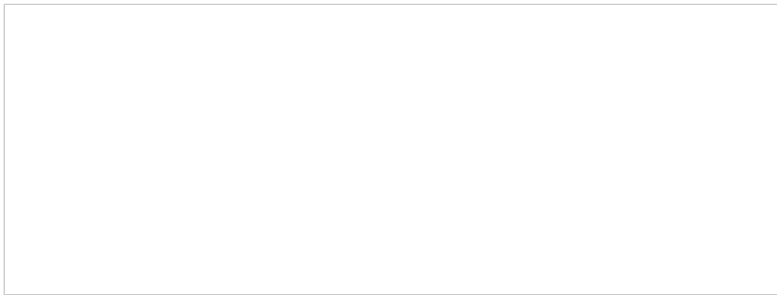


-->

25% OFF



BUMI SEMAKIN PANAS, HUJAN EKSTREM SEMAI



Baca Juga

- ☑ BUMI SEMAKIN PANAS, HUJAN EKSTREM SEMAKIN MENINGKAT (<https://www.mediaportalanda.com/2023/09/bumi-semakin-panas-hujan-ekstrem.html>)
- ☑ Setelah 5 Tahun Kini Datang Lagi, Lalu Kemudian Menghilang (<https://www.mediaportalanda.com/2023/09/setelah-5-tahun-kini-datang-lagi-lalu.html>)
- ☑ TERPERDAYA (<https://www.mediaportalanda.com/2023/09/terperdaya.html>)

Shop Now



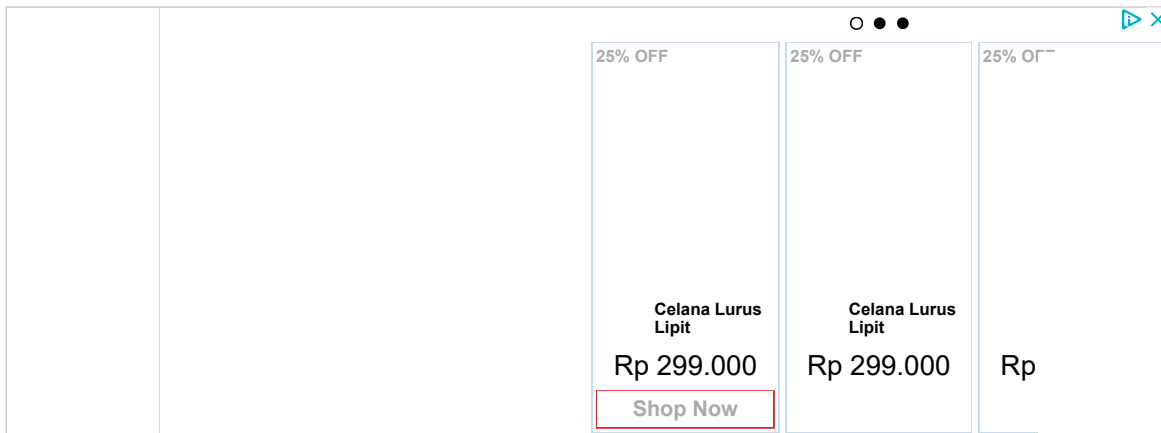
Oleh: Zahwa Vieny Adha (Mahasiswa Departemen Fisika, Universitas Andalas), Photo ilustrasi .

Banyak pakar iklim yang mengatakan bahwa tahun 2023 menjadi tahun terpanas yang pernah tercatat sepanjang sejarah. Menurut Climate Change Service (5/7/2023), bulan Juni-Juli-Agustus (JJA) pada tahun 2023 merupakan musim terpanas yang pernah tercatat secara global dengan suhu rata-rata $16,77^{\circ}\text{C}$, sekitar $0,66^{\circ}\text{C}$ di atas rata-rata musim panas tahun lainnya dan $0,33^{\circ}\text{C}$ lebih hangat daripada tahun sebelumnya. JJA tahun 2023 juga memecahkan rekor sebagai musim panas yang memiliki suhu permukaan laut tertinggi yang memecahkan rekor global. Semakin panasnya bumi, diduga sebagai tanda adanya perubahan iklim secara global.

Definisi Perubahan Iklim

Perubahan iklim merupakan salah satu isu cukup hangat dan semakin banyak untuk dibicarakan dalam beberapa dekade terakhir. Perubahan iklim mengacu pada perubahan jangka panjang dalam suhu dan pola cuaca. Awalnya, perubahan ini terjadi secara terkendali dan sangat lambat. Namun, sejak tahun 1800-an, aktivitas manusia—terutama kegiatan pembakaran bahan bakar fosil seperti batu bara, minyak dan gas—telah mempengaruhi pola cuaca dalam skala regional bahkan global. Aktivitas manusia ini menjadi penyebab utama perubahan iklim yang tidak terkendali.

Secara langsung, perubahan iklim berdampak pada pemanasan global. Pemanasan global adalah suatu bentuk ketidakseimbangan ekosistem di bumi akibat terjadinya proses peningkatan suhu rata-rata bumi. Pemanasan ini merupakan awal dari perubahan iklim yang drastis.



Perubahan iklim dapat mempengaruhi kesehatan manusia, perumahan, keselamatan dan pekerjaan. Beberapa dari kelompok masyarakat sudah lebih rentan terhadap dampak perubahan iklim, seperti masyarakat yang tinggal di negara kepulauan kecil. Kondisi seperti kenaikan permukaan air laut dan intrusi air asin telah mencapai titik di mana seluruh masyarakat harus pindah. Selain itu, perubahan iklim juga menyebabkan kekeringan yang berkepanjangan membuat masyarakat berisiko mengalami kelaparan. Dilansir dari Brookings (25/07/2019), di masa depan, jumlah 'pengungsi iklim' diperkirakan akan meningkat.

Penyebab Pemanasan Global

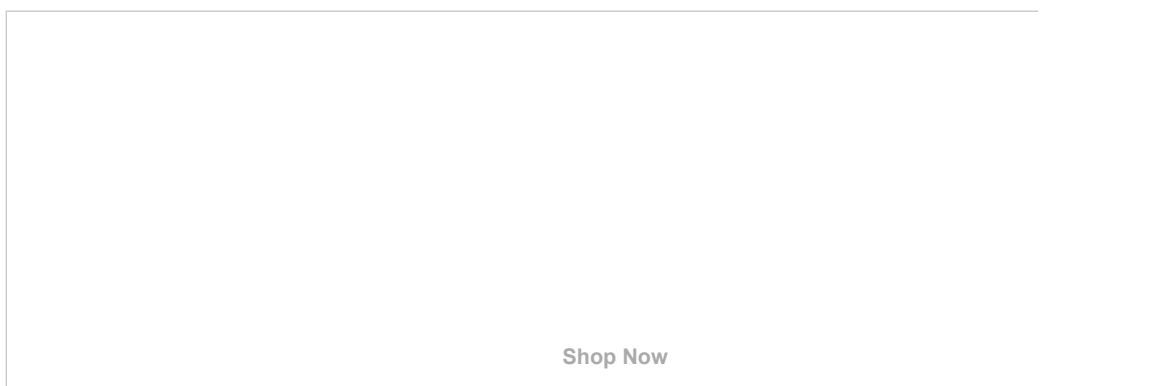
Penyebab utama pemanasan global adalah emisi gas rumah kaca (GRK). GRK, seperti 'rumah kaca' pada umumnya, merupakan jenis gas yang dapat menyimpan panas di atmosfer bumi sehingga memainkan peran penting dalam perubahan iklim global. Secara umum, Bumi menerima radiasi cahaya matahari setiap harinya. Namun, kelebihan produksi gas tersebut di atmosfer dapat menghambat panas yang keluar, sehingga menyebabkan peningkatan suhu Bumi secara keseluruhan.

GRK yang utama yang menjadi penyebab pemanasan global adalah karbon dioksida (CO_2) dan metana (CH_4). Penggunaan bahan bakar fosil di kehidupan sehari-hari dan deforestasi menjadi kegiatan manusia utama yang memproduksi kedua jenis GRK tersebut.

Dampak Pemanasan Global

Sebagian besar orang berpikir bahwa pemanasan global hanya berdampak pada peningkatan suhu secara global. Namun, kenaikan suhu secara global hanyalah awal dari mulainya malapetaka. Hal ini dikarenakan Bumi adalah suatu sistem di mana semuanya terhubung. Perubahan yang terjadi pada satu sistem fisis bumi dapat memengaruhi sistem lainnya, apalagi perubahan pada suhu sebagai parameter yang penting dalam analisis cuaca dan iklim. Tidak hanya masalah suhu, pemanasan global juga terbukti memunculkan masalah baru seperti kekeringan hebat, kelangkaan dan penurunan kualitas air, maraknya kebakaran hutan, mencairnya sebagian es di kutub sehingga naiknya permukaan laut, bencana alam seperti banjir, dan yang tak kalah penting perubahan pola cuaca seperti meningkatnya intensitas hujan, atau yang lebih dikenal sebagai hujan ekstrem.

Hubungan Pemanasan Global dan Kejadian Hujan Ekstrem



Salah satu dampak paling nyata dari pemanasan global adalah banyak muncul hujan ekstrem. Dosen fisika atmosfer di Universitas Andalas, Prof. Dr. techn. Marzuki (31/08/2023) mengungkapkan bahwa kejadian pemanasan global berdampak langsung pada semakin meningkatnya frekuensi, durasi dan intensitas curah hujan di berbagai belahan dunia. Hal ini bermula ketika pemanasan global memungkinkan peningkatan suhu permukaan yang kemudian menyebabkan peningkatan laju penguapan permukaan, terlebih negara di kawasan tropis yang menerima panas matahari yang banyak setiap harinya di sepanjang tahun. Indonesia sebagai negara di Kawasan tropis dan juga dikelilingi oleh lautan luas, pastinya akan memiliki penguapan besar dari lautan. Penguapan ini secara terus menerus akan berdampak pada konveksi gabungan antara daratan-lautan yang intens. Pada akhirnya, konveksi ini akan membentuk kawanawan awan yang nantinya dapat menghasilkan curah hujan berintensitas tinggi (hujan ekstrem) bahkan yang berdurasi lama. Tidak hanya itu, peningkatan suhu permukaan laut juga dapat menghasilkan perubahan dalam cuaca laut, termasuk intensifikasi badai tropis. Badai yang lebih kuat dapat menghasilkan hujan ekstrem yang lebih besar, terlebih saat mencapai daratan.

Dampak Hujan Ekstrem yang Meningkat

Peningkatan hujan ekstrem memiliki dampak yang signifikan dan beragam pada berbagai aspek kehidupan manusia dan lingkungan. Adapun dampak hujan ekstrem yang meningkat adalah munculnya bencana alam seperti banjir dan longsor, kerusakan infrastruktur seperti jembatan, jalan raya, dan bendungan, serta terganggunya ekosistem air tawar dan air laut sehingga mengancam keanekaragaman hayati. Tidak hanya itu, dampak tersebut pun dapat memberikan dampak turunan seperti kerugian materil dan non-materil yang di rasakan oleh korban bencana alam seperti banjir dan longsor.

Upaya Mengurangi Dampak Pemanasan Global

Meskipun pemanasan global merupakan tantangan yang serius dan kompleks, ada sejumlah harapan dan langkah-langkah konkret yang dapat diambil untuk mengurangi dampak yang ditimbulkan. Upaya mengurangi dampak pemanasan global melibatkan serangkaian tindakan penting, termasuk mengurangi emisi gas rumah kaca dengan memprioritaskan energi terbarukan, meningkatkan efisiensi energi, dan menggalakkan transportasi berkelanjutan. Selain itu, melindungi hutan dan menggalakkan penanaman pohon, mendorong pertanian berkelanjutan dan mengurangi konsumsi daging, serta meningkatkan kesadaran masyarakat tentang perubahan iklim dan pentingnya mengurangi jejak karbon pribadi. Kerjasama internasional juga menjadi kunci dalam upaya ini. Negara-negara bersatu untuk mencapai tujuan global dalam menghadapi pemanasan global. Dengan kesadaran masyarakat yang meningkat, pengurangan emisi industri, pengelolaan yang bijak terhadap sumber daya alam, dan partisipasi aktif masyarakat global, kita dapat bergerak menuju masa depan yang lebih berkelanjutan. Saat ini adalah waktu yang krusial untuk bertindak, dan setiap tindakan kecil yang dilakukan bersama memiliki dampak besar dalam upaya global untuk mengatasi perubahan iklim.

**