

Bumi Semakin Panas

Sejak 1880, suhu rata-rata permukaan bumi naik sekitar 1 derajat Celsius.

Firman Atmakusuma
firman@tempo.co.id

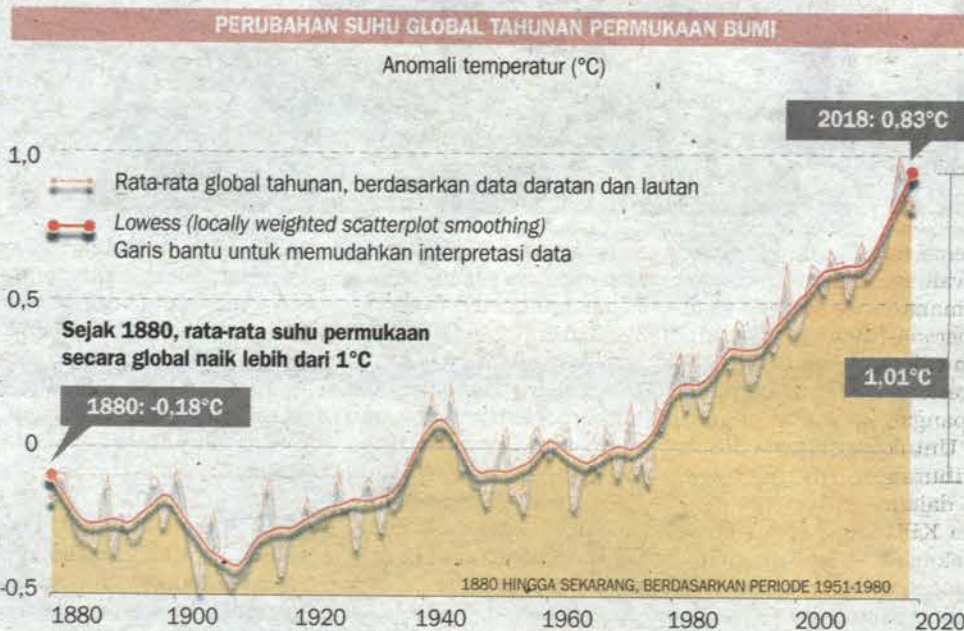
Suhu rata-rata bumi pada 2018 menjadi yang terpanas sejak 1880. Demikian analisis independen Badan Penerbangan dan Antariksa Amerika Serikat (NASA) dan National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). Rata-rata suhu pada 2018 secara global lebih panas 0,83 derajat Celsius dibandingkan dengan rata-rata suhu pada 1951-

akhir, jika semua data digabungkan, rata-rata suhu pada tahun lalu menjadi yang tertinggi sejak dilakukan pencatatan suhu pada era modern. "Tahun 2018 adalah tahun dengan rata-rata temperatur paling tinggi dan menjadi indikasi adanya tren pemanasan global yang berlangsung terus-menerus dalam jangka panjang," ucap Direktur GISS, Gavin Schmidt.

Sejak 1880, suhu rata-rata permukaan bumi naik sekitar 1 derajat Celsius. Pemanasan ini disebabkan oleh peningkatan emisi gas



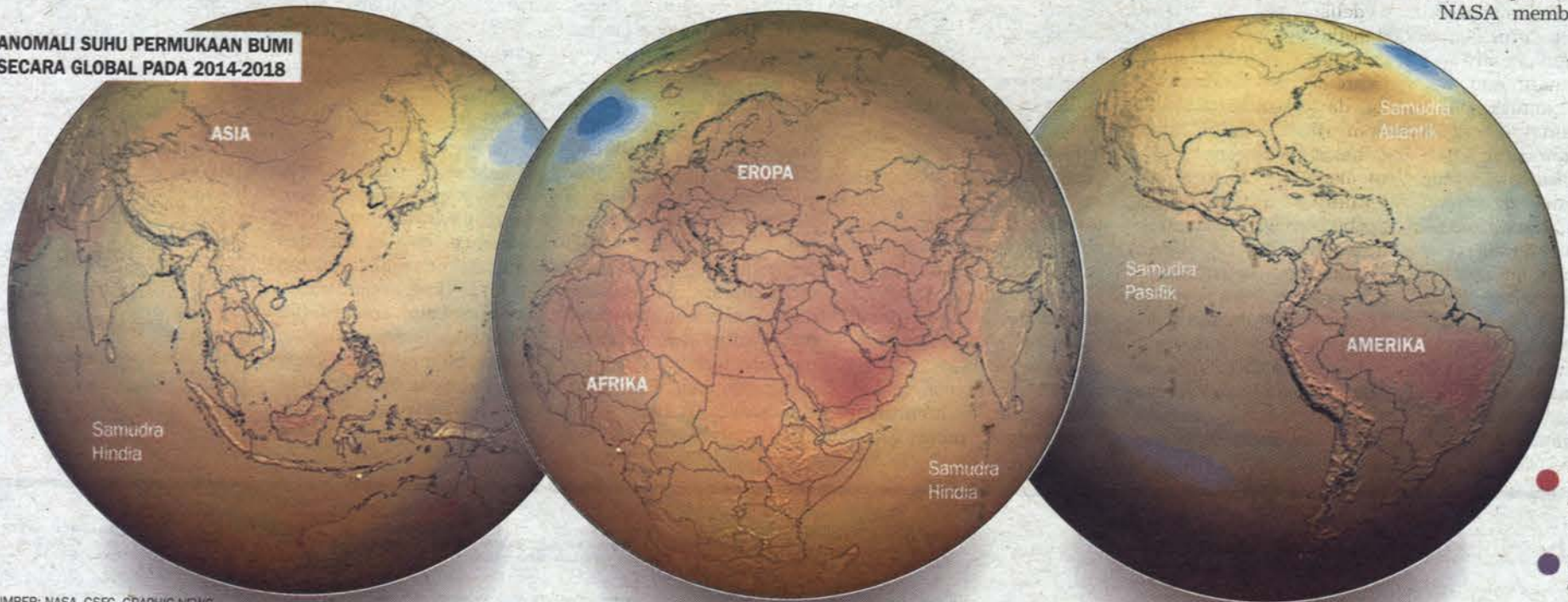
Foto satelit wilayah es di Arktik.



Tren yang Terus Meningkat

DALAM lima tahun terakhir, secara global suhu bumi mengalami peningkatan, dan 2018 menjadi tahun terpanas sejak pencatatan suhu dilakukan di era modern.

ANOMALI SUHU PERMUKAAN BUMI SECARA GLOBAL PADA 2014-2018



an ekosistem alam."

Peningkatan rata-rata suhu bumi ini tercatat dalam data NASA dari pengukuran di 6.300 stasiun pengamatan cuaca, kapal, dan *buoy* yang mengukur suhu di permukaan laut. Juga pengukuran termometer dari stasiun pengamatan cuaca di Antartika dan belahan dunia lainnya.

Pengukuran data mentah tersebut lalu dianalisis menggunakan algoritma yang mempertimbangkan beragam temperatur yang didapat dari beberapa stasiun pengamatan cuaca di seluruh dunia. Penghitungan secara keseluruhan menghasilkan rata-rata temperatur global yang dibandingkan dengan suhu rata-rata pada periode 1951-1980.

Karena lokasi stasiun pengamatan cuaca dan faktor pengukuran berubah-ubah, interpretasi data dari rata-rata perbedaan suhu global dari tahun ke tahun penuh ketidakpastian. Mempertimbangkan hal ini, NASA memperkirakan perubahan suhu rata-rata pada 2018 adalah 1 derajat Celsius dengan tingkat kepastian 95 persen.

Sementara itu, para ilmuwan di NOAA menggunakan data yang sama tapi dengan periode waktu pembandingan yang berbeda. Hasil analisis NOAA menyebutkan bahwa temperatur global pada tahun lalu 0,79 derajat Celsius lebih tinggi dibandingkan dengan suhu rata-rata pada abad ke-20.

NASA membagikan in-

SUMBER: NASA, GSFC, GRAPHIC NEWS

1980. Menurut para ilmuwan di Goddard Institute for Space Studies (GISS) milik NASA di New York, Amerika Serikat, secara umum suhu pada 2018 lebih tinggi ketimbang pada 2015, 2016, dan 2017.

Dalam lima tahun ter-

buang karbon dioksida ke atmosfer dan adanya efek rumah kaca akibat aktivitas manusia, demikian Schmidt menyimpulkan.

Perubahan suhu secara global dapat mempengaruhi temperatur tiap regional. Artinya, tidak semua

permukaan bumi mengalami peningkatan suhu yang sama. NOAA menyatakan pada 2018 rata-rata suhu di 48 negara bagian Amerika Serikat tidak sepanas daerah lain.

Arktik adalah wilayah dengan tren pemanasan

paling tinggi. Tahun lalu, beberapa bongkahan es di daerah itu mencair. Hilangnya bongkahan es di Arktik dan Greenland menyebabkan permukaan laut naik. Naiknya suhu permukaan bumi juga menjadi pemicu kebakaran hutan

di berbagai negara.

"Dampak pemanasan global jangka panjang sudah mulai terasa saat ini," ucap Schmidt. "Tanda-tandanya adalah terjadi banjir besar di mana-mana, gelombang panas, longsor dan penguapan di laut, serta perubahan-

formasi ini kepada semua komunitas dunia. Mereka bekerja sama dengan berbagai institusi di Amerika Serikat dan dunia agar semua orang memiliki persepsi yang sama untuk menjaga kelestarian bumi ini. ● NASA | NOAA | GSFC | GRAPHICNEWS