

Pengaruh Merokok terhadap Kesehatan

Drg. Yuyus Rusiawati

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan R.I., Jakarta

PENDAHULUAN

Smoking or health, the choice is yours, adalah tema yang sangat mengena yang dicanangkan oleh Organisasi Kesehatan Sedunia (WHO) pada tahun 1984, sebagai tahun kampanye kesehatan yang ditujukan kepada usaha-usaha untuk mengurangi risiko kebiasaan merokok terhadap kesehatan. Tahun tersebut akhirnya berlalu tanpa meninggalkan kesan apa-apa, kecuali satu kali diselenggarakannya Simposium Rokok oleh Departemen Kesehatan dan beberapa tulisan di swat kabar atau majalah. Kenyataan lebih banyak yang memilih *smoking* dari pada memilih *health*.

Apabila kalangan kesehatan di Amerika Serikat mendambakan tercapainya *Smokeless Society* pada tahun 2000, maka kita di Indonesia harangkali lebih tepat membuat sasaran masyarakat "merokok tetapi sehat", mengingat besarnya peranan rokok baik dalam ekonomi masyarakat maupun dalam ekonomi negara. Sayang sekali saat ini kedua tujuan tersebut tampaknya masih sulit akan tercapai, lebih-lebih untuk sasaran yang kedua tersebut. Walaupun demikian sedikitnya ada tanda-tanda yang agak mengembirakan dengan melihat indikator-indikator seperti:

- 1) Persentase perokok pria di Amerika menurun dari 42% menjadi 30% sejak tahun 1964.
- 2) Perokok di kalangan medis menurun dari 30% pada tahun 1967 menjadi 21% pada tahun 1975.
- 3) Persentase berhenti merokok meningkat dari 10,4% pada tahun 1955 menjadi 29,2% pada tahun 1975.¹

Tujuan tulisan ini untuk memberi gambaran kerugian kebiasaan merokok terhadap kesehatan, khususnya di daerah rongga mulut.

KOMPONEN BAHAN TEMBAKAU/ASAP ROKOK

Ada banyak komponen dalam tembakau yang mengganggu kesehatan, antara lain: karbon-monoksida, nikotin dan tar. Karbon monoksida adalah gas yang tidak berwarna dan tidak berbau; kira-kira 3% sampai 5% dari asap rokok terdiri dari karbon monoksida. Orang bukan perokok yang berada di

ruangan yang penuh dengan asap rokok juga akan kemasukan karbon monoksida ini. Nikotin adalah alkaloid berminyak yang dapat mempengaruhi sistem saraf pusat sebagai stimulan atau penenang tergantung dari jumlah yang diisap serta keadaan fisiologis dan psikologis si pemakai.

Karbon monoksida dan nikotin bersama-sama mempengaruhi kerja jantung; karbon monoksida mengurangi kadar oksigen dalam darah, sedangkan nikotin menstimulasi aksi jantung sehingga memerlukan oksigen lebih banyak. Karena karbon monoksida dan nikotin juga meninggikan endapan lemak pada dinding arteri maka dapat dipahami adanya peranan tembakau dalam menimbulkan kejadian-kejadian gangguan koroner dan infark miokard²⁻⁴.

Tar adalah komponen dalam asap rokok yang tinggal sebagai sisa sesudah dihilangkannya komponen nikotin dan cairan. *Tar* bersifat karsinogen.

Rokok kretek yang terdapat di Indonesia ternyata mempunyai kadar *tar*, nikotin dan karbon monoksida yang jauh lebih tinggi daripada sigaret di Australia dan Amerika. (Tabel 1)

Tabel 1. Kadar nikotin dan karbon monoksida dari beberapa merek rokok.

Merek Rokok	Particulate (mg)	Nikotiri* (mg)	Karbon monoksida (mg)
Djarum	53,7	5,07	19,5
Dji Sam Soe	40,7	5,31	23,0
GudangGaram	52,0	5,28	18,2
Wisnilak	48,3	5,10	19,7
Australian Brands	17,0	1,1	14,2

*nilai rata-rata.

Sumber: Puslit Penyakit Tidak Menular dan Dept. of Science and Environment Australia⁵.

Di negara-negara yang maju diadakan usaha untuk mengurangi bahaya merokok dengan cara mengharuskan perusahaan rokok untuk membatasi isi nikotin dan tar dalam sigaret yang diproduksi^{2,3}.

BAHAYA MEROKOK TERHADAP KESEHATAN

Pada saat ini di kalangan kesehatan, rasanya tidak ada yang meragukan bahwa kebiasaan merokok bukan saja mengganggu kesehatan tetapi juga merupakan salah satu penyebab utama kematian dan masalah utama kesehatan masyarakat.

Akibat-akibat tersebut :

Mengurangi umur harapan hidup.

Seorang yang telah merokok 2 bungkus sigaret selama 25 tahun, harapan hidupnya akan lebih pendek, 8,3 tahun dibandingkan mereka yang tidak merokok.

Risiko kematian karena kanker paru pada perokok 2 sampai 25 kali lebih tinggi daripada bukan perokok, tergantung derajat beratnya perokok. Kanker lain yang juga lebih sering ditemukan di kalangan perokok (risiko 2 sampai 17 kali dibandingkan bukan perokok); ialah: kanker laring, kanker mulut, kanker esofagus, kanker kandung kemih, dan kanker pankreas.

Terjadinya kanker di rongga mulut dipengaruhi oleh kebiasaan merokok berat yang berkaitan dengan predisposisi sistemik misalnya defisiensi vitamin A dan vitamin B kompleks, rangsangan lokal oleh gigi tiruan yang mengiritasi jaringan lunak rongga mulut.

Penyakit jantung koroner

Perokok tanpa hipertensi dan kolesterol tinggi mendapat risiko menderita penyakit jantung koroner 60% lebih tinggi dari bukan perokok, sedang bila disertai faktor risiko lain yaitu hipertensi dan kadar kolesterol tinggi, maka risiko ini menjadi lebih tinggi lagi.

Selain itu, merokok juga meningkatkan risiko terjadinya trombotik pada wanita yang menggunakan kontrasepsi Oral.^{1,2,4,6-8}

Bronkitis kronis dan emfisema

Penyakit yang ditandai oleh sesak napas menahun yang menyebabkan penderitaan bertahun-tahun lamanya sebelum orang tersebut meninggal akan menyerang 4 sampai 25 kali lebih banyak pada perokok.

Lahir mati dan berat badan lahir rendah

Ibu-ibu yang merokok mempunyai risiko lebih tinggi untuk melahirkan bayi mati atau bayi lahir hidup dengan berat badan kurang dibandingkan dengan ibu-ibu yang tidak merokok.

Anak-anak dari orang tua perokok umumnya lebih kecil, jasmani dan sosial kurang berkembang dibandingkan anak-anak dari orang tua bukan perokok.

Tukak lambung (ulkus peptikum)

Penderita tukak lambung lebih sering dijumpai pada perokok, dan penyembuhannya lebih sulit selama mereka masih merokok.

Alergi dan penurunan daya tahan tubuh

Keadaan ini merupakan efek langsung dari asap rokok pada tubuh manusia akibat iritasi yang terus menerus.

Beberapa penyakit rongga mulut

Tembakau adalah bahan utama rokok, dan nikotin dalam asap tembakau dapat menyebabkan iritasi pada kulit dan mukosa mulut. Cara penggunaan lain dengan jalan dikunyah dan dihisap seperti pada sugi tembakau atau susur juga memberikan efek iritasi yang serupa.

Akibat kebiasaan merokok akan terjadi perubahan dalam rongga mulut. Warna gigi dapat berubah oleh karena *tobacco stain*, selain itu penggunaan pipa dapat mengganggu jaringan lunak mulut sehingga terjadi stomatitis dan leukoplakia nikotin. Leukoplakia didiagnosis berdasarkan anamnesis, gambaran klinis, dan biopsi jaringan⁶. Bisa juga terjadi leukoedema pada mukosa mulut dan *smoker's keratosis* pada perokok yang memakai pipa. Karena *oral hygiene* yang jelek dan adanya latar belakang penyakit sistemik, pada perokok aktif dapat terjadi periodontitis, *calculus gingivitis* dan *Vincent's infection*⁶.

Laporan WHO menyatakan bahwa kanker mulut merupakan salah satu dari enam jenis kanker yang paling umum di Asia Tenggara; hal ini berhubungan dengan kebiasaan merokok dengan pipa. Menurut perkiraan WHO, 90% diduga disebabkan merokok dengan pipa.

HASIL PENGAMATAN DAN PENELITIAN

Penelitian mengenai hubungan merokok dan penyakit di negara-negara yang sedang berkembang terbanyak dilakukan di India. Ditemukan bahwa penyakit kanker paru-paru, mulut dan faring ada hubungannya dengan merokok. Dalam survei yang dilakukan di distrik Mampuri ditemukan 214 orang penderita penyakit kanker mulut dan faring per I juta penduduk, dan kelompok orang yang mempunyai kebiasaan sehari-hari mengunyah tembakau delapan kali lebih tinggi persentasenya dibandingkan dengan kelompok yang tidak mempunyai kebiasaan itu².

Mengenai kebiasaan merokok, Survei Kesehatan Rumah Tangga 1986, menghasilkan data kebiasaan merokok pada laki-laki 14 tahun ke atas sebesar 45,8% dan pada wanita 14 tahun ke atas 2,9%⁹. Survei di Lombok dan Yogyakarta menunjukkan bahwa 75% dari 61% dari pria dewasa adalah perokok, pada wanita angka tersebut sekitar 3%¹⁹. Survei di Semarang menunjukkan prevalensi merokok 96,1% pada tukang becak, 79,0% pada pegawai paramedik, 51,9% pada pegawai negeri dan 36,8% pada dokter. Sekitar 13% dari penduduk Semarang adalah perokok berat (lebih dari 20 batang sehari).¹⁰

Di Nepal kebiasaan merokok sudah sangat membudaya, prevalensi merokok mencapai 84,7% pada pria dan 71,7% pada wanita 21 tahun ke atas. Rokok tradisional di daerah pedesaan ialah bidi dan sulpa sedangkan sigaret atau rokok putih mulai banyak diisap di daerah perkotaan. Kebiasaan merokok ini dimulai pada usia relatif muda, pada golongan umur 8 tahun sekitar 12% sudah menjadi perokok (sekurangnya 1 batang sehari).¹⁰

Survei di Kandy (Srilangka) mendapatkan prevalensi merokok pada 48,2% pria dan 1,6% wanita dewasa, pada kelompok dokter hanya 30% sedangkan 18% lainnya adalah bekas perokok. Pada anak sekolah usia 6 – 20 tahun di Colombo didapatkan 27% pernah merokok; 12% merokok setiap hari¹.

Di Thailand, survei kesehatan rumah tangga tahun 1981 menunjukkan prevalensi merokok sebesar 51,2% pada pria dan 4,4% pada wanita golongan umur 10 tahun ke atas, sedangkan survei kebiasaan merokok di kalangan dokter pria adalah sebesar 20,5%, 2,5% di kalangan dokter wanita dan 25,5% di antaranya telah berhenti merokok¹⁰

Penelitian S.B. Duggirala (1977) dengan cara kuesioner atas 440 mahasiswa kedokteran menghasilkan prevalensi kebiasaan merokok di lingkungan mahasiswa kedokteran tersebut sebesar 38,2%, bekas perokok 12,3% (*ex-smokers*) dan yang tidak merokok 49,5%.¹¹

KESIMPULAN DAN SARAN

Banyak penyakit yang dapat ditimbulkan oleh rokok, terutama yang di rongga mulut berupa leukoplakia yang merupakan permulaan dari kanker, dan dapat menyebabkan beberapa macam kanker yaitu kanker lidah, kanker bibir, kelenjar ludah, gusi dan dasar mulut.

Untuk mengurangi bahaya merokok bagi kesehatan gigi dan mulut diajukan saran-saran sebagai berikut :

- 1) Diadakan usaha untuk mengurangi bahaya merokok dengan mengharuskan perusahaan rokok untuk membatasi nikotin, tar dalam sigaret yang diproduksi².
- 2) Menjauhi cara merokok dengan pipa yang dapat mengiritasi bibir dan jaringan sekitarnya.
- 3) Tidak membiasakan mengunyah tembakau dan/atau meletakkan tembakau di bagian mukosa mulut (susur).
- 4) Melakukan penelitian yang mendukung program penanggulangan merokok.

KEPUSTAKAAN

1. WHO Expert Committee : Smoking and Its Effects on Health,

- 1975.
2. Saroso J. Merokok dan Kesehatan. Simposium Merokok dan Kesehatan. Jakarta: 26-28 Mei 1983.
3. Saroso J. Lokakarya Merokok dan Kesehatan, 14-15 September 1984.
4. Surgeon General. The Health Consequences of Smoking. US Department of Health and Human Services. 1982.
5. Gunawan. Laporan hasil penelitian bidang penyakit tidak menular dan radiologi 1975-1983. Badan Litbangkes (unpublished document).
6. Enny Marwati. Leukoplakia dalam mulut karena kebiasaan merokok. Majalah Ilmiah Kedokteran Gigi 1980; 2 (4).
7. Pindborg JJ. Dental specialists working in India proved that oral precancerous lesion - the precursors of mouth cancer - occur primarily among individuals who chew betel nuts or smoke tobacco. World Health. (June) 1981. p. 22.
8. Mangunegoro H. Masalah Rokok dan Kesehatan. Diskusi Panel Rokok dan Kesejahteraan Masyarakat, 25 Juli 1987.
9. Santoso SS, Budiarmo LR. Survai Kesehatan Rumah Tangga 1986: Kebiasaan merokok, minuman keras dan makan sirih. Badan Litbangkes.
10. Gunawan S. Seminar di Kathmandu. Badan Litbangkes. Depkes RI. 26-30 Maret 1984.
11. Duggirala SB. Medical students, smoking behaviour and social responsibility. J World Smoking & Health. 1981.
12. Surgeon General : The Health Consequences of Smoking. US Department of Health and Human Services. 1980.
13. WHO Expert Committee. Smoking Central strategies in developing countries. WHO Techn Rep Ser 695 WHO Geneva, 1983.
14. Setiadi L. Kanker mulut di 11 daerah Pusat Patologi dari tahun 1977-1979. Puslit Penyakit Tidak Menular, Badan Litbang Kesehatan, Jakarta.

