

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gigi sulung mulai erupsi pada usia 6 bulan. Pada usia 3 tahun, seluruh gigi sulung telah erupsi mencapai garis oklusi dan sudah terbentuk sempurna (Fawziah, 2016). Gigi sulung ini bersifat sementara karena gigi sulung dapat merangsang rahang untuk tumbuh dan berkembang, sehingga pada anak menginjak usia 6 tahun ke atas gigi sulung mulai ada yang tanggal satu demi satu dan tumbuhlah gigi permanen atau dewasa. Gigi sulung pada setiap anak dapat tanggal dengan waktu yang berbeda, ada yang tanggal tepat waktu namun ada kalanya yang tanggal lebih cepat atau bahkan lebih lambat. Perbedaan waktu tanggal gigi prematur pada setiap anak disebabkan karena beberapa faktor. Karies merupakan salah satu penyebab dari gigi sulung tanggal prematur (Suarniti, 2014).

Sekitar 51% dari gigi molar satu dan 70% gigi molar dua yang hilang sebelum waktunya menyebabkan hilangnya ruang dan malposisi gigi permanen (Aras dkk., 2017). Kehilangan gigi molar dua sebelum waktunya dapat menggerakkan gigi molar permanen ke arah mesial, sehingga menyebabkan kurangnya ruang untuk pertumbuhan gigi premolar kedua. Penelitian pada 21 anak, menemukan ada 18 kasus kehilangan dini gigi molar sulung, tetapi hanya satu gigi premolar pertama yang tidak dapat erupsi dengan baik. Pada pencabutan dini 15 gigi molar kedua sulung, 6 gigi premolar kedua atau sekitar 40% tidak erupsi pada posisi yang benar (Fawziah, 2016).

Kehilangan molar kedua prematur ini mengakibatkan hilangnya ruang untuk erupsi gigi premolar, dan mempengaruhi fungsi mastikasi atau pencernaan makanan. Kehilangan gigi geligi membuat kekuatan kunyah menurun, sehingga makanan akan lama hancur dan terjadi penimbunan makanan yang akan mengganggu kesehatan rongga mulut. Terjadinya *crowded* pada gigi anterior yang menyebabkan penyempitan lengkung rahang yang mempengaruhi psikologis anak karena memiliki penampilan gigi tidak rapi sehingga menurunkan rasa percaya diri (Fajriani, 2014).

Space maintainer dapat digunakan untuk mempertahankan ruang yang disebabkan oleh pencabutan dini atau tanggal prematur. *Space maintainer* adalah peranti cekat atau lepasan yang digunakan untuk mempertahankan panjang lengkung, setelah kehilangan prematur atau pencabutan gigi geligi (Laing dkk., 2009)

Space maintainer memiliki tujuan untuk mempertahankan ruang yang diakibatkan karena adanya gigi molar tanggal secara prematur sehingga gigi tetangga tidak bergeser ke ruang yang kosong tersebut. Peranti ini dipasang diantara dua gigi. *Space maintainer* lepasan biasanya digunakan secara khusus pada kasus kehilangan lebih dari satu gigi dengan syarat tidak memiliki gigi penyangga untuk peranti cekat. *Space maintainer* cekat dapat berupa *crown-loop*, *band-loop*, *lingual arch*, dan *distal shoe* (Fajriani, 2014).

Lingual arch merupakan peranti untuk pemelihara ruang tetap nonfungsional yang digunakan pada lengkung mandibula untuk mempertahankan panjang lengkung dengan mencegah pergerakan mesial molar pertama permanen (Aras dkk., 2017). *Lingual arch* dapat dibuat dengan menggunakan kawat yang mengikuti bentuk

lengkung anterior yang kemudian disolder pada molar band kanan dan kiri. *Lingual arch* terbagi menjadi 2, *Nance's holding arch* rahang atas dan *lingual arch wire*. *Lingual arch* dipakai sebagai *space maintainer* bilateral cekat untuk rahang bawah, menjadi pasif karena tidak dapat diatur setelah disemen pada molar pertama permanen. Keuntungan dari alat ini adalah kemungkinan terjadinya karies gigi rendah, lebih ekonomis, dan mudah adaptasi dalam rongga mulut (Fajriani, 2014).

Lingual arch dengan penambahan anasir gigi dapat mengembalikan fungsi kunyah, estetik dan mempertahankan lengkung rahang. Kasus molar kedua tanggal prematur dapat diatasi dengan *lingual arch* untuk mempertahankan lengkung rahang dan mengarahkan erupsi gigi permanen, sedangkan untuk mengembalikan fungsi kunyah dan estetik diperlukan modifikasi dengan penambahan anasir gigi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas timbul suatu permasalahan bagaimana cara membuat *lingual arch* dengan penambahan anasir gigi?

1.3 Tujuan Penulisan

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui cara membuat *lingual arch* dengan penambahan anasir gigi.

1.4 Manfaat Penulisan

Setelah membaca prosedur pembuatan *lingual arch* dengan penambahan anasir gigi ini, maka diharapkan mahasiswa dapat membuat *lingual arch* dengan penambahan anasir gigi dengan baik dan benar.