

BAB III

PROSEDUR PEMBUTAN

Pada bab ini, penulis menjelaskan langkah- langkah pembuatan *night guard* rahang atas dengan menggunakan material *dual laminated* pada kasus *bruxism* berdasarkan studi kasus SPK yang diperoleh dari klinik dokter gigi.

3.1 Identitas Pasien

Nama	: Nn. X
Umur	: 20 Tahun
Jenis Kelamin	: Perempuan
Dokter gigi yang merawat	: drg. Made Esta Jaya D.
Kasus	:Pembuatan <i>night guard</i> rahang atas menggunakan material <i>dual laminated</i> pada kasus <i>bruxism</i> .



Gambar 3.1 Model Kerja Rahang Atas dan Rahang Bawah

3.2 Surat Perintah Kerja

Pada studi kasus yang diperoleh penulis dari klinik dokter gigi. Dokter gigi memberi SPK untuk dibuatkan *night guard* rahang atas menggunakan *material dual laminated* pada kasus *bruxism* (SPK terlampir).

3.3 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

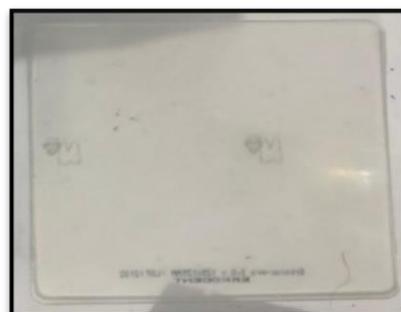
Waktu pelaksanaan pembuatan *night guard* rahang atas menggunakan *material dual laminated* pada kasus *bruxism* dimulai pada tanggal 09 Mei 2025. Tempat pembuatan di Focus One Dental Laboratory, Bandar Lampung.

3.4 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 Alat dan Bahan

No	Nama Alat	Nama Bahan
1.	Mesin <i>trimmer</i>	Etilena Vinil Asetat (EVA)
2.	<i>Lecron</i>	<i>Self curing ortho resin</i>
3.	<i>Scalpel</i>	<i>Liquid ortho resin</i>
4.	Mata bur <i>freezer</i>	
5.	Pensil mekanik	
6.	<i>Vacum forming machine</i>	
7.	Mesin poles (<i>Rag wheel</i>)	
8.	<i>Micromotor</i>	
9.	APD (jas laboratorium dan masker)	



Gambar 3.2 Etilena Vinil Asetat (EVA)

3.5 Proses Pembuatan

Langkah- langkah pembuatan *night guard* rahang atas menggunakan material *dual laminated* adalah :

3.5.1 Persiapan Model Kerja

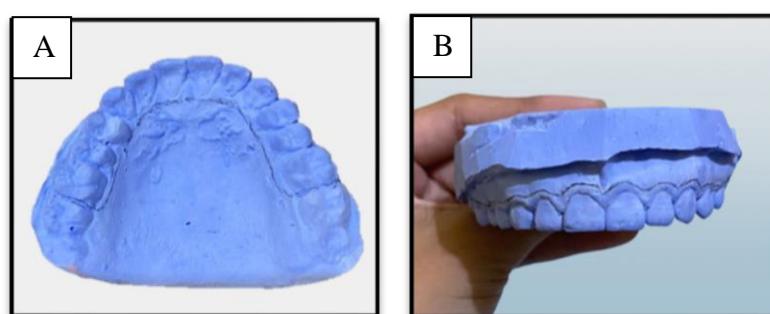
Setelah model kerja rahang atas dan bawah diperoleh, tahap awal yang dilakukan adalah membersihkan nodul-nodul pada permukaan model menggunakan alat *lecron*. Selanjutnya, tepi dasar model dirapikan dengan mesin *trimmer* secara hati-hati agar tetap sejajar dengan bidang datar dan tidak merusak batas anatomi gigi.



Gambar 3.3 Trimmer Model Kerja

3.5.2 Pembuatan Desain Pada Model Kerja

Setelah model dirapihkan, langkah berikutnya adalah pembuatan desain. Desain berfungsi sebagai panduan dalam pembuatan *night guard* dengan cara menggambarnya pada model kerja menggunakan pensil mekanik sesuai SPK yang sudah ditentukan. Batas pembuatan desain meliputi, pada bagian anterior desain menutupi permukaan *incisal* gigi depan anterior dan posterior. Pada permukaan *labial*, *buccal* dan *palatal* menutupi permukaan oklusal gigi dan diperluas sampai *margin gingiva* atau dibawah garis *servical* 2-3 mm, sedangkan dibagian posterior, desain menutupi sampai M1 tanpa menyentuh gigi di sebelahnya yaitu gigi M2.



Gambar 3.4 Pembuatan Desain Pada Model Kerja, (A) Gambar Desain Tampak dari Oklusal, (B) Gambar Desain Tampak dari Anterior

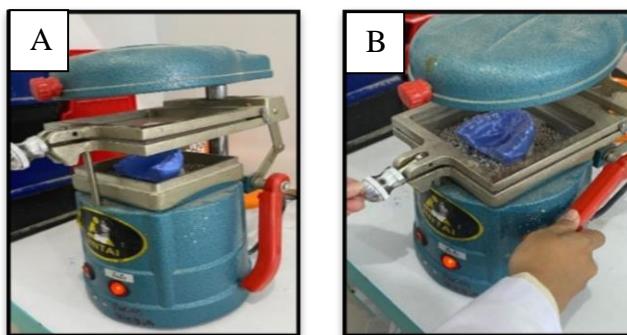
3.5.3 Proses Press

Sebelum melakukan proses press, terlebih dahulu dilakukan persiapan bahan dan alat yang akan digunakan. Bahan yang digunakan berupa lembaran EVA jenis *dual laminated*. EVA dipastikan dalam kondisi bersih dan bebas dari kotoran yang dapat mengganggu proses pembentukan. Sementara itu, mesin *vacum forming*

diperiksa kelengkapan dan fungsinya, seperti pemanas inframerah, bingkai penjepit, serta sistem vakum, untuk memastikan semuanya berjalan dengan baik selama proses press.

Proses press menggunakan mesin *vacum forming*. Pertama kali model kerja rahang atas diletakkan diatas meja pembentuk kemudian ditanam dalam pasir besi untuk menghindari pergerakan. Lembaran EVA dijepit pada bingkai penjepit. Setelah itu bingkai berisi EVA digerakkan mendekati pemanas inframerah yang berada di atas, lalu daya sirkuit pemanas dinyalakan. Tunggu sekitar 4 menit sampai EVA mulai melengkung kebawah (melunak), menandakan EVA sudah cukup panas dan siap dibentuk.

Setelah selesai pemanasan, pemanas inframerah di geser dan turunkan bingkai penjepit yang berisi EVA panas langsung keatas model kerja. *Vacum suction* diaktifkan untuk menyedot udara dari bawah dan menarik EVA agar menempel rapat mengikuti detail model kerja lalu ditahan hingga beberapa detik sampai EVA mulai mengeras.



Gambar 3.5 Proses Press, (A) Proses Pembuatan Lembar EVA, (B) Proses Pembentukan (Press dengan *Vacum Forming*)

3.5.4 Pemotongan Sisa Bahan

Setelah bahan yang sudah dipress dikeluarkan dari alat *vacum forming*, lalu tunggu bahan hingga dingin. Selanjutnya sisa bahan dipotong dengan menggunakan matabur disk sesuai dengan desain yang telah dibuat. Setelah sisa bahan dibuang lalu lepaskan bahan dari model kerja.

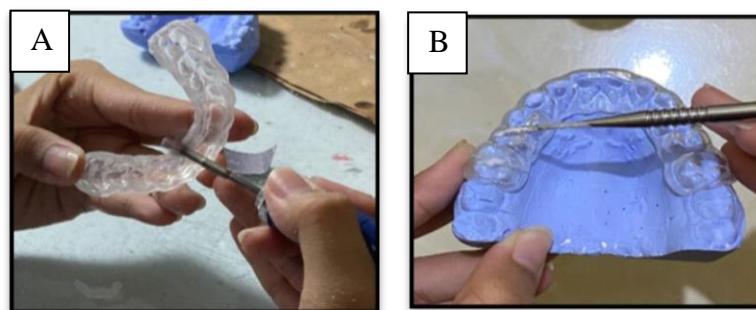


Gambar 3.6 Potong Sisa Bahan

3.5.5 *Finishing*

Setelah sisa bahan dibuang lalu lepaskan bahan dari model kerja dan langkah selanjutnya adalah *finishing*. *Finishing* adalah tahap merapihkan dan menghaluskan permukaan *night guard* menggunakan matabur *freezer* dan mata bur amplas. Bagian yang dihaluskan adalah bagian yang tajam terutama pada permukaan yang berkontak langsung dengan gigi dan jaringan lunak.

Proses penambalan bagian oklusal gigi M1 yang tidak sengaja terpotong, untuk memperbaikinya penulis menambalnya menggunakan bahan *self curing ortho resin* agar bentuk oklusal dapat dikembalikan seperti semula. Penulis memilih *self curing ortho resin* karena selain mudah digunakan, bahan ini juga memiliki daya rekat yang baik terhadap material EVA.



Gambar 3.7 *Finishing*, (A) Merapihkan Menggunakan Matabur Amplas, (B) Penambalan Menggunakan *Self Curing Otho Resin*

3.5.6 *Polishing*

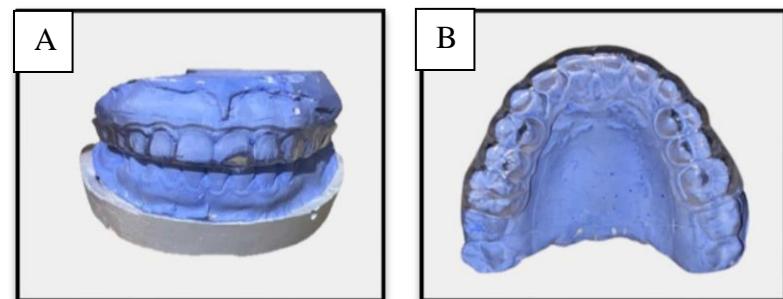
Setelah proses *finishing* selesai, tahap selanjutnya adalah proses *polishing*. Pemolesan dilakukan menggunakan *rag wheel*, khususnya pada bagian tepi *night guard* yang bersentuhan langsung dengan *gingiva*. Tujuan dari tahap ini adalah

untuk menghilangkan sisa serabut atau ketidakteraturan pada tepi *night guard*, sehingga *night guard* menjadi lebih halus, nyaman, dan aman.



Gambar 3.8 Polishing

3.5.7 Hasil *Polishing*



Gambar 3.9 Hasil *Polishing*, (A) Hasil Tampak Anterior, (B) Hasil Tampak Oklusal