu pengetahuan biomedik yang relevan sebagai sumber keilmuan & berbagai data penunjang untuk diagnosis dan tindakan medik KG
2. Seorang dokter gigi harus mampu memahami ilmu kedokteran klinik yang relevan sebagai pertimbangan dalam melakukan perawatan gigi dan mulut pada pasien medik kompromis
3. Seorang dokter gigi harus mampu memahami prinsip ilmu kedokteran gigi dasar yang mencakup : Biologi Oral, Material & teknologi kedokteran gigi untuk menunjang keterampilan preklinik & klinik, serta penelitian bidang KG

4. Seorang dokter gigi harus : memahami prinsip ilmu kedokteran gigi klinik sebagai dasar untuk melakukan pelayanan klinis kesehatan gigi dan mulut yang efektif dan efisien
-
- 3. Pemeriksaan fisik secara umum dan kedokteran stomatognasi (1,2,3)
 - 4. Pemulihan Kedokteran stomatognasi (1,2,3)
 - 5. Kesehatan gigi dan mulut masyarakat (1)
 - 6. Manajemen praktek kedokteran gigi (2,5,9)

• **LEARNING OBJECTIVE**

1. Mampu melakukan anamnesa pada pasien dengan kasus kehilangan gigi
2. Mampu melakukan pemeriksaan fisik umum dan sistem stomatognatik pada pasien dengan kehilangan gigi, meliputi pemeriksaan intraoral, ekstraoral dan pemeriksaan sendi TMJ
3. Mampu melakukan interpretasi pemeriksaan penunjang pada pasien dengan kehilangan gigi, meliputi hasil pemeriksaan radiografis dan darah lengkap
4. Mampu melakukan tindakan dan terapi awal jaringan pendukung untuk persiapan pemasangan gigi tiruan
5. Mampu membuat rekam medik dan informed consent
6. Mampu menentukan rencana perawatan pada pasien dengan kasus kehilangan gigi
7. Mampu melakukan prosedur perawatan dan pemasangan gigi tiruan
8. Mampu melakukan komunikasi, informasi dan edukasi pada pasien dengan kasus kehilangan gigi
9. Mampu menanggulangi masalah pasca pemasangan gigi tiruan

• **LEARNING THEORY**

I. GIGI TIRUAN SEBAGIAN LEPASAN

Gigi tiruan sebagian lepasan adalah gigi tiruan yang menggantikan satu atau lebih gigi di dalam lengkung rahang dan dapat dilepas dengan mudah baik oleh pasien maupun oleh dokter gigi.

A. TAHAP DESAIN GTSL

Dalam pembuatan desain dikenal empat tahap, yaitu :

1. Menentukan kelas dari masing-masing daerah tak bergigi
2. Menentukan macam dukungan dari setiap daerah tak bergigi
3. Menentukan macam penahan
4. Menentukan macam konektor

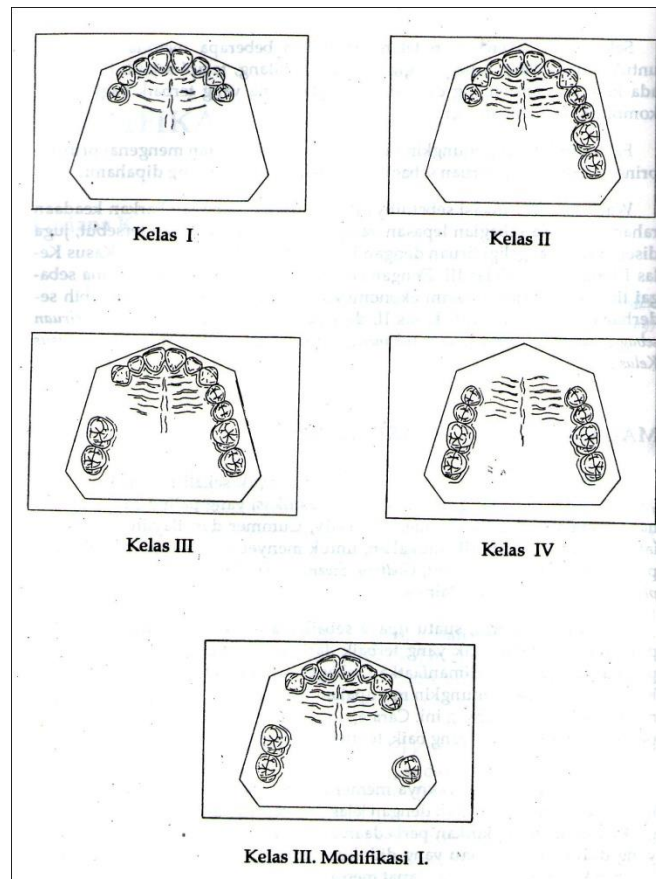
B. KLASIFIKASI KEHILANGAN GIGI

1. Kennedy

Klasifikasi ini membagi semua keadaan tak bergigi menjadi empat macam keadaan, yaitu :

- a. Kelas I adalah daerah tak bergigi terletak di bagian posterior dari gigi yang masih ada dan berada pada kedua sisi rahang (bilateral)
- b. Kelas II adalah daerah tak bergigi terletak di bagian posterior dari gigi yang masih ada, tetapi berada hanya pada salah satu sisi rahang (unilateral)
- c. Kelas III adalah daerah tak bergigi terletak di antara gigi-gigi yang masih ada di bagian posterior maupun anterior dan unilateral
- d. Kelas IV adalah daerah tak bergigi terletak pada bagian anterior dari gigi-gigi yang masih ada dan melewati garis tengah.

Daerah tak bergigi lainnya selain yang ditetapkan dalam empat kelompok tersebut disebut sebagai modifikasi, misal Kelas... Modifikasi I, Kelas Modifikasi II, dst.



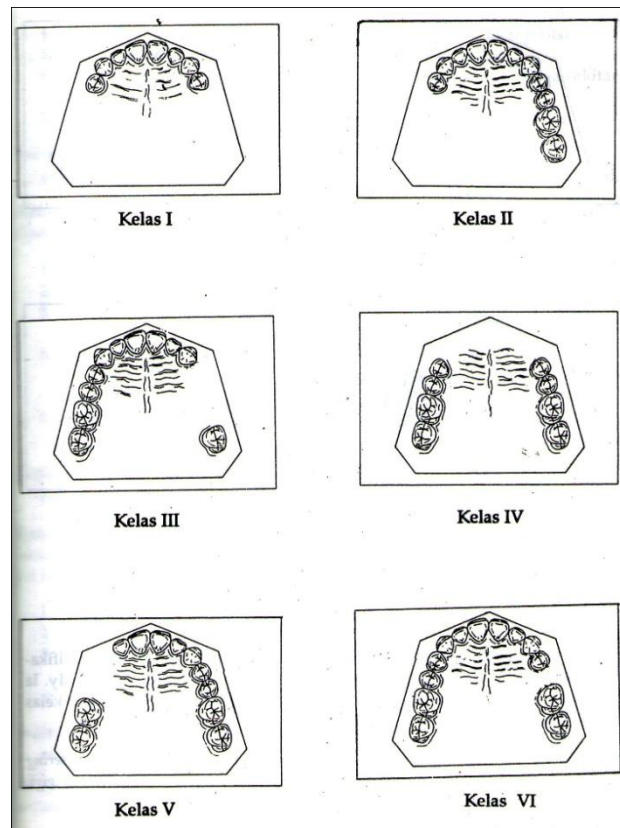
Gambar Klasifikasi Kennedy

2. Applegate-Kennedy

Klasifikasi Applegate-Kennedy membagi semua keadaan tak bergigi menjadi enam macam keadaan, yaitu :

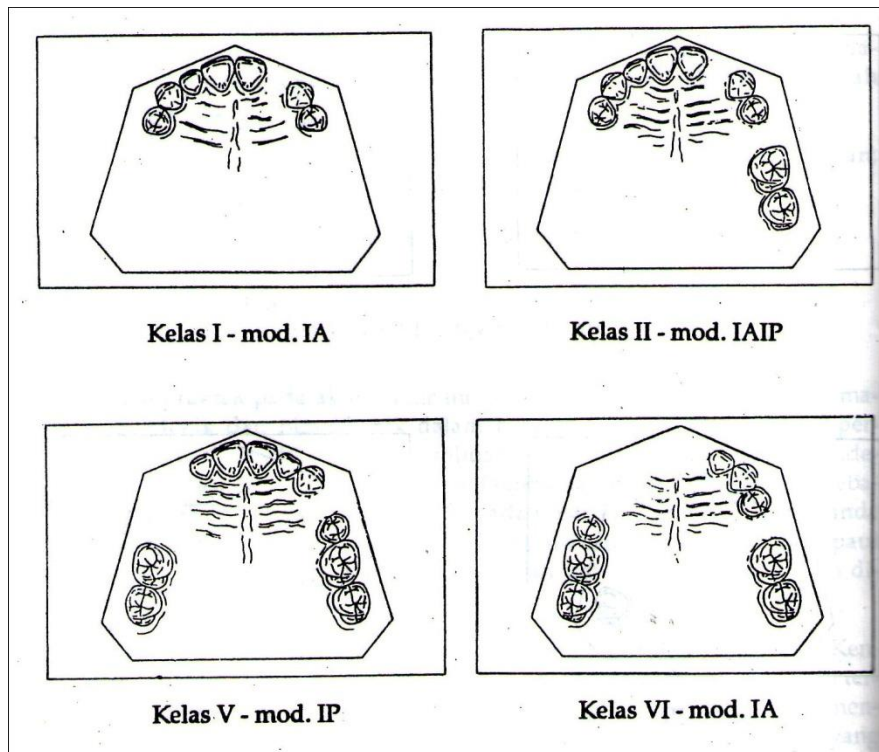
- a. Kelas I adalah daerah tak bergigi terletak di bagian posterior dari gigi yang masih ada dan berada pada kedua sisi rahang (bilateral)
- b. Kelas II adalah daerah tak bergigi terletak di bagian posterior dari gigi yang masih ada, tetapi berada hanya pada salah satu sisi rahang (unilateral)
- c. Kelas III adalah daerah tak bergigi paradental dengan kedua gigi tetangganya tidak mampu memberikan dukungan bagi protesa secara keseluruhan
- d. Kelas IV adalah daerah tak bergigi terletak pada bagian anterior dari gigi-gigi yang masih ada dan melewati garis tengah.

- e. Kelas V adalah daerah tak bergigi paradental dimana gigi anterior tidak dapat digunakan sebagai penahan.
- f. Kelas VI adalah daerah tak bergigi paradental dengan kedua gigi tetangga dapat digunakan sebagai penahan



Gambar Klasifikasi Applegate-Kennedy

Selain keenam kelas tersebut di atas, Klasifikasi Applegate-Kennedy mengenal juga modifikasi untuk daerah tak bergigi tambahan. Bila tambahan ini terletak di anterior, maka disebut Kelas ... modifikasi A. Pada penambahan yang terletak di posterior, maka disebut Kelas ... modifikasi P. Untuk penambahan ruang yang lebih dari satu, di muka huruf petunjuk modifikasi diberi tambahan angka Arab sesuai jumlahnya. Contoh : Kelas II Modifikasi IA, Kelas II modifikasi IP.



Gambar Modifikasi Klasifikasi Applegate-Kennedy

Untuk mempermudah penggunaan klasifikasi tersebut Applegate membuat beberapa ketentuan, yaitu :

- 1) Klasifikasi dibuat setelah semua pencabutan gigi selesai dilaksanakan
- 2) Bila molar tiga hilang dan tidak akan diganti, maka gigi tersebut tidak dimasukkan dalam klasifikasi
- 3) Bila gigi molar tiga masih ada dan akan digunakan sebagai gigi penahan, maka gigi tersebut dimasukkan ke dalam klasifikasi
- 4) Bila gigi molar kedua sudah hilang dan tidak akan diganti, maka gigi tersebut tidak dimasukkan dalam klasifikasi
- 5) Bagian tak bergigi paling posterior selalu menentukan kelas utama dalam klasifikasi
- 6) Daerah tak bergigi lain selain yang sudah ditetapkan dalam klasifikasi, masuk dalam modifikasi dan disebutkan sesuai jumlah daerah tak bergigi.

- 7) Luasnya modifikasi (jumlah gigi hilang) tidak dipermasalahkan. Yang perlu diperhatikan adalah jumlah tambahan daerah tak bergigi.
- 8) Tidak ada modifikasi bagi Kelas IV

C. DUKUNGAN GTSL

a. Prinsip dukungan

Dukungan gigi tiruan sebagian lepasan adalah semua kemampuan dari jaringan mulut untuk melawan atau menahan gaya oklusal yang diterima protesa

Terdapat tiga jenis dukungan gigi tiruan sebagian lepasan (GTSL), yaitu:

1. Dukungan gigi, yaitu jika semua gaya oklusal didukung oleh gigi –gigi penyangga yang membatasi daerah tak bergigi
2. Dukungan mukosa, yaitu jika semua gaya oklusal didukung oleh jaringan lunak dan tulang yang berada di bawahnya
3. Dukungan kombinasi, yaitu jika semua gaya oklusal didukung oleh gigi, jaringan lunak dan tulang yang berada di bawahnya

Bagian –bagian GTSL yang berperan menyalurkan gaya oklusal adalah :

1. Sandaran oklusal yang menyalurkan gaya oklusal langsung ke gigi asli dimana sandaran tersebut berada
2. Basis dan konektor utama yang berfungsi meneruskan gaya oklusal ke jaringan lunak atau mukosa pada daerah tak bergigi

b. Biomekanika GTSL

Gigi tiruan sebagian lepasan dapat berfungsi dengan baik dan membuat pasien merasa nyaman jika si pembuat memahami berbagai gaya yang berlangsung saat GTSL berfungsi. Gaya-gaya tersebut meliputi :

1. Gaya oklusal

Gaya oklusal adalah gaya yang timbul pada waktu bolus makanan berada di permukaan oklusal gigi tiruan pada saat berfungsi atau oklusi. Gaya oklusal diterima oleh gigi tiruan dan disalurkan kepada gigi dan jaringan lunak.

2. Gaya lateral

Gaya lateral adalah gaya yang timbul saat rahang bawah bergerak dari posisi kontak eksentrik ke posisi sentrik dan sebaliknya. Gaya ini merupakan gaya yang paling merusak gigi asli maupun tulang alveolar pada daerah tak bergigi karena hanya sebagian jaringan periodontal dan mukosa saja yang berfungsi menyangganya.

3. Gaya antero-posterior

Gaya antero-posterior adalah gaya yang timbul saat rahang bawah bergerak dari posisi *edge to edge* ke oklusi sentrik dan sebaliknya. Pada pergerakan ini GTSL rahang bawah cenderung bergerak ke arah posterior dan GTSL rahang atas ke arah anterior.

4. Gaya pemindah

Gaya pemindah (*dislodging force*) adalah gaya yang timbul karena pada saat mastikasi, makanan lengket melekat pada permukaan GTSL dan pada saat mulut terbuka, protesa akan tertarik ke arah oklusal.

5. Gerakan rotasi

a. Rotasi pada garis fulkrum

Gerakan ini terjadi pada sumbu putar yang terbentuk antara dua sandaran oklusal yang membentuk garis imajiner, yaitu garis fulkrum. Gerakan ini tergantung pada besarnya kompresibilitas jaringan mukosa. Gerakan ini dapat ditanggulangi dengan cetakan fungsional, ketepatan basis, dan kualitas jaringan pendukung. Sedangkan pada gerakan ke arah oklusal dapat diimbangi dengan retensi tak langsung.

b. Rotasi pada sumbu longitudinal

Gerakan ini terjadi pada sumbu longitudinal melalui pusat sandaran dan puncak lingir. Gerakan ini dapat ditanggulangi dengan konektor mayor yang tegar dan penempatan klamer yang bilateral, jika desain unilateral maka kedua lengan cengkeram harus retentif.

c. Rotasi pada sumbu imajiner

Gerakan ini berpusat pada pusat rahang, terjadi karena gaya kunyah horisontal dan diagonal bekerja pada protesa. Dapat ditanggulangi dengan lengan pengimbang yang bilateral dan konektor minor yang berkontak dengan permukaan vertikal gigi asli.

D. PENAHAN

Penahan adalah bagian dari GTSL yang berfungsi menahan protesa tetap pada tempatnya. Penahan terbagi dalam dua kelompok, yaitu :

a. Penahan langsung

Penahan langsung adalah penahan yang berkontak langsung dengan gigi penyangga, dapat berupa cengkeram atau kaitan presisi.

Prinsip desain cengkeram

1. Pemelukan, sebuah cengkeram harus memeluk permukaan gigi lebih dari 180° tetapi kurang dari 360° , dapat secara kontinyu seperti cengkeram sirkumferensial atau terputus.
2. Pengimbangan adalah kemampuan suatu bagian protesa untuk mengimbangi atau melawan gaya yang ditimbulkan oleh bagian yang lain. Gaya yang timbul karena lengan retentif harus diimbangi oleh lengan pengimbang pada permukaan yang berlawanan.
3. Retensi adalah kemampuan gigi tiruan untuk melawan gaya-gaya pemindah yang cenderung memindahkan protesa ke arah oklusal. Contoh gaya pemindah adalah aktivitas otot-otot saat bicara, mastikasi, tertawa, memlan, batuk, bersin, makanan lengket, atau gravitasi untuk protesa rahang atas. Pada GTSL yang berfungsi

untuk retensi adalah lengan retentif, karena ujung lengan ini ditempatkan pada daerah gerong. Pada saat gerakan pemindah bekerja, lengan ini akan melawannya dan pada saat itu akan timbul gesekan dengan permukaan gigi.

4. Stabilisasi adalah kemampuan gigi tiruan untuk melawan gaya-gaya dalam arah horisontal. Pada GTSL yang berfungsi untuk stabilisasi adalah semua bagian cengkeram, kecuali bagian ujung lengan retentif.

5. Dukungan

Cengkeram harus sanggup melawan gaya oklusal yang terjadi pada waktu GTSL berfungsi. Fungsi dukungan dilakukan oleh sandaran oklusal, sandaran singulum, dan dibantu oleh bahu cengkeram yang merupakan bagian tegar yang terletak diatas garis survei.

6. Pasifitas

Lengan retentif pada daerah gerong harus bersifat pasif, sehingga tidak menekan gigi, sampai diaktifkan oleh pergerakan protesa saat berfungsi atau sewaktu keluar-masuk mulut. Bila lengan cengkeram menekan gigi, maka akan terjadi gaya ortodontik yang membahayakan gigi penyangga. Lengan pengimbang juga sangat membantu untuk mencegah terjadinya gaya ortodontik.

Bagian-bagian Cengkeram

- Badan cengkeram, terletak antara cengkeram dan sandaran oklusal
- Lengan cengkeram, terdiri dari bahu dan ujung lengan
- Sandaran, bagian yang bersandar pada permukaan oklusal atau insisal gigi penyangga
- Konektor minor, bagian yang menyatukan cengkeram dengan basis protesa

Prinsip cengkeram

- Satu lengan retentif dengan ujung yang berada di bawah garis survei

- Satu lengan pengimbang yang secara keseluruhan berada pada daerah non-retentif
- Satu sandaran, oklusal atau insisal
- Satu atau lebih konektor minor

Contoh cengkeram :

- Cengkeram kawat : cengkeram tiga jari, cengkeram dua jari, cengkeram half jackson, cengkeram adams
- Cengkeram tuang : cengkeram akers, cengkeram akers ganda, cengkeram cincin, cengkeram batang T, batang U, cengkeram mesiodistal

b. Penahan tak langsung

Penahan tak langsung adalah penahan yang membantu retensi dengan cara melawan gaya oklusal, penahan ini bekerja pada basis protesa. Gaya ini bisa berupa aksi yang ditimbulkan makanan lengket atau aksi otot pada tepi protesa pada saat membuka mulut. Penahan tak langsung harus ditempatkan sejauh mungkin dari garis fulkrum. Jarak antara penahan tak langsung dengan garis fulkrum disebut lengan pengungkit (lever arm). Gigi insisivus merupakan tempat yang paling efektif untuk penempatan penahan tak langsung, tetapi biasanya gigi insisivus tidak cukup kuat sehingga dibutuhkan lebih dari satu penahan.

Penahan tak langsung dapat berupa sandaran oklusal tambahan, sandaran kaninus, plat akrilik anterior setinggi singulum, dukungan rugae.

E. KONEKTOR

Konektor pada tiap rahang dapat terbagi menjadi dua, yaitu

a. Konektor utama

Konektor utama adalah bagian dari protesa yang menghubungkan bagian protesa yang terletak pada salah satu sisi rahang dengan yang ada pada sisi lainnya.

Prinsip konektor utama

- Terbuat dari bahan yang kompatibel dengan jaringan mulut
- Tegar, sehingga mampu mendistribusikan tekanan sesuai dengan prinsip penyebaran stress
- Tidak mengganggu dan merangsang lidah
- Tidak mengubah kontur alami permukaan lingual lingir sisa maupun palatum
- Tidak menyebabkan tergesernya jaringan mulut bila protesa keluar-masuk atau bergerak saat berfungsi
- Menutupi pada bagian yang benar-benar perlu ditutupi
- Tidak mengakibatkan retensi sisa makanan
- Mendapat dukungan dari bagian lain protesa sehingga mencegah terjadinya rotasi
- Mampu memberi dukungan pada protesa

Macam konektor utama (kerangka logam)

- Konektor utama maksila
Batang palatal tunggal, plat palatal bentuk U, batang palatal ganda, plat palatal penuh.
- Konektor utama mandibula
Batang lingual, batang lingual ganda, plat lingual, batang labial.

b. Konektor minor

Konektor minor adalah bagian protesa yang menghubungkan konektor utama dengan bagian lain, misalnya penahan langsung atau sandaran oklusal.

Fungsi konektor minor

- Menghubungkan bagian protesa dengan konektor utama
- Menyalurkan tekanan kunyah ke gigi penyangga
- Menyalurkan efek penahan, sandaran, dan bagian pengimbangan ke sandaran. Efek ini disalurkan ke sandaran ke konektor minor dan kemudian ke seluruh lengkung gigi.

F. INSERSI DAN PASCA INSERSI

a. Prinsip insersi

Sebelum dilakukan insersi harus diamati :

- Permukaan kontak jaringan harus bebas dari gelembung dan goresan tajam, dilakukan dengan perabaan jari tangan
- Permukaan poles harus halus dan mengkilat sehingga mampu meningkatkan toleransi pasien terhadap protesa
- Cengkeram harus retentif dan ujung cengkeram tidak tajam

Pemasangan protesa

- Menghilangkan hambatan pada permukaan gigi dan jaringan dengan cara pengasahan permukaan gigi tiruan
- Pemeriksaan stabilitas protesa dengan cara menekan bagian depan-belakang dan kanan-kiri gigi tiruan secara bergantian, protesa tidak boleh bergerak saat pemeriksaan ini.
- Pemeriksaan oklusi dan artikulasi dengan cara meletakkan kertas oklusi pada oklusal gigi tiruan dan gigi asli, kemudian diminta mengatupkan mulutnya 3-4 kali, idealnya warna biru atau merah merata pada gigi tiruan dan gigi asli. Bila sudah merata dilanjutkan dengan gerakan ke lateral, protusif, dan retrusif, idealnya setiap kontak oklusal tidak menghalangi pergerakan tersebut.
- Pelepasan protesa tidak diperkenankan pada cengkeram karena akan menyebabkan distorsi. Pelepasan dilakukan menggunakan ibu jari atau telunjuk melalui tepi bukal sayapnya. Penggunaan cermin sangat membantu pasien untuk mempelajari arah masuk-keluar protesa.

b. Evaluasi pasca insersi

- Gigi tiruan harus dikeluarkan dari mulut dan disikat tanpa menggunakan pasta gigi sekurang-kurangnya dua kali sehari,

hendaknya saat menyikat dilakukan diatas wadah berisi air untuk mencegah jatuhnya protesa.

- Bila tidak digunakan malam hari protesa sebaiknya ditempatkan pada wadah tertutup yang berisi air
- Pada saat kontrol, diperiksa mengenai stabilitas dan retensi, oklusi, cengkeram, serta kondisi jaringan pendukung. Bila terdapat kerusakan akan lebih cepat ditangani sehingga mengurangi kerusakan lebih lanjut.

c. Perbaikan

- Reparasi
 - Mereparasi protesa yang patah pada basisnya
 - Memasang kembali anasir gigi yang terlepas dari basis protesa
 - Mengganti cengkeram yang lengannya patah
 - Penambahan elemen gigi tiruan
- PENCEKATAN KEMBALI
 - Relining adalah perbaikan terhadap permukaan yang menghadap jaringan mukosa (*fitting surface*), dengan cara menambah sebagian *fitting surface* dengan bahan basis, sehingga kontak protesa dengan jaringan mukosa menjadi cekat kembali.
 - Rebasing adalah penggantian seluruh basis gigi tiruan dengancara membuang basis yang lama, tanpa mengubah hubungan oklusi yang ada.

II. GIGI TIRUAN CEKAT

Gigi Tiruan Cekat adalah suatu restorasi gigi di dalam mulut yang tidak dapat dilepas dengan mudah baik oleh pasien maupun dokter giginya; restorasi ini dilekatkan/dipasang secara permanen pada gigi asli atau akar-akar gigi asli yang merupakan pendukung utama dari restorasi tersebut

Indikasi :

1. Mempunyai struktur jaringan gigi yang sehat.
2. Oral Hygiene baik.
3. Kondisi ridge dalam batas normal.
4. Processus alveolaris yang mendukung baik.
5. Gigi abutment tidak malposisi dan mampu menerima tekanan pontic.
6. Mempunyai hubungan oklusi dan jaringan periodonsium yang baik.

Kontraindikasi :

1. Kondisi daerah tak bergigi mengalami resorpsi eksisi.
2. Alveolis pendukung gigi kurang dari 2/3 akar gigi.
3. Gigi abutment abnormal dan jaringan periodonsium tidak sehat.
4. Oral Hygiene buruk.
5. Gigi yang hipersensitif.

BAGIAN-BAGIAN/KOMPONEN GTC

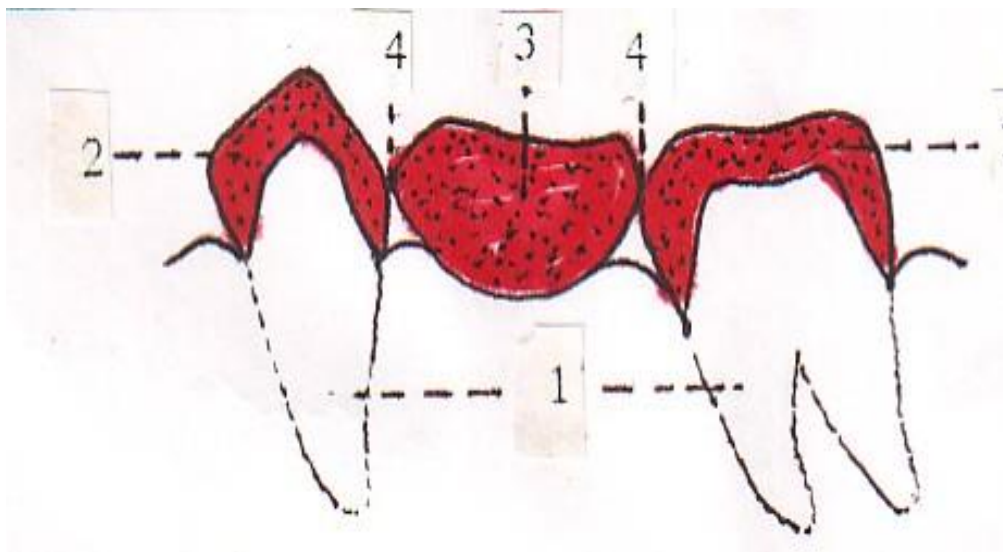
1. Gigi *abutment*/gigi pilar/gigi pegangan:
 - ▶ Gigi yang merupakan pendukung GTC/bagian dari GTC dimana *retainer* dilekatkan/disemen. *Retainer*

Retainer adalah bagian dari GTC yang disemen/dilekatkan pada gigi *abutment*, dan ini dapat berupa *inlay*, *crown*, *pinlay* atau *pinledge*.

Retainer ini dapat berhubungan dengan *pontic*, *retainer* gigi sebelahnya atau kedua-duanya.

2. *Pontic*

Bagian dari GTC yang mengganti gigi yang hilang. *Pontic* ini tidak selalu merupakan suatu reproduksi dari gigi yang diganti. Sebagai contoh, rahang yang telah kehilangan gigi miolar pertama sementara ruang yang tersedia telah menyempit, maka kita bias menempatkan/mengganti dengan gigi premolar sebagai *pontic* pada ruang tersebut.



3. *Unit*

Setiap bagian dari GTC yang meliputi *retainer* atau *pontic* disebut *unit*, jadi GTC yang terdiri dari satu *pontic* dan dua *retainer* disebut *Three-Unit-Bridge* (GTC tiga unit).

4. *Joint/connector/sambungan*

Suatu istilah yang digunakan untuk menyatakan hubungan antara dua *unit* dari suatu GTC. Seperti diketahui bahwa *connector* ini ada dua macam yaitu *rigid connector* (sambungan kaku) dan *semi rigid connector* (sambungan setengah kaku). Pada tahap *modul* maupun di klinik (pada pasien), *connector* yang digunakan adalah jenis *rigid connector* dengan cara pembuatan yang disebut *one piece casting* (satu kali proses

pengecoran/penuangan akan didapatkan *retainer, pontic* dan *connector*).

Penggantian kehilangan gigi dengan GTC harus sesuai dengan HUKUM ANTE yaitu bahwa luas permukaan akar gigi penyangga harus sama atau lebih besar daripada gigi yang akan digantikan

ALAT-ALAT YANG DIPERGUNAKAN DI DALAM PEMBUATAN GTC

A. Alat-alat diagnosa

- Pinset
- Sonde
- Ekskavator
- Kaca mulut

C. Macam-macam bur

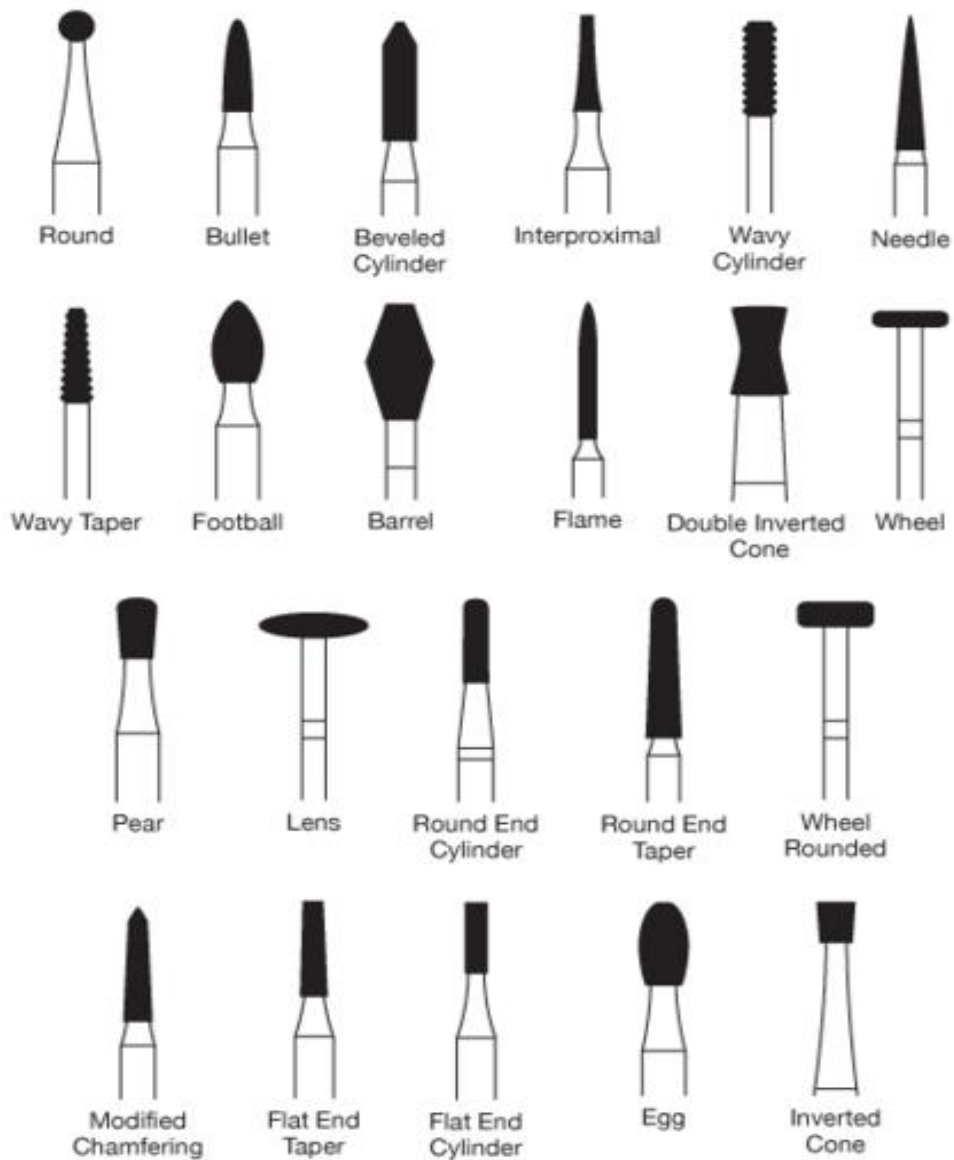
1. *Cylindris Bur*, yang terdiri atas:

- a. *Fissure bur*
- b. *Tapered bur*
- c. *Chamfer bur*

2. *Wheel Bur*, yang terdiri atas:

- a. *Round-edge wheel bur*
- b. *Flat-edge wheel bur*

Untuk semua jenis *Cylindris Bur* disarankan untuk menggunakan jenis bur yang mempunyai permukaan panjang pada bagian yang tajam, agar seluruh permukaan gigi yang dipreparasi dapat tercakup oleh mata bur yang dipakai, sehingga akan menghasilkan permukaan hasil preparasi yang halus. Akibat yang akan timbul apabila menggunakan bur dengan bagian tajam pendek, maka akan terjadi permukaan hasil preparasi yang tidak rata (bertingkat-tingkat).



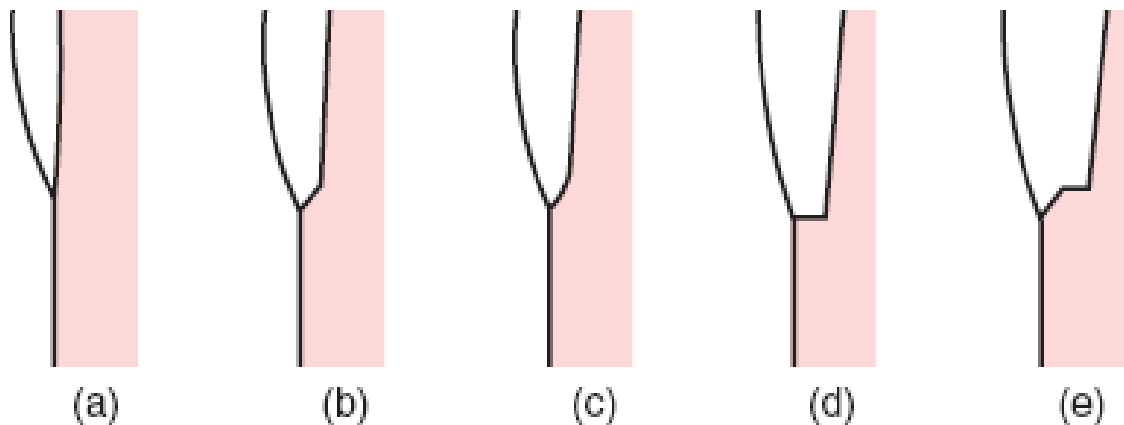
PRINSIP-PRINSIP PREPARASI GIGI PEGANGAN (*ABUTMENT*)

1. Biologic Consideration :
 - a. Mencegah dari kerusakan gigi saat preparasi
 - b. Menjaga struktur gigi
 - c. Menjaga kesehatan gigi dan jaringan sekitar
2. Mechanical Consideration :
 - a. Harus menyediakan retensi
 - b. Harus menyediakan resistensi

c. Mencegah deformitas

3. Aesthetic Consideration

Untuk dapat memahami dan mengerjakan preparasi pada gigi pegangan /*abutment* dengan benar, perlu kiranya pemahaman terlebih dahulu mengenai beberapa macam *finish line* (garis akhir preparasi yang terletak di daerah *cemento enamel junction*). Di dalam preparasi GTC dikenal beberapa macam *finish line* :



A) Knife Edge. B) Bevel. C) chamfer. D) shoulder. E) Bevel with Shoulder

Tahapan preparasi gigi :

1. Incisal/ occlusal reduction guide grooves:

- bur : tapered, round tipped
- pengurangan sedalam 1,5-2 mm intercuspatal position

2. Incisal/ Occlusal reduction

- Bur : tapered, round tipped diamond,
- pengurangan sedalam 1,2-1,5 mm untuk metal dan porselain.

3. Labial Reduction

- tapered, round tipped diamond
- 6 degree of convergence, diukur dari sudut dinding axial.
- Dikurangi 1-1,5 mm.

4 . Axial reduction

- tapered, round tipped diamond,
- shoulder must extend at least 1 mm lingual to proximal contact area,

5. Lingual reduction

- Football shaped diamond ,
- all line angle rounded and preparation surface smooth

6. Finishing of shoulder

- Tapered, flat tipped diamond

7. Finishing

- tapered, tipped diamond

PREPARASI MAHKOTA PENUH (FULL CROWN) untuk restorasi PFM

Pada gigi molar / premolar

1. Pengurangan bagian oklusal

- menggunakan *round- edge wheel bur*
- dikurangi 1-2 mm menurut bentuk permukaan oklusal, jangan dikurangi secara rata
- periksa jarak dengan gigi antagonisnya

2. Pengurangan bagian proksimal

- menggunakan *cylindris tapered bur*
- usahakan pemotongan ini sejajar/paralel antar dinding proksimal sebelah mesial dan distal, atau sedikit menutup kearah oklusal sebesar $\pm 6^\circ$

3. Pengurangan bagian buklal dan lingual/palatinal

- menggunakan *cylindris fissure bur*
- letakkan bur tersebut mendatar pada permukaan gigi yang dipreparasi

- pembentukan daerah *finish line*

4. Pengurangan sudut-sudut aksial

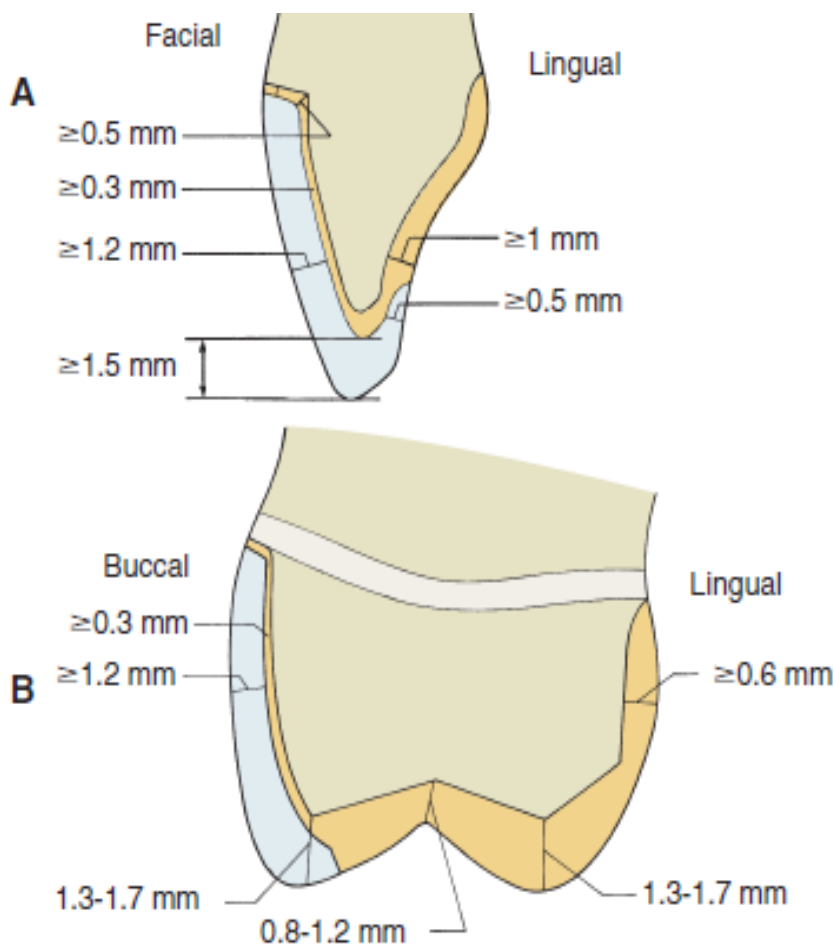
- tumpulkan sudut-sudut aksial yang ada dengan *cylindris tapered bur* terutama pada daerah *gingival margin*

- untuk sudut aksial yang mudah dijangkau bisa menggunakan *cylindris fissure bur*

5. Penghalusan hasil preparasi

- menggunakan *sand paper discs*

- hilangkan seluruh bagian yang tajam, runcing, tidak rata dan *undercut-undercut* untuk memperoleh hasil preparasi yang cukup halus.



Bahan sementasi :

▶ Zinc phosphate cement

- ▶ Zinc Polycarboxylate cement
- ▶ Glass ionomer cement
- ▶ Zinc Oxide eugenol with and without ethoxybenzoic acid
- ▶ Resin modified glass ionomer luting agents
- ▶ Resin luting agents

Penyemenan GTC:

1. GTC dibersihkan dan disterilkan lalu dikeringkan, gigi yang akan dipasang GTC juga dikeringkan.
2. Semen diaduk untuk mendapatkan konsistensi yang baik untuk penyemenan, kemudian dioleskan pada bagian dalam dari GTC
3. GTC dipasang dengan tekanan maksimal, gulungan kapas diletakkan di atas GTC dan pasien disuruh menggigit beberapa menit.
4. Pemeriksaan oklusi dan estetik.
5. Instruksikan pada pasien untuk menjaga kebersihan mulut dan diminta untuk tidak makan atau menggigit makanan yang keras dahulu. Bila ada keluhan rasa sakit segera datang kembali untuk kontrol.

III. GIGI TIRUAN LENGKAP

Gigi tiruan lengkap adalah gigi tiruan lepasan yang menggantikan semua atau seluruh gigi asli dan struktur pendukungnya yang telah hilang pada rahang atas dan bawah.

Indikasi GTL

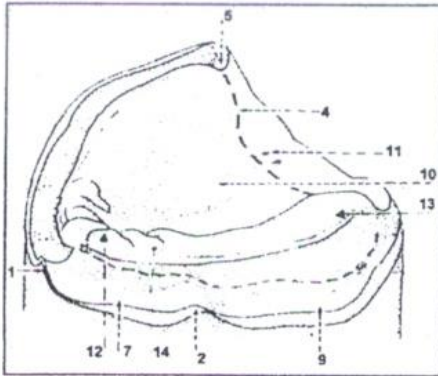
1. Individu yang seluruh gigi-giginya telah tanggal atau dicabut.
2. Individu yang masih mempunyai beberapa gigi tetapi harus dicabut karena :
 - a. Kesehatan / kerusakan gigi yang masih ada tidak mungkin diperbaiki.
 - b. Bila dibuatkan gigi tiruan sebagian , gigi yang masih ada akan mengganggu keberhasilannya.
3. Kondisi umum dan kondisi mulut sehat
4. Ada persetujuan mengenai waktu, biaya, prognosa yang akan diperoleh.

Faktor yang mempengaruhi retensi GTL

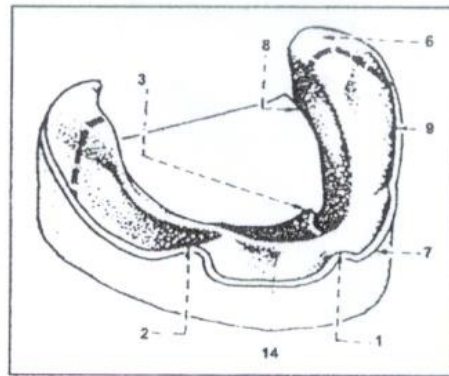
- 1) Faktor fisis :
 - a. *Peripheral seal* (sepanjang tepi GTL)
 - b. *Postdam area* atau *posterior palatal seal* (khusus pada rahang atas)
- 2) Adaptasi yang baik antara gigi tiruan dengan mukosa mulut
- 3) Luasnya permukaan basis gigi tiruan yang menempel pada mukosa (*fitting surface*)
- 4) *Residual ridge* oleh karena disini tidak ada lagi gigi yang dapat dipakai sebagai pegangan.
- 5) Faktor kompresibilitas jaringan lunak dan tulang dibawahnya untuk menghindari rasa sakit dan terlepasnya gigi tiruan pada saat berfungsi.

Disain Gigi Tiruan Lengkap (GTL)

Rahang Atas



Rahang Bawah



Batas-batas anatomi gigi tiruan lengkap

Keterangan :

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1. <i>Frenulum labialis</i> | 8. Sulkus lingual |
| 2. <i>Frenulum buccalis</i> | 9. Sulkus Bukal |
| 3. <i>Frenulum Lingualis</i> | 10. <i>Torus palatinus</i> |
| 4. <i>Vibrating line</i> | 11. <i>Vovea palatina</i> |
| 5. <i>Hamular notch</i> | 12. <i>Rugae palatinae</i> |
| 6. <i>Retromolar pad</i> | 13. <i>Tuberositas maxillae</i> |
| 7. <i>Fornix</i> (sulkus labial) | 14. Titik kaninus atas |

Untuk Rahang Atas

1. Frenulum labialis dan frenulum bucalis
2. ridge
3. Maxillary tuberosity
4. Daerah suture garis median, rugae dan papila incisivus
5. Hamular notch
6. Fovea palatina
7. vestibuli roof

Rahang Bawah

1. frenulum labialis dan frenulum bucalis
2. Ridge
3. Retromolar pad
4. Internal oblique ridge

5. External oblique ridge
6. Frenulum lingualis

PROSEDUR KERJA GIGI TIRUAN LENGKAP

- 1 Anamnesis dan pemeriksaan obyektif
2. Membuat cetakan study model

Menggunakan sendok cetak *perforated stock tray*, bahan cetak *Hidrokoloid irreversible (alginate)*, dengan metode mencetak mukostatik

4. Pembuatan sendok cetak individual

Dibuat dari bahan *resin akrilik* dengan batas 2 mm lebih pendek dari batas GTL agar tersedia ruang untuk memanipulasi bahan pembentuk tepi (*border molding*).

Daerah molar dan kaninus kanan dan kiri dibuat stop vertical dari *wax* sebagai atas penekanan saat mencetak sedangkan untuk rahang atas ditambah dengan pembuatan *post dam* area yang juga dari *wax* untuk menahan bahan cetak tidak mengalir ke belakang. Selanjutnya dibuat lubang-lubang pada sendok cetak, untuk mengalirkan kelebihan bahan cetak, karena bila tertahan akan dapat menyebabkan tekanan berlebihan pada geligi tiruan pada jaringan pendukungnya . Lubang dibuat dengan menggunakan bur bulat no.8 dengan jarak lebih dari 5 mm.

5. Mencoba sendok individual
6. Mencetak model kerja :

Menggunakan sendok cetak individual, dengan bahan cetak elastomer, metode mencetak *mukodinamik*. Cara mencetak Rahang Atas :

- a. Melatih pasien untuk mengucapkan huruf O dan U, menggerakkan rahang bawah ke kanan dan ke kiri
- b. Manipulasi bahan cetak lalu dimasukkan ke mulut pasien dengan ditekan pada bagian *proc.alveolaris*. Lakukan *trimming* agar bahan cetak mencapai lipatan *mukobukal*, instruksikan pasien agar menggerakkan mandibula ke kiri dan ke kanan kemudian pipi dan bibir di tarik keatas kemudian ke bawah, pasien diinstruksikan

mengucapkan huruf O dan U. Posisi dipertahan sampai *setting* kemudian sendok cetak dilepas.

Untuk mendapatkan *postdam area* pasien diminta mengatakan “ah” sehingga akan tampak batas antara *palatum molle* dan *palatum durum*, lalu gambarkan garis “ah” pada batas tersebut dengan pensil tinta. Kemudian cetakan dimasukkan kembali kedalam rahang atas, sehingga garis tinta akan luntur pada cetakan dan dapat untuk menandai “ah” *line*

Cara mencetak rahang bawah :

Pasien diminta menjulurkan lidah agar tercetak *frenulum lingualis* dasar mulut dan *alveolar ridge* bagian *lingual anterior* dan bagian *lingual posterior*. Pasien diminta menggerakkan rahang bawah kekanan dan kekiri agar bahan cetak dapat mencapai *bukal flage*. Pasien diminta mengucapkan huruf “U” agar *frenulum labialis inferior* tercetak. Posisi dipertahankan sampai *setting*, kemudian sendok cetak dilepas dari dalam mulut.

6. Pembuatan base plate :

Setelah diperoleh model kerja dilanjutkan dengan menggambar batas tepi base plate, memperhatikan daerah mukosa yang bergerak dan tidak bergerak. *Post dam area* dibuat dengan meradir batas yang telah tergambar oleh *indelible pencil* dengan kedalaman $\pm 2\text{mm}$. Kemudian menurut batas-batas tersebut dibuat *base plate* dari malam yang kemudian diganti dengan resin akrilik.

7. Inseri *base plate*, yang perlu diperhatikan :

- a. Retensi : diperiksa dengan menggerakkan pipi dan bibir, *base plate* lepas atau tidak.
- b. Stabilisasi : diperiksa saat mulut berfungsi, *base plate* tidak terlepas.

8. Pembuatan *bite rim* rahang atas dan rahang bawah

Ambil selembor malam , lalu lunakkan diatas lampu spiritus. Pertama kita lunakkan satu sisi, kemudian sisi ini kita gulung . lembaran malam dipanasi lagi,lalu digulung lagi sampai membentuk silinder.gulungan yang

berbentuk silinder dibentuk tapal kuda dengan tebal 10 -12 mm. Bagian posterior lebar 6 mm, anterior lebar 4 mm

9. Membuat garis *camper* :

- a. Menentukan rotation center, dengan cara membuat garis dari sudut mata ke tragus, lalu kira-kira 13 mm dari tragus ke sudut mata tadi digambar titik, yang merupakan rotation center
- b. Pasangkan tali kenur dari titik rotation center ke ala nasi, lalu fiksasi dengan isolasi
- c. Garis yang terbentuk melalui tali kenur tersebut disebut garis camper
- d. Garis camper dibuat di sisi kanan dan kiri



10. Pengepasan kesejajaran *record block* rahang atas :

- a. *Bite rim* rahang atas harus sejajar dengan oklusal *guide plane*
- b. Pandangan dari samping pasien, *oklusal guide plane* harus sejajar dengan garis *chamfer*.
 - a. Pandangan dari *anterior*, *oklusal guide plane* harus sejajar dengan garis interpupil.
 - b. *Bite rim* atas harus kelihatan kira-kira 2 mm dibawah garis bibir saat *rest position*.



11. Pencatatan *Maxillo Mandibular Relationship (MMR)*

a. Pengukuran *dimensi vertikal rest posisi (DVR)*

Pasien diminta untuk menggigit *bite rim* pada rahang atas dan rahang bawah. *Dimensi vertikal* diukur dengan cara mengukur jarak pupil dengan sudut mulut (PM) sama dengan jarak dasar hidung dengan dasar dagu (HD). Pada posisi istirahat, $PM = HD$.

b. Pengukuran *dimensi vertikal oklusi (DVO)*

Dilakukan dengan cara mengukur jarak dasar hidung dengan dasar dagu dikurangi besar free way space (HD-FWS), sebesar 2-4 mm. FWS didapatkan dengan mengurangi permukaan oklusal *bite rim* rahang bawah. Untuk mengetahui apakah pengukuran dimensi vertikal sudah benar, ada 2 cara yaitu pasien diminta mengucapkan huruf “s “ berulang” dan pasien diminta menelan ludah berulang-ulang sampai tidak ada halangan atau kesulitan dalam gerakan menelan ludah. Bila hal ini sudah dapat dilakukan dengan baik maka pengukuran *dimensi vertikal* sudah benar.

c. Pengukuran relasi sentrik

Relasi sentrik adalah suatu relasi mandibula terhadap maksila pada keadaan *prossesus condyleudeus* berada paling posterior dari *fossa glenoid*.

- Menentukan *relasi sentrik* dapat dengan 2 cara yaitu : Pertama, dengan menengadahkan kepala pasien sedemikian rupa sehingga *prosesus condyloideus* akan tertarik ke posisi paling posterior pada *fossa Glenoidea* karena tarikan dari otot. Kedua, dengan cara pasien disuruh Menelan ludah berulang-ulang sampai ditemukan relasi sentrik yang diinginkan menetap, kemudian ditandai pada bite rim. Dapat dilakukan bersamaan dengan penentuan median line.
- d. Membuat *median line* yang ditarik dari garis tengah *philtrum*, dapat dilakukan bersamaan dengan penentuan relasi sentris
 - e. Membuat garis kaninus pada sudut mulut.
 - f. Membuat garis ketawa
12. *Fixasi*
 13. Penanaman model pada artikulator.
 14. Penentuan warna dan bentuk gigi disesuaikan dengan bentuk wajah, warna kulit umur dan jenis kelamin pasien.
 15. Pemasangan gigi anterior.
 16. *Try-in* pemasangan gigi anterior, yang perlu diperhatikan :
 - a. *Overbite* dan *overjet*, *incisal edge* rahang atas dan rahang bawah *edge to edge* pada gerakan protrusif mandibula dan tidak ada hambatan.
 - b. Garis ketawa, 2/3 gigi incisivus rahang atas terlihat, gusi tidak terlihat pada saat ketawa.
 - c. Estetis
 - d. Fungsi fonetik (pasien disuruh mengucapkan huruf p, b, t, s, d, f, v).
 17. Pekerjaan laboratorium : pemasangan gigi posterior
 18. *Try-in* seluruh gigi tiruan diatas malam, yang perlu diperhatikan :
 - a. Retensi, gigi tiruan tidak terlepas pada saat dipasang
 - b. Stabilisasi, gigi tiruan tetap stabil pada saat dilakukan gerakan *working side* dan *balancing side*
 - c. Oklusi, secara keseluruhan susunan gigi geligi harus harmonis, tidak saja pada keadaan sentrik oklusi, tapi juga pada keadaan relasi protrusif, *working occlusion* maupun *balancing occlusion*. Bila hubungan rahang normal maka antara gigi geligi depan atas dan bawah pada sentrik oklusi

terlihat adanya *overbite* dan *overjet*, demikian juga dengan gigi geligi posterior.

d. Fonetik, dengan cara menyuruh pasien mengucapkan huruf p, b, t, s, d, f, v dan lainnya dengan jelas dan tidak ada gangguan.

19. Proses laboratorium

20. Remounting 1

Yaitu pemasangan kembali gigi tiruan dalam artikulator/mengembalikan gigi tiruan kasar dan model kerja ke posisi mounting

Gunanya:

1. Untuk mengetahui ada tidaknya perubahan – perubahan oklusi di luar mulut pasien.
2. melihat adanya kesalahan laboran selama packing dan pemrosesan akrilik

Tahapan remounting I :

1. Model kasar akrilik RA dan RB dipasang kembali pada artikulator sesuai dengan keadaan semula 3 cekungan (index groove) lalu fiksasi dengan malam perekat
2. Perhatikan oklusi sentrik dan posisi pin vertikal dan meja insisal (incisal table), ada atau tidak peninggian gigitan.
3. Peninggian gigit yang terjadi harus dikoreksi dengan melakukan pengasahan (selective grinding) hingga pin vertikal menyentuh meja insisal (incisal table).

21. Selective grinding 1

tujuan:

- Mengembalikan tinggi vertikal sesuai tinggi vertikal sebelum GT diproses
- Memperbaiki oklusi sentrik working & balancing occlusion) dengan pengasahan cusp palatal gigi2 atas & cusp bukal gigi2 bawah
- alat dan bahan: articulating paper, stone berbentuk fissure, flame dan round
- perdalam sulcus, kurangi incline plane/sisi miring sampai pin vertikal menyentuh incisal table artikulator dan kontak merata disemua permukaan oklusal
- tinggi cusp tidak boleh dikurangi

22. Remounting jig

merupakan kunci gigit dari gips keras pada artikulator yang berguna sebagai tempat kedudukan bidang oklusal gigi tiruan lepasan rahang atas

Tahapan pembuatan remount jig :

1. Lepaskan model kasar gigi tiruan rahang bawah dari dasar artikulator. Model kasar akrilik RA tetap melekat pada artikulator.
2. Ulas seluruh permukaan gigi tiruan rahang atas dan permukaan dasar artikulator dengan bahan separasi (vaseline).
3. Letakkan adonan gips tipe I (warna putih) pada dasar artikulator (tempat melekatnya gigi tiruan rahang bawah) tersebut setinggi permukaan bidang oklusal gigi tiruan rahang atas.
4. Katupkan artikulator hingga pin vertikal menyentuh permukaan incisor guide table.
5. Adonan gips tipe I harus menutupi seluruh bidang palatal dan pada bidang oklusal/insisal anasir gigi tiruan tertutup ± 2 mm untuk mendapatkan cetakan permukaan oklusal gigi tiruan rahang atas.
6. Fiksasi dengan tali rafia dan tunggulah hingga gips mengeras (setting) ± 30 menit. Kemudian artikulator dibuka.
7. Periksa jig pada artikulator, apakah permukaan palatum dan oklusal gigi tiruan telah tercetak dengan baik. Bila tidak, ulangi tahapan di atas.

23. Pemulasan 1

- buang akrilik yang tidak sesuai dengan kontur GTL
- bersihkan interdental dari sisa gips
- haluskan seluruh permukaan GTL kecuali fitting surface

24. try in gtl dan Interocclusal record

- a. pasang GTL pada pasien dengan memperhatikan retensi, oklusi dan estetik
- b. bila belum retentif, tidak boleh dilanjutkan intermaxillary record
- c. latih pasien menggunakan GTL sehingga mendapatkan relasi horisantal RA-RB
- d. siapkan bite registration (Putty), campur, latakkan pada regio premolar-molar
- e. pasien menutup mulut sampai relasi horisontal ada celah 2-4 mm

25. Remounting 2

- Tujuannya yaitu koreksi terhadap kurang tepatnya oklusi sentris.

cara:

- a. naikan pin vertikal ± 2 mm
- b. lepas model kerja RA
- c. kembalikan GTL RA pada remounting jig, ulasi dengan vaselin, jika ada undercut tutup dengan kapas basah
- d. aduk gips lunak, tuang pada ruang antar GTL RA-artikulator, rapikan
- e. lepas remounting jig pada bagian bawah
- f. pasang interoklusal record
- g. pasang GTL RB pada interoklusal record
- h. balik artikulator, ulasi vaselin pada fitting surface RB
- i. aduk gips lunak tuang antara GTL RB dan artikulator

26. Selective grinding 2

Yaitu tindakan yang sengaja dilakukan untuk mengubah bentuk permukaan oklusal gigi, pada gigi tiruan menggunakan hukum BULL (Buccal Upper Lingual Lower).

Tujuannya adalah memperbaiki oklusi dan dimensi vertikal serta menghilangkan kontak prematur gigi geligi.

SG II :

Lakukan gerakan oklusi eksentrik. Lihat ketebalan spot bidang oklusal. Asahlah spot yang tebal dengan stone warna hijau atau merah muda, dengan panduan HUKUM BULL untuk sisi kerja (Buccal Upper Lingual Lower) dan HUKUM ANTI BULL untuk sisi keseimbangan (Lingual Upper Buccal Lower).

Perhatikan: Oklusi ideal GTP adalah Bilateral Balanced Occlusion.

SG 2 selesai jika:

1. pd posisi oklusi sentris pin vertikal menyentuh insisal tabel
2. pd posisi oklusi artikulasi pin vertikal menyentuh insisal tabel
3. pd posisi protusi mandibula (gigi anterior edge to edge, post cusp to cusp) pin vertikal menyentuh insisal tabel
4. warna spot merata (\neq tidak ada warna)

27. Pemulasan 2

- a. haluskan dan kilapkan seluruh permukaan GTL kecuali pd fitting surface
- b. tepi GTL membulat dan tidak ada yg tajam

28. Inseri, pada saat dilakukan inseri harus diperhatikan :

1. Retensi

Di cek dengan menggerak-gerakkan pipi dan bibir, protesa lepas atau tidak.

2. Oklusi

Di cek *balancing side, working side* serta ada tidaknya prematur kontak. Apabila oklusinya terganggu, dilakukan grinding atau penambahan. Gangguan diketahui dengan kertas artikulasi yang diletakkan pada oklusi, kemudian pasien disuruh menggerakkan gigi seperti mengunyah.

3. Stabilisasi

Di cek saat mulut berfungsi, tidak boleh mengganggu mastikasi, penelanan, bicara, ekspresi wajah dan sebagainya. Apabila sudah tidak ada gangguan, maka protesa dapat dipolis.

Instruksi pada pasien :

- a. Pasien dianjurkan untuk beradaptasi dengan protesanya.
- b. Melepas protesa pada waktu tidur dan direndam dalam air bersih.
- c. Menjaga kebersihan protesa terutama setiap sesudah makan.
- d. Apabila ada gangguan fungsi bicara, pengunyahan dan sakit,

dianjurkan untuk segera kontrol

21. Kontrol, yang perlu diperhatikan :

1. Pemeriksaan subyektif :

- a. Ditanyakan apakah ada keluhan atau rasa sakit.
- b. Ditanyakan apakah ada gangguan atau tidak pada saat berfungsi

2. Pemeriksaan obyektif :

- a. Dilihat keadaan mukosa apakah ada peradangan atau perlukaan
- b. Diperiksa retensi dan stabilisasi

DAFTAR PUSTAKA

1. Carr, AB., Brown, DT., 2011, *McCracken's Removable Partial Prosthodontics*, 12th ed., Elsevier Mosby, St. Louis
2. Gunadi, H.A ., dkk., 1997 , *Ilmu Gigi Tiruan Sebagian Lepasan Jilid 1*, Hipokrates, Jakarta
3. Gunadi, H.A ., dkk., 1997 , *Ilmu Gigi Tiruan Sebagian Lepasan Jilid 2*, Hipokrates, Jakarta
4. Hayakawa, I., 2011, *Principles and Practice of Complete Dentures*, Quintessence Pub. Co., Tokyo
5. Martanto, A ., 1982, *Teori dan Praktek : Ilmu Mahkota dan Jembatan* Penerbit Alumni, Bandung
6. McCabe, JF., Walls, AWG., 2008, *Applied Dental Material, 9th ed.*, Blackwell Pub., Oxford
7. Phoenix, RD., Cagna, DR., DeFreest, CF., 2008, *Stewart's Clinical Removable Partial Prosthodontics*, 4th ed., Quintessence Publishing Co, Illinois
8. Power, JM., Wataha, JC., 2008, *Dental Materials : Properties and Manipulation*, 9th ed., Mosby, St. Louis
9. Rosenstiel, SF., Land, MF., Fujimoto, J., 2006, *Contemporary Fixed Prosthodontics 4th ed.*, Mosby Elsevier, St. Louis
10. Zarb, GA., Hobkirk, JA., Eckert, SE., Jacob, RF., 2012, *Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients : Complete Denture and Implant Supported Prosthesis*, 13th ed., Elsevier, Singapore
11. Zarb, GA., Bolender, CL., Hickey, JC., Carlsson, GE., 1994, *Buku Ajar Prostodonsia untuk Pasien Tidak bergigi menurut Boucher, terj. Ed. 10.*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta