

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian dari kesehatan tubuh yang tidak dapat dipisahkan antara satu dengan yang lainnya, sebab kesehatan gigi dan mulut akan mempengaruhi kesehatan tubuh keseluruhannya. Seiring bertambahnya usia, semakin besar pula kerentanan seseorang untuk kehilangan gigi. Gigi mempunyai banyak peran pada seseorang, hilangnya gigi dari mulut seseorang akan mengakibatkan perubahan anatomis, fisiologis, maupun fungsional, bahkan tidak jarang pula menyebabkan trauma psikologis. Keadaan ini berdampak pula pada meningkatnya kebutuhan akan gigi tiruan (Vargas CM, 2001)

Secara umum gigi tiruan lepasan dibagi menjadi dua macam, yaitu: gigi tiruan lengkap lepasan dan gigi tiruan sebagian lepasan. Gigi tiruan sebagian lepasan adalah suatu alat gigi yang menggantikan satu atau sebagian gigi asli yang tertinggal sebagai gigi pegangan, serta dapat dilepaskan oleh pasien (Jenkins G, 1999). Gigi tiruan lengkap lepasan didefinisikan sebagai gigi tiruan, untuk menggantikan permukaan pengunyahan dan struktur-struktur yang menyertainya dari suatu lengkung gigi rahang atas maupun rahang bawah (Sinabutar, 2013).

Hilangnya keseimbangan pada lengkung gigi dapat menyebabkan pergeseran atau disebut dengan migrasi, dan berputarnya gigi. Karena gigi ini tidak lagi menempati posisi yang normal untuk menerima beban yang terjadi pada saat pengunyahan, maka akan mengakibatkan kerusakan struktur periodontal. Gigi yang miring lebih sulit dibersihkan, sehingga aktivitas karies dapat meningkat (Gunadi, 1991).

Pada pasien lansia sering kali hanya terdapat beberapa gigi yang tersisa dengan berbagai derajat dapat disebut dengan ekstrusi. Gigi-gigi yang ekstrusi umumnya disebabkan oleh tidak digantinya gigi-gigi antagonis dalam jangka waktu yang lama. Hal ini dapat berakibat pada berkurangnya efektivitas pengunyahan dan terjadinya gangguan pada sendi temporo

mandibular. oleh karena itu, penanganan yang tepat untuk gigi-gigi yang ekstrusi perlu diperhatikan dengan tepat sebelum dilakukan perawatan prostodonsia secara menyeluruh (Mahookar S; dkk, 2010).

Pembuatan basis gigi tiruan lengkap lepasan pada umumnya menggunakan bahan resin akrilik. Resin akrilik memenuhi syarat sebagai bahan basis gigi tiruan yang ideal, karena resin akrilik tidak membuat iritasi pada jaringan lunak, sifat fisik dan estetik baik, harga relatif murah, dapat dipreparasi, mudah cara pemolesan serta pembuatannya (Combe EC; dkk, 1992). Namun adapun kerugian pada resin akrilik yaitu mudah patah bila jatuh pada permukaan yang keras, dapat mengalami perubahan warna jika digunakan dalam jangka waktu yang lama, dan mudah menyerap cairan baik air maupun bahan kimia (Sawtell RM; dkk, 1997).

Perubahan bentuk tulang alveolar tidak hanya terjadi pada permukaan tulang alveolar dalam arah vertikal saja tetapi juga dalam arah labio-lingual/palatal dari posisi awal yang menyebabkan tulang alveolar menjadi arah rendah membulat atau datar (Kumar TA; dkk, 2016). Bentuk tulang alveolar dapat memberikan dukungan terhadap gigi tiruan disebabkan kemampuannya menahan gaya vertikal dan lateral yang terjadi pada gigi tiruan (Zarb; dkk, 2012). Apabila *ridge* sudah datar dan *peripheral seal* tidak mudah diperoleh, dapat dilakukan pengerokan model sedalam 1,5mm dan lebarnya 1,5mm. Hal ini sama kaitannya dengan melakukan *beading* pada daerah tertentu untuk mendapatkan *peripheral seal* (Levin BL, 1984)

Resorpsi tulang alveolar terjadi karena tekanan pada tulang berkurang sehingga jumlah tulang yang di butuhkan sedikit maka volume akan berkurang (Hanson S, Hallidan A, 2012). Pada rahang bawah resorpsi terjadi empat kali lebih besar dibanding pada rahang atas. Daerah posterior rahang bawah juga memiliki resiko resorpsi terbesar yang disebabkan oleh konsentrasi besarnya tekanan oklusal (Kumar TA, Naeem A, 2016). Resorpsi tulang alveolar terjadi lebih besar pada arah horizontal (29-63%: 3,79mm) dibandingkan dalam arah vertikal (11-12%: 1,24mm pada bukal, 0,84mm pada mesial, dan 0,8 pada distal) pada enam bulan pasca pencabutan (Pagni G; dkk, 2012). Menurut (M. Lindawati S Kusdhany; dkk, 2004) ada 3 faktor

yang mempengaruhi resorpsi tulang alveolar, yaitu faktor resiko anatomik, mekanis dan sistemik. Faktor resiko anatomik dan mekanis yang mempengaruhi resorpsi tulang alveolar telah dipertimbangkan pada saat menentukan rencana perawatan bagi pasien yang membutuhkan gigi tiruan. Sedangkan faktor sistemik, yang diperhatikan masih terbatas pada penyakit diabetes dan TBC.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk membuat karya tulis tentang bagaimana prosedur laboratorium dalam pembuatan gigi tiruan lepasan akrilik dengan kehilangan gigi klasifikasi kennedy kelas II modifikasi III pada kasus gigi yang migrasi serta ekstrusi rahang atas dan pembuatan gigi tiruan lepasan akrilik pada tulang alveolar datar dengan pembuatan *beading* pada rahang bawah untuk mendapatkan stabilisasi.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan diangkat pada karya tulis ilmiah ini adalah bagaimana prosedur laboratorium dalam pembuatan gigi tiruan lepasan akrilik dengan kehilangan gigi klasifikasi kennedy kelas II modifikasi III pada kasus gigi yang migrasi serta ekstrusi rahang atas dan pembuatan gigi tiruan lepasan akrilik pada tulang alveolar datar dengan pembuatan *beading* pada rahang bawah untuk mendapatkan stabilisasi.

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Tujuan umum pada penulisan karya tulis ini adalah untuk mengetahui tentang prosedur laboratorium dalam pembuatan gigi tiruan lepasan akrilik dengan kehilangan gigi klasifikasi kennedy kelas II modifikasi III pada kasus gigi yang migrasi serta ekstrusi rahang atas dan pembuatan gigi tiruan lepasan akrilik pada tulang alveolar datar dengan pembuatan *beading* pada rahang bawah untuk mendapatkan stabilisasi.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui teknik penyusunan gigi pada gigi tiruan akrilik dengan kasus gigi yang migrasi serta ekstrusi.
- b. Mengetahui estetik dan retensi yang ada pada gigi tiruan lepasan akrilik.
- c. Mengetahui kendala-kendala dan cara mengatasinya dalam pembuatan gigi tiruan lepasan akrilik pada rahang atas dengan kehilangan gigi klasifikasi kennedy kelas II modifikasi III pada kasus gigi yang migrasi serta ekstrusi dan pembuatan gigi tiruan lepasan akrilik pada tulang alveolar datar dengan pembuatan *beading* pada rahang bawah untuk mendapatkan stabilisasi.

D. Manfaat Penulisan

1. Bagi Penulis

Manfaat bagi penulis yaitu menambah wawasan pengetahuan tentang hal-hal yang berkaitan dengan prosedur laboratorium dalam pembuatan gigi tiruan lepasan akrilik pada rahang atas dengan kehilangan gigi klasifikasi kennedy kelas II modifikasi III pada kasus gigi yang migrasi serta ekstrusi dan pembuatan gigi tiruan lepasan akrilik pada tulang alveolar datar dengan pembuatan *beading* pada rahang bawah untuk mendapatkan stabilisasi.

2. Bagi Institusi

Manfaat bagi institusi adalah menambah referensi pustaka, wawasan, serta pengetahuan bagi civitas akademika Politeknik Kesehatan Tanjung Karang Jurusan Teknik Gigi untuk mata kuliah gigi tiruan lepasan akrilik pada rahang atas dengan kehilangan gigi klasifikasi kennedy kelas II modifikasi III pada kasus gigi yang migrasi serta ekstrusi dan pembuatan gigi tiruan lepasan akrilik pada tulang alveolar datar dengan pembuatan *beading* pada rahang bawah untuk mendapatkan stabilisasi.

E. Ruang Lingkup

Dalam penulisan karya tulis ini penulis membatasi ruang lingkup pembahasan yaitu tentang prosedur laboratorium dalam pembuatan gigi tiruan lepasan akrilik pada rahang atas dengan kehilangan gigi klasifikasi Kennedy kelas II modifikasi III pada kasus gigi yang migrasi serta ekstrusi dan pembuatan gigi tiruan lepasan akrilik pada tulang alveolar datar dengan pembuatan *beading* pada rahang bawah untuk mendapatkan stabilisasi.