

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gigi merupakan salah satu organ yang mempunyai peranan penting pada tubuh manusia. Gigi memiliki fungsi yang beragam dalam rongga mulut yaitu sebagai alat pengunyahan, memulihkan fungsi bicara, sebagai estetika, memelihara atau mempertahankan jaringan di sekitar mulut, relasi rahang dan dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang. Kehilangan sebagian gigi dapat menimbulkan gangguan dari fungsi tersebut sehingga akan mendorong seseorang untuk dibuatkan gigi tiruan (Jatuadomi et al., 2016)

Kehilangan seluruh gigi atau yang sering disebut dengan edentulus penuh adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami kehilangan seluruh gigi aslinya. Hilangnya gigi dapat disebabkan oleh pencabutan, karies, kelainan jaringan *periodontal*, usia lanjut serta kecelakaan (Basker, 1996). Meskipun banyak faktor yang dapat menyebabkan kehilangan gigi, karies dan penyakit *periodontal* masih merupakan penyebab yang paling utama. Kehilangan seluruh gigi dapat menimbulkan berbagai dampak, mulai dari dampak fisik seperti gangguan fungsi mastikasi, fonetik dan estetik serta perubahan tulang *alveolar ridge* hingga dampak psikologis seperti rasa malu, tegang, kehilangan selera makan, malnutrisi, tidur terganggu, kesulitan bergaul, menghindar keluar rumah, konsentrasi terganggu hingga tidak dapat bekerja secara total (Senjaya, 2017)

Berdasarkan data *World Health Organization (WHO)* tahun 2012 tentang kesehatan mulut menunjukkan bahwa 30% populasi didunia pada usia 65-74 tahun telah mengalami kehilangan seluruh gigi, sedangkan target *WHO* tahun 2010 untuk kasus kehilangan gigi hanya sebesar 5%. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 2007 menggambarkan bahwa sebesar 1,8% kasus kehilangan gigi ditemukan pada kelompok umur 45- 54 tahun, 5,9% pada kelompok umur 55-64 tahun dan 17,6% pada kelompok umur 65 tahun keatas (Kemenkes, 2007). Sedangkan hasil Riskesdas tahun 2018 menggambarkan bahwa sebesar 23,6% kasus kehilangan gigi ditemukan pada kelompok umur 45-54

tahun, 29,0% pada kelompok umur 55-64 tahun dan 30,6% pada kelompok umur 65 tahun keatas (Kemenkes, 2018).

Lengkung rahang adalah suatu bentuk kurva dari struktur gabungan gigi geligi dan linggir alveolar, atau hanya linggir alveolar setelah hilangnya beberapa gigi atau seluruh gigi pada rahang atas dan rahang bawah. Bentuk lengkung rahang secara umum diklasifikasikan menjadi bentuk *square*, *tapering*, dan *ovoid*. Pada setiap bentuk lengkung rahang, gigi terlihat seperti bentuk lengkungnya yaitu bentuk lengkung *square* gigi terlihat *square*, pada bentuk lengkung *tapering*, gigi terlihat *tapering*, dan pada bentuk lengkung *ovoid* gigi terlihat *ovoid* (Sipayung & Nasution, 2019)

Kondisi edentulus penuh pada dasarnya dapat memengaruhi kesehatan umum, kesehatan rongga mulut dan kualitas hidup pasien. Perubahan pada rongga mulut mempunyai peran klinis yang penting terhadap perawatan nantinya (Farias Neto et al., 2010). Fenomena perubahan yang paling terlihat pada pasien dengan edentulus penuh terjadi di tulang alveolar yang sering disebut dengan *Residual Ridge Resorption*. Resorpsi linggir sisa alveolar adalah istilah yang digunakan untuk berkurangnya kuantitas dan kualitas linggir sisa setelah gigi-geligi diekstraksi (Kuntjoro et al., 2010)

Perawatan pada pasien dengan edentulus penuh dapat dilakukan dengan pembuatan gigi tiruan penuh konvensional. Gigi tiruan lengkap atau gigi tiruan penuh (GTP) didefinisikan sebagai suatu protesa yang menggantikan semua gigi-geligi dan jaringan mulut disekitarnya. Fungsi utama dari gigi tiruan lengkap adalah untuk mengembalikan fungsi mastikasi atau pengunyahan pasien, membantu mengembalikan fonetik, mengembalikan dimensi vertikal normal, dan memberikan dukungan untuk jaringan lunak wajah, sehingga nantinya akan memberikan estetika yang optimal dan akan meningkatkan kualitas hidup pasien (Goiato et al., 2011).

Retensi sangat ditentukan oleh hubungan antara basis gigi tiruan dengan mukosa pendukung di bawahnya. Kontak yang rata dan baik antara basis gigi tiruan dan mukosa sangat diperlukan untuk retensi yang optimal. Adanya saliva antara mukosa dan basis gigi tiruan menyebabkan terjadinya daya kohesi dan

adhesi, tegangan permukaan, *peripheral seal* serta tekanan atmosfer. *Border Moulding* merupakan salah satu cara dalam memperoleh *peripheral seal*. *Undercut* yang menguntungkan dapat menambah retensi, biasanya terdapat di daerah *retromylohyoid* untuk posterior rahang bawah (Soebekti & Leepel, 1995)

Stabilisasi merupakan kemampuan gigi tiruan untuk tetap stabil pada tempatnya dan tidak berubah posisinya akibat tekanan kunyah saat berfungsi (Thomson, 2007). Agar gigi tiruan stabil perlu adanya retensi yang baik, posisi gigi geligi yang benar sesuai pedoman penyusunan gigi serta oklusi dan artikulasi yang seimbang (Soebekti & Leepel, 1995)

Berdasarkan latar belakang diatas penulis mendapatkan kasus dari dokter gigi untuk dibuatkan gigi tiruan lengkap lepasan pada pasien wanita dengan usia 64 tahun. Bentuk lengkung rahang atas pada pasien berbentuk *ovoid* dan rahang bawah berbentuk *square*. Pasien ini juga mengalami resorpsi tulang alveolar pada bagian posterior namun, pada rahang pasien masih tersisa beberapa gigi dan akar yang harus dilakukan pencabutan terlebih dahulu kemudian selanjutnya dilakukan prosedur pembuatan gigi tiruan lengkap.

Kasus ini sekaligus penulis angkat sebagai laporan tugas akhir sebagai laporan kasus mengenai prosedur pembuatan gigi tiruan lengkap lepasan akrilik kasus perbedaan lengkung rahang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas penulis dapat merumuskan masalah yaitu bagaimana cara mendapatkan retensi, stabilisasi, dan estetik yang baik pada pembuatan gigi tiruan lengkap lepasan akrilik kasus perbedaan lengkung rahang.

1.3 Tujuan Penulis

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui prosedur pembuatan gigi tiruan lengkap lepasan akrilik kasus perbedaan lengkung rahang.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Untuk mengetahui teknik penyusunan dan pemilihan elemen gigi pada pembuatan gigi tiruan lengkap lepasan akrilik kasus perbedaan lengkung rahang.

2. Untuk mengetahui cara mendapatkan retensi, stabilisasi dan estetik yang baik dalam pembuatan gigi tiruan lengkap lepasan akrilik kasus perbedaan lengkung rahang.
3. Untuk mengetahui hambatan serta solusi pada prosedur pembuatan gigi tiruan lengkap lepasan akrilik kasus perbedaan lengkung rahang.

1.4 Manfaat Penulis

1.4.1 Manfaat Bagi Penulis

Dapat meningkatkan pengetahuan serta keterampilan dalam pembuatan gigi tiruan lengkap lepasan akrilik kasus perbedaan lengkung rahang

1.4.2 Manfaat Bagi Institusi

Bagi institusi Pendidikan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungkarang khususnya Jurusan Teknik Gigi diharapkan dapat menjadi tambahan informasi serta pengetahuan khususnya tentang prosedur pembuatan gigi tiruan lengkap lepasan akrilik kasus perbedaan lengkung rahang

1.5 Ruang Lingkup

Penulis membatasi ruang lingkup penyusunan laporan tugas akhir ini hanya mengenai prosedur pembuatan gigi tiruan lengkap lepasan akrilik kasus perbedaan lengkung rahang yang dikerjakan di laboratorium jurusan Teknik Gigi Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang.