

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### A. LATAR BELAKANG MASALAH

Faktor estetika wajah merupakan salah satu motivasi utama pasien untuk mendapatkan perawatan ortodontik. Delapan puluh persen pasien yang datang untuk memperoleh perawatan ortodontik, bertujuan memperbaiki estetika wajahnya. Estetika sangat penting dalam perawatan ortodontik karena merupakan ekspresi wajah dimana seseorang dapat mengungkapkan perasaannya serta sangat berharga bagi seseorang dalam kehidupan sosialnya (Monica, 2007). Paradigma ortodonsia kontemporer dewasa ini mengutamakan pertimbangan-pertimbangan jaringan lunak dan struktur skeletal wajah pasien yang dinilai pada keadaan istirahat ataupun pada keadaan bergerak, demi mencapai keharmonisan wajah pasien dan tercapainya tujuan perawatan (Herdiana, 2007).

Pemakaian alat ortodontik bertujuan untuk mengatur pertumbuhan dan perkembangan rahang dan gigi. Selama masa perawatan, pasien pemakai alat ortodontik terutama alat ortodontik cekat juga harus mengetahui tentang resiko yang mungkin terjadi selama pemakaian alat tersebut, karena kesehatan rongga mulut adalah hal yang harus diperhatikan dan dipelihara dengan baik selama masa perawatan ortodontik. Pasien yang memakai alat ortodontik cekat mempunyai tendensi mengalami kerusakan pada jaringan periodontal, terutama pada pasien dengan *oral hygiene* yang buruk, hal ini cukup beralasan karena 55% pasien yang memakai alat ortodontik dengan *oral hygiene* yang

buruk mempunyai keluhan pada jaringan periodontalnya (Artun, 1987).

Resesi gingiva atau terbukanya sementum pada bagian akar gigi dapat menyebabkan berbagai macam keluhan dan sering terjadi pada gigi anterior dan diderita oleh hampir setiap orang berusia 17-39 tahun, yang ditandai dengan terlihatnya akar gigi dan disertai dengan rasa linu karena dentin yang terbuka disebabkan akar gigi yang terlihat (Madisson, 1999). Tingkat keparahan resesi gingiva sendiri diklasifikasikan menjadi empat tingkatan, yaitu kelas I, kelas II, kelas III, dan kelas IV (Cohen, 1981). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kasus resesi gingiva terjadi pada 1,3%-15% pasien selama pemakaian alat ortodontik terutama alat ortodontik cekat (Hoover, 2000).

Faktor tekanan pada alat ortodontik berpengaruh terhadap terjadinya resesi gingiva, ini dikarenakan hubungan lengkung gigi khususnya pada bagian anterior, ditutupi oleh tulang dan gingiva yang eksistensinya lebih tipis dibandingkan pada bagian posterior, sehingga dengan adanya penekanan pada gigi oleh komponen alat ortodontik dapat menyebabkan melemahnya jaringan epitel gingiva karena pergerakan gigi dan tulang, proses ini merupakan pemicu terjadinya resesi gingiva (Profit, 2000).

Proses terjadinya gingivitis berhubungan dengan bakteri penyebab penyakit periodontal. Bakteri pada plak biasanya terakumulasi pada daerah dekat gingiva atau pada alat ortodontik cekat, sehingga jika kebersihan gigi dan mulut terabaikan akan memudahkan bakteri dalam plak berkembang biak (Dewanto, 1995). Hasil studi lain yang telah dilakukan oleh para peneliti juga

menyebutkan bahwa pemakaian alat ortodontik dengan *oral hygiene* yang buruk sangat erat hubungannya dengan kasus resesi gingiva dan gingivitis (Husley 1999).

Jenis kelamin juga mempunyai keterkaitan dengan kerusakan jaringan periodontal, kerusakan jaringan periodontal pada semua kelompok usia kelihatannya lebih kecil pada wanita, Ragianti (2004) menyatakan keparahan kerusakan jaringan periodontal lebih banyak terjadi pada pria daripada wanita karena pada wanita kebersihan mulutnya cenderung lebih baik.

Penulis mengambil subjek penelitian pada mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu, mengingat banyaknya mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang mengenakan alat ortodontik cekat dan mahasiswa Fakultas Kedokteran pada umumnya telah mengetahui tentang arti kesehatan dan telah memahami alat-alat kedokteran sehingga diharapkan akan terjalin suatu kerjasama yang kooperatif pada saat pelaksanaan penelitian, selain itu adalah pertimbangan kemudahan dalam hal keterjangkauan dan akses pada saat pelaksanaan penelitian berlangsung,

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Atas dasar latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka timbul permasalahan yaitu berapakah prevalensi kasus resesi gingiva dan gingivitis pada pasien pemakai alat ortodontik cekat pada mahasiswa Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

### **C. TUJUAN PENELITIAN**

#### 1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kesehatan jaringan periodontal pada pasien alat ortodontik cekat di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

#### 2. Tujuan Khusus

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui prevalensi kasus resesi gingiva dan gingivitis pada pasien pemakai alat ortodontik cekat di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

### **D. MANFAAT PENELITIAN**

#### 1. Bagi ilmu pengetahuan :

- a. Diharapkan dengan hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang dampak perawatan ortodontik terhadap kesehatan jaringan periodontal gigi.
- b. Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan untuk penelitian selanjutnya di bidang kedokteran gigi.

#### 2. Bagi mahasiswa :

Diharapkan dengan hasil penelitian ini, mahasiswa dapat mengetahui prevalensi terjadinya resesi gingiva dan gingivitis pada pemakaian alat ortodontik cekat sehingga dapat memacu mahasiswa untuk lebih menjaga