

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Saliva merupakan cairan tubuh yang kompleks dan bermanfaat bagi kesehatan rongga mulut. Saliva disekresi oleh tiga pasang glandula saliva mayor yang terdiri dari: parotis, submandibularis, sublingualis, dan glandula saliva minor (Khan, dkk., 2010). Saliva mempunyai peran penting dalam homeostasis rongga mulut, karena memodulasi ekosistem dalam rongga mulut. Saliva diperlukan untuk melumasi bolus makanan, perlindungan terhadap virus, bakteri dan jamur, melindungi mukosa mulut, remineralisasi gigi, pencernaan, sensasi rasa, keseimbangan pH serta fonasi. Fungsi perlindungan saliva sangat dipengaruhi oleh perubahan yang berhubungan dengan komposisi maupun viskositas, derajat keasaman, dan susunan ion serta protein saliva (Singh, dkk., 2015)

Sekresi saliva setiap 24 jam berkisar antara 1000-1500 ml. Jumlah saliva yang disekresikan dalam keadaan tidak terstimulasi sekitar 0,3-0,5 ml/menit, sedangkan dalam keadaan terstimulasi mencapai 1,0-1,5 ml/menit (Miles, dkk., 2004). Saliva tidak terstimulasi menunjukkan seberapa besar saliva yang disekresi secara konstan untuk melindungi dan melapisi rongga mulut, sedangkan saliva terstimulasi menunjukkan kapasitas fungsional dari glandula saliva. Stimulasi pada kelenjar saliva

dapat berupa rangsang olfaktorius, memikirkan dan melihat makanan, rangsangan mekanis, kimiawi, neuronal dan rasa sakit. Pada saat mengunyah makanan terjadi rangsangan mekanis. Rangsang yang ditimbulkan oleh bahan kimiawi berupa rasa manis, asam, asin, pahit dan pedas. Rangsang neuronal merupakan rangsangan yang datang melalui saraf simpatis dan parasimpatis. Rasa sakit karena radang pada gingiva juga dapat menstimulasi sekresi saliva (Putri & Diamawati, 2015)

Sekresi saliva yang berkurang (hiposialia/oligosialia) atau bila sama sekali tidak ada (asialia) mengakibatkan banyak keluhan dan gejala-gejala klinis seperti mulut kering, penurunan pengecap, kesukaran mengunyah dan menelan, keluhan rasa sakit lidah dan mukosa, karies serta kehilangan gigi. Penurunan sekresi saliva dapat disebabkan karena kesehatan umum yang menurun, gangguan pada sistem syaraf, penggunaan obat-obatan, gangguan kelenjar ludah, penyinaran daerah kepala-leher dan kebiasaan merokok (Amerongen, dkk., 1991)

Merokok merupakan gaya hidup atau salah satu kebiasaan dalam kehidupan sehari-hari, yang mudah dijumpai pada semua kalangan. Beberapa penelitian melaporkan bahwa kebiasaan merokok telah dimulai dari usia muda/remaja (10-14 tahun) dan efek baru terlihat pada usia dewasa muda (20-24 tahun). Laporan ini diperkuat dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesda) 2010 yang menyatakan peningkatan tajam pada kelompok tersebut mencapai kurang lebih 80% selama kurun waktu 9 tahun (tahun 2001-2010). Kebiasaan merokok yang dimulai dari usia muda

tentu dapat memberikan dampak yang besar pula pada kesehatan rongga mulut (Kusuma & Putri, 2011)

Rongga mulut merupakan tempat terjadinya penyerapan hasil pembakaran rokok yang utama, sehingga sangat mudah terpapar efek rokok. Beberapa efek dari merokok dan gangguan yang timbul dalam rongga mulut antara lain penyakit periodontal, leukoplakia, stomatitis nikotina, smokeless tobacco keratosis, dan keganasan rongga mulut. Munculnya berbagai kondisi patologis sistemik maupun lokal dalam rongga mulut, disebabkan karena terjadinya penurunan struktur dan fungsi saliva (Djokja, dkk., 2013)

Patogenesis penyakit gigi dan mulut tidak terlepas dari peran saliva. Saliva sebagai cairan biologis pertama yang terpapar rokok. Nikotin, tar, karbonmonoksida, formaldehid, amonia, dan lain sebagainya merupakan kandungan dalam rokok yang bertanggung jawab terhadap perubahan struktur dan fungsi dalam saliva. Rad, dkk., (2010) menyatakan pada awalnya nikotin akan menaikkan aliran saliva di dalam rongga mulut dan pada dosis selanjutnya akan menurunkan aliran saliva. Pendapat yang berbeda mengatakan bahwa *Salivary Flow Rate (SFR)* pada perokok dan non perokok tidak jauh berbeda, dapat dikatakan bahwa merokok tidak mempengaruhi *SFR* (Khan, dkk., 2010).

Muhammadiyah mengeluarkan fatwa haram rokok yang bertujuan untuk mengupayakan pemeliharaan dan peningkatan derajat kesehatan masyarakat sebagai bagian dari tujuan syariah (hukum islam). Universitas

Muhammadiyah Yogyakarta adalah bagian dari lembaga Muhammadiyah yang juga memberlakukan fatwa tersebut di lingkungan kampus, yaitu dengan menerapkan Kawasan Tanpa Rokok (KTP) di lingkungan kampus UMY. Faktanya, masih banyak ditemukan pelanggaran terhadap fatwa tersebut terutama pada kelompok mahasiswa Fakultas Teknik yang mayoritas terdiri dari mahasiswa laki-laki.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penelitian ini perlu dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh merokok terhadap stimulated *SFR* pada perokok dewasa muda.

Allah berfirman dalam Al-Qur'an Surat Al-A'raf Ayat 157,

الَّذِينَ يَتَّبِعُونَ الرَّسُولَ النَّبِيَّ الْأُمِّيَّ الَّذِي يَجِدُونَهُ مَكْنُوبًا  
عِنْدَهُمْ فِي التَّوْرَةِ وَالْإِنْجِيلِ يَأْمُرُهُمْ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَاهُمْ  
عَنِ الْمُنْكَرِ وَيُحِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ  
الْخَبَائِثَ وَيَضَعُ عَنْهُمْ إِصْرَهُمْ وَالْأَغْلَالَ الَّتِي كَانَتْ عَلَيْهِمْ  
فَالَّذِينَ آمَنُوا بِهِ وَعَزَّرُوهُ وَنَصَرُوهُ وَاتَّبَعُوا النُّورَ الَّذِي أُنزِلَ  
مَعَهُ أُولَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ

“(Yaitu) orang-orang yang mengikut Rasul, Nabi yang ummi yang (namanya) mereka dapati tertulis di dalam Taurat dan Injil yang ada di sisi mereka, yang menyuruh mereka mengerjakan yang ma'ruf dan melarang mereka dari mengerjakan yang mungkar dan menghalalkan bagi mereka segala yang baik dan mengharamkan bagi mereka segala yang buruk dan membuang dari mereka beban-beban dan belenggu-belenggu yang ada pada mereka. Maka orang-orang yang beriman kepadanya.

memuliakannya, menolongnya dan mengikuti cahaya yang terang yang diturunkan kepadanya (Al Quran), mereka itulah orang-orang yang beruntung.” (Q.S Al-A’raf : 157)

Pada ayat diatas terdapat kalimat “ menghalalkan bagi mereka segala yang baik, dan mengharamkan segala yang buruk”. Kalimat pada penggalan ayat tersebut dapat diketahui bahwa Allah melalui Nabinya mengharamkan segala yang jelek. Segala yang jelek disini dapat dikatakan sebagai sesuatu yang tidak ada guna dan manfaatnya. Berkaitan dengan rokok, bukankah rokok termasuk barang yang jelek, yang didalamnya terdapat racun, berbahaya, dan berbau tidak sedap.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: Apakah merokok berpengaruh terhadap *Stimulated Salivary Flow Rate (SFR)* pada perokok dewasa muda?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh merokok terhadap *salivary flow rate* pada perokok dewasa muda.

### 2. Tujuan Khusus

Mengetahui pengaruh merokok terhadap *stimulated salivary flow rate* pada perokok dewasa muda.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini diharapkan memberikan informasi sehingga dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya.

2. Bagi Institusi UMY

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi masukan untuk kebijakan lebih lanjut dalam meningkatkan program preventif dan promotif sehingga kebiasaan merokok di lingkungan kampus berkurang.

3. Bagi masyarakat

- a. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi tentang efek negatif yang ditimbulkan akibat kebiasaan merokok terhadap rongga mulut.
- b. Memotivasi masyarakat untuk menghindari kebiasaan merokok.

**E. Keaslian Penelitian**

Penelitian tentang pengaruh merokok terhadap *stimulated salivary flow rate* pada perokok usia dewasa muda (20-24 tahun) belum pernah dilakukan sebelumnya. Adapun penelitian pengaruh merokok terhadap curah saliva yang pernah dilakukan, diantaranya :

1. Penelitian oleh Khan, dkk. (2010) tentang “*Effect of smoking on salivary flow rate*”. Persamaan dengan penelitian yang dilakukan adalah metode penelitian yang digunakan. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan adalah subjek dan lokasi penelitian.
2. Penelitian oleh Rad, dkk. (2010) tentang “*Effect of long-term smoking on Whole-mouth salivary flow rate and oral health*”. Persamaan

dengan penelitian yang dilakukan adalah variabel penelitian. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan adalah metode, subjek, dan lokasi penelitian

3. Penelitian oleh Singh, dkk. (2015) tentang "*Effect of long-term smoking on salivary flow rate and salivary pH*". Persamaan dengan penelitian yang dilakukan adalah variabel penelitian. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan adalah metode, subjek, dan lokasi penelitian

