

BAB III

PROSEDUR LABORATORIUM

Pada bab ini, penulis akan menjelaskan tentang prosedur pembuatan *provisoris bridge* gigi 15,16,17 menggunakan bahan *self curing acrylic* dan elemen gigi tiruan pada kasus bukoversi gigi 46. Penulisan karya tulis ini diangkat berdasarkan studi model yang penulis lakukan di laboratorium Teknik Gigi Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Padjadjaran selama pelaksanaan praktek kerja lapangan.

3.1 Data Pasien

Nama : Egy Rynaldi
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Dokter Gigi : drg. Aditya Kencana Tanuwijaya
 Warna Gigi : A3
 Kasus : Pembuatan *provisoris bridge* gigi 15,16,17 menggunakan bahan *self curing acrylic* dan elemen gigi pada kasus bukoversi gigi 46.



Gambar 3.1 Model Kerja

3.2 Surat Perintah Kerja

Berdasarkan surat perintah kerja (SPK), dokter gigi minta untuk dibuatkan mahkota sementara tiga unit pada gigi 15,16,17 dengan warna gigi A3 (SPK terlampir).

3.3 Waktu dan Tempat Pembuatan

Proses pembuatan *provisoris bridge* gigi 15,16,17 dilakukan pada tanggal 11–13 Maret 2025 di laboratorium Teknik Gigi Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Padjadjaran Bandung.

3.4 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan untuk pembuatan *provisoris bridge* pada kasus ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Daftar Alat dan Bahan

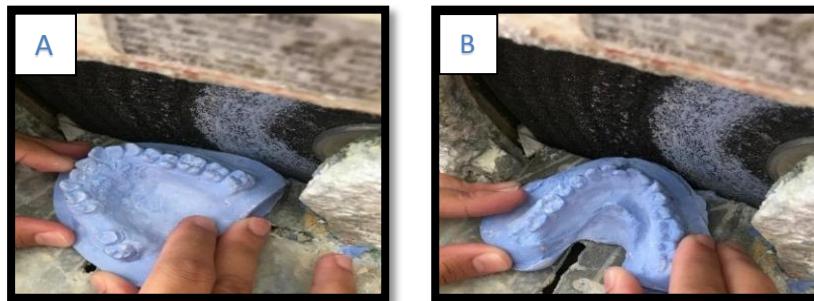
No	Alat	No	Bahan
1.	<i>Hand instrument (wax knife,scapel,lecron)</i>	1.	<i>Dental stone</i>
2.	<i>Rubber bowl</i>	2.	<i>Alginate</i>
3.	Spatula	3.	<i>Gypsum (plaster of paris)</i>
4.	Sendok cetak	4.	Elemen gigi tiruan
5.	Okludator	5.	<i>Self cured acrylic (polimer dan monomer)</i>
6.	<i>Mixing jar</i>	6.	<i>CMS (cold mould seal)</i>
7.	<i>Spuit</i>	7.	<i>Pumice</i>
8.	<i>Trimmer</i>	8.	<i>CaCO₃ (Calcium carbonate)</i>
9.	<i>Mata bur (round bur, frezzer, rubber pigeon dan fissure)</i>		
10.	<i>Micromotor</i>		
11.	Sikat hitam		
12.	Sikat putih		
13.	Mesin poles		
14.	Kain satin		

3.5 Prosedur Pembuatan

Berikut ini adalah tahap-tahap pembuatan *provisoris bridge* gigi posterior menggunakan self curing acrylic dan elemen gigi tiruan pada bukoversi gigi 46.

3.5.1 Persiapan model kerja

Model kerja dibersihkan dari nodul menggunakan *lecrone* dan bagian pinggir dirapikan dengan mesin trimmer untuk mempermudah penanaman model kerja agar hasil penanaman pada okludator lebih rapi.



Gambar 3.2 Merapikan Model Kerja (A) Rahang Atas, (B) Rahang Bawah

3.5.2 Penanaman model kerja pada okludator

Pemasangan model kerja pada okludator untuk memperoleh hubungan oklusi yang tepat dalam pembuatan *provisoris bridge*. Model kerja difiksasi menggunakan gelang karet agar tetap stabil selama proses penanaman. Selanjutnya, permukaan atas dan bawah model diolesi vaselin secara merata untuk mempermudah proses pelepasan dari okludator.

Untuk membantu mendapatkan kesejajaran oklusi, digunakan plastisin pada bagian bawah model rahang bawah di dalam okludator. Gips diaduk menggunakan *bowl* dan spatula, lalu dituangkan ke dalam okludator rahang atas. Setelah model rahang atas mengeras, plastisin pada model rahang bawah dilepaskan. Gips kembali diaduk dan diletakkan di atas *glassplate*, kemudian model rahang bawah pada okludator diletakkan di atas gips tersebut sesuai dengan posisi oklusi. Setelah gips mengeras, permukaan okludator rahang atas dan rahang bawah dirapikan dan dihaluskan menggunakan amplas.



Gambar 3.3 Penanaman Okludator

3.5.3 *Build-up*

Sebelum memulai tahapan *build-up*, model kerja terlebih dahulu diolesi dengan *CMS (cold mould seal)* hingga mengering. Polimer dan monomer *self curing acrylic* dicampur dalam *mixing jar* dengan perbandingan 2:1 hingga merata. Setelah campuran siap dengan konsistensi cair dan mudah dibentuk dilakukan proses *build up* menggunakan *lecrone*. *Outline* gigi premolar dua dan molar dua kanan rahang atas dibentuk sesuai dengan anatomi gigi tersebut, lalu bentuk *cusp* pada permukaan oklusal dengan menyesuaikan oklusi dengan gigi antagonisnya.



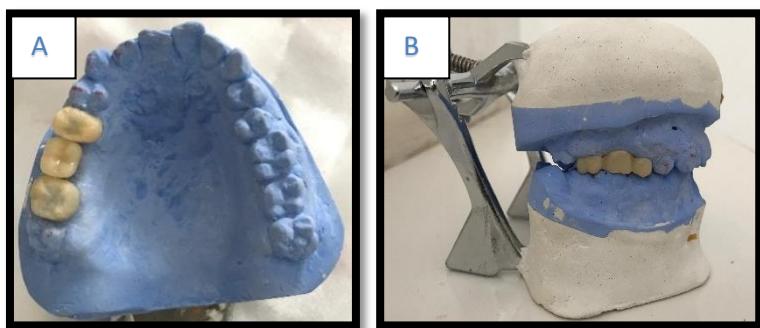
Gambar 3.4 Hasil *Build-up*

3.5.4 Pemasangan elemen gigi sebagai pontik

Elemen gigi yang digunakan adalah New Ace dengan warna A3 sesuai SPK. Penyusunan elemen gigi molar satu kanan rahang atas dilakukan dengan mengikuti lengkung oklusal gigi premolar dua dan molar dua kanan rahang atas. Bagian *mesiobukal cusp* molar satu kanan rahang atas diletakkan lebih mesial dari *groove mesiobukal* molar satu kanan rahang bawah. *Cusp distobukal* molar satu

kanan rahang atas diletakkan tepat pada *mesiobukal groove* molar satu kanan rahang bawah. *Cusp distobukal* molar satu kanan rahang atas dibur menggunakan *round bur* agar dapat beroklusi secara tepat dengan gigi molar satu kanan rahang bawah.

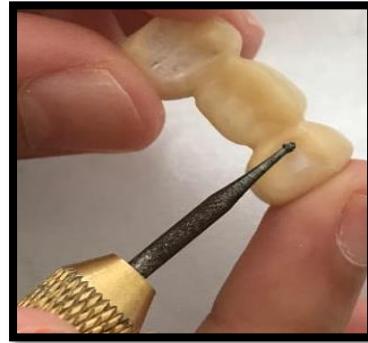
Setelah elemen gigi dipasang, langkah selanjutnya adalah menggabungkan pontik elemen gigi tersebut dengan retainer *provisoris bridge* yang telah dibuat menggunakan bahan *self curing acrylic*. Proses ini dimulai dengan mencampurkan polimer dan monomer *self curing acrylic* ke dalam *mixing jar* dan diaduk hingga mencapai konsistensi cair yang mudah dibentuk. Kemudian adonan tersebut diletakkan pada bagian mesial dan distal gigi molar satu kanan rahang atas sampai berkontak antara pontik dengan retainer agar dapat menyatu dengan baik dan tidak mudah lepas.



Gambar 3.5 (A)Pemasangan Elemen Gigi, (B) Tampak Oklusi

3.5.5 Finishing

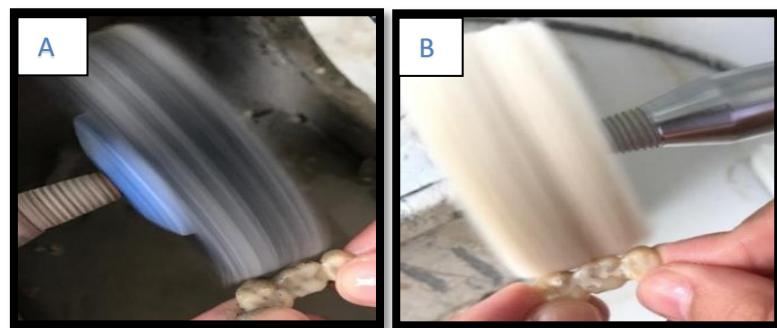
Finishing adalah proses merapikan *provisoris bridge* setelah proses penyambungan selesai. Proses ini dilakukan menggunakan micromotor dengan mata bur *fissure* dan *round bur*. Setiap bagian dari *provisoris bridge* dirapikan secara bertahap mulai dari permukaan oklusal, proksimal, servikal, sambil *difittingkan* pada model kerja. Penyesuaian ini penting agar hasil akhir *provisoris bridge* memiliki bentuk anatomi yang sesuai dan tidak mengganggu oklusi.



Gambar 3.6 Finishing

3.5.6 Polishing

Polishing adalah tahap akhir untuk menghasilkan permukaan yang halus dan mengkilap pada *retainer*. Tahap pertama adalah menghaluskan permukaan *retainer* menggunakan mata bur karet *pigeon* dan sikat hitam yang diberi *pumice* untuk menghilangkan guratan-guratan. Selanjutnya diberikan bubuk CaCO_3 untuk mengkilapkan *retainer* menggunakan sikat putih, proses ini dilakukan hati-hati agar anatomi gigi tetap terjaga. Setelah itu sisa-sisa CaCO_3 dibersihkan dengan sikat di bawah air mengalir dan dikeringkan. Kemudian *difitting* kembali pada model kerja.



Gambar 3.7 Polishing, (A) Menghaluskan, (B) Mengkilapkan