

Penyelesaian perubahan iklim

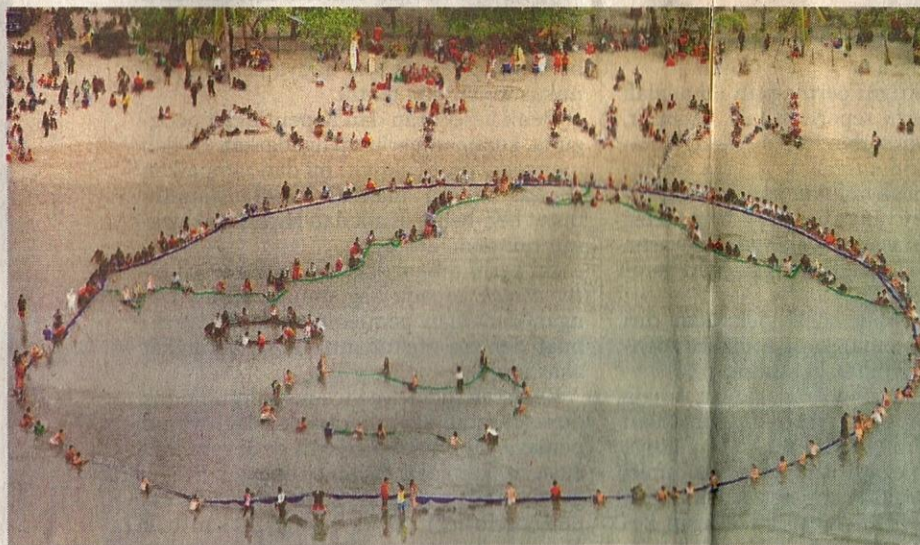
U. M. 8.1.2008 MS II

Oleh AHMAD IBRAHIM

Sungguhpun manusia tidak boleh diporsalahkan

Yang peliknya umum juga mengakui ba-

Sungguhpun manusia tidak boleh dipersalahkan sepenuhnya dalam isu perubahan iklim, tetapi jelas ada langkah-langkah yang mampu manusia lakukan bagi mengekang peningkatan gas rumah hijau



ANGGOTA Greenpeace membentuk rantaian manusia berupa peta dunia ketika demonstrasi menuntut Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu mengambil tindakan segera menangani kesan pemanasan global.

— AFP

BANJIR di Malaysia biasanya sinonim dengan negeri-negeri Pantai Timur iaitu Kelantan, Pahang dan Terengganu. Setiap tahun, terutama sekali pada bulan November dan Disember, ketiga-tiga negeri tersebut sering dilanda banjir. Ia berlaku ekoran hujan lebat akibat tiupan angin monsun timur laut.

Tahun ini banjirnya dikira luar biasa. Bagaimanapun, bukan semua warga Pantai Timur serik dengan musim banjir. Malah ramai yang menunggu-nunggu kedatangan musim tengkujuh. Ada yang terkilan jika tiada banjir. Ramai di antara muda-mudi umpamanya mengambil kesempatan di musim banjir untuk mencuba nasib mencari pasangan!

Bagaimanapun akhir-akhir ini, banjir di Malaysia bukan lagi terhad di Pantai Timur. Ia telah mula merebak ke negeri-negeri lain. Malah bandar raya Kuala Lumpur pun tidak terkecuali daripada bencana banjir. Pelbagai teori dikemukakan.

Ada yang menyalahkan fenomena pertukaran iklim dunia. Kononnya peningkatan suhu yang tidak normal adalah penyebab utama berlakunya bencana alam yang akhir-akhir ini bukan sahaja kerap malah lebih mengancam. Adakah anggapan sedemikian tepat?

Pada masa ini isu berkaitan pemanasan global sudah mula menjadi agenda utama di perjumpaan-perjumpaan antarabangsa. Perjumpaan di Bali tahun lalu sekali lagi mendapat perhatian dunia media massa.

Walau apa pun dunia masih tidak capai kata sepakat. Amerika Syarikat (AS) umpamanya masih sangsi dengan ramalan yang dicadangkan. Bukan semua pakar iklim dunia setuju dengan jangkaan serta ramalan yang diutarakan sesetengah pihak.

Pandangan sedemikian kerap dimuatkan dalam akhbar serta jurnal-jurnal. Malah model unjuran iklim yang dibuat kumpulan iklim Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB) juga dipertikaikan. Apa tidaknya, ramalan bertukar-tukar apabila maklumat baru diterima.

Laporan Stern yang baru dikeluarkan di United Kingdom (UK) awal tahun ini memberi amaran keras terhadap ekonomi dunia jika isu ini tidak ditangani dengan bijak. Laporan tersebut menyebut purata suhu dunia dijangka meningkat 5 darjah Celsius.

Jika itu berlaku dianggarkan lebih daripada 200 juta penduduk dunia akan kehilangan tempat tinggal ekoran peningkatan

paras air laut, banjir luar biasa dan juga musim kemarau yang serius. Ada yang meramalkan suhu akan meningkat 3.5 hingga 8 darjah Fahrenheit, jika paras karbon dioksida mencapai dua kali ganda paras pada tahun 1750. Dan pada tahun 2100, mereka menjangka paras air laut akan naik di antara 7 hingga 23 inci. Ini akan menenggelamkan banyak pulau di dunia.

Pemanasan global

Mungkin ramai yakin pemanasan global bukan rekaan semata-mata. Bagi mereka, peningkatan paras karbon dioksida di udara bukan fenomena semula jadi alam. Jadi siapa yang patut dipercayai? Dan adakah manusia yang harus dipersalahkan?

Walau apa pun, ramai bersetuju isu ini perlu ditangani dengan bijaksana. Lagipun kekerapan berlakunya bencana alam yang luar biasa akhir-akhir ini sudah cukup untuk memujuk masyarakat umum memberi pandangan serius terhadap isu ini.

Mungkinkah ini juga membantu filem Al

Gore bertajuk *An Inconvenient Truth* memenangi anugerah akademi industri filem.

Apakah itu 'pemanasan global'? Adakah ia suatu kejadian tidak normal atau sebaliknya? Sebenarnya fenomena rumah hijau yang membuat dunia ini panas secukupnya untuk keselesaan hidupan. Gas-gas termasuk karbon dioksida dan methana membolehkan cahaya matahari meresap ke bumi, di samping menghalang sebahagian dari haba panas itu kembali ke udara. Inilah yang dinamakan kesan rumah hijau.

Tetapi, masalahnya timbul apabila karbon dioksida mencapai tahap terlalu tinggi dalam udara. Ia boleh menyebabkan kepanasan meningkat secara mendadak. Fenomena inilah yang dinamakan pemanasan global. Inilah yang dirisaukan berlaku.

Menurut beberapa laporan, tahap gas rumah hijau adalah purata 280 ppm sebelum revolusi perindustrian. Sekarang tahapnya berada pada paras 430 ppm.

Tetapi persoalannya adakah ini semua perbuatan manusia? Ada menuding jari terhadap penggunaan leluasa tenaga fosil dalam kenderaan dan perjenajaan kuasa.

Yang peliknya, umum juga mengakui bahawa tumbuhan di lautan mengeluarkan lebih karbon dioksida daripada jumlah semua kenderaan dan kilang jana kuasa di dunia. Walau apa pun, yang penting bagaimana menyelesaikannya? Laporan Stern mencadangkan tiga hala cara. Pertama kita perlu mewujudkan sistem dagangan karbon antarabangsa, di mana pelepasan karbon dioksida dapat dijual beli.

Kedua, kita perlu menggalakkan penggunaan teknologi kurang bergantung kepada karbon. Kita perlu cari tenaga alternatif yang lebih lestari. Dan ketiga pihak industri perlu meningkatkan kecekapan penggunaan tenaga dalam proses-proses yang dipakai di kilang-kilang.

Ramai tahu bahawa Protokol Kyoto adalah satu usaha antarabangsa di mana perjanjian dirumuskan bagi mengekang peningkatan gas rumah hijau. Bagaimanapun ramai akui ia tidak begitu berkesan dalam implementasinya. Ini kerana banyak negara utama yang tergulung antara yang paling tinggi pelepasan gas rumah hijau belum merestui Perjanjian Kyoto.

Mereka ini masih tidak yakin tentang berlakunya pemanasan global seperti yang didakwa sesetengah pihak. Dan mereka tidak akan mengenakan langkah drastik bagi mengurangkan tahap gas rumah hijau yang mungkin akan menjejaskan perkembangan ekonomi mereka. Ini memang satu dilema.

Ramai percaya penyelesaian yang lebih bermakna adalah menerusi teknologi penggunaan tenaga yang lebih efisien. Di banyak negara maju di mana tenaga fosil dikenakan cukai yang tinggi, usaha dijalankan bagi mengurangkan kegunaan tenaga. Di negara-negara Kesatuan Eropah (EU) umpamanya, syarikat dan kerajaan terpaksa mencari sistem guna tenaga yang lebih efisien.

Ekoran itu tahap kegunaan bagi setiap penduduk telah banyak menurun. Keadaan ini membantu mereka mengharungi harga minyak yang tinggi sekarang ini tanpa banyak impak negatif. Mungkin negara-negara membangun seperti Malaysia perlu mencontohi negara-negara tersebut.

Sungguhpun manusia tidak boleh dipersalahkan sepenuhnya dalam isu perubahan iklim, tetapi jelas ada langkah-langkah yang mampu manusia lakukan bagi mengekang peningkatan gas rumah hijau yang menyumbang terhadap berlakunya kepanasan global.

DR. AHMAD IBRAHIM ialah Felo Akademi Sains Malaysia.