

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

PERTANYAAN : LISAN

**DARIPADA : PUAN NURUL IZZAH BINTI ANWAR
[PERMATANG PAUH]**

TARIKH : 15 JULAI 2019 (ISNIN)

SOALAN

**PUAN NURUL IZZAH BINTI ANWAR [PERMATANG PAUH] minta
MENTERI PERTANIAN DAN INDUSTRI ASAS TANI menyatakan :-**

- a)** usaha Kementerian melindungi petani-petani Malaysia daripada impak perubahan iklim yang mampu menjelaskan sumber pendapatan mereka; dan
- b)** adakah Kementerian akan memperkembangkan teknologi pertanian moden seperti pertanian tepat untuk mewujudkan sektor pertanian yang kalis masa depan serta menjamin sekuriti makanan negara.

JAWAPAN

Tuan Yang di-Pertua,

- a) Untuk makluman Ahli Yang Berhormat, secara umumnya, perubahan iklim dan cuaca yang melampau seperti kemarau dan banjir memberikan kesan yang negatif kepada sektor pertanian. Perubahan iklim juga meningkatkan ancaman penyakit dan serangga perosak yang akan mengurangkan produktiviti sesuatu jenis tanaman. Hal ini akan menjelaskan sumber pendapatan petani.

Bagi mengatasi impak perubahan iklim, beberapa langkah jangka pendek dan jangka panjang telah dan akan diambil bagi mengurangkan kesan perubahan iklim kepada sektor pertanian dan petani. Antara langkah jangka pendek yang telah diambil oleh Kementerian adalah seperti berikut:

- i) Mempertingkatkan amalan pertanian dan pengurusan tanaman yang baik dan strategik seperti penggunaan sunkukan, pengairan titis dan konservasi penggunaan air termasuk penyelenggaraan berkala bagi sistem saliran air.
- ii) Pembinaan telaga-telaga air bumi sebagai sumber air alternatif.
- iii) Penjadualan semula bekalan air pengairan di kawasan jelapang dan luar jelapang padi.

Sementara itu, langkah jangka panjang yang akan diambil adalah dengan menggalakkan dan memantapkan program penyelidikan di institusi-institusi penyelidikan bagi membangunkan varieti-varieti baru tanaman yang lebih tahan rintangan (*resistance*) kepada kesan perubahan iklim sama ada melalui kaedah konvensional mahupun melalui kaedah bioteknologi.

Selain itu, Kementerian melalui kerjasama dengan agensi kerajaan seperti Jabatan Pengairan dan Saliran perlu menyediakan infrastruktur dan kemudahan sistem pengairan yang efisien serta membangunkan sistem kawalan banjir yang efektif.

b) Kementerian ini sememangnya memberi penekanan terhadap konsep pertanian moden yang merangkumi aplikasi teknologi dan informasi bagi mengendalikan sesuatu aktiviti pertanian. Sepertimana yang telah digariskan dalam Hala Tuju Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani (MOA) di bawah Prioriti dan Strategi MOA 2019-2020: Halatuju 1, amalan pertanian moden akan diperingkatkan melalui penerimaan teknologi yang merangkumi penyebarluasan penggunaan teknologi pertanian (mekanisasi dan automasi), pembangunan model pertanian moden dan pembangunan pangkalan Data Agromakanan Negara (*Agriculture Flagship*).

Selain itu, Kementerian ini akan melaksanakan kajian dan prototaip kejuruteraan seperti pembangunan pakej teknologi pertanian tepat, penggunaan dron, agro robotik, aplikasi berdasarkan *Internet of Things* (IoT), model kilang tanaman, sistem tanaman hidroponik bertingkat, pencahayaan menggunakan LED, fertigasi yang dipantau melalui sistem atas talian, sistem pengairan secara automasi, pengenalpastian perosak dan penyakit tanaman melalui kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) serta pembangunan data pertanian (*big analytical data*). **Penggunaan teknologi ini tidak terkesan kepada perubahan iklim dan mampu meningkatkan kecekapan pengeluaran serta mengurangkan penggunaan tenaga buruh.**

Kementerian ini juga akan sentiasa memperkasakan inovasi dalam penggunaan teknologi dalam menggiatkan lagi sektor pertanian yang kalis masa depan serta menjamin sekuriti makanan negara.

Sekian, terima kasih.