

PERUBAHAN IKLIM SEMAKIN BERBAHAYA...SEDARKAH KITA?

Disediakan oleh: Nur Amirah Atikah Azemi & Mohd Zaki Mohd Yusoff

Paras laut semakin meningkat. Cuaca panas semakin membahang. Ekosistem berubah dan mungkin di tempat-tempat tertentu sudah menghampiri pengakhirannya. Manusia dan haiwan liar menghadapi cabaran baru untuk hidup kerana perubahan iklim. Perubahan iklim berlaku secara cepat untuk kebanyakan haiwan menyesuaikan diri. Seperti yang kita sedia maklum, perubahan iklim adalah perubahan suhu jangka panjang dan corak cuaca tertentu di suatu tempat. Perubahan iklim dapat dikaitkan dengan wilayah tertentu atau seluruh dunia. Corak cuaca mungkin sukar untuk diramalkan disebabkan oleh perubahan iklim. Peristiwa cuaca yang ekstrem juga mempunyai kaitan dengan perubahan iklim seperti banjir, taufan dan ribut yang kuat dan kerap berlaku.

Sumber: <https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/climate-change/>

Bukti perubahan iklim yang pesat dapat kita perhatikan apabila suhu permukaan bumi secara puratanya telah meningkat sekitar 2.12 darjah Fahrenheit (1.18 darjah Celcius) sejak akhir abad ke-19. Penyebab utamanya adalah kegiatan manusia, seperti pembakaran bahan bakar fosil seperti gas asli, minyak, dan arang batu. Apabila bahan-bahan ini dibakar, gas rumah hijau dilepaskan ke persekitaran. Panas dari sinar matahari terperangkap di dalam atmosfera, menyebabkan suhu purata bumi meningkat. Tahun 2016 dan 2020 telah

direkodkan sebagai tahun yang paling panas dalam 40 tahun terakhir. Menurut Pertubuhan Kesihatan Dunia (WHO), 2021 merupakan tahun yang mencatatkan peristiwa cuaca dan iklim yang melampau. Bukti-bukti lain juga dapat dilihat apabila lapisan ais Greenland dan Antartika telah mencair dengan banyak manakala permukaan laut telah meningkat sekitar 8 inci (20 sentimeter) berbanding abad sebelumnya. Beberapa negara mengalami pola cuaca yang teruk di samping keasidan perairan permukaan laut telah meningkat sekitar 30%.

Sumber: <https://climate.nasa.gov/evidence/>

Pelbagai faktor, baik alam mahupun manusia yang dapat mempengaruhi sistem iklim bumi. Atas faktor alam, planet bumi menjadi sejuk apabila tenaga matahari dipantulkan dari bumi dan kembali ke angkasa di mana kebanyakannya oleh awan dan ais. Sebaliknya, bumi akan menjadi panas apabila ia menyerap tenaga matahari, atau gas atmosfera menghalang panas atau haba yang dikeluarkan oleh bumi untuk dipancarkan ke angkasa. Ini lebih dikenali sebagai kesan rumah hijau. Bagi faktor manusia yang seperti kita tahu, aktiviti pembakaran yang melampau, penggunaan baja yang melepaskan gas oksida nitrat, bahan yang membebaskan metana, aktiviti industri yang melepaskan gas berfluorinasi, pertanian dan pembinaan jalan raya merupakan antara penyebab

utama terhasilnya pelepasan gas rumah hijau (D. Mellisa & T. Jeff, 2021)

Sumber:<https://www.nrdc.org/stories/global-climate-change-what-you-need-know>

Kesan rumah hijau merupakan fenomena alam tetapi peningkatan gas rumah hijau yang melampau mempunyai kaitan dengan aktiviti manusia. Gas rumah hijau mengandungi gas karbon dioksida (tertinggi), metana, nitrat oksida, hidrofluorokarbon dan wap air (paling sedikit). Gas seperti karbon dioksida boleh berada di atmosfera untuk jangka masa yang panjang. Peningkatan cuaca yang melampau adalah antara kesan perubahan iklim yang disebabkan oleh gas rumah hijau. Pelepasan gas rumah hijau yang tinggi boleh mendatangkan malapetaka. Kekeraan dan intensiti bencana alam dapat ditingkatkan melalui pemanasan global. Perubahan ini menyebabkan lebih banyak haba terperangkap di atmosfera menjadikan bumi lebih panas.

Sumber:

<http://www.climatechange.gov.bn/SitePages/Cause.aspx>

Kesan pemanasan global yang disebabkan oleh aktiviti manusia sekarang ini tidak dapat dipulihkan secara sepenuhnya pada skala waktu orang yang hidup sekarang ini dan ianya akan bertambah buruk pada dekad akan datang. Penduduk di beberapa negara terutamanya negara Amerika telah menghadapi akibat perubahan iklim, dari gelombang panas dan api liar hingga ribut pantai dan banjir. Ketidaktentuan cuaca akibat perubahan iklim juga boleh menjejaskan sekuriti makanan negara, mengancam jaminan makanan serta mempengaruhi kesihatan mental secara

negatif. Menurut analisis oleh puluhan ribu kajian ilmiah, perubahan iklim mungkin sudah mempengaruhi 85% populasi dunia. Analisis yang dilakukan itu menggunakan pembelajaran mesin untuk meneliti sejumlah besar penyelidikan yang diterbitkan antara tahun 1951 dan 2018, dan hasilnya mereka menjumpai sekitar 100,000 artikel yang berpotensi mendokumentasikan bukti kesan perubahan iklim pada sistem bumi.

Sumber:

<https://www.aljazeera.com/news/2021/10/11/climate-change-may-already-affect-85-percent-of-humanity-report>

Untuk mengatasi pemanasan global yang kini berada pada tahap yang membimbangkan, WHO menyeru semua negara untuk mengambil tindakan tegas dalam membatasi pemanasan global ke 1.5 Celcius. Malaysia berharap dapat mengurangkan intensiti pelepasan gas rumah hijau di seluruh sektor ekonomi sebanyak 45% berdasarkan Produk Domestik Kasar pada tahun 2030. Pada seawal tahun 2050, setiap negara perlulah mencapai pelepasan gas rumah hijau sifar bersih untuk mengatasi perubahan iklim yang kian berbahaya kini. Di samping itu, usaha menjana tenaga boleh diperbaharui, mengekalkan sekurang-kurangnya 50% perlindungan hutan, mempromosikan sifar sampah dan kitar semula serta pembangunan bandar dengan peratusan karbon yang rendah turut dilaksanakan.

Sumber:

<https://www.thestar.com.my/news/nation/2021/10/12/move-to-address-climate-change>