

Hindari kesan toksik bauksit

Oleh MOHD. HASNI JAAFAR

MAJORITI rakyat lega apabila kerajaan mengumumkan pemberhentian sementara perlombongan bauksit selama tiga bulan bermula 15 Januari lalu. Namun, pencemaran telah berlaku. Sedikit atau banyak, kawasan sekitar lombong, jalan laluan lori mengangkut, tempat pengumpulan sementara, tempat pencucian bijih bauksit dan pelabuhan telah dicemari.

Bukti boleh dilihat secara langsung seperti perubahan warna sungai dan laut yang menjadi kemerahan-merahan. Kejadian kematian ribuan ikan air tawar di sungai hampiran. Bukan hanya jalan raya berselut merah, tetapi rumah dan gerai turut diselaputi debu tersebut. Banyak persoalan telah dilon-tarkan mengenai apakah langkah penjagaan kesihatan yang perlu diambil agar pendedahan tersebut dapat diminimumkan dan dikawal, terutamanya oleh penduduk yang terdedah.

Dalam isu berkaitan, kualiti udara yang terjejas boleh mempengaruhi fisiologi paru-paru dan kulit seseorang. Dari udara, bahan pencemar tersebut akan mendap ke tanah dan air permukaan. Ini akan menyebabkan kemerosotan kualiti air dan kontaminasi rantaian makanan. Dengan memahami potensipotensi risiko itu, maka langkah kawalan yang sesuai boleh diamalkan.

Dedahan melalui udara

Dalam membincangkan mengenai udara pernafasan yang disedut setiap minit, ada dua keadaan yang perlu diberi perhatian iaitu udara di dalam dan di luar rumah. Reka bentuk rumah di kawasan luar bandar sering mempunyai lubang pada bahagian atas dinding rumah sebagai rongga-rongga bagi peredaran udara keluar-masuk. Lubang ini perlu ditutup agar debu halus kurang memasuki ruang dalam rumah.

Bagi mereka yang menunggang motor dan baru pulang ke rumah, segera tukar pakaian dan bersihkan diri dengan mandi. Debu halus pada pakaian itu mungkin tidak nampak di mata kasar, tetapi tetap boleh memudaratkan diri sendiri dan ahli keluarga.



Namun, air sungai yang tercemar tidak langsung sesuai walaupun untuk mandi manda atau kegiatan rekreasi lain. Sifat kimia air sisa yang menghakis boleh menyebabkan masalah kulit seperti kegatalan, kemerahan, enzema mahupun melepuh terbakar."

Guna pembungkus mesra alam bagi melindungi makanan dan harta benda yang dibawa bersama di atas motor.

Peralatan dan perabot rumah haruslah dipastikan sentiasa bersih tidak berdebu. Lap permukaan itu menggunakan air biasa sudah mencukupi. Jangan lupa dengan kipas angin agar bersih dan tidak berhabuk. Pastikan sawang yang sering ada di bahagian atas rumah turut dibersihkan kerana debu halus akan terkumpul di situ. Makanan mentah dan yang sudah siap masak termasuk minuman perlu dilindungi agar tidak terdedah dengan menggunakan bekas tertutup. Bagi yang menggunakan pendingin hawa, pastikan penapis udara tersebut dicuci setiap minggu atau setiap hari bergantung kepada keadaan.

Dedahan melalui air

Kontaminasi air oleh bahan cemar bauksit berlaku semasa proses pembersihan atau sebagai air larian permukaan selepas hujan yang agak lebat. Ini melibatkan air permukaan dan juga air bawah tanah. Apa yang kita lihat, semua itu melibatkan air permukaan iaitu air sungai dan laut. Keparahan pencemaran dengan ribuan ikan mati sebagai bukti, seharusnya sungai serta laut berkenaan dijadikan kawasan larangan sementara bagi penangkapan ikan, siput, ketam mahupun segala hidupan laut seperti rumpai-rumpai laut sekiranya

ada. Larangan seharusnya dilanjutkan sehingga ada bukti bahawa segala hidupan sungai dan laut tadi telah bebas dari bahan cemar tersebut.

Bagi penggemar atau penjual sayuran, adalah dinasihatkan agar tidak mengambil mana-mana sayuran yang ada berdekatan kawasan perlombongan mahupun sepanjang sungai yang tercemar tersebut buat sementara waktu ini. Kemungkinan berlaku kontaminasi rantaian makanan di kawasan tersebut tidak boleh dipertikaikan. Begitu juga bagi mereka yang menternak kambing atau lembu agar tidak membiarkan ternakan mereka bebas meragut rumput di kawasan berkenaan. Ini kerana segala bahan tersebut mampu terkumpul di dalam daging dan susu haiwan tersebut. Ia mungkin akan menyebabkan ternakan tersebut kurang sihat dan kurang penghasilan susunya.

Sebagaimana yang diumumkan, air terawat yang dibekalkan adalah selamat untuk kegunaan harian penduduk. Namun, air sungai yang tercemar tidak langsung sesuai walaupun untuk mandi manda atau kegiatan rekreasi lain. Sifat kimia air sisa yang menghakis boleh menyebabkan masalah kulit seperti kegatalan, kemerahan, enzema mahupun melepuh terbakar.

Mengurangkan kesan toksik

Selain langkah kawalan seperti yang dibincangkan di atas, pemakanan seimbang juga amat penting bagi membantu sistem badan seseorang. Makanan seimbang di sini bukanlah berkaitan dengan nisbah karbohidrat: protein: lemak sebagaimana yang sering didengari. Ini adalah lebih kepada pengambilan makanan yang mempunyai sifat anti pengoksida yang tinggi. Bahan cemar bauksit adalah bersifat pengoksida yang menyebabkan keradangan sel lalu merosakkan fungsi fisiologi tisu tersebut. Kerosakan itu menyebabkan banyak masalah kesihatan seperti penyakit paru-paru, jantung, Alzheimer, dan barah.

Teh adalah antara minuman kegemaran rakyat Malaysia. Ia adalah antara sayuran yang mengandungi ba-

han anti pengoksida yang tinggi, bukan satu tetapi banyak, seperti dua jenis yang utama iaitu antosianin dan proantosianin. Bahan ini akan menghalang proses keradangan sel dan kerosakan tisu. Bukanlah perlu meminum air teh setiap jam, bersederhana sahaja. Bagi peminat air soya dan produk soya, ia juga mengurangkan kesan toksik yang mungkin sedang berlaku di dalam badan. Soya mengandungi tinggi vitamin C, dan mineral seperti kalsium, selenium dan zink.

Segala jenis buahan dan sayuran juga didapati mengandungi bahan anti pengoksida yang tinggi. Mengapa kita makan sate dan diikuti dengan timun? Sate mengandungi partikel karbon akibat proses pembakaran daging tersebut. Lagi hangit sate tersebut, lagi banyak karbon hitam itu. Karbon adalah antara bahan pengoksida yang kuat. Maka, dengan pengambilan timun atau bawang, secara tidak langsung, sifat pengoksidaan tersebut diatasi atau menjadi neutral, walaupun tidak 100 peratus. Maka, banyakkann makan buah dan sayuran. Pastikan ia datang dari sumber yang boleh dipercayai dan selamat untuk dimakan oleh ahli keluarga kita.

Pencemaran telah berlaku dan banyak bukti menunjukkan kesan sampingan yang tidak diinginkan telah berlaku. Walaupun berita pemberhentian sementara itu adalah berita yang amat ditunggu-tunggu, namun pendedahan kepada penduduk tidak berhenti bersama. Ia akan terus berlaku, secara makro atau mikro, yang nampak dan yang tidak nampak, setiap hari, dan setiap saat. Adakah kita hendak menunggu sehingga salah satu ahli keluarga mendapat masalah kesihatan dan dimasukkan ke hospital? Oleh itu, mari kita bersama-sama berusaha mengurangkan risiko dedahan tersebut di peringkat rumah dan masyarakat masing-masing. Jangan tunggu pemakluman dari pihak berkuasa, mulakan dari sekarang.

PROF. MADYA DR. MOHD. HASNI

JAAFAR ialah Pakar Perunding Kesihatan Awam dan Toksikologi, Pusat Perubatan Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM).