

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Kehilangan gigi membuat sebagian orang merasa tidak nyaman, kurang percaya diri, dan dapat menyebabkan penurunan efisiensi fungsi kunyah. Menurut Setyowati *et al.* (2019) berdasarkan permintaan pembuatan gigi tiruan cekat pada laboratorium gigi di Surabaya dari tahun 2013 hingga 2017 rerata per tahun pada rahang atas sebanyak 6.802 restorasi sedangkan pada rahang bawah sebanyak 4.295 restorasi, hal ini menunjukkan banyaknya pasien yang mengalami kehilangan gigi yang memilih menggunakan gigi tiruan cekat untuk mengatasinya. Gigi tiruan cekat diindikasikan untuk mengembalikan fungsi, estetika, serta kenyamanan. Pembuatan restorasi gigi tiruan cekat seperti *full cast crown*, *veneer*, *inlay*, *onlay*, atau gigi tiruan jembatan diawali dengan membuat pola malam (Abduo, 2017). Pelilinan merupakan proses pembuatan pola malam (*wax pattern*) menggunakan bahan lilin yang digunakan dalam kedokteran gigi, untuk membentuk *mold* menggunakan bahan tanam dengan *lost wax technique* yang nantinya akan digantikan dengan bahan logam atau keramik sesuai restorasi yang telah ditentukan oleh dokter gigi (Power dan Sakaguchi, 2019).

Terdapat dua cara yang dapat dilakukan untuk membentuk pola malam, yaitu teknik secara *direct* dan teknik secara *indirect*. Pelilinan pola malam dengan teknik *direct* adalah teknik pelilinan pola malam yang dilakukan

langsung pada rongga mulut pasien pada gigi yang telah dipreparasi, sedangkan pelilinan pola malam dengan teknik *indirect* adalah pelilinan pola malam yang dibuat pada model kerja hasil cetakan gigi yang telah dipreparasi oleh dokter gigi. Pelilinan pola malam menggunakan teknik *indirect* lebih menghasilkan pola malam yang akurat karena pembentukan pola malam dilakukan di luar rongga mulut pasien, teknisi juga dapat memvisualisasikan restorasi yang dibuat dan mengetahui serta mengoreksi batas margin secara langsung saat melakukan pelilinan pola malam (Shillingburg *et al.*, 2012).

Teknik pelilinan fungsional adalah tahap pembuatan pola malam pada model kerja yang telah dipreparasi serta lebih memperhatikan morfologi gigi, kontur dan oklusi harmoni (Gauri dan Rumandeep, 2011). Pelilinan dengan menggunakan teknik fungsional lebih menguntungkan karena memiliki langkah-langkah yang digunakan sebagai acuan sehingga menghasilkan pola malam yang akurat (Fujimoto, 2006).

Sebelum pembuatan pola malam, teknisi harus mengetahui anatomi dan morfologi serta fisiologi dari gigi geligi agar menghasilkan restorasi yang fungsional. Pekerjaan yang paling sulit yaitu meniru gigi asli, tidak hanya menyerupai warna atau struktur internalnya, tetapi juga untuk mereproduksi bentuk maupun kontur agar seimbang dalam biologis dan fungsional. Selain hal tersebut, perlu diamati secara tepat hubungan dengan gigi yang berdekatan untuk mendapatkan titik kontak, ketinggian *ridge*, batas buko-lingual dengan gigi antagonis untuk oklusi dan fungsional,

dengan mengacu pada sisi kontralateral untuk mereproduksi kesamaan bentuk (Lee, 2017).

Keberhasilan restorasi harus ditunjang oleh oklusi yang harmoni agar dapat fungsional sesuai dengan yang direncanakan. Oklusi yang normal adalah ketika gigi molar rahang atas dan rahang bawah berada dalam suatu hubungan dimana puncak *cusp* mesio-bukal molar rahang atas berada pada *groove* bukal molar rahang bawah, serta gigi tersusun rapi dan teratur mengikuti garis kurva oklusi (Scheid dan Weis, 2012). Berdasarkan kontak *cusp* fungsional dengan gigi antagonisnya pada saat oklusi sentris, pola oklusi dibagi menjadi dua yaitu *cusp to fossa* dan *cusp to marginal ridge*. *Cusp to fossa* adalah pola oklusi dimana kontak *fungsional cusp* terletak pada *fossa* gigi antagonis, sedangkan *cusp to marginal ridge* adalah pola oklusi dimana kontak *cusp* fungsional terletak pada *marginal ridge* gigi antagonis. Pada pembuatan pola malam dengan teknik fungsional menggunakan pola oklusi *cusp to marginal ridge* karena pola oklusi ini digunakan pada pembuatan pola malam restorasi *single unit* (seperti *full crown, inlay, onlay, venner*) atau *fixed partial denture* pada rentang kecil sedangkan pola oklusi *cusp to fossa* digunakan untuk rekonstruksi *full mouth* (Gauri dan Ramandeep, 2011).

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka timbul suatu masalah bagaimana teknik pelilinan fungsional sehingga menghasilkan pola malam yang akurat?

I.3 Tujuan

Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini, untuk mengetahui teknik pelilinan fungsional sehingga menghasilkan pola malam yang akurat.

I.4 Manfaat

Manfaat dari penulisan Tugas Akhir ini diharapkan menambah pengetahuan dan keterampilan bagi pembaca, khususnya mahasiswa teknik gigi, mahasiswa kedokteran gigi, dokter gigi dan teknisi gigi mengenai teknik pelilinan fungsional sehingga menghasilkan pola malam yang akurat.