

ralat & rawat

Bersama
DR. AHMAD ISMAIL



Alam sekitar dan gaya hidup

PEMBANGUNAN teknologi dan pertumbuhan ekonomi negara ternyata telah menambah baik taraf hidup penduduk.

Permintaan yang tinggi kepada perumahan, pekerjaan, perubahan gaya hidup dan kemudahan memaksa penerokaan sumber asli yang berlebihan.

Penerokaan hutan khasnya boleh menyebabkan kehilangan kepelbagaian biologi serta habitatnya dan turut memberi kesan kepada perubahan cuaca dan juga sumber air bersih.

Kepupusan spesies tumbuhan dan hidupan liar, perubahan landskap muka bumi yang tidak lagi boleh dikembalikan serta memberikan kesan kepada alam sekitar amnya akan mempengaruhi gaya hidup dan budaya generasi masa hadapan.

Atas kesedaran tersebut, maka sesuatu perlu dilakukan agar tindakan proaktif dapat diambil bagi memastikan kelestarian habitat dan kepelbagaian biologi.

Dalam usaha memastikan kelestarian habitat dan kepelbagaian biologi, tenaga pakar dan ahli fikir negara amat diperlukan. Akademi Sains Malaysia (ASM) misalnya boleh menggerakkan semua felonya menyumbang ke arah kelestarian kepelbagaian biologi.

Forum ASM baru-baru ini misalnya mengajak semua pakar bidang undang-undang, ekologi, kepelbagaian biologi, teknologi dan ahli sosiologi membincangkan kelestarian sains untuk generasi akan datang. Ini mungkin sebagai kesinambungan kepada usaha ASM sebelum ini dalam memperkasa sains, teknologi dan inovasi dalam kalangan remaja.

Malaysia yang terkenal sebagai sebuah negara yang kaya dengan kepelbagaian biologi sepatutnya mendapat perhatian serius daripada agensi seperti ASM yang mempunyai ahli kalangan pakar dan ahli fikir.

Tambahan pula, ASM menyedari bahawa

kecemerlangan dalam sains, kejuruteraan dan teknologi dimanfaatkan oleh semua dan menjuarai pemikiran berkaitan sains, teknologi dan inovasi. Semua bidang dari perubahan kepada kejuruteraan, asas sains kepada teknologi nano dan matematik kepada sains komputer dan robotik boleh menyumbang kepada kelestarian kepelbagaian biologi demi kesejahteraan dan keharmonian manusia.

Berdasarkan *mongabay.com* 2016, dari segi kepelbagaian biologi Malaysia sekarang sudah tersenarai pada kedudukan nombor 15 di belakang Brazil, Columbia, Indonesia, China, Mexico, Peru, Australia, India, Ecuador, Venezuela, Amerika Syarikat, Bolivia, Afrika Selatan dan Republik Demokratik Congo.

Namun begitu, Malaysia masih terus berbangga dengan pengiktirafan pada kedudukan ke-12 di dunia mempunyai lebih daripada 15,000 spesies tumbuhan vaskular dan 152,000 spesies haiwan. Dasar Kepelbagaian Biologi Kebangsaan terus diberikan perhatian dengan pelan tindakan yang jelas untuk dilaksanakan dan melibatkan seluruh rakyat.

Mengikut penilaian lain seperti Indeks Prestasi Alam Sekitar (EPI) yang dibangunkan sejak 2006, Malaysia menunjukkan penurunan dari tahun 2016 pada kedudukan 63 berbanding 51 pada tahun 2014 daripada 180 negara yang dinilai. EPI ialah sebuah indeks yang mengukur prestasi alam sekitar sesebuah negara.

Indeks ini telah diperkenal dan dibangunkan sejak 2006 oleh Universiti Yale bawah Pusat Sains Maklumat Sains Bumi Antarabangsa dengan kerjasama Forum Ekonomi Dunia (WEF) dan Pusat Penyelidikan Bersama Suruhanjaya Eropah.

Dalam penilaian EPI, prestasi isu kepelbagaian biologi dan habitat Malaysia masih pada tahap tinggi terutama berkaitan perlindungan spesies dan habitat terestrial (daratan). Namun begitu, prestasi berkaitan ekosistem marin, perikanan dan perhutanan masih rendah. Perkara berkaitan penebangan hutan, stok perikanan dan tekanan ke atas perikanan pesisiran pantai perlu diberikan perhatian. Lebih banyak penyelidikan berkaitan ekologi dan kepelbagaian biologi yang berkaitan tiga perkara berkenaan perlu disegerakan. Pendekatan secara bersepadu daripada dasar dan pelaksanaan antara jabatan dan kementerian mestilah berlaku bagi mengelakkan konflik dari segi dasar dan undang-undang.

EPI merupakan sistem yang komprehensif menilai sesebuah negara dengan mengukur prestasi berkaitan isu alam sekitar dalam melindungi ekosistem dan kesihatan manusia daripada bahaya persekitaran. Menerusi EPI data sebenar tentang alam sekitar dapat memahamkan cabaran alam sekitar yang dihadapi pada peringkat tempatan, kebangsaan dan global. EPI membantu pembuat keputusan dan pelaksana serta memberi peluang kepada masyarakat melihat data

dan maklumat untuk mudah difahami dan berguna dalam penambahbaikan isu-isu berkaitan.

Kerajaan juga menggunakan EPI bertujuan menggalakkan penglibatan dan komitmen masyarakat ke arah pengurusan alam sekitar dan sumber yang lebih baik. Pada 22 Mei setiap tahun seluruh dunia menyambut Hari Kepelbagaian Biologi Antarabangsa. Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu mengiktiraf sambutan ini bagi meningkatkan kefahaman dan kesedaran awam tentang isu-isu berkaitan kepelbagaian biologi. Pelancongan merupakan pendapatan ketiga negara, maka seharusnya sambutan ini bermakna dan dihayati semua rakyat Malaysia. Laporan *Malaysian Journal of Society and Space* 2016 mendapati pendaratan ikan nelayan pantai menurun apabila kawasan pantai dibangunkan.

Pertambahan penduduk menuntut perubahan hidup

PERTAMBAHAN penduduk, pembangunan pesat pantai untuk penempatan dan pelancongan, mengundang kemusnahan habitat pantai, pengurangan pendaratan ikan dan kenaikan taraf hidup rakyat tempatan. Ini akan mendesak kepada pekerjaan dan pendapatan yang lebih.

Berdasarkan kepada kekuatan Malaysia dalam pelancongan berasaskan keindahan alam semula jadi dan kepelbagaian flora dan fauna, pelancongan merupakan pendapatan ketiga negara dan kurangnya prestasi Malaysia dalam ekosistem marin dan pesisiran pantai maka tumpuan penyelidikan perlu diberikan kepada perkara tersebut.

Dalam bidang persekitaran marin, mungkin sudah ada penglibatan universiti dalam kajian ekosistem laut dalam dan pesisiran pantai di utara dan sepanjang Selat Melaka, pantai timur Johor, Laut China Selatan. Kajian dalam bentuk jangka pendek lima tahun dan bersiri seperti ekspedisi laut dalam pernah dijalankan.

Malah kajian ekologi dan biodiversiti sepanjang pantai di Malaysia sudah mempunyai data yang

banyak untuk dirujuk. Kajian seperti ini tidak seharusnya berakhir dalam jurnal, tetapi mesti dianalisis untuk menjadi panduan dalam pembangunan dan mengayakan kepelbagaian biologi pesisiran pantai dan laut dalam. Bagi memberikan maklum balas kepada EPI, tumpuan segera kepada ekologi marin dan pesisiran pantai mesti diberikan.

Agensi seperti Akademi Sains Malaysia (ASM) mungkin boleh mendahului menyelaras dan mencadangkan satu formula bagaimana pengurusan alam sekitar dan kepelbagaian biologi terbaik untuk negara demi kepentingan sosioekonomi dan penarafan Malaysia di dunia. Matlamat pembangunan lestari bukan sahaja soal alam sekitar, tetapi melibatkan kesejahteraan masyarakat dan pertumbuhan ekonomi.

Penyelesaian isu manusia, ekonomi dan alam sekitar bukan tanggungjawab kerajaan semata-mata, tetapi perlu melibatkan semua lapisan masyarakat. Kriteria dan panduan bagi penarafan negara dalam kepelbagaian biologi perlu dikaji dan diambil tindakan segera demi kedudukan Malaysia di dunia.

Akademi Sains Malaysia (ASM) mempunyai lebih 300 felo dengan 72 orang dalam bidang biologi, pertanian dan alam sekitar dan beberapa lagi dalam bidang berkaitan.

Kepakaran yang dimiliki boleh menggerakkan agenda khas memastikan kelestarian habitat dan kepelbagaian biologi negara.

INFO

Industri pelancongan merupakan penyumbang ketiga kepada pendapatan negara dengan RM73.3 bilion.

Industri pelancongan memberi pekerjaan sebanyak 3.2 juta orang atau 22.7 peratus jumlah pekerjaan pada tahun 2016.

Sasaran Kementerian Pelancongan dan Kebudayaan menarik kedatangan 36 juta pelancong dengan RM168 bilion pendapatan menerusi Tahun Melawat Malaysia 2020.

Malaysia merupakan negara ke-9 dikunjungi pelancong di dunia.

