BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Gigi tiruan lengkap lepas adalah suatu protesa yang menggantikan seluruh gigi asli yang hilang pada lengkung rahang baik rahang atas atau rahang bawah yang terdiri dari dua bagian utama, yaitu gigi tiruan dan basis gigi tiruan yang bisa dilepas dan dipasang oleh penderita (Zhao, 2013). Umumnya gigi tiruan lengkap dibuat untuk pasien *geriatri* atau pasien berusia muda yang lahir dengan gigi cacat bawaan dimana lengkung rahangnya membutuhkan gigi tiruan lengkap. Gigi tiruan lengkap berfungsi untuk mengembalikan fungsi bicara, pengunyahan dan estetika. Estetika gigi tiruan lengkap harus dapat mengembalikan kontur wajah yang hilang, dan dimensi vertikal. Untuk peningkatan fungsi pengunyahan pada gigi tiruan lengkap oklusinya harus seimbang untuk meningkatkan stabilitas gigi tiruan. Dan yang paling penting adalah gigi tiruan lengkap dapat mengembalikan fungsi bicara pasien yang sebelumnya mengalami kesulitan saat berbicara (Nallaswamy, 2003).

Berdasarkan data dari Survei Kesehatan Dunia yang dilakukan dari tahun 2007 hingga 2008, 17,6% individu di Indonesia yang berusia 65 tahun atau lebih menderita *edentulisme* (kehilangan gigi). Pada tahun 2014 tingkat penderita *edentulisme* meningkat secara signifikan (Pengpid, 2018). Pada umumnya, kehilangan gigi harus segera diganti dengan gigi tiruan untuk mengantisipasi kemungkinan gangguan, tetapi data yang ada menunjukkan bahwa tidak semua kehilangan gigi harus diganti. Hasil

Penelitian Kesehatan Dasar (RISKESDAS) pada tahun 2007 menunjukkan bahwa sebagian besar orang berusia 55-65 tahun (23,5%) kehilangan gigi, tetapi hanya 7,1% yang mengganti gigi mereka yang hilang dengan gigi tiruan (Berniyanti et al, 2019). Penggunaan gigi tiruan pada pasien yang lanjut usia (lansia) lebih tinggi (14,5%) dibandingkan kelompok umur yang lebih muda. Pada pasien lansia sering terjadi berbagai perubahan fisik yaitu terjadinya degenerasi kelenjar *saliva* yang dapat mengakibatkan sekresi dan viskositas saliva menurun sehingga mulut terasa kering. Hal ini dapat mempengaruhi berkurangnya retensi pada gigi tiruan yang dipakai (Alhusna, 2020).

Perubahan pada protesa gigi tiruan lengkap dan jaringan pendukung di sekitarnya akan terjadi seiring dengan berjalannya waktu dan akan memberikan efek negatif pada bentuk *residual ridge* karena *resorpsi* tulang *alveolar* yang tidak dapat dihindarkan. *Resorpsi residual ridge* (penyusutan tulang dan jaringan lunak) menyebabkan berkurangnya dukungan pada prostesis gigi tiruan lengkap yang akan mempengaruhi fungsi, retensi, dan stabilitas (Kranjcic et al, 2013). Selain itu, akan terjadi perubahan dimensi vertikal karena abrasi pada gigi tiruannya (Panchevska, 2017). Keadaan tersebut menyebabkan gigi tiruan menjadi tidak stabil dan pemakai gigi tiruan merasa tidak nyaman dan terganggu. Kondisi ini dapat menyebabkan iritasi mukosa karena akumulasi dari plak mikroba pada daerah *fitting surface* gigi tiruan (Zarb, 2013), sehingga menyebabkan gangguan pada fungsi pengunyahan dan fungsi lainnya dari sistem *stomatognatik*. Penentuan dimensi vertikal yang tepat dalam pemakaian gigi tiruan lengkap

sangat penting untuk pemeliharaan fungsi *stomatognatik*, *profilaksis* jaringan lunak mulut dan tulang rahang, serta fungsi estetika (Panchevska, 2017).

Longgarnya gigi tiruan lepas dapat diselesaikan dengan *relining*, *rebasing*, atau kasus yang paling sulit yaitu mengganti dengan gigi tiruan lengkap yang benar-benar baru. Indikasi *Relining* dan *Rebasing* pada gigi tiruan lengkap adalah ketika gigi tiruan kehilangan retensi dan stabilitas, perubahan dimensi vertikal, menurunnya kemampuan bicara, dan perubahan basis gigi tiruan (Panchevska, 2017). Besarnya perubahan jaringan lunak dan keras dapat menentukan rencana perawatan yang dipilih. Jika hanya menambahkan resin baru yang tipis pada permukaan gigi tiruan, maka dilakukan prosedur *Relining*. Jika lebih banyak bahan yang ditambahkan, maka menggunakan prosedur *Rebasing* (Nallaswamy, 2003). Prosedur *relining* dilakukan jika ada keluhan yang bersifat estetika atau fungsional yang disebabkan oleh perubahan mulut sebagai akibat dari resorbsi tulang alveolar. Perubahan dalam hubungan dimensi vertikal oklusal yang mengakibatkan hilangnya dukungan pada otot-otot wajah, dan resorbsi tulang alveolar yang terlalu besar menjadi alasan untuk dilakukan prosedur *rebasing* (Meegan, 2011).

Relining merupakan prosedur yang digunakan untuk melapisi kembali sisi jaringan gigi tiruan dengan bahan resin baru, sehingga menghasilkan adaptasi yang akurat pada *fitting surface* gigi tiruan. *Relining* diindikasikan ketika gigi tiruan kehilangan retensi atau stabilitas karena perubahan pada jaringan pendukung. Setiap gigi tiruan yang longgar

karena adaptasi yang buruk pada jaringan pendukung harus dilakukan *relining* (Knechtel, 2007). Kelonggaran gigi tiruan dapat timbul dari masalah dengan oklusi gigi tiruan, posisi gigi dan kontur gigi tiruan. Jaringan mulut harus dalam keadaan sehat untuk mewujudkan hasil terbaik dari prosedur *relining* (Alfahdawi, 2018).

Rebasing yaitu proses mengganti seluruh basis akrilik dengan tetap menggunakan anasir gigi tiruan yang lama dan tanpa merubah posisi gigi serta oklusi gigi tiruan. *Rebasing* merupakan metode yang digunakan untuk memodifikasi permukaan basis gigi tiruan yang lama dimana seluruh basis gigi tiruan dihilangkan kecuali anasir gigi dan diganti dengan bahan gigi tiruan baru. Prosedur *rebasing* dilakukan untuk menghindari basis menjadi tebal yang biasanya cenderung terjadi pada beberapa proses *relining* dan dapat mempertahankan gigi tiruan lebih lama (Shetty, 2016).

Metode *relining* dan *rebasing* dapat meningkatkan retensi gigi tiruan dengan waktu yang minimal. Ketepatan dimensi dari *relining* atau *rebasing* sangat penting, jadi perubahan dimensi harus minimal untuk memberikan adaptasi yang baik pada gigi tiruan. *Relining* atau *rebasing* akan dapat meningkatkan retensi dan stabilitas gigi gigi tiruan apabila dokter gigi melakukan diagnosa yang tepat, teknik dan pemrosesan dilakukan dengan tepat (Shetty, 2016). Penggunaan teknik diagnostik yang tepat dapat mengidentifikasi masalah dengan benar, sehinggah prosedur *relining* atau *rebasing* dapat memperbaiki dan memperpanjang umur pemakaian gigi tiruan (Alfahdawi, 2018)

I.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah teknik *relining* dan *rebasing* pada gigi tiruan lengkap lepas?

I.3 Tujuan Penulisan

Penulisan tugas akhir ini untuk mengetahui teknik *relining* dan *rebasing* pada gigi tiruan lengkap lepas.

I.4 Manfaat Penulisan

Manfaat dari penulisan tugas akhir ini supaya teknisi gigi dan mahasiswa Teknik Gigi atau calon teknisi gigi yang akan bekerja di laboratorium gigi dapat mengetahui teknik *relining* dan *rebasing* gigi tiruan lengkap lepas.