

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Merokok merupakan kebiasaan yang memiliki daya merusak cukup besar terhadap kesehatan dan mempunyai faktor risiko terjadinya beberapa jenis penyakit, baik lokal seperti gingivitis dan periodontitis yang dapat disebabkan oleh plak dan kalkulus maupun sistemik seperti gangguan pada paru-paru dan jantung. Merokok merupakan salah satu penyebab timbulnya kondisi patologis di rongga mulut. Gigi dan jaringan lunak rongga mulut, merupakan bagian yang dapat mengalami kerusakan akibat merokok. Penyakit periodontal, karies, resesi gingiva, kehilangan gigi, lesi pra kanker, kanker rongga mulut, serta kegagalan implan, adalah kasus-kasus yang dapat timbul akibat kebiasaan merokok. Berbagai penelitian terdahulu membuktikan adanya pengaruh merokok terhadap kesehatan gigi dan mulut.^{1,2}

Menurut *World Health Organization* (WHO) diperkirakan terdapat 300 juta perokok di negara maju, sedangkan di negara berkembang mendekati tiga kali lipat yaitu sebanyak 800 juta. WHO melaporkan bahwa Indonesia merupakan salah satu dari lima negara dengan perokok terbanyak di dunia. Statistik bulan Juni 2012 menyebutkan bahwa jumlah perokok di ASEAN mencapai 127 juta orang dan Indonesia merupakan penyumbang perokok terbesar, yaitu 65 juta orang atau sekitar 51,11%. Asap rokok mengandung lebih dari 4800 jenis senyawa kimia dimana 69 diantaranya diketahui bersifat karsinogenik dan adiktif

yang bila digunakan dapat membahayakan kesehatan bagi individu dan masyarakat.^{3,4,5}

Masa dewasa muda adalah masa awal seseorang dalam menyesuaikan diri terhadap pola-pola kehidupan dan harapan-harapan sosial baru. Usia rata-rata seseorang pertama kali merokok umumnya berkisar dibawah usia 18 tahun. Pada usia tersebut, individu mencari jati dirinya sehingga dia berperilaku untuk “mencoba-coba” sebelum ia menentukan mana yang sesuai, cocok dan memberi kepuasan permanen. Ketika ia sudah menemukan gaya hidup yang diyakini dapat memenuhi kebutuhan hidupnya, ia akan mengembangkan pola-pola perilaku, sikap, dan nilai-nilai yang cenderung akan menjadi kekhasannya selama masa hidupnya.⁶

Plak merupakan salah satu penyebab utama terjadinya penyakit periodontal dengan adanya kebiasaan merokok memiliki peluang lebih besar untuk terjadinya penyakit tersebut yang ditandai dengan adanya peningkatan kedalaman sulkus gingiva, gingivitis, kehilangan tulang alveolar serta kehilangan gigi. Akumulasi biofilm pada margin gingiva akan bertambah buruk dengan adanya kondisi kebersihan gigi dan mulut yang kurang baik dan dapat menyebabkan terjadinya gingivitis.^{1, 7}

Perokok memiliki tingkat kebersihan rongga mulut yang lebih buruk dibandingkan dengan non perokok. Tingkat efektivitas menyikat gigi pada perokok lebih rendah, dan konsentrasi kalsium pada plak gigi perokok secara signifikan lebih tinggi dibandingkan pada non perokok, sehingga secara langsung mempengaruhi tingkat pembentukan plak dan kalkulus serta penurunan status

kebersihan rongga mulut. Pada perokok terdapat persentase hampir dua kali lipat terhadap perlekatan plak pada margin gingiva dibandingkan dengan non perokok, hal ini disebabkan karena adanya endapan tar dari asap rokok. Merokok juga menyebabkan penurunan potensi oksidasi-reduksi (Eh), sehingga menyebabkan peningkatan bakteri plak anaerob. Pada penelitian sebelumnya, jumlah Eh pada gingiva menurun secara signifikan setelah merokok satu batang.⁸

World Health Organization (WHO) menyatakan dalam *The World Oral Health Report* bahwa di Indonesia kurangnya menjaga kebersihan gigi dan mulut berakibat pada meningkatnya prevalensi *edentulousness* yang mencapai 24% dengan rata-rata umur di atas 65 tahun dan penduduk Indonesia yang menderita gangguan kesehatan gigi dan mulut masih mencapai 90%.⁹

Kebiasaan merokok bagi kehidupan manusia merupakan kegiatan '*fenomenal*'. Artinya, meskipun sudah diketahui akibat negatif dari merokok tetapi jumlah perokok bukan semakin menurun tetapi semakin meningkat dan "usia awal merokok" cenderung semakin bertambah muda. Hal ini ditunjukkan dari data hasil Survei Sosial Ekonomi dan Risesdas 2013 bahwa rata-rata prevalensi perilaku merokok di Indonesia pada masa dewasa muda (rentang usia 20 – 39 tahun) mengalami peningkatan dari 28,7% pada tahun 1995 meningkat menjadi 34,2% pada tahun 2007 dan meningkat menjadi 36,3% pada tahun 2013. Semakin muda "usia awal perokok", semakin tinggi juga tingkat adiksi yang akan dialami perokok tersebut sehingga dapat merugikan kesehatan, khususnya dalam segi estetik dan fungsional terutama pada perokok berusia dewasa muda yang masih menjalani tahap inisiasi kehidupan dan masih dalam tahap awal usia

produktifnya.^{6, 10, 11, 12}

Pada penelitian ini telah dilakukan uji pendahuluan terlebih dahulu untuk mengetahui banyaknya perokok dan jenis rokok yang digunakan. Pada umumnya subjek penelitian ini mengonsumsi rokok filter yaitu rokok yang bahan bakunya hanya daun tembakau yang diberi saus untuk mendapatkan efek rasa dan aroma tertentu dan mengandung 14 – 15 mg *tar* dan 5 mg nikotin dan juga terdapat gabus sebagai filter di pangkalnya yang berfungsi sebagai penyaring *tar* yang akan terhirup masuk ke rongga mulut saat rokok dihisap.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengetahui perbandingan distribusi indeks plak pada perokok dan non perokok dalam kelompok usia dewasa muda.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini apakah terdapat perbedaan distribusi indeks plak pada perokok dan non perokok dalam kelompok usia dewasa muda.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan distribusi indeks plak pada perokok dan non perokok dalam kelompok usia dewasa muda.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara akademis maupun praktis.

1.4.1 Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan memberikan informasi mengenai perbandingan distribusi indeks plak terhadap kebiasaan merokok dan dapat digunakan sebagai landasan penelitian selanjutnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

Dengan dilakukannya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan wacana dan pengetahuan yang berguna untuk meningkatkan derajat kesehatan gigi dan mulut pada seseorang yang memiliki kebiasaan merokok agar dapat meminimalisir angka kerusakan gigi dan mulut yang diinisiasi dengan pembentukan plak.

1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

1.5.1 Kerangka Pemikiran

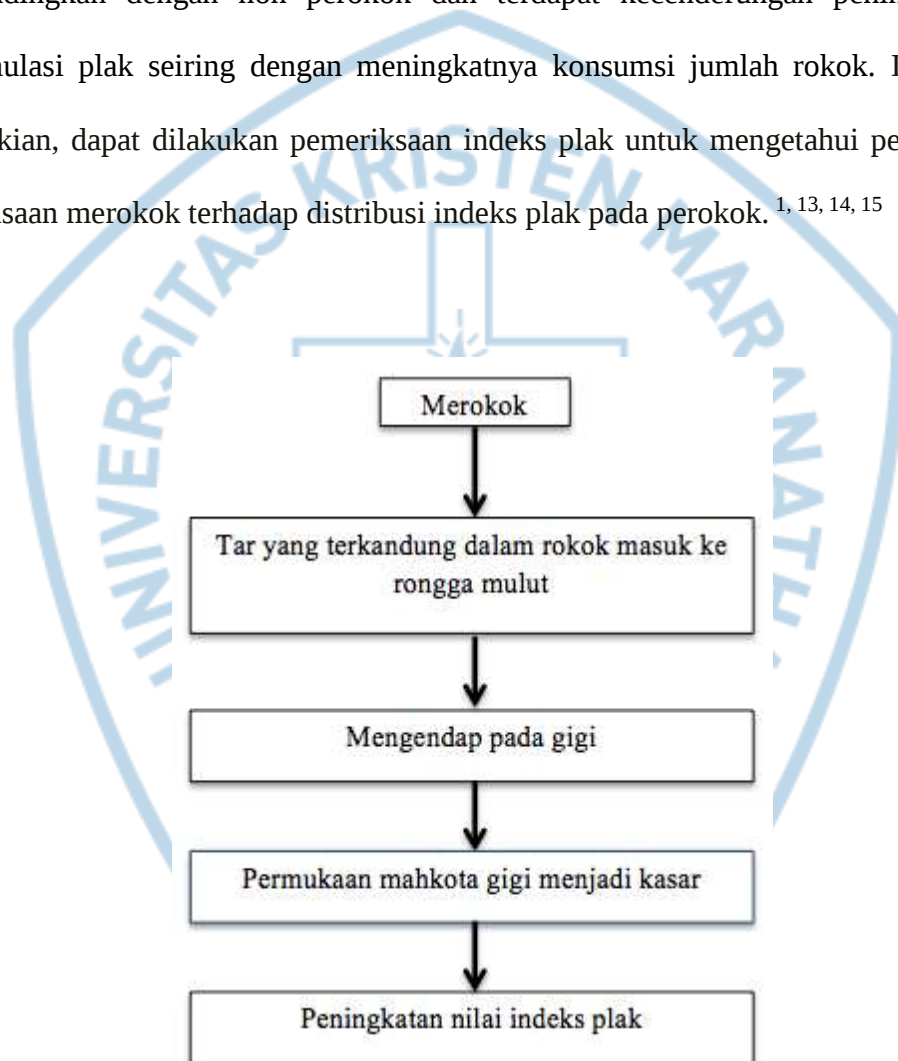
Plak gigi dapat didefinisikan sebagai deposit lunak yang membentuk biofilm yang melekat pada permukaan gigi atau permukaan keras lainnya pada rongga mulut, termasuk restorasi lepasan dan restorasi cekat.^{1,13}

Merokok adalah membakar tembakau kemudian dihisap asapnya baik secara langsung maupun menggunakan pipa, merokok juga dapat memberikan pengaruh langsung terhadap jaringan periodontal. Efek lokal merokok terhadap gigi dan

rongga mulut antara lain menyebabkan terjadinya gingivitis, penyakit periodontal, karies akar, kehilangan tulang alveolar, kehilangan gigi, serta berhubungan dengan munculnya lesi-lesi khas pada jaringan lunak rongga mulut. Kondisi patologis dalam rongga mulut yang juga sering ditemukan pada perokok adalah halitosis, penurunan fungsi pengecap, pewarnaan pada gigi atau restorasi, serta penyakit periodontal yang dapat disebabkan oleh akumulasi plak dan kalkulus, terbentuknya poket periodontal, inflamasi gingiva, resesi gingiva, serta kehilangan tulang alveolar.¹

Pada saat rokok dihisap, *tar* masuk ke rongga mulut sebagai uap yang kemudian dengan adanya perubahan suhu menjadi dingin dan menyebabkan uap tersebut menjadi padat dan membentuk endapan berwarna coklat pada permukaan gigi, halitosis, dan radang paru-paru. *Tar* adalah kumpulan dari beragam bahan kimia dalam komponen padat asap rokok dan bersifat karsinogenik. *Tar*, nikotin, dan karbon monoksida merupakan tiga macam bahan kimia yang paling berbahaya dalam asap rokok. Kerusakan jaringan periodontal akibat merokok diawali dengan terjadinya akumulasi plak pada gigi dan gingiva. *Tar* yang terkandung dalam asap rokok mengendap pada permukaan gigi dan menyebabkan permukaan gigi menjadi kasar, sehingga mudah dilekati plak. Bahan kimia lain yang terkandung dalam asap rokok juga mempengaruhi terjadinya pembentukan bakteri anaerob yang dapat mempengaruhi mikroflora oral dan menurunkan kapasitas antioksidatif dari saliva sehingga mempengaruhi terjadinya formasi dan mineralisasi plak. Efek merokok yang timbul dipengaruhi oleh banyaknya jumlah rokok yang dihisap, lama merokok, jenis rokok yang dihisap, bahkan

berhubungan dengan dalamnya hisapan yang dilakukan. Hal ini berarti dengan semakin banyaknya asap rokok yang dihisap, semakin dalam seseorang menghisap asap rokok, lamanya kebiasaan merokok dan semakin tinggi kadar tar yang dihisap seseorang, maka akan semakin tinggi efek kerusakan yang diterima orang tersebut, sehingga perokok memiliki indeks plak yang lebih tinggi dibandingkan dengan non perokok dan terdapat kecenderungan peningkatan akumulasi plak seiring dengan meningkatnya konsumsi jumlah rokok. Dengan demikian, dapat dilakukan pemeriksaan indeks plak untuk mengetahui pengaruh kebiasaan merokok terhadap distribusi indeks plak pada perokok.^{1, 13, 14, 15}



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran

1.5.2 Hipotesis

Dari uraian diatas, maka dapat ditarik hipotesis terdapat perbedaan distribusi indeks plak pada perokok dan non perokok dalam kelompok usia dewasa muda.

1.6 Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain penelitian secara *case control*.

Data penelitian ini didapat dengan memberikan kuesioner kepada sampel yang bertujuan sebagai pertanyaan penyaring dan kemudian dilakukan pemeriksaan indeks plak pada sampel untuk mengetahui nilai indeks plak pada setiap sampel.

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

1.7.1 Lokasi

Penelitian dilakukan di Gedung Graha Widya Maranatha Lantai 11 Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Kristen Maranatha.

1.7.2 Waktu

Penelitian dilakukan pada Desember 2015 – Juni 2016.