

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gigi merupakan bagian dari rongga mulut yang berfungsi sebagai alat pengunyahan (*mastikasi*), berbicara (*fonetik*) dan memperbaiki penampilan (*estetik*). Jika gigi tidak dirawat dengan baik, dapat mengakibatkan kehilangan gigi. Setiap orang menginginkan menjaga gigi tetap kuat dan sehat sepanjang hidup mereka, namun gigi bisa dicabut karena berbagai alasan seperti kerusakan gigi akibat karies, penyakit jaringan pendukung gigi dan cedera (Jatuadomi dkk, 2016, 41). Gigi yang telah dicabut dapat menyebabkan perubahan-perubahan anatomis fisiologis maupun fungsional, bila tidak diganti dengan gigi tiruan maka gigi yang masih ada akan mengalami penurunan fungsi pengunyahan, gangguan bicara dan migrasi (Wahjuni dan Mandanie 2017, 76).

Gigi tiruan sebagian lepasan (GTSL) merupakan pengganti gigi yang lepas secara sebagian di rahang atas atau bawah, yang dapat dipasang dan dilepas oleh pasien. Tujuan utama dipakainya gigi tiruan untuk mengembalikan fungsi pengunyahan, bicara dan estetika. Selain itu, gigi tiruan ini juga digunakan untuk menjaga kesehatan pada jaringan mulut yang masih ada (Yunisa dkk 2015, 284). Ketika gigi yang hilang sangat banyak, akan timbul kendala besar dalam mendapatkan dukungan dan retensi yang cukup dalam proses pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan. Kekuatan gigi yang dijadikan sebagai retensi semakin menurun dan area tanpa gigi semakin meluas (Miftahullaila dkk 2021, 57).

Gigi tiruan sebagian yang terbuat dari bahan akrilik masih tetap dipergunakan pada waktu sekarang dikarenakan adanya ikatan kimia yang kuat antara unsur gigi dan unsur basis gigi. Selain itu memiliki estetika yang baik karena warnanya menyerupai gingiva, mudah dalam proses pembuatan, mudah direparasi, mudah dibersihkan, harganya terjangkau serta nyaman digunakan oleh pasien (Barran 2009, 12).

Migrasi gigi terjadi ketika posisi gigi berubah, miring atau berputar sehingga tidak lagi berada dalam posisi normal yang dapat menopang beban dengan baik. Penggunaan yang berlebihan dapat menyebabkan kerusakan pada jaringan

periodontal (Gunadi dkk 1991, 31). Gejala migrasi gigi ditandai dengan adanya celah di antara gigi, gigi yang keluar dari soketnya, gigi yang berputar dan perpindahan posisi gigi yang dapat menyebabkan kerusakan parah pada jaringan pendukung gigi. Situasi ini akan mempermudah penumpukan plak yang akan berdampak pada kesehatan gusi (Damayanti & Kurnia 2020, 79).

Ekstrusi terjadi ketika gigi antagonisnya hilang yang mengakibatkan pergerakan gigi keluar dari *alveolus* dimana akarnya mengikuti pergerakan mahkota gigi. Ekstrusi gigi berlangsung dikarenakan tidak ada kontak oklusal yang dapat menahan tekanan saat menggigit (Marito dkk 2007, 1).

Pada pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan dapat dilihat dari jumlah kehilangan giginya. Wilayah yang kehilangan gigi pada satu rahang dapat berbeda-beda tergantung pada ukurannya, jenisnya dan posisinya. Terdapat dua jenis wilayah tidak bergigi seperti wilayah berujung bebas (*free end*) dan wilayah tertutup (*paradental*) (Gunadi dkk, 1991, 309-310). Pada kasus pasien ini yaitu *free end* rahang atas yang terdapat ruang kosong pada gigi posterior yang berujung bebas dan *paradental* rahang bawah yang terdapat ruang kosong diantara gigi yang masih ada.

Berdasarkan model studi yang penulis dapatkan dari dokter gigi, seorang pasien dengan usia 55 tahun berjenis kelamin perempuan mengalami kehilangan gigi 11,15,17,18, 28 pada rahang atas dan 36,37,47 pada rahang bawah. Gigi 26 mengalami ekstrusi serta gigi 48 migrasi (menempati posisi 47) dan juga mengalami ekstrusi. Dokter gigi memberikan surat perintah kerja untuk dibuatkan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik pada rahang atas dan rahang bawah dengan desain plat tapal kuda. Menggunakan cengkeram C dan *Half Jackson*. Warna elemen gigi tiruan yang direkomendasikan adalah A3 menggunakan *shade guide VITA*. Dari uraian di atas, penulis ingin menyusun Karya Tulis Ilmiah tentang pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik *free end* rahang atas dan *paradental* rahang bawah dengan kasus ekstrusi dan migrasi gigi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, terdapat permasalahan bagaimana cara mendapatkan retensi dan stabilisasi pada pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik *free end* rahang atas dan *paradental* rahang bawah dengan kasus ekstrusi dan migrasi gigi.

1.3 Tujuan Penulis

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah untuk mengetahui prosedur pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik *free end* rahang atas dan *paradental* rahang bawah dengan kasus ekstrusi dan migrasi gigi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui desain pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik *free end* rahang atas dan *paradental* rahang bawah dengan kasus ekstrusi dan migrasi gigi agar meningkatkan retensi dan stabilisasi.
2. Untuk mengetahui cara memilih dan menyusun elemen gigi tiruan pada pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik *free end* rahang atas dan *paradental* rahang bawah dengan kasus ekstrusi dan migrasi gigi untuk mendapatkan fungsi penyunyahan dan stabilisasi yang baik.
3. Untuk mengetahui kendala-kendala dan solusi yang terkait dengan proses pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik *free end* rahang atas dan *paradental* rahang bawah dengan kasus ekstrusi dan migrasi gigi.

1.4 Manfaat Penulisan

1.4.1 Bagi Penulis

Untuk meningkatkan pengetahuan, wawasan dan keterampilan dalam bidang keteknisian gigi, khususnya yang berkaitan dengan pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik *free end* rahang atas dan *paradental* rahang bawah dengan kasus ekstrusi dan migrasi gigi.

1.4.2 Bagi Institusi

Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat berguna bagi institusi pendidikan Politeknik Kesehatan Tanjungkarang, terutama jurusan Teknik Gigi, untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan khususnya untuk mata kuliah gigi tiruan sebagian lepasan.

1.5 Ruang Lingkup Penulisan

Pada Karya Tulis Ilmiah ini, penulis membatasi ruang lingkup pembahasan hanya tentang prosedur pembuatan pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik *free end* rahang atas dan *paradental* rahang bawah dengan kasus ekstrusi dan migrasi gigi yang dilakukan di laboratorium Teknik Gigi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang.