

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gigi geligi ialah komponen vital dalam rongga mulut yang berfungsi dalam proses pengunyahan, berbicara, dan estetik. Dengan perkembangan Teknologi dan pengetahuan kedokteran gigi memungkinkan melakukan pencegahan terhadap kerusakan gigi sejak dini. Meskipun demikian, masih sering terjadi kasus kehilangan gigi pada usia muda yang ditemukan (Chairunnisa dkk 2017,142). Kehilangan gigi merupakan masalah yang sering ditemui di masyarakat dan dapat mengganggu fungsi gigi tersebut. Untuk mengatasi hal ini, Ada beberapa cara salah satunya adalah dengan memakai gigi tiruan. Di antara berbagai jenis gigi tiruan, Salah satu pilihan untuk gigi tiruan adalah gigi tiruan sebagian dilepas (Siagnian KV 2016,1).

Gigi tiruan sebagian lepasan adalah gigi pengganti yang dapat dilepas dan dipasang oleh individu yang menggunakannya. Gigi ini menggantikan sebagian gigi asli yang hilang beserta jaringan pendukungnya (Lenggogeny P dkk 2015, 123). Berdasarkan bahan basisnya ada tiga jenis gigi tiruan sebagian lepasan meliputi resin akrilik, kerangka logam, dan nilon termoplastik. Gigi tiruan sebagian lepasan akrilik sering dipilih karena harganya yang terjangkau, mudah direparasi (tindakan memperbaiki kerusakan), dan proses pembuatannya yang mudah (Budiharjo dkk 2014, 2).

Kerusakan gigi yang masih ada dapat terjadi karena kehilangan gigi yang tidak segera diatasi. Kehilangan gigi yang tidak segera diatasi dapat mengakibatkan dampak negatif pada gigi-gigi yang masih ada mengalami pergeseran, miring, berputar, dan ekstrusi pada gigi antagonis. Akibatnya, gigi-gigi tersebut tidak lagi berada pada posisi tepat untuk menerima beban pengunyahan, sehingga berpotensi merusak jaringan periodontal (Gunadi dkk 1991,32). Ekstrusi terjadi ketika gigi-gigi keluar dari alveolus sehingga mahkotan gigi tampak lebih panjang dan berada di luar bidang oklusi yang normal (Bahirrah 2004, 6). Rotasi merupakan pergeseran posisi gigi dari sumbu normalnya,

disebabkan oleh gangguan keseimbangan faktor-faktor yang secara fisiologis yang biasanya mempertahankan posisi gigi, akibat berbagai penyebab (Albar F 2014, 17). Dalam pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan untuk kondisi ini, sering kali ditemui berbagai tantangan untuk mendapatkan oklusi yang baik.

Kehilangan gigi dapat menyebabkan area *edentulous* yang, jika tidak segera digantikan dengan gigi tiruan, dapat menimbulkan dampak fisik dan lambat laun menyebabkan resorpsi tulang alveolar (Margin S dan Utami N 2022, 68). Resorpsi tulang alveolar ialah proses di mana volume dan ukuran tulang alveolar mengalami penurunan secara bertahap (Falatehan N 2018, 28).

Secara umum bentuk linggir ada tiga macam yaitu *U/ovoid*, *V/tapering*, dan jamur/*bulbous*, sedangkan ukuran linggir alveolar ada yang besar, sedang, dan kecil. (Rizki T dan Nasution I 2020, 16). Linggir *V/tapering* merupakan jenis linggir yang paling sering mengganggu kenyamanan pasien karena menimbulkan rasa sakit saat proses pengunyahan. Bentuk linggir ini memiliki *ridge* dengan puncak yang sempit dan kadang tajam seperti pisau, ini menjadi salah satu tantangan dalam meraih retensi dan stabilisasi yang optimal untuk gigi tiruan lepasan (Wurangin I 2013, 18).

Sebelum memulai proses pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan, sangat penting untuk menentukan area yang tidak memiliki gigi. Panjang jenis, dan letak gigi yang hilang dapat memengaruhi area tidak bergigi pada lengkung rahang. Ada dua jenis area tidak bergigi yaitu *free end* dan *paradental*. *Free end* adalah area kehilangan gigi posterior dengan berujung bebas, sedangkan *paradental* masih memiliki gigi asli di bagian mesial dan distal (Gunadi dkk 1991, 2). Pada kasus yang penulis dapatkan, termasuk dalam kehilangan gigi *paradental* karena terletak di antara gigi asli.

Pada penyusunan Karya Tulis Ilmiah, penulis mendapatkan model studi dari klinik dokter gigi. Pasien yang berusia 23 tahun berjenis kelamin perempuan mengalami kehilangan gigi 35, 36, 46. Terdapat ekstrusi pada gigi 16, 25, 26 dan rotasi gigi 45 ke arah distal. Linggir alveolar pada posterior kiri bawah berbentuk *V/tapering* dengan ukuran minimal, sedangkan pada posterior kanan bawah berbentuk *U/ovoid* dengan ukuran medium. Dokter gigi memberikan Surat

Perintah Kerja untuk dibuatkan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik pada rahang bawah dengan desain *horse shoe* serta cengkram C yang diletakkan di gigi 34 dan cengkram *half Jackson* di gigi 47 dengan warna elemen gigi A3.

Berdasarkan uraian di atas penulis memutuskan untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah yang berfokus pada kasus pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik rahang bawah paradental dengan kasus ekstrusi gigi 16, 25, 26 dan rotasi gigi 45 disertai linggir yang berbeda.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mengangkat rumusan masalah yaitu bagaimana cara mendapatkan retensi dan stabilisasi pada pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik rahang bawah paradental dengan kasus ekstrusi gigi 16,25,26 dan rotasi gigi 45 disertai linggir berbeda untuk mendapatkan kenyamanan dan mastikasi yang baik.

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui prosedur pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik rahang bawah paradental dengan kasus ekstrusi gigi 16,25,26 dan rotasi gigi 45 disertai linggir berbeda.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui desain yang tepat pada pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik rahang bawah paradental dengan kasus ekstrusi gigi 16, 25, 26 dan rotasi gigi 45 disertai linggir berbeda agar didapatkan retensi dan stabilisasi yang baik.
2. Untuk mengetahui cara pemilihan dan penyusunan elemen gigi dalam pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik rahang bawah paradental dengan kasus ekstrusi gigi 16,25,26 dan rotasi gigi 45 disertai linggir berbeda agar didapatkan fungsi pengunyahan dan stabilisasi yang baik.

3. Untuk mengetahui bagaimana cara pembuatan gigi tiruan pada linggir tapering agar tidak menimbulkan rasa sakit sehingga didapatkan kenyamanan pada saat pengunyahan.
4. Untuk mengetahui kendala-kendala dan cara mengatasinya dalam pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik rahang bawah paradental dengan kasus ekstrusi gigi 16,25,26 dan rotasi gigi 45 disertai linggir berbeda.

1.4 Manfaat Penulisan

1.4.1 Bagi Penulis

Untuk menambah pengetahuan, wawasan dan keterampilan penulis dibidang keteknisian gigi khususnya yang berkaitan dengan pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik rahang bawah paradental dengan kasus ekstrusi gigi 16,25,26 dan rotasi gigi 45 disertai linggir berbeda.

1.4.2 Bagi Institusi

Untuk menambah informasi dan pengetahuan pada mata kuliah gigi tiruan sebagian lepasan bagi mahasiswa jurusan Teknik Gigi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang.

1.5 Ruang Lingkup

Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis membatasi ruang lingkup pembahasan hanya mengenai pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik rahang bawah paradental dengan kasus ekstrusi gigi 16,25,26 dan rotasi gigi 45 disertai linggir berbeda yang dikerjakan di laboratorium jurusan Teknik Gigi Poltekkes Tanjungkarang.