

# Babel Tanggap Perubahan Iklim

Oleh: Eddy Nurtjahya

Forum Daerah Aliran Sungai Bangka Belitung

***DALAM rangka menyambut Hari Menanam Pohon Indonesia (HMPI), Bulan Menanam Nasional (BMN), dan Hari Cinta Puspa dan Satwa Nasional, serta menyongsong COP 21 Climate Change di Perancis, KORAN BABEL memuat artikel berjudul "Tanggap Perubahan Iklim" yang ditulis oleh Dr Eddy Nurtjahya, MSc dari Universitas Bangka Belitung sebagai Navigasi Negeri Laskar Pelangi.***

**SEMENTARA** sebagian orang masih mencermati kebenaran data perubahan iklim, mempertanyakan asal usul perubahan iklim yang terjadi apakah akibat aktivitas manusia langsung atau iklim itu sendiri, atau oleh keduanya dalam ukuran yang berbeda, banyak orang mengatakan perbedaan temperatur dulu dan sekarang pada lokasi yang sama adalah berbeda.

Sebagian kecil anggota masyarakat dunia menentang teori bahwa karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) adalah penyebab pemanasan global, menyatakan bahwa penelitian yang dikemukakan oleh pecinta lingkungan adalah tidak akurat, keraguan akan penempatan alat ukur temperatur di sekitar bandara yang berakibat temperatur udara lebih tinggi, dan termasuk pemanasan global akibat anomali matahari, serta kenyataan beberapa negara maju telah lebih efisien menggunakan energi dengan PLTN.

Sebagai diketahui, gas rumah kaca terbesar adalah uap air, di samping karbon dioksida, gas metan, dan ozon. Peneliti NASA melaporkan bahwa karbon dioksida dari aktivitas manusia terus meningkat tajam dan sekitar separuh konsentrasi akibat pembakaran energi fosil tetap berada di atmosfer dan tidak diserap oleh vegetasi dan air laut.

Terlepas dari semuanya, secara umum hampir semua orang mengakui kalau udara dahulu lebih dingin, atau lebih sejuk, dan lebih segar. Atribut lain ditambahkan dengan ada dan tidaknya dan intensitas kabut di pagi hari, sampai dengan ketebalan kain penutup badan kita pada cuaca dingin.

Perubahan iklim (climate change) menjadi populer pada pertengahan tahun 1970 dari publikasi penelitian kenaikan temperatur udara pada tahun 1950-an. Isu ini menjadi topik yang terkait erat dengan berbagai aspek kehidupan, Hal 11 ▶

# Tanggap

Sambungan hal.1

lingkungan hidup, sosial, ekonomi, budaya, dan politik. Bumi dengan berbagai bangsa di semua negara perlu dijaga agar mampu menanggung kehidupan manusia yang semakin meningkat jumlahnya beberapa dekade ke depan.

Bumi yang satu ini harus bersatu, karena ketimpangan yang terjadi di suatu belahan akan berimbas ke belahan bumi lain yang lebih kondusif. Isolasi laut antar negara atau benua tidak menjadi penghalang bagi migrasi manusia, dengan berbagai moda transportasi, dan dengan membayar risiko yang besar.

Tidak mengherankan beberapa inisiatif tanggap perubahan iklim difasilitasi oleh beberapa badan atau negara maju saat ini. Isu ini terus menjadi topik hangat dari tahun ke tahun, dan tahun ini akan dilaksanakan pertemuan politik (COP = Conference of the Parties) ke 21 yang diprakarsai United Nations Conference on Climate Change (UNCCC) di Perancis, tanggal 30 November – 11 Desember 2015, yang akan dihadiri oleh sekitar 195 negara.

Konferensi ini dikabarkan akan dihadiri sekitar 147 kepala negara, 25.000 utusan dari berbagai negara, organisasi lintas negara, PBB, dan LSM. Akan dibahas komitmen negara untuk meningkatkan anggaran penelitian dan pengembangan, pemanfaatan tenaga surya, dan penghitungan harga karbon. Negara maju pada pertemuan tahun 2009 dan 2010 telah berjanji akan meningkatkan dana menjadi 100 milyar dolar per tahun sampai 2020.

Indonesia pun mencanangkan penurunan emisi karbon 26 % sampai tahun 2020 dan

mencapai 41% dengan fasilitasi negara maju. Menjadi ironis karena upaya tersebut belum diimbangi dengan ke (pem) bakaran hutan setiap tahun. Mengutip presiden pada sambutan Puncak Peringatan Hari Menanam Pohon Indonesia (HMPI), Bulan Menanam Nasional (BMN), dan Hari Cinta Puspa dan Satwa Nasional (HCPSN) tahun 2015, beberapa hari lalu di Kalimantan Selatan, bahwa kebakaran hutan ini adalah yang terbesar.

## Justifikasi

Berbagai berita dan foto sudah lama kita baca dan lihat di media, dari yang paling klasik hingga yang terakhir, termasuk beda citra satelit, luas hamparan es di Arktik, kutub Utara dan Himalaya pada tahun pengambilan yang berbeda yang mencapai penurunan luas permukaan 13% per tahun; variasi temperatur; polusi dari berbagai pabrik; peningkatan penggunaan energi; kekeringan, hujan deras, badai, dan banjir akibat perubahan iklim. Maldives dan beberapa pulau dan kota pantai di dunia terancam tenggelam akibat peningkatan permukaan air laut; dan kerusakan habitat dan penurunan keanekaragaman hayati flora dan fauna.

Ilmuwan mencatat kenaikan permukaan air laut 18 cm dari 1870 sampai dengan 2000. Daya tarik isu ini juga terlihat dari ribuan artikel ilmiah dari hampir 30 ribu peneliti dalam 20 tahun terakhir, dan sebagian menyebut penyebabnya adalah aktivitas manusia. Penggundulan hutan meningkat, dan dilaporkan bahwa dalam 12 tahun sampai tahun 2012 tercatat 23 juta hektar ditebang di dunia.

Menurut tim antar negara untuk perubahan iklim (IPCC), pemanasan global lebih 2oC menimbulkan konsekuensi yang serius. Upaya menghindari kenaikan tersebut, ilmuwan memperkirakan pengurangan emisi gas rumah kaca 40-70% sampai 2050.

Bagaimana dengan negara kita? Berdasarkan model matematik yang ditulis IFPRI – International Food Policy Research Institute, dalam artikelnya *The Impact of Global Climate Change on the Indonesia Economy* pada bulan Desember 2011, Indonesia diperkirakan akan mengalami kenaikan temperatur udara 0.8oC sebelum 2030, perubahan pola hujan dan musim hujan akan berakhir lebih awal dan lama masa hujan menjadi lebih pendek.

Perubahan iklim diperkirakan akan mempengaruhi ekonomi terutama sektor pertanian dan berdampak negatif pada sebagian masyarakat kurang mampu. Laporan WWF 2007 memperkirakan kenaikan temperatur udara Indonesia 0,2 – 0,3 oC per dekade, dan peningkatan curah hujan sebagian Sumatera dan Kalimantan meningkat 10-30% sebelum 2080, kecuali di penurunan 15% di Selatan.

Penelitian lain (Peace 2007) melaporkan dampak perubahan iklim akan menurunkan kesuburan tanah 2-8% sehingga menurunkan panen padi 4% per tahun, kedelai 10%, dan jagung 50% di Indonesia. Perubahan pH permukaan air laut yang menjadi lebih masam disebut akan mengancam terumbu karang, dan perikanan di kemudian hari (**BERSAMBUNG... Upaya Pencegahan**)