

Kepelbagaian biologi semakin pupus

Kosmo Jumaat 16/6/06



DR. LOH CHI LEONG

Ahli-ahli biologi meletakkan kerugian kepelbagaian biologi sebagai masalah persekitaran yang paling serius berbanding hakisan lapisan ozon, peningkatan suhu bumi dan pencemaran.

Oleh MELATI MOHD ARIFF

PERTUBUHAN BANGSA-BANGSA BERSATU (PBB) pada 1 Ogos 2002 melancarkan dokumen bertajuk *The World Atlas of Biodiversity*, antara lain mendedahkan separuh daripada kawasan hutan yang wujud sejak zaman ais yang terakhir habis digondol atau dinyahgredkan manusia.

Kemusnahan hutan paling ketara berlaku di kawasan hutan hujan tropika Asia Tenggara, Congo dan beberapa bahagian hutan Amazon.

Kira-kira 22 peratus daripada kawasan hutan yang digondolkan itu digunakan untuk perladangan, pembukaan bandar dan kegiatan pembangunan lain. Para saintis menganggarkan eksploitasi hutan mungkin mencecah sehingga 48 peratus menjelang tahun 2032!

Tinjauan di kalangan ahli-ahli biologi pula mendedahkan dunia kini sedang mengalami pemupusan besar-besaran yang paling pantas, melibatkan hidupan bernyawa (tumbuh-tumbuhan dan haiwan) dalam sejarah planet Bumi yang berusia kira-kira 4.5 bilion tahun ini.

Apa yang membimbangkan ialah spesies yang ada semakin lenyap pada kadar yang lebih cepat berbanding masa lampau termasuk pemupusan besar-besaran dinosour, 65 juta tahun lalu apabila meteor gergasi melanggar bumi.

Tinjauan *The Biodiversity in the Next Millennium* itu dibuat pada lalu melibatkan 400 ahli biologi yang juga ahli American Institute of Biological Sciences.

Ahli-ahli biologi tersebut meletakkan kerugian kepelbagaian biologi sebagai masalah persekitaran yang paling serius berbanding hakisan lapisan ozon, peningkatan suhu Bumi dan pencemaran.

Mengulas lanjut tentang pemupusan spesies, Pengarah Eksekutif Persatuan Pencinta Alam (MNS), Dr. Loh Chi Leong berkata, masalah tersebut semakin menjadi penting kerana Malaysia kaya dengan kepelbagaian biologi.

"Di kalangan 300 buah negara yang ada di dunia, sebanyak 75 peratus daripada spesies tumbuh-tumbuhan dan haiwan dunia boleh didapati di 12 buah negara dan Malaysia salah sebuah daripada negara-negara itu," kata Dr. Loh dalam wawancara dengan *Bernamea*



PERMUKAAN bumi ditarah atas nama keperluan ekonomi dan pembangunan.

di Kuala Lumpur, baru-baru ini.

Dua belas buah negara itu, katanya, digelar 'negara kepelbagaian biologi mega' di mana tumbuh-tumbuhan dan haiwan yang ada di negara-negara berkenaan tidak boleh didapati di negara-negara lain.

Menurut beliau, Malaysia agak unik kerana saiznya kecil untuk mempunyai kepelbagaian biologi yang sedemikian rupa.

Hutan hujan Malaysia juga antara yang tertua di dunia, dianggarkan wujud sebagai satu ekosistem sejak kira-kira 130 juta tahun, malahan lebih tua daripada sesetengah bahagian Amazon dan Congo.

Hutan hujan Malaysia juga, katanya, adalah di antara beberapa tempat di

dunia yang direkod mempunyai jumlah spesies tumbuh-tumbuhan terbanyak dalam satu hektar. Tambahan pula spesies baru sering ditemui setiap kali ada ekspedisi sains.

"Sesetengah negara terkenal dengan sesetengah spesies pokok, umpamanya bila anda berfikir tentang England, anda fikirkan pokok oak (termasuk Hutan Sherwood). Itu pun mereka hanya ada dua spesies oak tempatan, berbanding dengan kita yang ada lebih 40 spesies pokok oak walaupun di Malaysia tidak ada satu hutan pokok-pokok itu di tanah pamah.

"Tetapi, sekiranya anda masuk ke dalam hutan, anda mungkin nampak sebatang pokok ini daripada spesies yang berbeza di tengah-tengah pelbagai

jenis pokok lain," kata Dr. Loh.

Menurut beliau, apa yang membimbangkan ialah hutan-hutan di negara ini terus digondol dengan pantas sekali.

"Kita mungkin kehilangan spesies tanpa kita tahu kewujudannya. Sesetengahnya mungkin penting sama ada sebagai sumber makanan atau stok pembiak berpotensi yang tahan penyakit dan mungkin mempunyai nilai perubatan seperti sesetengah spesies bintangor yang berpotensi mengubati penyakit AIDS. Untuk itu, kita seharusnya berbangga dengan warisan kita dan dengan itu, kita mempunyai tanggungjawab untuk memeliharanya," ujar beliau.

Ana yang dimaksudkan dengan

↳ Hutan hujan Malaysia juga antara yang tertua di dunia, dianggarkan wujud sebagai satu ekosistem sejak kira-kira 130 juta tahun, malahan lebih tua daripada sesetengah bahagian Amazon dan Congo

– DR. LOH

◀ kepelbagaian biologi? Apa pula kepentingan dan kaitannya dengan kehidupan manusia?

"Pada asasnya, kepelbagaian biologi adalah mengenai kehidupan, kesedaran bahawa terdapat banyak spesies yang membentuk kehidupan di dunia ini dan meskipun perkataan ini tampak hebat, ia tidak lebih daripada pelbagai jenis spesies, masing-masing mempunyai peranan dan mengekalkan kehidupan seperti yang kita tahu," jelas Dr. Loh.

Menurutnya, terdapat tiga peringkat kepelbagaian iaitu ekosistem (termasuk ekosistem marin seperti batu karang dan hutan), spesies (pelbagai jenis burung, mamalia dan ikan sebagai contoh) dan genetik (misalnya di dalam kelas, ada pelajar tinggi, ada yang pendek).

"Konsep pentingnya pelbagai spesies, genetik, komposisi dan ekosistem inilah yang menghidupkan dunia ini. Sekiranya mana-mana satu daripadanya dihapuskan, ia bukan setakat membinasakan sistem itu tetapi semua akan menanggung akibatnya. Ini kerana semuanya itu saling berkait.

"Kita tidak mempunyai cukup ilmu untuk mengetahui apa yang mungkin berlaku, sekiranya kita memusnahkan satu bahagian atau menghapuskan yang satu lagi. Kita mungkin tidak faham dan lazimnya, kita akan tahu kesannya hanya selepas kita menyebabkan kemusnahan itu," tambah Dr. Loh.

Kepelbagaian biologi juga merupakan asas pertanian, menurut Profesor Wong Khoo Meng, Penyelaras Taman Botani Rimba Ilmu, Institut Sains Biologi, Fakulti Sains Universiti Malaya.

Pertanian, jelasnya, dimajukan kira-kira 12,000 tahun lalu apabila manusia belajar memilih tumbuhan dan haiwan yang boleh ditanam dan dibela bagi mendapatkan produk tertentu menerusi pelbagai teknik.

"Dalam lain perkataan, kepelbagaian biologi membolehkan evolusi sistem perladangan," kata beliau.

Bagaimanapun, beliau memberitahu sejak tahun-tahun kebelakangan ini, dengan pertambahan besar penduduk dunia serta peningkatan permintaan untuk makanan, kegiatan pertanian diperluaskan hingga menjangkau ke kawasan hutan.

Aktiviti tersebut digabung dengan kegiatan meragut rumput yang berlebihan serta pertumbuhan perindustrian bandar yang mengancam populasi semula jadi, spesies dan keseluruhan ekosistem.

Kira-kira 30 peratus daripada hutan asal dunia telah ditukar kepada pertanian.