

Surat Kabar : Kompas
Subyek : Suhu Udara

Edisi : 31 Maret 2009
Halaman : 14

Suhu Udara Naik Kenaikan di Beberapa Kota di Atas Satu Derajat Celsius

Jakarta, Kompas - Laju perubahan suhu udara kota-kota di Indonesia menunjukkan kenaikan maksimum lebih dari 1 derajat celsius dalam 10 tahun. Dari analisis data iklim Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika yang diambil tahun 1983-2003, kenaikan suhu udara per sepuluh tahun ternyata 0,036 derajat celsius-1,383 derajat celsius.

Kenaikan suhu udara terendah tercatat di Kota Sibolga, Sumatera Utara, mencapai 0,036 derajat celsius dari rata-rata 31,52 derajat celsius. Adapun kenaikan suhu udara tertinggi tercatat di Kota Wamena, Papua, mencapai 1,38 derajat celsius dari rata-rata 25,97 derajat celsius. "Data kenaikan temperatur itu tingkat kepercayaannya memang masih beragam," kata Kepala Bidang Analisis Klimatologi dan Kualitas Udara BMKG Soetamto di Jakarta, Senin (30/3).

Alasannya, analisis data iklim itu belum memasukkan sistem Mann-Kendall, sebuah sistem untuk memperkuat kebenaran hasil analisis data bertahun-tahun. Meskipun begitu, secara umum tren kenaikan suhu diyakini memang terjadi.

"Meskipun belum dengan sistem Mann-Kendall, data iklim memang menunjukkan tren kenaikan," kata Soetamto. Dari 16 kota yang dianalisis, kenaikan suhu dalam 10 tahun di enam kota/lokasi ternyata mencapai di atas 1 derajat celsius.

Lokasi itu adalah Pulau Bawean, Jawa Timur (1,15 derajat C); Waingapu, Nusa Tenggara Timur (1,11 derajat C); Kupang, NTT (1,35 derajat C); Jayapura (1,22 derajat C), Wamena (1,38 derajat C), dan Merauke (1,15 derajat C)—ketiganya di Provinsi Papua. Di antara 16 kota/lokasi tersebut, suhu kawasan Pulau Tarempa, Natuna, justru diketahui menurun sekitar -0,26 derajat celsius.

Soetamto tidak mengetahui penyebab penurunan suhu di Tarempa atau kenaikan suhu hingga di atas satu derajat di tiga kota di Papua. Penghitungan tersebut didasarkan atas seri data iklim.

Sangat tinggi

Kepala Laboratorium Klimatologi Departemen Geofisika dan Meteorologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Pertanian Bogor Rizaldi Boer mengatakan, kenaikan 1 derajat celsius dalam sepuluh tahun sangatlah tinggi. "Harus dilihat dulu titik-titik pemantauannya dan sumber panasnya dari mana saja," katanya.

Menurut Panel Ahli Antarpemerintah tentang Perubahan Iklim (IPCC), jika terjadi kenaikan suhu hingga 2 derajat celsius— dari suhu tahun 1990—pada tahun 2050 kondisi akan sangat sulit dikendalikan. Karena itu, satu-satunya jalan yang dapat dilakukan adalah harus memperlambat kenaikan suhu.

Menurut Rizaldi, kenaikan suhu udara tidak hanya disebabkan oleh sinar matahari atau kenaikan konsentrasi gas rumah kaca. Ada faktor aktivitas industri, transportasi, dan populasi.

Ketiganya faktor yang terkait dengan aktivitas manusia (antroposentris). Aktivitas industri sejak abad ke-16 selama ini diyakini sebagai pemicu awal emisi karbon—salah satu gas rumah kaca yang memerangkap panas bumi.

Berdasarkan hal itu, suhu di kawasan perkotaan dipastikan akan lebih cepat panas daripada daerah kawasan pinggiran atau kawasan dengan vegetasi rapat.

"Suhu rata-rata udara jadi minus, itu mungkin saja. Misalnya, ada penyerap panas seperti hutan di kawasan yang dulunya tidak ada hutannya," katanya.

Dampak perubahan

Saat ini secara global diyakini, perubahan temperatur akan berdampak negatif pada banyak hal. Sejumlah penyakit akan mewabah dalam skala luas, cuaca semakin sulit diprediksi, intensitas badai dan puting beliung akan meningkat, terjadinya penggurunan, terjadi kenaikan permukaan laut, hingga munculnya ancaman ketahanan pangan akibat pola tanam yang berubah-ubah.

Saat ini musim kemarau di Indonesia semakin panjang, sedangkan musim hujan kian pendek. Namun, intensitas hujannya tinggi yang berakibat banyak kejadian banjir dan tanah longsor.

"Temperatur meningkat, dampak negatifnya banyak," kata Rizaldi Boer.

Sektor pertanian kesulitan dengan iklim yang berubah. Musim tanam mengalami pergeseran. Ada yang bergeser maju, tetapi ada pula yang justru mundur. Peta pertanian kini sedang mengalami perubahan.

Ketersediaan air pada saat musim hujan (5 bulan) sebanyak 80 persen dari kebutuhan nasional, sedangkan pada saat kemarau (7 bulan) hanya 20 persen dari kebutuhan.

Keadaan itu diperburuk oleh kondisi irigasi dan daerah aliran sungai. Data Badan Penelitian dan Pembangunan Departemen Pertanian menunjukkan, sebesar 25 persen jaringan irigasi tidak berfungsi optimal. (GSA)