

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

PERTANYAAN : LISAN

**DARIPADA : TENGKU ZULPURI BIN RAJA PUJI
[RAUB]**

TARIKH : 9 DISEMBER 2020 (RABU)

SOALAN

Minta **MENTERI PERTANIAN DAN INDUSTRI MAKANAN** menyatakan :-

- (a) apakah kaedah serta kerjasama Kerajaan Pusat (JPSM, JPS, ALAM SEKITAR & SUMBER ASLI, PERTANIAN, JMG) dengan negeri untuk jangka masa pendek, sederhana dan panjang sementara menunggu RUU yang berkaitan diluluskan, untuk menjadikan pertanian secara lestari bagi tidak merosakkan sumber air. Nyatakan tindakan dan langkah ini secara terperinci; dan
- (b) apakah usaha-usaha yang diambil untuk mengalakkan penanaman sayur-sayuran dengan menggunakan teknologi moden.

JAWAPAN

Tuan Yang Dipertua,

1. Untuk makluman Ahli Yang Berhormat, bagi menggalakkan amalan pertanian secara lestari supaya tidak merosakkan sumber air, Kementerian Pertanian dan Industri Makanan (MAFI) melalui Jabatan Pertanian (DOA) telah mengambil beberapa tindakan dalam mengawal punca pencemaran tidak tetap (*non-point source*) daripada air larian hujan (*surface run-off*) yang membawa bahan pencemar seperti baki baja dan racun ke sungai atau tasik melalui tanah yang terhakis.

2. Beberapa tindakan dan langkah yang telah diambil oleh Kementerian adalah seperti berikut:

- (i) ***Untuk jangka masa pendek***, pensijilan ladang dengan myGAP dan myOrganic yang menekankan pengurusan kualiti air melalui khidmat nasihat teknikal;
- (ii) ***Untuk jangka masa sederhana***, pengurusan perosak, penyakit dan rumpai secara bersepadu atau *Integrated Pest Management* (IPM), iaitu kawalan perosak secara biologi dengan penggunaan bahan kimia yang minimum; dan
- (iii) ***Untuk jangka masa panjang***, DOA telah bekerjasama dengan pelbagai jabatan dan agensi Persekutuan dalam menyediakan Garis Panduan Pembangunan Pertanian di Tanah Bercerun sebagai panduan atau rujukan dengan menekankan aspek penggunaan sumber tanah secara mampan berteraskan kepada Amalan Pertanian Baik. Garis panduan ini menerangkan kaedah kawalan hakisan secara agronomi dan mekanikal di kawasan pertanian bagi mengawal hakisan dan mengurangkan pemendakan tanah di sungai atau tasik yang boleh menjejaskan kualiti sumber air.

SOALAN NO : 14

3. Dalam usaha untuk menggalakkan penanaman sayur-sayuran dengan menggunakan teknologi moden, Kementerian telah melaksanakan beberapa inisiatif bagi tujuan tersebut seperti berikut:

- (i) Penggunaan sistem dalam penanaman sayur-sayuran seperti fertigasi, hidroponik, aeroponik dan akuaponik serta sistem penanaman secara menegak (*vertical farming*). Kementerian turut memberikan insentif teknologi melalui pelaksanaan Projek Bantuan Peningkatan Hasil Sayur dan Projek Pertanian Bandar bagi membantu usahawan membangunkan sistem fertigasi;
- (ii) Kementerian juga bekerjasama dengan pihak swasta, agensi penyelidikan dan institut pengajian bagi mengenalpasti teknologi-teknologi terkini yang sesuai untuk diguna dan diaplikasi mengikut kaedah yang bersesuaian seperti penanaman sayur-sayuran secara menegak (*vertical farming*) dan kilang tanaman (*plant factory*). Teknologi yang sesuai akan disalurkan kepada golongan sasar melalui aktiviti pengembangan dengan pelaksanaan melalui latihan secara kursus, seminar dan khidmat nasihat yang dijalankan; dan
- (iii) Selain itu, Kementerian juga telah merangka projek-projek berteraskan teknologi moden di bawah Rancangan Malaysia Kedua Belas (RMK-12) dengan menekankan elemen Revolusi Perindustrian 4.0 (IR 4.0). Seiring dengan perkembangan semasa, sistem fertigasi kini boleh diintegrasikan dengan teknologi seperti automasi, robotik, *artificial intelligence* (AI) dan *internet of things* (IoT) bagi meningkatkan kecekapan ladang.

Sekian, terima kasih.