

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Gigi tiruan sebagian lepasan adalah bagian *prostodonsia* yang menggantikan satu atau beberapa gigi yang hilang pada rahang atas maupun rahang bawah serta dapat dilepas pasang sendiri oleh pasien (Gunadi; dkk, 1991). Fungsi gigi tiruan sebagian lepasan adalah untuk memperbaiki fungsi mastikasi, memulihkan estetik, meningkatkan fungsi fonetik, serta mempertahankan jaringan mulut yang masih ada agar tetap sehat (Gunadi; dkk, 1991).

Perkembangan teknologi dibidang ilmu kedokteran gigi dalam aspek material semakin maju dan semakin mendukung kenyamanan bagi pengguna gigi tiruan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya bahan termoplastik akrilik yang lebih dapat diterima oleh jaringan mulut karena lebih ringan, kuat, dan bebas dari monomer yang sering menyebabkan alergi pada sebagian pasien. Selain itu warna dan penampilannya lebih alami karena lebih menyerupai gingiva (Perdana; dkk, 2016).

Termoplastik akrilik merupakan salah satu bahan yang digunakan dalam pembuatan *flexible denture* dan diperkenalkan pada tahun 1950 an dalam ilmu kedokteran gigi (Fahmi; dkk, 2015). Bahan ini memiliki stuktur kimia berupa *polyamide*, merupakan campuran khusus dari polimer yang memiliki tingkatan tertinggi dari resin akrilik dan tidak retak jika jatuh di lantai. Bahan termoplastik akrilik memiliki fleksibilitas yang dapat dikontrol, mengalami *shrinkage* sangat kecil, kepadatan tinggi sehingga cairan tidak dapat masuk (*hydrophobic*) dan dapat meminimalisasi perubahan warna kuning atau coklat yang sering terjadi (Fahmi; dkk, 2015).

Migrasi pada gigi merupakan pergeseran atau Bergeraknya gigi. Gigi tidak lagi menempati posisi yang normal untuk menerima beban yang terjadi pada saat pengunyahan sehingga mengakibatkan kerusakan struktur periodontal (Gunadi; dkk, 1991). Migrasi gigi anterior merupakan masalah estetik dan fungsional yang berkaitan dengan penyakit periodontal tahap lanjut. Hal tersebut berdampak pada

pasien baik secara sosial maupun psikologi sehingga menjadi dorongan untuk mencari perawatan gigi (Shafira Kurnia, 2020).

Apabila gigi yang hilang tidak dibuatkan gigi tiruan dapat mengakibatkan tulang alveolar mengalami resorpsi, sehingga menjadi sulit untuk mendapatkan retensi pada gigi tiruan tersebut. Resorpsi tulang alveolar adalah pengurangan atau *reduksi volume* dan ukuran substansi tulang alveolar yang disebabkan oleh faktor fisiologis dan patologis (Falatehan, 2018).

Selama ini telah digunakan beberapa metode klasifikasi untuk kehilangan gigi. Klasifikasi Kennedy membagi keadaan tak bergigi menjadi empat kelas yaitu kelas I, II, III, IV. Dijelaskan bahwa kelas III adalah daerah tak bergigi terletak diantara gigi-gigi yang masih ada dibagian posterior. Pada kasus ini menggunakan klasifikasi Kennedy kelas III modifikasi 1 karena terdapat daerah tak bergigi pada bagian posterior rahang atas dan modifikasi 1 dimana terdapat ruangan tak bergigi selain klasifikasi (Gunadi; dkk, 1991).

Berdasarkan kasus yang penulis dapatkan dari dokter gigi, pasien berusia 65 tahun jenis kelamin laki-laki mengalami kehilangan gigi 11, 17, 21, 24, 27. Terdapat migrasi pada gigi 12, 22 ke arah distal disertai resorpsi tulang alveolar sehingga terdapat ruang yang besar pada gigi 11, 21. Dokter gigi memberikan surat perintah kerja (SPK) untuk dibuatkan gigi tiruan sebagian lepasan dengan bahan termoplastik akrilik pada gigi 11, 21, 24 saja karena pada rahang bawah gigi 37 dan 47 sudah hilang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diatas, penulis mengangkat rumusan masalah bagaimana cara mendapatkan retensi, stabilisasi dan estetik yang baik pada gigi tiruan sebagian lepasan termoplastik akrilik rahang atas klasifikasi Kennedy kelas III modifikasi 1 dengan migrasi gigi 12, 22 disertai resorpsi tulang alveolar.

1.3 Tujuan Penulis

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan dari penulisan Laporan Tugas Akhir ini adalah yaitu untuk mengetahui prosedur pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan termoplastik akrilik rahang atas klasifikasi Kennedy kelas III modifikasi 1 dengan kasus migrasi gigi disertai resorpsi tulang alveolar.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui desain pada gigi tiruan sebagian lepasan termoplastik akrilik rahang atas klasifikasi Kennedy kelas III modifikasi 1 dengan kasus migrasi gigi disertai resorpsi tulang alveolar agar mendapatkan retensi, stabilisasi, estetik, dan fungsi pengunyahan yang baik.
2. Untuk mengetahui cara pemilihan dan teknik penyusunan elemen gigi tiruan pada kehilangan gigi 11, 21, 24 dengan migrasi gigi 12 dan 22 disertai resorpsi tulang alveolar agar mendapatkan estetik dan fungsi pengunyahan yang baik.
3. Untuk mengetahui hambatan-hambatan dan cara mengatasinya pada pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan termoplastik akrilik rahang atas klasifikasi Kennedy kelas III modifikasi 1 dengan kasus migrasi gigi disertai resorpsi tulang alveolar.

1.4 Manfaat Penulisan

1.4.1 Manfaat Bagi Penulis

Untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan wawasan terutama pada pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan termoplastik akrilik pada gigi yang migrasi disertai resorpsi tulang alveolar.

1.4.2 Manfaat Bagi Institusi

Bagi institusi Politeknik Kesehatan Tangkarang terutama jurusan Teknik Gigi, dapat menjadikan wawasan, tambahan ilmu pengetahuan dan informasi khususnya pada mata kuliah gigi tiruan sebagian lepasan.

1.5 Ruang Lingkup Penulisan

Pada Laporan Tugas Akhir ini, penulis membatasi ruang lingkup pembahasan hanya tentang prosedur pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan termoplastik akrilik rahang atas klasifikasi Kennedy kelas III modifikasi 1 dengan kasus migrasi gigi disertai resorpsi tulang alveolar yang dilakukan di laboratorium Teknik Gigi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang.