

Peningkatan kadar pelepasan karbon disebabkan Malaysia beralih dari sektor ekonomi pertanian kepada perindustrian.



Dr. Nur Hafizah Mohammad Ismail
Pusat Pengajian Ekonomi,
Kewangan dan Perbankan,
Universiti Utara Malaysia

MALAYSIA merupakan salah satu negara di Asia Tenggara dengan kadar pelepasan gas rumah hijau atau *greenhouse gases* (GHG) per kapita tertinggi.

Walaupun jumlah pelepasan GHG di Malaysia hanya menyumbang 0.1 peratus kepada jumlah pelepasan global, namun trend peningkatan kadar pelepasan GHG yang direkodkan telah menjadikannya sebagai isu alam sekitar yang kritikal.

Sejak kebelakangan ini, banyak negara maju telah berjaya mengurangkan kadar pelepasan GHG, tetapi Malaysia pula merekodkan kadar pelepasan yang semakin meningkat.

Berdasarkan Laporan Bank Dunia pada 2020, kadar pelepasan karbon dioksida (CO₂) Malaysia telah meningkat antara 2000 hingga 2020.

Secara kumulatif, kadar pelepasan CO₂ di Malaysia meningkat sebanyak 26.56 peratus dalam tempoh 20 tahun, iaitu peningkatan dari 5.42 tan metrik

per kapita pada 2000 kepada 7.38 tan metrik per kapita pada tahun 2020.

Trend peningkatan itu menimbulkan kebimbangan terhadap Dasar Alam Sekitar Negara, sama ada dasar-dasar tersebut dapat memastikan kemajuan ekonomi, sosial dan budaya yang berterusan, di samping meningkatkan kualiti hidup rakyat di negara ini melalui pembangunan mapan dan lestari dengan mengambil kira trend pelepasan karbon yang semakin meningkat.

Pelepasan GHG di Malaysia, termasuk pelepasan karbon (seperti CO₂ dan Metana (CH₄)), berpunca daripada pelbagai sumber utama seperti sektor perindustrian dan pertanian.

Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM) melaporkan bahawa hasil Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) bagi sektor pertanian pada 2019 ialah berjumlah RM101.5 bilion iaitu meningkat sebanyak 5.42 peratus berbanding 2017.

Sementara itu, kadar pertumbuhan sektor perindustrian pula meningkat hingga 4.9 peratus pada 2018 berbanding 2017. Kadar peningkatan direkodkan dalam kedua-dua sektor itu menjadi punca utama peningkatan kadar pelepasan GHG.

Selain itu, sebahagian besar peningkatan kadar pelepasan karbon di Malaysia adalah disebabkan oleh peningkatan permintaan sektor tenaga negara. Ini kerana dalam tempoh beberapa dekad, Malaysia telah beralih dari sektor ekonomi pertanian kepada ekonomi perindustrian.

Penambahbaikkan untuk sumber tenaga bersih

Peningkatan secara mendadak dalam pelepasan karbon dikaitkan dengan keperluan yang meningkat terhadap sumber elektrik bagi menyokong proses urbanisasi dan pertumbuhan ekonomi. Namun, secara tidak langsung, kesan peralihan itu menyebabkan keperluan untuk beralih kepada tenaga alternatif bagi mengurangkan kadar pelepasan karbon di Malaysia.

Produktiviti

Tidak dinafikan, pelepasan karbon turut mempengaruhi kecekapan ekonomi negara untuk jangka masa pendek dan panjang. Contohnya, dalam jangka masa pendek, peningkatan pelepasan karbon akan menyumbang kepada aspek kecekapan ekonomi.

Namun, kesan pelepasan karbon yang berterusan dan tiada kawalan dalam jangka panjang akan menyebabkan kesihatan pekerja semakin menurun dan menjejaskan produktiviti negara, sekaligus mengurangkan kecekapan ekonomi.

Bagi memastikan kecekapan ekonomi semakin bertambah, Malaysia perlu mengutamakan penggunaan sumber tenaga bersih dan menggunakan teknologi yang berinovatif seperti tenaga solar dan tenaga angin. Bagi menangani kesan negatif hasil pelepasan GHG, Malaysia juga harus menggalakkan amalan penggunaan tenaga bersih secara aktif.

Pelaksanaan dasar tenaga hijau dan program berkaitan tenaga boleh diper-

baharui seperti Program Energy Star untuk mempromosikan kecekapan dan kelestarian penggunaan tenaga di sektor awam dan swasta.

Selain itu, kesan positif ke atas kecekapan ekonomi dapat ditingkatkan melalui pelaksanaan skema penentuan harga karbon seperti cukai karbon atau *Permit-Based Emission Trading System* (ETS).

Malaysia dilihat agak ketinggalan berbanding negara-negara lain seperti Korea Selatan, China, India, Singapura dan Jepun dalam melaksanakan langkah-langkah tersebut.

Pelaksanaan Skim Perdagangan Karbon Peringkat Domestik (DETS) dan cukai karbon dilihat dapat membantu Malaysia mencapai matlamat menjadi negara neutral karbon menjelang 2050.

Disamping itu, pelancaran Pasaran Karbon Sukarela (VCM) oleh Bursa Malaysia merupakan langkah positif untuk memastikan Malaysia berada dalam landasan untuk mencapai matlamat ditetapkan.

Bagi menangani peningkatan pelepasan GHG di Malaysia, satu pendekatan holistik melibatkan penambahbaikan dasar sangat diperlukan, disamping memastikan peralihan kepada sumber tenaga bersih berjalan dengan lancar dan pelaksanaan strategi penentuan harga karbon yang berkesan.

Malaysia mampu memainkan peranan penting dalam usaha menjamin kecekapan ekonomi dan kelestarian jangka panjang melalui strategi program dan tindakan terbaik.

Malaysia menyumbang 0.1 peratus kepada jumlah pelepasan global.

