

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan merupakan salah satu hal terpenting dalam kehidupan seseorang, kesehatan mulut dan gigi. Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian dari kesehatan jasmani yang tidak dapat dipisahkan (Marimbun 2016, 178). Gigi yang tidak dirawat dengan baik akan menyebabkan masalah seperti gigi tanggal. Idealnya setiap orang harus mempertahankan gigi tetapnya seumur hidup, namun gigi bisa saja tanggal atau perlu dicabut karena berbagai alasan seperti karies, penyakit periodontal dan trauma (Jatuadomi dkk 2016, 41).

Kehilangan gigi merupakan faktor penting dalam penurunan fungsi pengunyahan, yang mempengaruhi kesehatan dan kualitas hidup seseorang secara keseluruhan. Penyebab paling umum dari kehilangan gigi adalah karies dan penyakit periodontal yang dapat mempengaruhi penampilan dan fungsi bicara serta memerlukan penggantian dengan gigi tiruan (Wahyuni A. Lelli 2011, 53).

Gigi tiruan sebagian lepasan (GTSL) adalah gigi tiruan yang diindikasikan untuk pasien yang kehilangan separuh gigi aslinya. Gigi tiruan ini dapat dilepas dan dipasang oleh pengguna untuk menggantikan fungsi gigi yang hilang dan mempertahankan struktur jaringan yang ada (Santoso 2012, 82). Salah satu jaringan mulut yang perlu mendapat perhatian adalah tulang alveolar. Kegagalan dalam mengganti gigi yang hilang dengan gigi tiruan menyebabkan resorpsi tulang alveolar yang menyebabkan perubahan bentuk di linggir rahang (Sipayung dan Nasution 2019, 1).

Secara umum bentuk linggir dibedakan menjadi tiga yaitu jamur/*bulbous*, *tapering/V* serta *ovoid/U*. Linggir *tapering/V* mempunyai bentuk *ridge* dengan puncak yang sempit dan terkadang setajam pisau akibatnya menjadi salah satu faktor yang membuat gigi tiruan sulit mendapatkan retensi serta stabilisasi dan mengganggu kenyamanan pasien. Keluhan yang muncul dari pasien yaitu sering mengeluh sakit pada saat pengunyahan sehingga terkadang perlu penambahan

bahan pelapis lunak di permukaan basis anatomis gigi tiruan lepasan (Wurangin 2013, 2).

Ruang *edentulous* adalah ruangan kosong yang disebabkan oleh hilangnya sebagian atau seluruh gigi. Apabila tidak segera dipasangkan gigi tiruan, maka akan terjadi pergeseran pada gigi tetangga dan antagonisnya sehingga ruangan yang tersedia menjadi sempit dan mengakibatkan ketidakstabilan pengunyahan (Sinaga Putri Alzeressy 2019, 209).

Migrasi dan rotasi merupakan perpindahan, miring atau berputarnya gigi dari dampak hilangnya kesinambungan pada lengkung gigi. Gigi tidak lagi berada di posisi yang normalnya untuk menerima beban kunyah yang menyebabkan kerusakan pada struktur jaringan pendukung gigi (Gunadi dkk 1991, 31). Dalam pembuatan gigi tiruan penting untuk mempertimbangkan kondisi gigi yang masih tersisa serta jaringan periodontalnya. Pembuatan gigi tiruan pada pasien yang mengalami masalah seperti resorpsi tulang alveolar yang menyebabkan *residual ridge* serta daerah *edentulousnya* yang sempit karena migrasi gigi (Budiono 2013, 60).

Resin akrilik telah lama dikenal dalam bidang kedokteran gigi sebagai bahan pembuatan gigi tiruan. Resin akrilik biasanya dipakai sebagai bahan anasir gigi tiruan dan basis gigi tiruan (Amiyatun 2011, 1). Bahan ini sering digunakan hingga kini karena memiliki beberapa kelebihan antara lain mempunyai estetik cukup baik, warna sesuai dengan *gingival*, lebih ringan, harga relatif murah, mudah direparasi dan nyaman digunakan (Budiharjo A dkk 2014, 2).

Sebelum pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan, terlebih dahulu harus ditentukan daerah *edentulousnya*. Daerah tak bergigi pada lengkung gigi dapat bervariasi tergantung pada panjang, jenis dan letak gigi tanggal. Daerah *edentulous* ada dua jenis yaitu *free end* dan *paradental*. *Free end* merupakan daerah kehilangan gigi posterior yang mempunyai ujung bebas dan terbagi menjadi dua yaitu *free end* bilateral dan unilateral. *Free end* bilateral merupakan area *edentulous* yang terletak di bagian posterior dan berada pada kedua sisi rahang, sedangkan *free end* unilateral merupakan area *edentulous* yang terletak di bagian posterior dan hanya pada salah satu sisi rahang saja. Daerah tak bergigi

paradental adalah hilangnya gigi dengan gigi asli masih terdapat pada bagian mesial dan distalnya (Gunadi dkk 1991,2). Pada kasus yang penulis dapatkan, termasuk dalam kehilangan gigi *free end* unilateral untuk rahang atas dan paradental untuk rahang bawah.

Berdasarkan model studi yang penulis dapatkan dari RSPAD Gatot Soebroto pada bulan Januari 2024, pasien berusia 50 tahun berjenis kelamin perempuan mengalami kehilangan gigi pada rahang atas 14,15,17,25,27,28 dan rahang bawah 31,32,33,34,35,36,38,41,42,43,44,45,46,48. Untuk rahang atas terdapat ruang edentulous yang sempit akibat migrasi gigi 18 ke mesial dan 16 ke distal, 26 ke mesial dan rotasi gigi 24. Untuk rahang bawah linggir alveolar berbentuk V. Dokter memberikan surat perintah kerja untuk dibuatkan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik pada rahang atas dan rahang bawah dengan warna elemen gigi A3,5.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk menyusun laporan tugas akhir berupa studi model tentang pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik rahang atas *free end* unilateral pada kasus ruang *edentulous* sempit dan rahang bawah paradental dengan linggir berbentuk V.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas penulis mengangkat rumusan masalah bagaimana cara mendapatkan oklusi, retensi dan stabilisasi yang optimal pada pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik rahang atas *free end* unilateral pada kasus ruang *edentulous* sempit dan rahang bawah paradental dengan linggir berbentuk V agar didapatkan fungsi pengunyahan yang baik.

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui prosedur pembuatan pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik rahang atas *free end* unilateral pada kasus ruang *edentulous* sempit dan rahang bawah paradental dengan linggir berbentuk V agar didapatkan retensi dan stabilisasi serta fungsi pengunyahan yang baik.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui desain gigi tiruan sebagian lepasan akrilik rahang atas *free end* unilateral pada kasus ruang *edentulous* sempit dan rahang paradental dengan linggir berbentuk V agar mendapatkan retensi dan stabilisasi yang baik.
2. Untuk mengetahui cara pemilihan dan teknik penyusunan elemen gigi tiruan sebagian lepasan akrilik rahang atas *free end* unilateral pada kasus ruang *edentulous* sempit dan rahang bawah paradental dengan linggir berbentuk V agar mendapatkan fungsi pengunyahan dan stabilisasi yang baik.
3. Untuk mengetahui kendala-kendala dan cara mengatasinya dalam pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik rahang atas *free end* unilateral pada kasus ruang *edentulous* sempit dan rahang bawah paradental dengan linggir berbentuk V.

1.4 Manfaat Penulisan

1.4.1 Bagi Penulis

Untuk menambah pengetahuan, wawasan dan keterampilan dalam keteknisian gigi khususnya yang berkaitan dengan pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik rahang atas *free end* unilateral pada kasus ruang *edentulous* sempit dan rahang bawah paradental dengan linggir berbentuk V.

1.4.2 Bagi Institusi

Dapat memberikan tambahan materi bacaan yang berkaitan dengan pengetahuan keteknisian gigi tentang gigi tiruan sebagian lepasan akrilik khususnya bagi mahasiswa Poltekkes Tanjungkarang jurusan Teknik Gigi.

1.5 Ruang Lingkup

Dalam penulisan laporan tugas akhir ini penulis membatasi pembahasan hanya tentang pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik rahang atas *free end* unilateral pada kasus ruang *edentulous* sempit dan rahang bawah paradental

dengan linggir berbentuk V yang dikerjakan di laboratorium Teknik Gigi Poltekkes Tanjungkarang.