

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pada dua dekade terakhir, fokus masyarakat mengenai estetik pada regio dento-fasial semakin besar, hal ini dibuktikan dengan meningkatnya permintaan perawatan ortodonti (Mohammed dan A-Bahadli, 2011). Terapi ortodonti bertujuan untuk mendapatkan oklusi yang baik, mempertahankan kesehatan jaringan periodontal dan meningkatkan estetis baik dari gigi atau wajah (Silva dan Kang, 2011). Terapi ortodonti dibagi menjadi dua, yaitu ortodonti lepasan dan ortodonti cekat. Ortodonti cekat adalah sebuah alat dalam kedokteran gigi yang terdiri dari *bracket* yang terpasang cekat pada permukaan gigi untuk perawatan gigi dan rahang yang tidak beraturan (Abuaffan dan Elamin, 2015).

Efek yang tidak diharapkan dari perawatan ortodonti cekat adalah sulitnya menjaga kebersihan mulut karena makanan mudah terperangkap di sekitar *bracket* dan dibawah *archwire*. *Bracket* dan *archwire* pada permukaan gigi pasien ortodonti cekat merupakan penghalang pada waktu membersihkan gigi sehingga plak mudah menumpuk (Mohammed dan A-Bahadli, 2011 ; Erbe dkk, 2013).

Plak gigi adalah lapisan biofilm pada permukaan gigi, yang terdiri dari mikroorganisme dan dapat menyebabkan karies serta penyakit periodontal. Pengguna ortodonti cekat perlu memperhatikan kebersihan dan kesehatan rongga mulutnya. Cara kontrol plak dapat dilakukan dengan menggosok gigi, membersihkan daerah antar gigi dengan sikat interdental atau sikat interproksimal

serta membersihkan daerah diantara kawat dan *bracket* menggunakan *dental floss* (Abuaffan dan Elamin, 2015).

Metode paling umum untuk membersihkan plak gigi adalah menggunakan sikat gigi. Akan tetapi, pengguna ortodonti cekat sangat dianjurkan melakukan *flossing* untuk membersihkan daerah interproksimal karena menyikat gigi tidak efektif menghilangkan plak pada daerah tersebut. Pembersihan plak pada daerah interproksimal penting karena plak dapat mengiritasi gingiva dan menyebabkan penyakit periodontal serta kehilangan gigi. *Flossing* pada daerah interproksimal dilakukan menggunakan *dental floss*. *Dental floss* atau benang gigi adalah benang berlapis malam maupun tidak berlapis malam yang dimasukan ke sela-sela gigi untuk membuang plak atau debris makanan (Magfirah dkk, 2014). *American Dental Assosiation* membuktikan bahwa *flossing* dapat menghilangkan 80% plak interproksimal (Weijden dan Slot, 2012).

Terdapat beberapa macam sediaan *dental floss* yang dijual bebas dipasaran, yaitu *dental tape*, *polytetraflouroethylene*, *waxed dental floss*, *unwaxed dental floss*, *tufted dental floss* dan *floss threader* (Daniel, 2008). *Tufted dental floss* adalah salah satu jenis *dental floss* yang terdiri dari tiga bagian pada setiap helainya, bagian pertama terbuat dari nilon yang berbentuk anyaman, bagian kedua berupa *regular dental floss* dan bagian terakhirnya berupa ujung yang kaku yang berfungsi sebagai *threader* untuk memudahkan dalam insersi *dental floss* dibawah protesa cekat atau piranti ortodonti (Darby, 2015). Hasil penelitian menunjukkan, terdapat plak interproksimal sebesar 49,9% setelah penggunaan

*tufted dental floss* dan 54,7% setelah penggunaan *waxed dental floss* (Wong dan Wade, 1985).

*Dental floss holder* merupakan salah satu sediaan *dental floss* yang terdapat banyak dipasaran. *Dental floss holder* adalah sebuah alat yang berfungsi untuk membersihkan daerah interproksimal yang bagianya terdiri dari benang dan dan terdapat pegangan sehingga tidak perlu memasukan jari ke dalam rongga mulut saat melakukan *flossing*. Masyarakat lebih memilih menggunakan *dental floss holder* karena dinilai lebih mudah dan efektif terlebih pada orang yang belum terbiasa *flossing* (Harris *et al.*, 2009).

Menjaga kebersihan mulut sangat dianjurkan sejak zaman Rasulullah. Rasulullah SAW bersabda dalam haditsnya :

السواك مطهر للفم مرضاة : عن عائشة رضى الله ان النبي صلى الله عليه وسلم قال  
 {الرب {رواه البيهقي والنسائي

Artinya : Dari Aisyah RA bahwasanya Rasulullah SAW bersabda “bersiwak itu dapat membersihkan mulut dan menghasilkan keridhaan Allah”.  
 – HR Baihaqi dan Nasa’i.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai perbedaan efektifitas kontrol plak antara *super dental floss* dan *dental floss holder* terhadap indeks plak pada pengguna ortodonti cekat.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang penelitian ini maka dapat ditarik rumusan masalah :

Apakah ada perbedaan indeks plak antara *flossing* menggunakan *tufted dental floss* dengan *dental floss holder* pada pengguna ortodonti cekat?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah :

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui perbedaan indeks plak antara *flossing* menggunakan *tufted dental floss* dan *dental floss holder* pada pengguna ortodonti cekat

### **2. Tujuan khusus**

- a. Mengetahui rerata skor indeks plak sebelum dan sesudah menggunakan *tufted dental floss*
- b. Mengetahui rerata skor indeks plak sebelum dan sesudah menggunakan *dental floss holder*
- c. Mengetahui perbedaan selisih skor indeks plak antara *flossing* menggunakan *tufted dental floss* dan *dental floss holder*

## **D. Manfaat penelitian**

### **1. Manfaat Umum**

Hasil penelitian di harapkan dapat menambah ilmu pengetahuan di bidang kesehatan gigi dan mulut mengenai perbedaan indeks plak antara *flossing* menggunakan *tufted dental floss* dan *dental floss holder* pada pengguna ortodonti cekat.

### **2. Manfaat Khusus**

- a. Menambah pengetahuan dan wawasan mengenai *tufted dental floss*
- b. Menambah pengetahuan mengenai cara mengontrol plak gigi pada pengguna ortodonti cekat menggunakan *tufted dental floss*
- c. Menambah pengetahuan dan wawasan mengenai *dental floss holder*.