

Merokok & Kesehatan

Kompas, Senin, 30 Juni 2003

Hans Tandra



MEROKOK mengganggu kesehatan, kenyataan ini tidak dapat kita mungkiri. Banyak penyakit telah terbukti menjadi akibat buruk merokok, baik secara langsung maupun tidak langsung. Kebiasaan merokok bukan saja merugikan si perokok, tetapi juga bagi orang di sekitarnya.

ASAP rokok merupakan polutan bagi manusia dan lingkungan sekitarnya.

Bukan hanya bagi kesehatan, merokok menimbulkan

pula problem di bidang ekonomi. Di negara industri maju, kini terdapat kecenderungan berhenti merokok, sedangkan di negara berkembang, khususnya Indonesia, malah cenderung timbul peningkatan kebiasaan merokok.

Melalui resolusi tahun 1983, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) telah menetapkan tanggal 31 Mei sebagai Hari Bebas Tembakau Sedunia setiap tahun.

Laporan WHO tahun 1983 menyebutkan, jumlah perokok meningkat 2,1 persen per tahun di negara berkembang,

sedangkan di negara maju angka ini menurun sekitar 1,1 persen per tahun.

Penelitian di Jakarta menunjukkan bahwa 64,8 persen pria dan 9,8 persen wanita dengan usia di atas 13 tahun adalah perokok. Bahkan, pada kelompok remaja, 49 persen pelajar pria dan 8,8 persen pelajar wanita di Jakarta sudah merokok.

Studi di Semarang tahun 1973 oleh Prof Boedi Darmojo mendapatkan prevalensi merokok pada 96,1 persen tukang becak, 79,8 persen paramedis, 51,9 persen pegawai negeri, dan 36,8 persen dokter.

Dalam penelitian yang dilakukan Prof Soesmalijah Soewondo dari Fakultas Psikologi UI-yang bertanya kepada sejumlah orang yang tidak berhenti merokok-diperoleh jawaban bahwa bila tidak merokok, akan susah berkonsentrasi, gelisah, bahkan bisa jadi gemuk; sedangkan bila merokok, akan merasa lebih dewasa dan bisa timbul ide-ide atau inspirasi.

Faktor-faktor psikologis dan fisiologis inilah yang banyak mempengaruhi kebiasaan merokok di masyarakat.

Asap rokok yang dihirup seorang perokok mengandung komponen gas dan partikel. Partikel yang dibebaskan selama merokok sebanyak 5×10^9 pp. Komponen gas terdiri dari karbon monoksida, karbon dioksida, hidrogen sianida, amoniak, oksida dari nitrogen dan senyawa hidrokarbon. Adapun komponen partikel terdiri dari tar, nikotin, benzopiren, fenol, dan kadmium.

Dampak pada paru

Merokok dapat menyebabkan perubahan struktur dan fungsi saluran napas dan jaringan paru. Pada saluran napas besar, sel mukosa membesar (hipertrofi) dan kelenjar mucus bertambah banyak (hiperplasia). Pada saluran napas kecil, terjadi radang ringan hingga penyempitan akibat bertambahnya sel dan penumpukan lendir. Pada jaringan paru, terjadi peningkatan jumlah sel radang dan kerusakan alveoli.

Akibat perubahan anatomi saluran napas, pada perokok akan timbul perubahan pada fungsi paru dengan segala macam gejala klinisnya. Hal ini menjadi dasar utama terjadinya penyakit obstruksi paru menahun (PPOM).

Dikatakan merokok merupakan penyebab utama timbulnya PPOM, termasuk emfisema paru, bronkitis kronis, dan asma.

Hubungan antara merokok dan kanker paru telah diteliti dalam 4-5 dekade terakhir ini. Didapatkan hubungan erat antara kebiasaan merokok, terutama sigaret, dengan timbulnya kanker paru. Bahkan ada yang secara tegas menyatakan bahwa rokok sebagai penyebab utama terjadinya kanker paru.

Partikel asap rokok, seperti benzopiren, dibenzopiren, dan uretan, dikenal sebagai bahan karsinogen. Juga tar berhubungan dengan risiko terjadinya kanker. Dibandingkan dengan bukan perokok, kemungkinan timbul kanker paru pada perokok mencapai 10-30 kali lebih sering.

Dampak terhadap jantung

Banyak penelitian telah membuktikan adanya hubungan merokok dengan penyakit jantung koroner (PJK). Dari 11 juta kematian per tahun di negara industri maju, WHO melaporkan lebih dari setengah (6 juta) disebabkan gangguan sirkulasi darah, di mana 2,5 juta adalah

penyakit jantung koroner dan 1,5 juta adalah stroke. Survei Depkes RI tahun 1986 dan 1992, mendapatkan peningkatan kematian akibat penyakit jantung dari 9,7 persen (peringkat ketiga) menjadi 16 persen (peringkat pertama).

Merokok menjadi faktor utama penyebab penyakit pembuluh darah jantung tersebut. Bukan hanya menyebabkan penyakit jantung koroner, merokok juga berakibat buruk bagi pembuluh darah otak dan perifer.

Asap yang diembuskan para perokok dapat dibagi atas asap utama (main stream smoke) dan asap samping (side stream smoke). Asap utama merupakan asap tembakau yang dihirup langsung oleh perokok, sedangkan asap samping merupakan asap tembakau yang disembarkan ke udara bebas, yang akan dihirup oleh orang lain atau perokok pasif.

Telah ditemukan 4.000 jenis bahan kimia dalam rokok, dengan 40 jenis di antaranya bersifat karsinogenik (dapat menyebabkan kanker), di mana bahan racun ini lebih banyak didapatkan pada asap samping, misalnya karbon monoksida

(CO) 5 kali lipat lebih banyak ditemukan pada asap samping daripada asap utama, benzopiren 3 kali, dan amoniak 50 kali. Bahan-bahan ini dapat bertahan sampai beberapa jam lamanya dalam ruang setelah rokok berhenti.

Umumnya fokus penelitian ditujukan pada peranan nikotin dan CO. Kedua bahan ini, selain meningkatkan kebutuhan oksigen, juga mengganggu suplai oksigen ke otot jantung (miokard) sehingga merugikan kerja miokard.

Nikotin mengganggu sistem saraf simpatis dengan akibat meningkatnya kebutuhan oksigen miokard. Selain menyebabkan ketagihan merokok, nikotin juga merangsang pelepasan adrenalin, meningkatkan frekuensi denyut jantung, tekanan darah, kebutuhan oksigen jantung, serta menyebabkan gangguan irama jantung. Nikotin juga mengganggu kerja saraf, otak, dan banyak bagian tubuh lainnya.

Nikotin mengaktifkan trombosit dengan akibat timbulnya adhesi trombosit (penggumpalan) ke dinding pembuluh darah.

Karbon monoksida menimbulkan desaturasi hemoglobin, menurunkan langsung persediaan oksigen untuk jaringan seluruh tubuh termasuk miokard. CO menggantikan tempat oksigen di hemoglobin, mengganggu pelepasan oksigen, dan mempercepat aterosklerosis (pengapuran/penebalan dinding pembuluh darah). Dengan demikian, CO menurunkan kapasitas latihan fisik, meningkatkan viskositas darah, sehingga mempermudah penggumpalan darah.

Nikotin, CO, dan bahan-bahan lain dalam asap rokok terbukti

merusak endotel (dinding dalam pembuluh darah), dan mempermudah timbulnya penggumpalan darah.

Di samping itu, asap rokok mempengaruhi profil lemak. Dibandingkan dengan bukan perokok, kadar kolesterol total, kolesterol LDL, dan trigliserida darah perokok lebih tinggi, sedangkan kolesterol HDL lebih rendah.

Penyakit Jantung Koroner

Merokok terbukti merupakan faktor risiko terbesar untuk mati mendadak. Risiko terjadinya penyakit jantung koroner meningkat 2-4 kali pada perokok dibandingkan dengan bukan perokok. Risiko ini meningkat dengan bertambahnya usia dan jumlah rokok yang diisap. Penelitian menunjukkan bahwa faktor risiko merokok bekerja sinergis dengan faktor-faktor lain, seperti hipertensi, kadar lemak atau gula darah yang tinggi, terhadap tercetusnya PJK.

Perlu diketahui bahwa risiko kematian akibat penyakit jantung koroner berkurang dengan 50 persen pada tahun pertama sesudah rokok dihentikan.

Penyakit Pembuluh Darah Perifer (PPDP)

Akibat penggumpalan (trombosis) dan pengapuran (aterosklerosis) dinding pembuluh darah, merokok jelas akan merusak pembuluh darah perifer.

PPDP yang melibatkan pembuluh darah arteri dan vena di tungkai bawah atau tangan sering ditemukan pada dewasa muda perokok berat, sering akan berakhir dengan amputasi.

Penyakit stroke

Penyumbatan pembuluh darah otak yang bersifat mendadak atau stroke banyak dikaitkan dengan merokok. Risiko stroke dan risiko kematian lebih tinggi pada perokok dibandingkan dengan bukan perokok.

Hubungan Merokok dengan AIDS

Dalam penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat dan Inggris, didapatkan kebiasaan merokok memperbesar kemungkinan timbulnya AIDS pada pengidap HIV. Pada kelompok perokok, AIDS timbul rata-rata dalam 8,17 bulan, sedangkan pada kelompok bukan perokok timbul setelah 14,5 bulan. Penurunan kekebalan tubuh pada perokok menjadi pencetus lebih mudahnya terkena AIDS sehingga berhenti merokok penting sekali dalam langkah pertahanan melawan AIDS.

Kini makin banyak diteliti dan dilaporkan pengaruh buruk merokok pada ibu hamil, impotensi, menurunnya kekebalan individu, termasuk pada pengidap virus hepatitis, kanker saluran cerna, dan lain-lain.

Dari sudut ekonomi kesehatan, dampak penyakit yang timbul akibat merokok jelas akan menambah biaya yang dikeluarkan, baik bagi individu, keluarga, perusahaan, bahkan negara.

Penyakit-penyakit yang timbul akibat merokok mempengaruhi

penyediaan tenaga kerja, terutama tenaga terampil atau tenaga eksekutif, dengan kematian mendadak atau kelumpuhan yang timbul jelas menimbulkan kerugian besar bagi perusahaan. Penurunan produktivitas tenaga kerja menimbulkan penurunan pendapatan perusahaan, juga beban ekonomi yang tidak sedikit bagi individu dan keluarga. Pengeluaran untuk biaya kesehatan meningkat, bagi keluarga, perusahaan, maupun pemerintah.

Kebiasaan merokok

Sudah seharusnya upaya menghentikan kebiasaan merokok menjadi tugas dan tanggung jawab dari segenap lapisan masyarakat. Usaha penerangan dan penyuluhan, khususnya di kalangan generasi muda, dapat pula dikaitkan dengan usaha penanggulangan bahaya narkoba, usaha kesehatan sekolah, dan penyuluhan kesehatan masyarakat pada umumnya.

Tokoh-tokoh panutan masyarakat, termasuk para pejabat, pemimpin agama, guru, petugas kesehatan, artis, dan olahragawan, sudah sepatutnya menjadi teladan dengan tidak merokok.

Profesi kesehatan, terutama para dokter, berperan sangat penting dalam penyuluhan dan menjadi contoh bagi masyarakat. Kebiasaan merokok pada dokter harus segera dihentikan. They are important exemplars: they do practise what they preach.

Perlu pula pembatasan kesempatan merokok di tempat-tempat umum, sekolah, kendaraan umum, dan tempat kerja; pengaturan dan penertiban iklan promosi rokok; memasang peringatan kesehatan pada bungkus rokok dan iklan rokok. Iklim tidak merokok harus diciptakan. Ini harus dilaksanakan serempak oleh kita semua, yang menginginkan tercapainya negara dan bangsa Indonesia yang sehat dan makmur.