



Dunia Semakin Tenat?

Baru-baru ini, negara kita khususnya di Lembah Klang, dilanda oleh cuaca panas yang luar biasa. Pada siang hari, matahari memancar terik dan pada sebelah malam pula, cuaca panas dikuti dengan bahang yang merimaskan dan mengganggu tidur banyak orang.

Jabatan Meteorologi Malaysia (MetMalaysia) meramalkan fenomena cuaca panas yang melanda Malaysia pada ketika ini akan berlanjutan hingga September 2020. Keadaan ini juga mengakibatkan suhu di kebanyakan tempat direkodkan antara 33 hingga 34 darjah Celsius. Hal ini disebabkan oleh kekurangan hujan dan litupan awan yang dipengaruhi oleh tiupan monsun barat daya.

Susulan hal itu, MetMalaysia menasihati

orang ramai supaya mengamalkan langkah pencegahan sendiri dan menghabiskan lebih banyak waktu di rumah berbanding dengan mengadakan aktiviti di luar rumah.

Tidak dinafikan bahawa Malaysia sering dilanda oleh cuaca panas, yang dikuti dengan kemarau. Yang paling tidak dapat dilupakan apabila Malaysia dilanda oleh cuaca panas dan kering pada tahun 2015, yang mengakibatkan banyak empangan air hampir kering, tanaman musnah, berlaku kebakaran, jerebu melanda negara, tanah tidak dapat diusahakan dan pelbagai aktiviti di luar rumah tidak dapat dilakukan.

Yang paling terkesan, penduduk di sekitar Lembah Klang berhadapan dengan

masalah bekalan air yang memaksa mereka menerima bekalan air secara berjadual. Pada ketika itu, rakyat juga dinasihatkan agar berhati-hati dengan risiko strok haba yang berpunca daripada cuaca panas yang melampau.

Keadaan cuaca tidak menentu menyaksikan kawasan yang tidak pernah dilanda oleh





banjir telah mengalami banjir besar dan masalah kemarau panjang merupakan antara kesan daripada pemanasan global yang membawa perubahan atau gangguan terhadap kitaran iklim, habitat dan ekosistem.

Apakah yang dimaksudkan dengan pemanasan global? Pemanasan global merupakan fenomena pemerangkapan gas yang dikenali sebagai gas rumah hijau, yang melibatkan kumpulan gas karbon dioksida (CO₂), karbon monoksida (CO), klorofluorokarbon (CFC), metana dan nitrogen oksida yang menghalang dan memerangkap haba bumi daripada terbebas keluar ke angkasa.

Panel iklim Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB) pada tahun 2018 pernah memberikan amaran bahawa akan berlaku pemanasan global yang luar biasa menjelang tahun 2030. Semua itu disebabkan oleh pemanasan global akibat peningkatan kepekatan gas rumah hijau, terutama CO₂ yang mencecah paras 400 ppm, iaitu satu paras yang tidak pernah berlaku dalam sejarah bumi sejak hampir sejuta tahun lalu.

Peningkatan kepekatan CO₂ akan memerangkap haba dalam sistem iklim bumi dan sejak tiga dekad lalu, laporan Panel Perubahan Iklim antara Kerajaan (IPCC) juga mendapati bahawa sistem iklim bumi berada dalam keadaan tidak seimbang, iaitu menerima lebih haba daripada matahari berbanding dengan haba yang keluar daripada sistem berkenaan.

Susulan hal itu, MetMalaysia menasihatkan orang ramai supaya mengamalkan langkah pencegahan sendiri dan menghabiskan lebih banyak waktu di rumah berbanding mengadakan aktiviti di luar rumah.

PENCETUS PEMANASAN GLOBAL

Peningkatan suhu dunia secara mendadak bermula sejak zaman Revolusi Perindustrian apabila manusia mula menggunakan bahan api fosil secara meluas. Revolusi Perindustrian yang bermula pada akhir kurun ke-18 dan pada awal kurun ke-19 mencetuskan perubahan dalam pertanian, pembuatan dan pengangkutan. Hal ini sekali gus memberikan impak yang besar kepada sosioekonomi dan kebudayaan di Britain. Revolusi Perindustrian merebak ke seluruh Eropah dan Amerika Utara sehingga ke serata dunia melalui proses yang dikenali sebagai perindustrian. Revolusi Perindustrian merupakan satu titik perubahan terpenting dalam sejarah manusia.

Pada akhir tahun 1700-an, berlaku perubahan ekonomi di Britain yang berasaskan tenaga manual buruh kepada pembuatan berasaskan mesin. Perubahan ini bermula dengan industri tekstil, perkembangan teknik membuat besi dan peningkatan penggunaan arang batu. Perkembangan perdagangan pula dipermudahkan dengan pengenalan terusan, jalan raya yang baik dan landasan kereta api yang memudahkan ekonomi berkembang. Pengenalan enjin stim yang digerakkan oleh arang batu dengan penggunaan mesin terutamanya dalam pembuatan tekstil telah meningkatkan lagi pengeluaran secara besar-besaran.

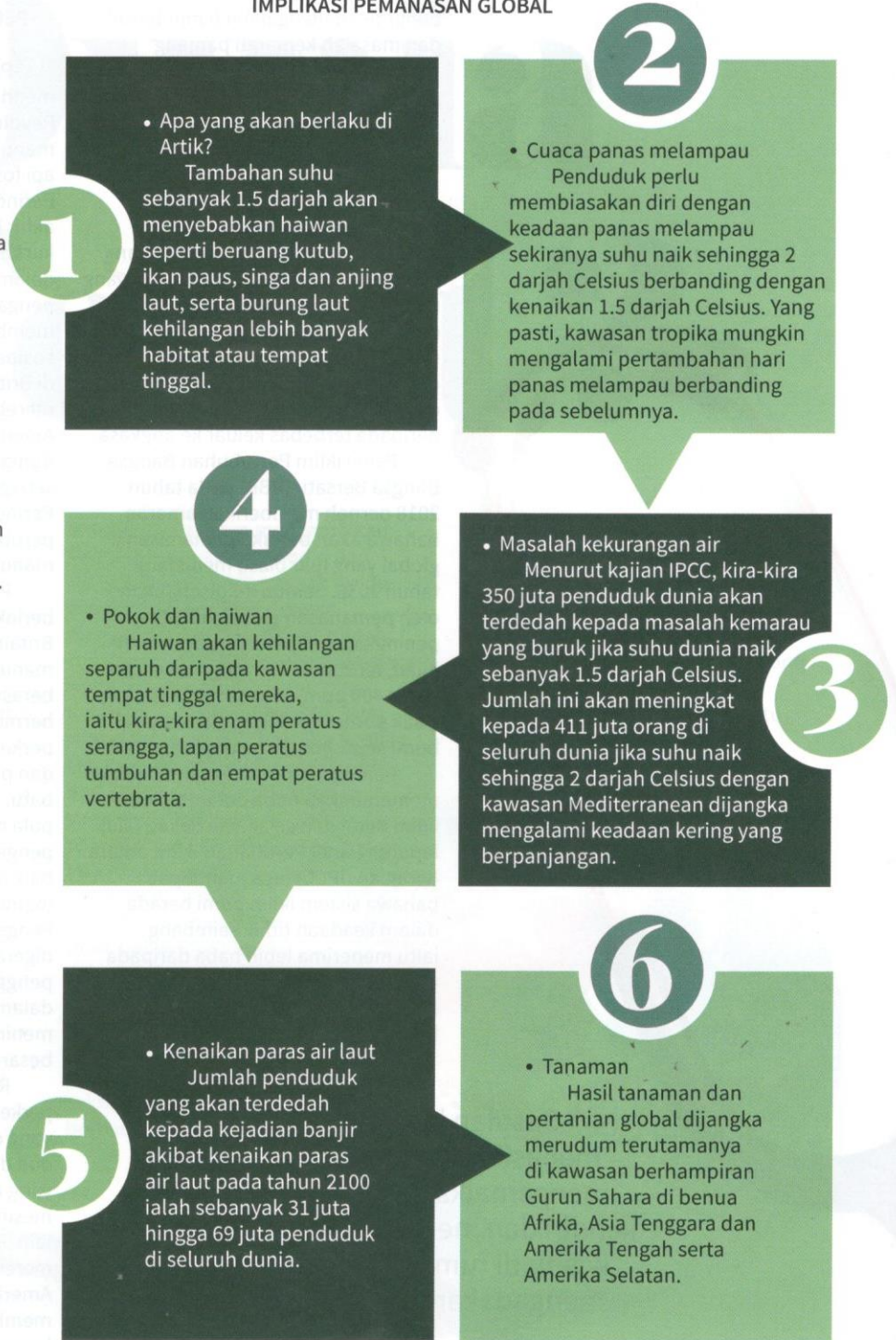
Revolusi ini dirancakkan dengan perkembangan peralatan mesin yang dibuat daripada besi pada dua dekad pertama kurun ke-19 yang membolehkan pengeluaran mesin untuk kegunaan industri yang lain. Pada kurun ke-19, kesannya merebak ke seluruh Eropah Barat dan Amerika Utara, yang kemudiannya memberikan kesan menyeluruh kepada ekonomi dunia.

IMPLIKASI PEMANASAN GLOBAL

Tanpa disedari, dunia membangunkan kilang dan pelbagai industri dengan pesatnya. Malangnya, kesan perindustrian kepada alam sekitar tidak pernah dipertimbangkan. Dunia pada ketika itu, sedang menuju revolusi yang mengubah dunia menjadi maju dan berdaya saing. Pada akhirnya, alam sekitar terpaksa menanggung kesan buruk daripada kemajuan dan kemodenan yang dicipta oleh manusia. Bumi semakin panas, banjir kerap berlaku, paras air laut meningkat dan ekosistem dunia terganggu.

Maka itu, perubahan iklim dan kenaikan suhu udara menjadi permasalahan global. Di negara jiran, Indonesia, kejadian gempa dan tsunami telah mengorbankan ribuan jiwa dan mengakibatkan kerosakan yang teruk. Negara maju seperti Jepun, Filipina dan Amerika Syarikat juga tidak terlepas apabila dipukul oleh ribut taufan yang tidak pernah diduga.

Oleh itu, IPCC dan PBB yang mengadakan pertemuan di Incheon, Korea Selatan, pada Oktober 2018, sepakat merumuskan bahawa jika pemanasan global berlanjutan dan dunia gagal mengambil langkah segera untuk menanganinya, suhu bumi dijangka akan terus meningkat sehingga 1.5 darjah Celsius antara tahun 2030 dengan 2052. Peningkatan ini memberikan amaran yang serius kepada dunia bahawa manusia perlu bersedia berhadapan dengan pemanasan global diikuti dengan bencana alam yang lain. Persoalannya, bersediakah manusia?



1

- Apa yang akan berlaku di Artik?
Tambahan suhu sebanyak 1.5 darjah akan menyebabkan haiwan seperti beruang kutub, ikan paus, singa dan anjing laut, serta burung laut kehilangan lebih banyak habitat atau tempat tinggal.

2

- Cuaca panas melampau
Penduduk perlu membiasakan diri dengan keadaan panas melampau sekiranya suhu naik sehingga 2 darjah Celsius berbanding dengan kenaikan 1.5 darjah Celsius. Yang pasti, kawasan tropika mungkin mengalami pertambahan hari panas melampau berbanding pada sebelumnya.

4

- Pokok dan haiwan
Haiwan akan kehilangan separuh daripada kawasan tempat tinggal mereka, iaitu kira-kira enam peratus serangga, lapan peratus tumbuhan dan empat peratus vertebrata.

3

- Masalah kekurangan air
Menurut kajian IPCC, kira-kira 350 juta penduduk dunia akan terdedah kepada masalah kemarau yang buruk jika suhu dunia naik sebanyak 1.5 darjah Celsius. Jumlah ini akan meningkat kepada 411 juta orang di seluruh dunia jika suhu naik sehingga 2 darjah Celsius dengan kawasan Mediterranean dijangka mengalami keadaan kering yang berpanjangan.


5

- Kenaikan paras air laut
Jumlah penduduk yang akan terdedah kepada kejadian banjir akibat kenaikan paras air laut pada tahun 2100 ialah sebanyak 31 juta hingga 69 juta penduduk di seluruh dunia.

6

- Tanaman
Hasil tanaman dan pertanian global dijangka merudum terutamanya di kawasan berhampiran Gurun Sahara di benua Afrika, Asia Tenggara dan Amerika Tengah serta Amerika Selatan.



Oleh itu, isu pemanasan global seharusnya menjadi perhatian utama oleh semua pihak. Dalam hal ini, dunia hanya mampu diselamatkan sekiranya manusia sayang akan bumi. Amaran demi amaran yang dikeluarkan oleh penyelidik dan saintis di seluruh dunia seharusnya dibawa ke meja rundingan yang melibatkan semua pemimpin dunia. Dunia perlu sepakat untuk menyelamatkan bumi bermula daripada sekarang. 

FAKTOR BERLAKUNYA PEMANASAN GLOBAL

Aktiviti manusia

- perindustrian
- pengangkutan
- pembakaran hutan
- pertanian dan penternakan

- #### Faktor semula jadi
- letusan gunung berapi



IMPAK PEMANASAN GLOBAL



LANGKAH MENGURANGKAN KESAN PEMANASAN GLOBAL

- Mengurangkan kebergantungan penggunaan kereta dan kenderaan persendirian.
- Mengamalkan aktiviti kitar semula.
- Melaksanakan lebih banyak landskap dalam taman.
- Menghentikan segera penebangan hutan secara tidak terkawal.
- Menggantikan penggunaan tenaga elektrik dengan tenaga diperbaharui.
- Memperbanyak aktiviti penanaman pokok.