

Waspada keracunan karbon monoksida ketika musim cuti

27 Jun 2023 10:00am

KUALA LUMPUR - Menjelang sambutan Aidiladha pada Khamis ini, pakar menasihati orang ramai yang bercadang memandu jauh agar membawa kenderaan mereka untuk diperiksa, selain mengelak tidur di dalam kenderaan dengan pendingin hawa dihidupkan.

Yang ditakuti mereka ialah keracunan monoksida, yang bukan sekadar menyebabkan ramai pengguna kenderaan jatuh sakit tetapi juga meninggal dunia.

Dalam keadaan negara dilanda gelombang haba sekarang, pengguna kenderaan berkemungkinan besar menetapkan alat pendingin hawa pada paras tertinggi dan menutup tingkap kenderaan semasa berhenti rehat.

Insiden itu menimpa empat pelajar kolej yang masing-masing berusia 21 tahun, kira-kira tiga tahun lalu. Mereka yang dalam perjalanan pulang dari bercuti di Pulau Jerejak, memutuskan untuk berhenti rehat di sebuah stesen minyak.

Empat gadis terbabit tertidur dalam keadaan pendingin hawa dan enjin kenderaan dihidupkan sertap tingkap tertutup rapat. Malangnya, sistem ekzos kenderaan mereka mengalami kebocoran mengakibatkan gas karbon monoksida dipam masuk ke dalam kabin kereta.

Tiga daripada mereka meninggal dunia akibat keracunan karbon monoksida. Seorang disahkan maut di tempat kejadian manakala seorang lagi semasa dalam perjalanan ke hospital. Dua lagi, iaitu pasangan kembar, menjalani rawatan hiperbarik, namun hanya seorang - Nor Aqilah Mohd Safwan - berjaya diselamatkan.

Walaupun banyak laporan tentang kematian sebegini, kes keracunan karbon monoksida yang menurut pakar boleh dicegah terutama di kawasan beriklim panas seperti Malaysia, masih berlaku.

Yang terkini ialah pada 24 April lalu apabila empat sekeluarga termasuk dua kanak-kanak, tidak sedarkan diri akibat keracunan karbon monoksida, menyebabkan kereta dinaiki mereka terbabas dan melanggar palang tol di Bentong, Pahang. Orang ramai dan pihak polis berjaya menyelamatkan kesemua mereka.

Pakar mengakui kes karbon monoksida yang disahkan di Malaysia adalah rendah, namun kata mereka, angka itu tidak tepat kerana kes dedahan tidak berbahaya jarang dilaporkan. Menurut mereka, mungkin disebabkan angka yang dilaporkan itu rendah, maka masyarakat mengambil mudah tentang isu ini.

"Saya rasa rakyat mungkin tahu serba-sedikit tentang isu ini, namun mereka tidak faham bagaimana insiden berlaku. Jadi, amat perlu ditingkatkan kesedaran," kata Dr Nurul Yaqeen Mohd Esa, pakar perunding perubatan dalaman dan perubatan respiratori di Sunway Medical Centre Velocity.

FAKTOR BAHANG

Karbon monoksida merupakan bentuk keracunan yang paling biasa berlaku. Di peringkat global, dianggarkan sebanyak 137 kes keracunan monoksida berlaku dalam tempoh 25 tahun lalu dengan 4.6 kematian bagi setiap sejuta penduduk, menurut laporan Epidemiologi Keracunan Karbon Monoksida Seluruh Dunia pada 2020 oleh Mattiuzzi C dan Lippi G.

Dr Nurul berkata, Malaysia tidak mempunyai angka rasmi tentang kes keracunan karbon monoksida walaupun ada beberapa kes dilaporkan selama ini.

Walaupun kebanyakan kes melibatkan kereta dan kematian pula diklasifikasikan sebagai "mati mengejut" yang merangkumi kematian akibat kemalangan dan bunuh diri, ada beberapa kes yang membabitkan kediaman.

Contohnya pada 2015, dua pekerja binaan di Sabah mengalami keracunan karbon monoksida daripada generator berasaskan petrol yang dihidupkan selama berjam-jam di dalam bilik mereka yang tertutup. Kedua-duanya bagaimanapun selamat.

Presiden Persatuan Perubatan Bawah Air dan Hiperbarik Asia, Dr Andrew Ng memberitahu Bernama di Malaysia amat jarang ditemukan kes yang teruk.

"Dalam tempoh tiga tahun lalu (sejak saya bertugas di hospital sekarang), kami hanya menerima kira-kira lima kes," katanya.

Tambah beliau, ini tidak bermakna orang ramai selamat daripada mengalami keracunan karbon monoksida. Sebaliknya, ini kerana doktor hanya merawat pesakit jika keracunan yang dialami adalah teruk.

Dr Nurul berkata, kadar insiden keracunan karbon monoksida di Malaysia mungkin rendah berbanding negara sejuk berikutan iklimnya yang panas. Bilik dan bangunan di Malaysia juga biasanya mempunyai pengudaraan yang baik disebabkan ada banyak tingkap.

"Risiko sangat rendah kerana kita tidak menggunakan alat pemanas. Cuma apabila kita lakukan aktiviti di dalam tempat tertutup dan melibatkan pembakaran arang seperti barbeku, barulah wujud risiko," katanya, menambah beliau hanya merawat dua kes dalam tempoh 20 tahun.

Oleh sebab iklim Malaysia adalah panas dan kering, tidak banyak ruang untuk berlaku keracunan karbon monoksida berbanding negara empat musim. Di negara yang lebih sejuk, insiden lebih lazim disebabkan oleh kewujudan radiator, pendiang api, alat pemanas dan garaj tertutup.

Bagaimanapun, ada risiko yang dikongsi Malaysia dan negara lain. Sebarang pembakaran tidak lengkap karbon dalam bahan api berisiko menyebabkan keracunan karbon monoksida bagi sesiapa yang menghela wasap itu. Selain sistem ekzos kenderaan, sumber lain gas karbon monoksida ialah dapur gas dan ketuhar, pemanggang, generator, mesin pemotong rumput dan asap tembakau.

Pada Januari tahun ini, polis Sabah menemukan seorang wanita meninggal dunia di dalam keretanya, berkemungkinan besar disebabkan oleh keracunan karbon monoksida. Polis turut menemukan arang yang telah dibakar di dalam kereta itu.

GEJALA

Walaupun ruang untuk mengalami keracunan itu kecil, pakar berkata karbon monoksida masih berbahaya disebabkan oleh ciri-ciri gas tersebut yang tidak berbau, tidak boleh dirasa serta tidak berwarna.

"Jadi, anda akan alami gejala secara perlahan-lahan. Anda rasa mengantuk, mamai, anda tidak akan rasa apa-apa. Ketika itu, keadaan sudah terlambat," kata Dr Ng yang terlibat dalam merawat Nor Aqilah.

Menurut Mayo Clinic, gejala lain termasuk sakit kepala, lemah, pening, loya atau muntah, sesak nafas, kebingungan dan penglihatan kabur.

Dr Nurul memberitahu Bernama, selain sukar dikesan, sel darah merah atau hemoglobin kita amat "suka" akan karbon monoksida.

"Apabila terdapat banyak karbon monoksida di udara, gas ini akan bersaing dengan oksigen dan selalunya karbon monoksida akan menang kerana gas itu mempunyai afiniti (kecenderungan) untuk bergabung dengan hemoglobin 200 kali ganda lebih tinggi berbanding oksigen," katanya.

Tambah beliau, gas itu boleh menyebabkan kerosakan jangka panjang kepada organ tatkala beredar dalam darah, termasuk kerosakan otak dan jantung, serta maut.

Dr Ng berkata, keracunan karbon monoksida berlaku lebih kerap berbanding yang dilaporkan kerana insiden itu agak sukar untuk didiagnosis, terutama kes tidak berbahaya. Hal ini kerana kadar karbon monoksida selalunya telah berkurang apabila pesakit tiba di hospital.

"Katakanlah mereka ditemukan tidak sedarkan diri di rumah dan terus diberikan bantuan oksigen oleh paramedik. Apabila mereka sampai, apabila kita ambil darah mereka, mungkin karbon monoksida sudah tidak ada, namun kita tidak boleh kata (bukan kes) keracunan karbon monoksida," katanya.

Sehubungan itu, tegas beliau, adalah lebih baik bersedia terhadap kemungkinan berlaku keracunan daripada menyesal di kemudian hari. Beliau menyarankan orang awam mengambil tahu tentang gejala dan situasi yang berkemungkinan berlaku keracunan karbon monoksida seperti merokok di kawasan bertutup, serta mengambil langkah sewajarnya.

Keracunan ringan boleh diatasi dengan sekadar keluar mengambil udara segar, manakala kes yang teruk pula, antaranya memerlukan oksigen tulen dan rawatan dalam kamar hiperbarik.

TIP KESELAMATAN

Institut Penyelidikan Keselamatan Jalan Raya Malaysia (MIROS) mengesyorkan pengguna kenderaan menghantar kenderaan mereka untuk pemeriksaan termasuk mengesan kebocoran dalam sistem ekzos sebelum memulakan pemanduan jarak jauh. Nasihat itu adalah untuk kenderaan lama dan baharu.

Selain itu, pakar berkata, pengudaraan adalah kunci utama dalam memastikan keselamatan penumpang ketika perjalanan dan juga di rumah. Mereka juga menyarankan pembelian alat pengesan karbon monoksida.

MIROS mencadangkan penukaran mod aliran udara di dalam kereta atau menurunkan tingkap sekali-sekala.

Dr Ng memberitahu Bernama membuka satu tingkap di belakang dan di bahagian depan akan menggalakkan kemasukan angin.

"Paling selamat ialah membuka tingkap, mematikan enjin dan pendingin hawa, maka tiadalah ancaman karbon monoksida, tetapi pastikan berada di kawasan teduh," katanya. - Bernama