

**PEMBERITAHUAN PERTANYAAN LISAN DEWAN RAKYAT
MESYUARAT PERTAMA, PENGGAL KETIGA,
PARLIMEN KEEMPAT BELAS**

PERTANYAAN: JAWAB LISAN

**DARIPADA : YB DATO' DR. XAVIER JAYAKUMAR A/L
ARULANANDRAM [KUALA LANGAT]**

TARIKH : 5 OKTOBER 2021 (SELASA)

SOALAN

YB DATO' DR. XAVIER JAYAKUMAR A/L ARULANANDRAM [KUALA LANGAT] minta **MENTERI TENAGA DAN SUMBER ASLI** menyatakan bagaimanakah kajian yang dijalankan oleh Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM) sebagai institusi R&D perhutanan dapat menyokong kepentingan hutan bagi menangani perubahan iklim dan apakah langkah-langkah mitigasi yang wajar dilaksanakan oleh sektor perhutanan berkaitan untuk menangani perubahan iklim.

JAWAPAN

Tuan Yang di-Pertua,

1. Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM) di bawah Kementerian Tenaga dan Sumber Asli (KeTSA) telah menjalankan pelbagai kajian berkenaan potensi sektor perhutanan dalam penyerapan karbon dioksida (CO₂) dan bagaimana negara boleh menuju ke arah *net zero carbon emission*.

2. Berdasarkan kajian yang dilaksanakan oleh FRIM di kawasan hutan paya gambut gambut, hutan tanah pamah dan tanah tinggi di Pahang mendapati bahawa kawasan **hutan tanah tinggi** berupaya menyimpan stok karbon yang lebih tinggi berbanding hutan tanah pamah. Hasil kajian ini membantu dalam penyediaan laporan *Biennial Update Report* (BUR) untuk memelihara kawasan hutan gunung sebagai ekosistem karbon. Kajian FRIM turut mendapati stok karbon di kawasan **hutan paya gambut** adalah lebih tinggi dan meningkat secara konsisten berbanding kawasan

yang dibangunkan bagi tujuan pertanian. Hasil kajian ini sangat penting sebagai maklumat awal untuk pemuliharaan dan pengurusan lestari tanah gambut bagi negeri-negeri yang mempunyai kawasan litupan hutan paya gambut yang paling luas seperti di Hutan Simpan Pekan, Pahang.

3. Di samping itu, didapati keupayaan *net ecosystem production* karbon di **hutan kawasan tanah pamah**, Jengka, Pahang ialah $-2.1 \text{ Mg C/ha/tahun}^1$. Hasil kajian ini menunjukkan bagaimana faktor pertanian di luar kawasan hutan turut memberi kesan kepada ekosistem hutan tersebut secara menyeluruh; sekaligus menjadi panduan dalam menetapkan zon penampakan hutan.

4. Kajian FRIM di beberapa kawasan **hutan paya laut** pula berjaya menjana maklumat asas mengenai keupayaan hutan dalam potensi penyerapan karbon. Saintis FRIM mendapati bahawa ekosistem karbon hutan paya laut adalah hampir tiga (3) kali ganda lebih tinggi daripada hutan darat kerana spesies tumbuhan di kawasan ini boleh menyimpan karbon di dalam sedimen atau tanah berlumpur melalui daun, ranting serta sistem akarnya. Kajian ini menyumbang kepada usaha mempergiatkan pemuliharaan ekosistem hutan paya laut dan pesisiran pantai negara melalui 'Program Penanaman Pokok Bakau dan Spesies-spesies yang Sesuai di Pesisiran Pantai Negara' sejak 2006.

5. Untuk makluman Ahli Yang Berhormat, pelbagai inisiatif dan program sedang dilaksanakan oleh KeTSA bagi menyokong usaha dalam mengekalkan kawasan berhutan sedia ada di seluruh negara dan secara tidak langsung turut menyumbang dalam menangani perubahan iklim. Antara langkah-langkah yang telah diambil oleh KeTSA dalam sektor perhutanan adalah seperti berikut:

- (i) melaksanakan **Program Penghijauan Malaysia melalui Kempen Penanaman 100 Juta Pokok** bermula pada tahun 2021 sehingga 2025 yang bertujuan untuk meningkatkan kesedaran semua pihak mengenai pentingnya kawasan litupan hijau dan hutan untuk kesejahteraan dan kualiti hidup;

- (ii) melaksanakan **Program Restorasi, Tebus Guna dan Pemulihan Kawasan Hutan Terosot** di Semenanjung Malaysia. Kawasan hutan terosot lazimnya mempunyai dirian hutan yang sedikit dan perlu dilaksanakan intervensi menerusi usaha-usaha pemulihan bagi memastikan kualiti hutan sentiasa baik dan terpelihara; dan

- (iii) membangunkan **Kerangka Kewangan REDD Plus (*REDD Plus Finance Framework - RFF*)** sebagai insentif kewangan tambahan kepada Kerajaan-Kerajaan Negeri bagi melaksanakan aktiviti mengekal, memelihara, melindungi serta mengurus sumber hutan secara berkekalan. RFF akan menjadi platform untuk membolehkan sektor swasta melabur dalam usaha perlindungan hutan di Malaysia yang mengandungi dua komponen iaitu *Forest Conservation Certificates (FCC)* dan *Forest Carbon Offsets (FCO)*. Penerbitan sijil FCC dan FCO ini akan diselaraskan oleh Malaysia Forest Fund (MFF) yang akan berfungsi sebagai platform untuk menyalurkan pembiayaan ke arah aktiviti perlindungan hutan berimpak tinggi.

Sekian, terima kasih.