

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kesehatan secara umum didapat dari keadaan yang baik seluruh badan serta bagian-bagiannya, bebas dari sakit. Sedangkan menurut Badan Kesehatan Dunia / *World Health Organization* (WHO), sehat dapat dilihat dari keadaan sejahtera secara fisik, mental, dan sosial serta tidak adanya penyakit maupun kecacatan. Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian integral dari kesehatan umum. Hal ini yang mendasari bahwa faktor-faktor penyebab dan risiko penyakit mulut sering sama dengan yang terlibat dalam penyakit umum (Ramadhan, *et al.*, 2016).

Status kesehatan gigi dan mulut dapat terlihat dari pola menjaga kebersihan gigi dan mulut. Kebersihan gigi dan mulut akan membuat mulut terbebas dari kelainan-kelainan yang dapat mempengaruhi tingkat kebersihan mulut seperti adanya plak. Tujuan kebersihan gigi dan mulut adalah menghilangkan plak secara teratur serta mencegah agar plak tidak tertimbun dalam jangka waktu lama yang akan menyebabkan kerusakan gigi (Houwink, 1993).

Semakin majunya era teknologi memberikan dampak positif pada banyak bidang termasuk bidang kesehatan. Masyarakat semakin mengerti akan pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut. Hal ini dapat dilihat dari semakin meningkatnya tuntutan dan kebutuhan akan perawatan koreksi pada aspek dentofasial dalam hal ini yaitu perawatan ortodontik. Saat ini banyak

kalangan mahasiswa yang menggunakan alat ortodontik cekat. Pemakaian alat ortodontik cekat tidak hanya bertujuan untuk alternatif perbaikan dentofasial tapi juga telah menjadi gaya hidup yang akan meningkatkan rasa percaya diri dalam berinteraksi sosial dengan estetika gigi dan mulut yang sempurna. *Fixed orthodontic* atau disebut juga dengan alat ortodontik cekat merupakan alat ortodontik yang dicitokan langsung pada gigi dan tidak bisa dilepas sendiri oleh pasien (Sukmawaty, 2010).

Pemakaian alat ortodontik cekat memiliki beberapa kekurangan karena bentuknya yang rumit sehingga mempermudah melekatnya plak lebih lama dan dapat meningkatkan resiko karies, gingivitis, dan kemungkinan terjadi penyakit periodontal. Perawatan ini akan menimbulkan berbagai masalah khususnya dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Adanya piranti ortodontik cekat yang menempel pada gigi-gigi akan menyulitkan untuk membersihkan gigi sehingga cenderung terjadi penumpukan plak pada gigi terutama di daerah servikal *bracket* dan di bawah lengkung kawat (Dewi *et al.*, 2011).

Plak gigi sebagai deposit lunak yang melekat erat pada permukaan gigi, terdiri atas beberapa mikroorganisme yang saling berkaitan dan berkembang biak dalam suatu matrik intraseluler. Berbeda dengan debris yang lebih mudah dibersihkan, plak gigi tidak dapat dibersihkan hanya dengan cara berkumur ataupun semprotan air, plak hanya dapat dibersihkan secara maksimal dengan cara mekanis dan hanya dapat terlihat dengan bantuan larutan disklosing. Adanya akumulasi plak akan mengundang bakteri yang dapat menyebabkan

permasalahan di jaringan periodontal seperti gingivitis, abses periodontal, dan periodontitis (Putri *et al.*, 2011).

Menurut hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2001 Departemen Kesehatan RI menunjukkan bahwa 63% penduduk Indonesia menderita penyakit gigi dan mulut meliputi karies gigi dan penyakit jaringan periodontal. Penyakit periodontal sendiri merupakan masalah kesehatan gigi dan mulut yang memiliki prevalensi cukup tinggi di masyarakat dengan prevalensi penyakit periodontal pada semua kelompok umur di Indonesia adalah 96,58% (Tampubolon, 2005).

Namun studi epidemiologi menunjukkan bahwa penyakit periodontal ini dapat dicegah dengan pembersihan plak secara teratur dengan sikat gigi serta menyingkirkan karang gigi yang ada (Tampubolon, 2005). Kontrol plak dapat dilakukan sebagai tindakan pencegahan kerusakan gigi dan menjaga kebersihan mulut sehingga dapat mencegah terjadinya gingivitis maupun penyakit gigi dan mulut lainnya. Ada banyak cara yang dapat dilakukan untuk mencegah pembentukan plak gigi diantaranya *flossing* atau membersihkan gigi menggunakan benang khusus, pengecekan rutin dengan *disclosing agent*, menggosok gigi secara rutin dengan menggunakan pasta gigi, serta penggunaan bahan yang mengandung antibakterial.

Agama Islam mengajarkan umatnya tentang pentingnya menjaga kebersihan dan kesehatan. Menjaga kesehatan termasuk kesehatan gigi dan mulut merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan seorang muslim.

Rasulullah SAW selalu menjaga kesehatan gigi dan mulut beliau hingga akhir hayatnya. Hal tersebut tercantum dalam hadist berikut ini:

**رَمَى رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ بِالْمَضْمَضَةِ وَالْإِسْتِنْشَاقِ**

*“Rasulullah SAW memerintahkan kami berkumur-kumur dan menghirup air ke hidung” (HR. Imam Daruquthni)*

Hadist ini membuktikan bahwa Rasulullah SAW sangat peduli akan kesehatan dan kebersihan gigi dan mulut. Salah satu caranya adalah dengan berkumur terutama saat berwudhu.

Berdasarkan beberapa penelitian, kebersihan gigi dan mulut dipengaruhi oleh jenis kelamin. Hal ini menurut penelitian yang dilakukan oleh Zetu, Ogunsile dan Mutawa yang menyatakan ada pengaruh jenis kelamin terhadap kebersihan gigi dan mulut. Perempuan memiliki kesehatan gigi dan mulut yang jauh lebih baik. Penelitian Indrawati menunjukkan kebersihan gigi dan mulut perempuan sedikit lebih tinggi namun tidak signifikan jika dibandingkan dengan laki-laki (Ningsih, 2015).

Saat ini dengan banyaknya mahasiswa dan mahasiswi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang menggunakan alat ortodontik cekat membuat peneliti tertarik melakukan penelitian tentang Perbedaan Status Indeks Plak Pengguna Alat Ortodontik Cekat antara Mahasiswa dan Mahasiswi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FISIPOL) UMY Angkatan 2017 . Penelitian ini dilakukan dengan observasi secara langsung pada sampel mahasiswa dan mahasiswi FISIPOL UMY yang menggunakan alat ortodontik cekat, kemudian dilakukan pemeriksaan status indeks plak menggunakan

larutan disklosing dan skoring berdasarkan indeks plak yang khusus bagi pengguna alat ortodontik cekat yaitu BBPI.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah yaitu: Apakah terdapat perbedaan status indeks plak pengguna alat ortodontik cekat antara mahasiswa dan mahasiswi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik UMY angkatan 2017?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran status kebersihan gigi dan mulut pengguna alat ortodontik cekat pada mahasiswa dan mahasiswi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik UMY angkatan 2017.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui perbedaan status indeks plak pengguna ortodontik cekat antara mahasiswa dan mahasiswi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik UMY angkatan 2017.
- b. Untuk mengetahui tingkat kebersihan gigi dan mulut pengguna ortodontik cekat pada mahasiswa dan mahasiswi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik UMY angkatan 2017.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk:

1. Bidang Kedokteran Gigi

- a. Sebagai bahan evaluasi kontrol plak pada perawatan dengan alat ortodontik cekat.
- b. Sebagai sumber informasi dan acuan pengembangan bahan penelitian lebih lanjut.

2. Manfaat bagi dokter gigi

Diharapkan dokter gigi dapat memberikan edukasi tentang kebersihan gigi dan mulut, sehingga pengguna alat ortodontik cekat dapat menjaga kesehatan gigi dan mulut selama dan setelah dilakukan perawatan.

3. Manfaat bagi Peneliti

Memberikan pengalaman kepada peneliti dalam melakukan penelitian dan penulisan karya tulis ilmiah.

#### **E. Keaslian Penelitian**

Terdapat penelitian sejenis yang telah dilakukan sebelumnya, yaitu:

1. Penelitian pertama dilakukan oleh L. C. Carneiro *and* M. N. Kabulwa, (2012) dengan judul “*Dental Caries, and Supragingival Plaque and Calculus among Students, Tanga, Tanzania*” yang meneliti siswa-siswa di 8 (delapan) sekolah menengah di Tanga, Tanzania. Peneliti memeriksa kesehatan gigi dan mulut dengan DMF-T *Indeks*, plak serta kalkulus. Persamaan penelitian ini terletak pada hal yang diteliti salah

satunya status plak dan sampel berusia di bawah 22 tahun. Sedangkan perbedaan dari penelitian ini terletak pada sampel yang diteliti tidak menggunakan ortodontik cekat dan perbedaan pengukuran indeks yang digunakan.

2. Penelitian kedua dengan judul “Hubungan Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Status Karies (DMF-T) dan Indeks Plak (BBPI)” yang dilakukan oleh Sofian Dwi Mardianto (2010). Penelitian ini meneliti mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2013 yang menggunakan ortodontik cekat menggunakan kuesioner tentang pengetahuan kesehatan gigi dan mulut, dan dilakukan penilaian status karies (DMF-T) serta indeks plak (BBPI). Persamaan penelitian ini terletak pada pengukuran status kebersihan mulut dengan pengaplikasian disklosing pada permukaan gigi mahasiswa pengguna alat ortodontik cekat menggunakan indeks plak (BBPI) dan metode penelitian yang digunakan survei analitik dengan rancangan *cross sectional*. Sedangkan perbedaan dari penelitian ini terletak pada sampel yang diteliti yaitu mahasiswa pengguna alat ortodontik cekat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2013 dan mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik angkatan 2017.