

# PERAN DOKTER GIGI DALAM MENGHENTIKAN KEBIASAAN MEROKOK

(ROLE OF DENTIST IN SMOKING CESSATION)

Florenly, Suci Erawati, Molek

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Prima  
Jl. Belanga no. 1 Simpang Ayahanda, Medan

## Abstract

Smoking is the most important preventable cause of morbidity and mortality. In development country included Indonesia, prevalence of smokers are quite high. This article aims to review the effects of smoking in the mouth and provide a the method of achieving smoking cessation. Interest in smoking cessation has increased dramatically over the past several years. Dental clinics and the dentists are expected to have a unique role in creating strategies for smoking cessation intervention. The 5A's (Ask, Advise, Asses, Assist, Arrange) methods provides guidance in implementing both brief and intensive intervention for smoking cessation These strategies may prove especially helpful for the patients motivated to quit smoking.and makes recommendations for future work.

**Key words:** smoking, dentist, smoking cessation

## Abstrak

Merokok adalah penyebab kondisi tidak sehat dan kematian yang dapat dicegah. Di negara berkembang termasuk Indonesia, prevalensi perokok cukup tinggi. Artikel ini bertujuan untuk menjelaskan tentang efek merokok terhadap rongga mulut dan metode yang dapat digunakan untuk menghentikan kebiasaan merokok. Keinginan untuk berhenti merokok meningkat secara drastis dalam beberapa tahun terakhir ini. Dokter gigi diharapkan memiliki peran penting dalam mengupayakan strategi berhenti merokok. Metode 5A (*Ask, Advise, Asses, Assist, Arrange*) merupakan metode panduan yang dapat digunakan untuk kegiatan berhenti merokok. Strategi ini secara khusus dapat membantu pasien agar termotivasi untuk berhenti merokok dan merekomendasikan yang harus dilakukan selanjutnya.

**Kata kunci:** merokok, dokter gigi, berhenti merokok

## PENDAHULUAN

Dewasa ini, merokok merupakan suatu pemandangan yang tidak asing terlihat di masyarakat. Awalnya rokok dikonsumsi untuk kenikmatan namun lambat laun banyak yang ketagihan dan menimbulkan dampak negatif bagi tubuh penghisap dan juga orang di sekitarnya sebagai perokok pasif.<sup>1,2</sup> Berdasarkan data WHO tahun 1997, produk tembakau yang merupakan bahan baku rokok, membunuh lebih dari 3 juta penduduk setiap tahun dan diperkirakan berkembang menjadi 10 juta pada tahun 2020. Menurut Douville, sampai sekarang tercatat 5,4 juta penduduk meninggal akibat pengaruh tembakau, dan jumlah ini diperkirakan meningkat menjadi 8 juta pada tahun 2030.<sup>2</sup>

Kebiasaan merokok di beberapa negara berkembang termasuk di Indonesia cukup tinggi, bahkan

ada kecenderungan semakin meningkat. Sebaliknya, di negara maju kebiasaan merokok justru semakin berkurang, karena mereka telah sadar akan bahaya rokok bagi kesehatan. Indonesia menduduki peringkat ke-5 tertinggi sebagai pengonsumsi rokok, sedangkan negara tetangga Singapura hanya menduduki urutan ke-31. Data WHO tahun 1997 menyatakan bahwa 75% kaum pria di Indonesia mempunyai kebiasaan merokok sedangkan wanita sebesar 5%.<sup>3</sup>

Merokok merupakan faktor risiko terjadinya penyakit, yang merupakan salah satu penyebab kematian yang dapat dicegah. Kebiasaan merokok dihubungkan dengan meningkatnya risiko berbagai macam penyakit seperti kanker, ISPA, reproduksi, jantung, sampai permasalahan tumbuh kembang.<sup>2,3</sup> Selain masalah sistemik, semua bentuk tembakau (rokok, cerutu, pipa, tembakau) juga merupakan

faktor etiologi dan risiko terjadinya berbagai jenis penyakit dan kelainan di rongga mulut. Konsekuensi yang paling mengkhawatirkan adalah terjadinya kanker di rongga mulut.<sup>3</sup>

Tembakau juga merupakan faktor penyebab utama penyakit periodontal (termasuk terbentuknya poket, prognosis perawatan yang jelek, kegagalan implan dan mobilitas gigi, luka yang tidak sembuh pasca-operasi dan resesi gingiva). Masalah kosmetik, termasuk halitosis, stein pada gigi dan restorasi, hilangnya sensasi rasa, abrasi gigi, dan pigmentasi gingiva juga terjadi akibat merokok. Pada palatum dan gusi perokok sering dijumpai adanya lesi putih, merah dan bintik-bintik.<sup>3,4</sup>

Melihat dampaknya di rongga mulut dan sebagai tenaga kesehatan yang memahami pengaruh rokok terhadap kesehatan umum terutama di rongga mulut, dokter gigi diharapkan turut serta membantu pasien dalam menghentikan kebiasaan merokok tembakau. Di United Kingdom (UK), anggota asosiasi dokter gigi memaparkan perlunya layanan penghentian rokok melalui keterlibatan dokter gigi.

## JENIS, KANDUNGAN DAN BAHAN KIMIA DALAM ROKOK

Rokok adalah silinder kertas berukuran panjang antara 70 hingga 120 mm, dengan diameter sekitar 10 mm, mengandung daun tembakau yang telah diracik. Rokok dibakar pada salah satu ujungnya dan dibiarkan membara agar asapnya dapat dihirup melalui mulut pada ujung lainnya.<sup>5</sup> Rokok terdiri atas beberapa jenis, berdasarkan bahan pembungkusan, bahan baku/isi, proses pembuatan, dan penggunaan filter pada rokok.<sup>6</sup>

Berdasarkan isi kandungannya, rokok dibagi atas 3 kelompok, yaitu: rokok putih, rokok kretek, dan cerutu. Rokok putih mempunyai kandungan 14-15mg tar, dan 5mg nikotin. Rokok kretek memiliki sekitar 20 mg tar dan 4-5 mg nikotin. Cerutu berbentuk seperti kapal selam dengan ukuran lebih besar dan panjang dari kedua jenis lainnya. Cerutu mengandung daun tembakau kering yang digulung-gulung menjadi silinder gemuk dan dilem, dengan kandungan tar dan nikotin paling besar di antara ketiga jenis rokok.<sup>5</sup>

Secara umum, komponen di dalam rokok dapat dibagi menjadi dua golongan besar, yaitu komponen gas (92%), dan komponen padat atau partikel (8%). Komponen gas terdiri atas bahan karbon monoksida (CO), karbon dioksida (CO<sub>2</sub>), hidrogen sianida (HCN), amoniak (NH<sub>4</sub>), oksida dari nitrogen (NO), dan senyawa hidrokarbon sedangkan komponen padat atau artikel rokok terdiri atas tar, nikotin, benzantracene, benzopiren, fenol, cadmium, indol, kar-

balzol, dan cresol. Zat-zat ini beracun, mengiritasi, dan dapat menimbulkan kanker.<sup>3</sup>

Di antara bahan kimia yang terkandung pada rokok, ada tiga macam bahan kimia yang paling berbahaya bagi tubuh, yaitu: tar, nikotin, dan karbon monoksida. Tar adalah hidrokarbon aromatik polisiklik yang terdapat dalam asap rokok dan bersifat karsinogenik. Tar merupakan sejenis cairan kental berwarna cokelat tua atau hitam lengket. Pada saat rokok dihisap, tar masuk ke dalam rongga mulut sebagai uap padat. Setelah dingin menjadi padat dan membentuk endapan berwarna cokelat pada permukaan gigi, saluran pernafasan dan paru-paru. Nikotin adalah bahan alkaloid toksik yang terdapat dalam tembakau, dapat mempengaruhi ganglion sistem saraf otonom pada dosis kecil. Sedangkan pemakaian dosis besar menyebabkan depresi. Nikotin memiliki efek adiktif dan psikoaktif, sehingga perokok merasa nikmat dan tenang yang lambat laun menjadi ketagihan. Karbon Monoksida (CO) merupakan gas beracun yang tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa. CO memiliki afinitas dengan haemoglobin (Hb) sekitar 200 kali lebih kuat dibanding afinitas oksigen terhadap haemoglobin, sehingga dapat mengakibatkan sel darah merah berkurang dan kekurangan oksigen.<sup>5</sup>

Nikotin diserap dengan cepat melalui alveoli paru dan melalui darah, nikotin disalurkan ke otak dalam waktu 10 detik dan menghasilkan sensasi ekstasi. Asap rokok menghasilkan rata-rata 0,8 mg nikotin. Nikotin merupakan metabolit utama nikotin, dan konsentrasinya banyak ditemukan di urine. Nikotin juga diabsorpsi secara perlahan melalui kulit dan membran mukus dari mulut dan hidung, sehingga merupakan bahan karsinogen yang merupakan salah satu faktor pemicu terjadinya kanker.<sup>3,7</sup>

## PENGARUH ROKOK PADA RONGGA MULUT

### Pengaruh Rokok terhadap Gigi

Penelitian tentang hubungan perokok dan kebutuhan perawatan gigi di Amerika menyimpulkan bahwa perokok lebih banyak memerlukan perawatan gigi dibandingkan yang bukan perokok seperti penambalan, pencabutan gigi dan lain-lain.<sup>9</sup> Perokok yang merokok 10-20 batang perhari mempunyai persentase karies 42%, lebih tinggi dibanding bukan perokok yaitu 30%. Karies gigi yang khas (karies gigi spesifik) juga dijumpai pada perokok 4,3 kali lebih banyak dibandingkan bukan perokok. Perokok mempunyai tambalan pada giginya sebanyak 56%, mahkota 4%, kegoyangan gigi 2%, kehilangan tulang alveolar (12%), poket periodontal

16% dibandingkan bukan perokok.<sup>6</sup>

Hasil penelitian potong lintang menunjukkan secara signifikan bahwa perokok memiliki angka kejadian karies serta skor DMF yang lebih tinggi dibandingkan bukan perokok. Terjadinya karies akar pada pasien yang sedang menjalani terapi periodontal juga lebih tinggi pada perokok, dibanding bukan perokok. Hubungan antara merokok dengan peningkatan angka kejadian karies, berkaitan dengan menurunnya fungsi saliva yang berperan dalam proteksi gigi akibat merokok. Penelitian lain menunjukkan adanya perbedaan kapasitas *buffering* saliva pada perokok dan bukan perokok, yang juga berkaitan dengan risiko terjadinya karies. Risiko terjadinya kehilangan gigi pada perokok, tiga kali lebih tinggi dibanding pada bukan perokok.<sup>6</sup>

### Pengaruh Rokok pada Mukosa Mulut

Merokok dapat menimbulkan timbulnya kondisi patologis di dalam rongga mulut. Selain gigi, jaringan lunak rongga mulut merupakan bagian yang dapat mengalami kerusakan akibat rokok.<sup>5,6</sup> Komponen toksik dalam rokok dapat mengiritasi jaringan lunak rongga mulut dan menyebabkan terjadinya infeksi mukosa, *dry socket*, memperlambat penyembuhan luka, memperlemah kemampuan fagositosis, menekan proliferasi osteoblas, serta mengurangi asupan aliran darah ke gingiva.<sup>6</sup>

Merokok merupakan salah satu faktor penyebab leukoplakia yaitu suatu bercak putih atau plak pada mukosa mulut yang tidak dapat disingkirkan tanpa tindakan khusus. Hal ini dapat dijumpai pada usia 30-70 tahun yang mayoritas penderitanya pria terutama perokok. Menurut penelitian Silverman, dari semua kasus leukoplakia 95% adalah perokok. Iritasi yang terus menerus dari hasil pembakaran tembakau menyebabkan penebalan pada jaringan mukosa mulut.

### Pengaruh merokok terhadap jaringan periodontal

Penelitian terdahulu membuktikan bahwa merokok dapat memberikan pengaruh langsung terhadap jaringan periodontal. Perokok memiliki peluang lebih besar menderita penyakit periodontal seperti kehilangan tulang alveolar, peningkatan kedalaman saku gusi dan kehilangan gigi, dibandingkan yang bukan perokok. Perokok mempunyai peluang 1,6 sampai 4 kali dan mantan perokok 1,2 sampai 2,3 kali lebih berisiko menderita penyakit periodontal dibanding bukan perokok. Keparah destruksi periodontal juga dipengaruhi oleh kebiasaan merokok. Poket periodontal signifikan lebih

dalam pada perokok usia dewasa muda (rata-rata 19 tahun) dibandingkan bukan perokok. Kelompok perokok dengan rentang usia 20-86 tahun mempunyai poket periodontal lebih dalam dibandingkan mantan perokok dan bukan perokok, dan perbedaan ini cukup signifikan ( $p < 0,001$ ). Namun demikian, lebih dalamnya poket pada perokok dibanding dengan bukan perokok hanya terdapat pada sisi bukal/lingual saja.<sup>6</sup>

### PERAN DOKTER GIGI DALAM MENGHENTIKAN KEBIASAAN MEROKOK

Hanioka dan Ojima dalam penelitiannya menemukan bahwa klinik gigi dapat merupakan sarana untuk memotivasi perokok menghentikan kebiasaannya dan membantu mereka berhenti merokok secara efektif.<sup>9</sup>

Survei nasional di Jepang untuk memverifikasi efektivitas perawatan menghentikan rokok di 279 fasilitas pelayanan kesehatan dengan intervensi pada 2546 perokok berhasil sebesar 40.8% dalam waktu 6 bulan, dan 32,6% untuk waktu 12 bulan. Penelitian lanjutan menemukan bahwa jumlah subjek yang menghadiri semua kunjungan yang dianjurkan lebih tinggi dua kali pada fasilitas klinik gigi (63,6%) dibandingkan pada fasilitas klinik umum (30,0%).<sup>9,10</sup>

Mengingat banyaknya dampak negatif merokok pada rongga mulut, maka diharapkan dokter gigi turut berperan aktif dalam membantu menghentikan kebiasaan merokok. Dalam pelayanan pencegahan primer, dokter gigi memberikan motivasi, edukasi dan konseling bagi pasien yang merokok. Dalam memotivasi pasien menghentikan kebiasaan merokok, dokter gigi perlu mengenali faktor motivasi internal dan faktor motivasi eksternal pasien. Faktor motivasi internal terdiri atas keinginan pasien, masalah penyakit (47%), sosial (14%), dan keuangan (14%).<sup>12</sup> Faktor yang memotivasi pasien secara internal paling berpengaruh dalam mengubah perilaku pasien, dan biasanya merupakan proses lanjutan dari faktor eksternal. Yang termasuk faktor eksternal adalah kebijakan pemerintah, cukai rokok, harga rokok, kebijakan organisasi, norma dalam masyarakat, nasehat/harapan keluarga, dan motivasi dari tenaga kesehatan (termasuk dokter gigi).<sup>9,11</sup>

Setelah mengenali faktor motivasi pasien, upaya yang bisa dilakukan dokter gigi adalah melakukan pelayanan pencegahan primer, sekunder, dan tersier.<sup>9</sup> Sebagai motivator eksternal, dokter gigi dapat mengaplikasikan metode 5A, yaitu: *Ask* (bertanya), *Advise* (memberi nasehat), *Assess* (melakukan pemeriksaan), *Assist* (membantu), dan *Arrange* (mengatur).<sup>5,12,13</sup>

**Ask (bertanya):** Dokter gigi diharapkan bertanya kepada semua pasien yang berusia > 16 tahun tentang kemungkinan pasiennya mempunyai kebiasaan merokok.

**Advise (memberi nasehat):** Pada pasien yang merokok, dicatat rekam medisnya dan kemudian ditanyakan kembali oleh dokter gigi ada tidaknya keinginan untuk berhenti merokok.

**Assess (melakukan pemeriksaan):** Dokter gigi melakukan pemeriksaan pada rongga mulut pasien untuk memastikan bahwa pasien mempunyai kebiasaan merokok.

**Assist (membantu):** Dokter gigi memberi nasehat tentang keuntungan berhenti merokok, membantu pasien berhenti melalui dukungan dan akses dukungan yang dapat diperoleh

**Arrange (mengatur):** Dokter gigi mengatur kunjungan berikutnya untuk mendukung proses penghentian merokok.

Apabila pengaruh dari rokok sudah terlihat dalam rongga mulut pasien, dokter gigi dapat memberikan pelayanan pencegahan sekunder untuk mencegah berlanjutnya dampak merokok terhadap kesehatan gigi mulut pasien. Tindakan paling sederhana yang dapat dilakukan dokter gigi adalah skeling dan *root planning* untuk menghilangkan stain gigi dan mengurangi keparahan periodontitis akibat merokok. Perawatan ini akan lebih bermanfaat apabila dokter gigi mampu memberikan diagnosa dini lewat *screening* pada pasien yang berisiko tinggi terhadap kanker rongga mulut akibat rokok.

Pelayanan pencegahan tersier dapat dilakukan dokter gigi untuk membatasi kecacatan. Perawatan yang dapat dilakukan adalah merujuk pasien ke dokter spesialis yang lebih kompeten, seperti spesialis penyakit mulut dan spesialis bedah mulut, apabila telah terjadi kanker di rongga mulut. Apabila diperlukan tindakan rehabilitasi dapat dirujuk ke bagian gigitiruan.

## PEMBAHASAN

Merokok merupakan faktor risiko terjadinya penyakit, yang merupakan salah satu penyebab kematian yang dapat dicegah. Kebiasaan merokok dihubungkan dengan meningkatnya resiko berbagai macam penyakit seperti kanker, ISPA, reproduksi, jantung, sampai masalah tumbuh kembang.<sup>2</sup> Selain itu, kebiasaan merokok juga membawa dampak negatif pada rongga mulut. Rokok dapat menyebabkan penyakit periodontal, karies, gigi berubah warna dan juga halitosis (bau mulut).

Mengingat bahaya merokok terhadap kesehatan gigi dan mulut, maka diperlukan peranan aktif seorang dokter gigi dalam upaya menghentikan ke-

biasaan merokok ini. Dibeberapa negara maju seperti Jepang, keberhasilan dokter gigi dalam membantu menghentikan kebiasaan merokok berhasil 40,8% dalam waktu 6 bulan dan 32,6% dalam waktu 12 bulan, pada sampel perokok sebanyak 2546 orang.<sup>13</sup> Di Indonesia, peranan dokter gigi dalam upaya menghentikan kebiasaan merokok ini belum terlihat. Perlu motivasi pada para dokter gigi di Indonesia agar mengambil peranan aktif dalam upaya menghentikan kebiasaan merokok ini.

Upaya yang dapat dilakukan dokter gigi Indonesia dalam menghentikan kebiasaan merokok dapat dengan upaya pelayanan pencegahan primer yaitu dengan motivasi, edukasi, konseling bagi pasien yang merokok. Upaya pelayanan pencegahan sekunder dengan mencegah berlanjutnya dampak merokok terhadap kesehatan gigi mulut pasien, seperti melakukan tindakan skeling dan *root planning*. Upaya pelayanan pencegahan tersier dapat dilakukan dokter gigi untuk membatasi kecacatan akibat bahaya merokok. Selain upaya tersebut, dokter gigi juga dapat mengaplikasikan metode 5A, yaitu Ask (Tanya), Advise (Nasehat), Assess (Periksa), Assist (Bantu) dan Arrange (Atur), yang mungkin dapat diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia menjadi 5M, menanyakan, memberi nasehat, memeriksa, membantu dan mengatur untuk kegiatan berikutnya.

Upaya menghentikan kebiasaan merokok ini memerlukan keterlibatan berbagai pihak, misalnya dalam bidang pendidikan diharapkan dapat dimasukkan kedalam pengajaran tentang bahaya merokok terhadap kesehatan gigi dan mulut. Selain itu di bidang organisasi profesi juga diharapkan partisipasinya dengan membentuk organisasi profesi dokter gigi yang aktif dalam kampanye antirokok. Dukungan dari pemerintah juga sangat diharapkan, yaitu dengan mengembangkan kebijakan yang mendukung masyarakat untuk menghentikan kebiasaan merokok, antara lain dengan meningkatkan cukai rokok, pembelian rokok menggunakan KTP, dan mewajibkan dokter gigi ikut dalam pelatihan mengenai motivasi dan solusi bagi perokok. Sebagai kesimpulan, diharapkan dokter gigi dapat berperan aktif untuk mengurangi kebiasaan merokok dengan cara:

1. Mengidentifikasi pasien yang mempunyai kebiasaan merokok dan mendokumentasikan status mereka di rekam medik.
2. Memotivasi pasien yang merokok untuk menghentikan kebiasaan mereka, dapat melalui leaflet, brosur, poster yang ditempatkan di praktek.
3. Mengidentifikasi perokok yang termotivasi tinggi untuk berhenti merokok dan membantu mereka membuat jadwal untuk mulai berhenti.
4. Memberikan pengetahuan bagaimana memasuki

tahap baru awal sebagai non-perokok.

# Daftar Pustaka

1. Burns E. The smoke of the gods: A social history of tobacco. Philadelphia: Temple University Press. 2007.
2. Douville JA. Tobacco smoking: a multidisciplinary review of the literature. *Choice* 2010; 47(10): 1829-39.
3. BDA Occasional Paper. Opportunistic oral cancer screening. *Br Dent. Assoc* 2000: 6.
4. Campus G, Cagetti M G, Senna A, Blasi G, Mascolo A, Demarchi P, Strohmer L. Does smoking increase risk for caries? A cross-sectional study in an Italian Military Academy. *Caries Res* 2011; 45: 40-6.
5. Warnakulasuriya S, Dietrich T, Bornstein M, Peidr   E, Preshaw P, Walter C, et al. Oral health risks of tobacco use and effects of cessation. *International Dent J* 2010; 60: 7-30.
6. Mullally BH. The Influence of tobacco smoking on the onset of periodontal in young persons. *Tobacco Induced Diseases* 2004; 2: 53-65.
7. Schroeder SA. Tobacco is still oral health enemy number one. *J American Dental Association* 2006; 137: 144-8.
8. Hanioka T, Ojima M, Tanaka H, Naito M, Hamajima N, Matsuse R. Intensive smoking-cessation intervention in the dental setting. *J Dent Res* 2010; 89(1): 66-70.
9. Lamster IB, Eaves K. A model for dental practice in the 21st century. *Am J Public Health* 2011; 101: 1825-30.
10. McNeil JJ, Piccenna L, Ionnides-Demos LL. Smoking cessation: recent advances. *Cardiovasc Drugs Therapy* 2010; 24: 359-67.
11. Caplan L, Stout C, Blumenthal DS. Training physicians to do office-based smoking cessation increases adherence to PHS guidelines. *J Community Health* 2011; 36: 238-43.
12. Hanioka T, Ojima M, Hamajima N, Naito M. Patient feedback as a motivating force to quit smoking. *Community Dent Oral Epidemiol* 2007; 35: 310-7.
13. Pintaui S, Hamada T. Menuju gigi dan mulut sehat: Pencegahan dan pemeliharaan. Medan: USU Press, 2010.