

# Setiap negara perlu lebih bertanggungjawab kura

**P**EMANASAN global yang semakin hangat diperkatakan di seluruh dunia dilihat mempunyai hubungan langsung dengan peningkatan gas rumah hijau utama seperti karbon dioksida dan metana. Persoalannya, mengapa gas ini memberi impak penting dalam pemanasan global?

Sebagai perumpamaan mudah, gas yang terapung di atmosfera boleh diibaratkan sebagai selimut besar kepada bumi. Ia hanya membenarkan kemasukan cahaya matahari dan sampai ke permukaan bumi, namun bertindak menghalang cahaya dibalikkan oleh permukaan bumi keluar semula ke ruang angkasa.

Pemerangkapan cahaya yang berlaku secara berterusan dalam bentuk tenaga haba menyumbang kepada peningkatan suhu bumi. Kesan pemanasan yang berlaku ini dapat dilihat dengan jelas melalui kecairan glasier utama dunia serta ais di kawasan Artik dan Antartika yang berlaku dengan kadar yang sangat pantas ketika musim panas.

Kajian dan pemerhatian yang dijalankan di Institusi Oseanografi Scripps, Mauna Loa, Hawaii, Amerika Syarikat yang bermula pada 1958 sehingga kini menunjukkan pola peningkatan karbon dioksida yang begitu ketara dan keadaan ini pastinya menimbulkan kebimbangan di kalangan pakar kaji cuaca.

Bagaimanapun, sebilangan kecil saintis berpendapat pemanasan global yang berlaku hari ini bukan berpunca daripada kesan langsung peningkatan kandungan gas rumah hijau di lapisan atmosfera. Sebaliknya, lebih kepada pengaruh aktiviti solar matahari, di mana ahli astrologi mengesan pertambahan titik panas di permukaan matahari sejak beberapa dekad yang lalu.

Pertambahan titik panas ini dikatakan mempunyai corak hampir sekata dengan pola peningkatan suhu bumi berbanding pertambahan kandungan karbon dioksida. Titik panas yang dikesan ini menghasilkan radiasi tinggi

yang mampu mempengaruhi suhu planet yang mengelilingi matahari termasuk bumi.

Selain itu, ada juga persepsi bahawa isu berkaitan di antara kesan gas rumah hijau dan pemanasan global sengaja dicipta untuk meningkatkan dana dan peruntukan bagi kajian bidang meteorologi dan kajian iklim. Sebagai contoh, penyediaan dana daripada Kerajaan Britain pada awal 1980-an untuk menyelidikan kesan pemanasan global yang disebabkan gas rumah hijau.

Rentetan daripada kelulusan itu, pelbagai dana dan peruntukan datang mencurah-curah untuk bidang meteorologi dan kajian iklim khususnya membabitkan kesan gas rumah hijau. Seterusnya menyediakan banyak peluang pekerjaan dalam bidang ini serta membuka pelbagai cabang kajian yang berkaitan.

Dari sudut lain pula, pemanasan yang berlaku dianggap satu kitaran normal bagi bumi dengan merujuk kepada kitaran interglasier yang berlangsung sejak berjuta-juta tahun dulu. Suatu masa dulu, permukaan bumi pernah mengalami keadaan yang diistilahkan 'Free of Ice' pada 500 juta tahun yang lalu dan juga zaman 'Last Glacial Maximum' pada 20,000 tahun lalu.

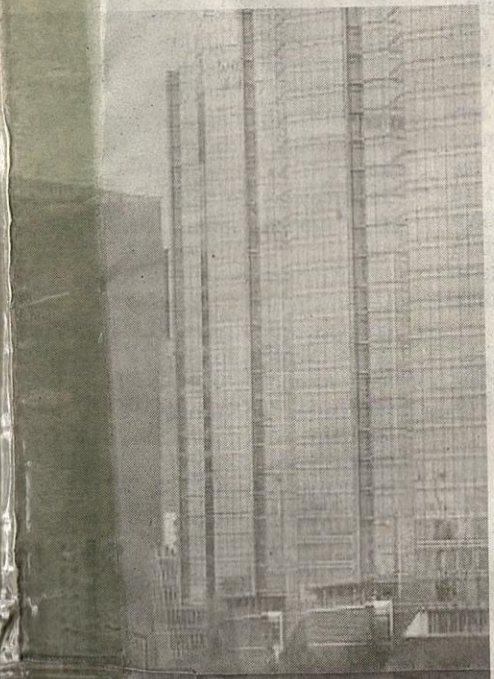
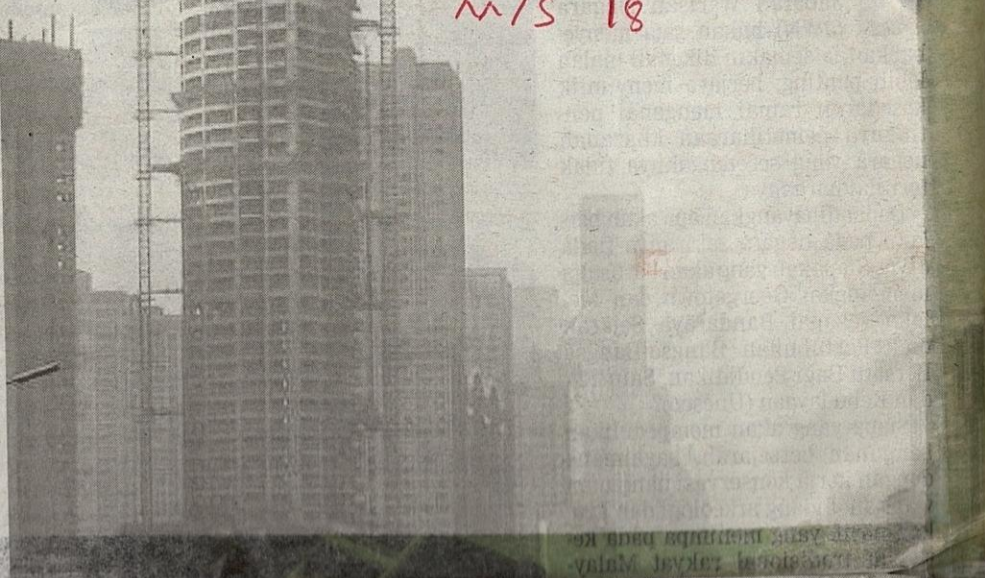
Jadi mengikut pandangan mereka, tidak hairanlah jika suatu masa nanti permukaan bumi akan kembali seperti 500 tahun dulu, di mana tiada lagi glasier dan ais di kedua-dua kutub bumi.

Mungkin pendapat yang diketengahkan itu ada kebenarannya. Namun, pemerhatian yang lebih teliti terhadap data meteorologi khususnya daripada program Iklim: Kajian Jangka Panjang, Pemetaan dan Jangkaan (CLIMATE) menunjukkan pola perubahan cuaca yang berlaku beberapa dekad ini lebih cepat dan pantas berbanding kitaran pemanasan sama yang pernah berlaku jutaan tahun lalu.

Keadaan ini dibuktikan dengan kadar kehilangan ais yang berlaku di kawasan Artik,

# ngkan pelepasan kadar karbon, kawal kadar pencemaran alam sekitar

Berita Harian 4/02/2010  
M/S 18



GAMBAR HIASAN

**PEMANASAN global menyumbang kepada pelbagai masalah pencemaran alam sekitar seperti jerebu yang menjejaskan kesihatan manusia.**

iaitu sebanyak 8.5 peratus setiap dekad selepas ledakan zaman perindustrian. Pakar kaji cuaca Artik daripada Pusat Data Salji dan Ais di Boulder, Colorado, Mark Serreze menjangkakan pada 2030 tiada lagi kawasan di Artik yang dilitupi ais ketika musim panas.

Umum mengetahui ketika era perindustrian berlangsung sekitar 1960-an, pelepasan gas ru-

mah hijau ke atmosfera berlaku mendadak dan kandungannya di atmosfera bumi semakin bertambah setiap tahun, ia turut menyumbang kepada pelbagai masalah pencemaran dunia seperti peningkatan suhu, hujan asid, jerebu dan sebagainya.

Situasi ini harus membuatkan kita sedar bahawa pemanasan iklim global yang berlaku

hari ini bukan lagi sekadar proses semula jadi malahan turut didorong dan dipengaruhi faktor manusia.

Sebagai warga dunia yang prihatin, kita harus bimbang dengan fenomena pemanasan global yang semakin kritikal dan sewajarnya satu tindakan secara bersama dan drastik bagi mengurangkan pelepasan gas rumah hijau

“**Mungkin pendapat yang diketengahkan itu ada kebenarannya. Namun, pemerhatian yang lebih teliti terhadap data meteorologi khususnya daripada program Iklim: Kajian Jangka Panjang, Pemetaan dan Jangkaan (CLIMAP) menunjukkan pola perubahan cuaca yang berlaku beberapa dekad ini lebih cepat dan pantas berbanding kitaran pemanasan sama yang pernah berlaku jutaan tahun lalu. Keadaan ini dibuktikan dengan kadar kehilangan ais yang berlaku di kawasan Artik, iaitu sebanyak 8.5 peratus setiap dekad selepas ledakan zaman perindustrian**”

perlu dilakukan. Percayalah sumbangan dan usaha kecil kita hari ini mempunyai makna yang cukup besar untuk generasi akan datang.

**Penulis ialah Pensyarah (Geokimia Marin) yang kini melanjutkan pengajian di peringkat PhD di Universiti Hokkaido, Jepun**