

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada proses perkembangan oklusi dari periode gigi sulung sampai gigi bercampur, serangkaian perubahan atau pergantian gigi susu menjadi gigi permanen terjadi secara berurutan dalam waktu tertentu, idealnya akan menghasilkan oklusi yang estetik dan stabil. Ketika suatu perubahan terganggu, masalah yang mempengaruhi perkembangan oklusi dalam periode gigi permanen dapat terjadi, salah satunya adalah kehilangan gigi sulung sebelum waktunya (*premature loss*). Semakin dini gigi sulung dicabut maka semakin besar kemungkinan terjadinya pergeseran gigi. (Permatasari 2021, 7).

Kondisi *premature loss* sering ditemukan pada anak-anak dan meningkat frekuensinya seiring bertambahnya usia. *Premature loss* pada gigi sulung dan gigi bercampur dapat terjadi pada gigi anterior yang dapat menimbulkan gangguan perkembangan bicara, sedangkan pada gigi posterior dapat menimbulkan maloklusi dan menurunnya fungsi pengunyahan. Penyebab utama *premature loss* pada gigi sulung biasanya adalah karies, kecelakaan dan trauma sehingga giginya perlu dilakukan pencabutan. Akibatnya, terjadi pergeseran gigi sulung dan gigi permanen yang tidak diinginkan serta berkurangnya panjang lengkung rahang (Rachmadani & Jeffrey 2020, 86-102).

Menurut hasil penelitian mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi UNMAS Denpasar tahun 2023, prevalensi *premature loss* gigi sulung berkisar antara 4,3% - 42,6%. Beberapa penyebab terjadinya *premature loss* pada gigi sulung adalah akibat pencabutan karena terjatuh, karies yang meluas sehingga tidak mungkin dilakukan perawatan, dan *resorpsi* yang terlalu cepat pada akar gigi sulung. Penatalaksanaan dari *premature loss* pada gigi anak membutuhkan pertimbangan yang sangat cermat dari dokter gigi karena konsekuensi dari pengaturan ruang pada lengkung gigi akan mempengaruhi perkembangan gigi hingga dewasa (Pamungkas & Jeffrey 2020, 2-4).

Salah satu upaya pencegahan yang dapat dilakukan untuk mengembalikan proses normal dari perkembangan oklusi dan mencegah terjadinya pergeseran gigi akibat *premature loss* pada gigi sulung adalah dengan pembuatan *space maintainer* (Fajriani 2018, 9). *Space maintainer* merupakan alat yang digunakan untuk mempertahankan ruangan akibat *premature loss* gigi sulung. Piranti ini dipasang pada daerah *edentulous* di antara dua gigi. Penggunaan piranti ini memerlukan perhatian yang lebih dari dokter maupun pasien agar keberhasilan perawatan dapat dicapai. *Space maintainer* dapat berupa *fixed appliance* atau *removable appliance*. Penggunaan *space maintainer* dapat menjaga ruangan dan mencegah komplikasi seperti *crowding*, ekstrusi gigi antagonis, impaksi, dan maloklusi (Fajriani 2018, 10-11).

Penggunaan *removable space maintainer* disesuaikan dengan kondisi gigi *premature loss*, keadaan rongga mulut anak, dan sikap kooperatif dari anak dan orang tua (Raharjo 2012, 100). *Removable space maintainer* harus dapat menjaga kesehatan jaringan sekitarnya. Piranti ini tidak boleh memberikan tekanan abnormal pada gigi penyangga agar jaringan *periodonsium* tetap sehat. Pada saat dipasang tidak boleh mengganggu fungsi bicara, pengunyahan, dan pergerakan sendi temporomandibular. Adapun waktu yang tepat untuk penggunaannya adalah segera setelah kehilangan gigi sulung karena kebanyakan kasus terjadi penutupan ruangan setelah 6 bulan kehilangan gigi (Pamungkas & Jeffrey 2020, 9-11).

Berdasarkan kasus yang penulis dapatkan dari kegiatan praktik kerja lapangan di RSKGM Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia pada tanggal 08 Jan 24 - 03 Feb 2024, pasien laki-laki berusia 8 tahun mengalami *premature loss* pada gigi 85. Dokter gigi memberikan SPK untuk dibuatkan alat *removable space maintainer* pada rahang bawah dengan peninggian basis dan penggunaan sayap bukal di regio 85, penempatan cengkeram *half Jackson* pada gigi 36 serta pembebasan basis di regio 75.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk menyusun karya tulis ilmiah berupa laporan kasus tentang pembuatan *removable space maintainer* pada kasus *premature loss* gigi 85.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis mengangkat rumusan masalah bagaimana cara mendapatkan retensi dan stabilisasi alat pada pembuatan *removable space maintainer* agar dapat mempertahankan ruangan akibat *premature loss* gigi 85.

## **1.3 Tujuan Penulisan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui prosedur pembuatan *removable space maintainer* pada kasus *premature loss* gigi 85.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui desain alat *removable space maintainer* yang digunakan pada kasus *premature loss* gigi 85 agar didapatkan retensi dan stabilisasi
2. Untuk mengetahui alasan dan fungsi dari desain *removable space maintainer* tersebut agar dapat mempertahankan ruangan pada *premature loss* gigi 85
3. Untuk mengetahui kendala-kendala dan cara mengatasinya dalam pembuatan *removable space maintainer* pada kasus *premature loss* gigi 85.

## **1.4 Manfaat Penulisan**

### **1.4.1 Manfaat Bagi Penulis**

Penulisan karya tulis ilmiah ini bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan, wawasan dan keterampilan penulis mengenai pembuatan *removable space maintainer*.

#### **4.2 Manfaat Bagi Institusi**

Karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat menambah perbendaharaan perpustakaan jurusan Teknik Gigi sehingga dapat memberikan informasi, menambah wawasan dan pengetahuan bagi mahasiswa jurusan Teknik Gigi Poltekkes Tanjungkarang.

#### **1.5 Ruang Lingkup**

Dalam penulisan karya tulis ilmiah ini penulis membatasi ruang lingkup pembahasan hanya tentang pembuatan *removable space maintainer* pada kasus *premature loss* gigi 85 yang dilakukan di laboratorium Teknik Gigi RSKGM Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia di Jakarta.



