

**PEMBERITAHUAN PERTANYAAN LISAN DEWAN RAKYAT
MESYUARAT KEDUA, PENGGAL KEEMPAT,
PARLIMEN KEEMPAT BELAS TAHUN 2021**

PERTANYAAN : LISAN

**DARIPADA : TUAN SIVAKUMAR VARATHARAJU NAIDU
[BATU GAJAH]**

TARIKH : 18 NOVEMBER 2021 (KHAMIS)

SOALAN

TUAN SIVAKUMAR VARATHARAJU NAIDU [BATU GAJAH] minta **MENTERI PERTANIAN DAN INDUSTRI MAKANAN** menyatakan usaha-usaha Kementerian menggiatkan pertanian pintar mengikut sub-sektor pertanian dalam jangka pendek dan jangka panjang. Berapa jumlah peruntukan yang disediakan bagi tujuan penyelidikan dan pembangunan (R & D) dan pelaksanaan pertanian pintar sepanjang tempoh Rancangan Malaysia Kedua Belas.

JAWAPAN

Tuan Yang Di Pertua,

Untuk makluman Ahli Yang Berhormat, Kementerian Pertanian dan Industri Makanan (MAFI) telah memperkenalkan Dasar Agromakanan Negara 2021-2030 (DAN 2.0) yang menggariskan strategi jangka panjang sektor agromakanan untuk tempoh 10 tahun dan memberi tumpuan kepada pemodenan sektor agromakanan menerusi Teras 1: Mendukung Pemodenan dan Pertanian Pintar. Pelaksanaan dasar ini juga disokong oleh Rancangan Malaysia Kedua Belas (RMKe-12) yang mengenal pasti pertanian pintar sebagai aktiviti

SOALAN NO : 22

strategik dan berimpak tinggi yang dapat menjana semula pertumbuhan ekonomi negara.

Bagi sektor tanaman, Jabatan Pertanian (DOA) telah diluluskan peruntukan sebanyak RM232 juta di bawah RMKe-12 melibatkan tujuh projek bagi menaiktaraf sistem pengairan sedia ada kepada pengairan pintar menggunakan *Internet of Things* (IoT), pembangunan pertanian dalam persekitaran terkawal serta perolehan jentera, mesin dan aplikasi pertanian pintar. Di bawah RMKe-12 juga, Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI) telah dipertanggungjawabkan untuk melaksanakan penyelidikan dan pembangunan (R&D) dalam bidang agromakanan dengan peruntukan sebanyak RM3.58 juta pada tahun 2021. Jumlah ini meliputi pembangunan sistem pengeluaran pintar mengikut peringkat proses pengeluaran tanaman seperti penanaman, penjagaan tanaman dan penuaian serta sistem mekanisasi dan automasi untuk peningkatan kecekapan tenaga dan operasi pengeluaran dalam struktur persekitaran terkawal.

Bagi sektor ternakan pula, MAFI menerusi Jabatan Perkhidmatan Veterinar (DVS) akan memperkasa industri ruminan negara melalui Pelan Strategik Pembangunan Industri Pedaging Negara (*Bif Plan*) 2021-2025 dan Pelan Strategik Pembangunan Industri Tenusu Negara (*Dairy Plan*) 2021-2025. Pelan strategi ini melibatkan aplikasi bioteknologi pembiakan seperti pernianan beradas dan aplikasi teknologi 4IR seperti *Real-Time Artificial Intelligence Assisted Cattle Management System* dalam penternakan ruminan dan tenusu. Bagi inisiatif jangka panjang, tumpuan diberikan kepada pemodenan dalam sektor penternakan seperti amalan penternakan secara reban tertutup atau *closed house system* bagi ternakan unggas yang dapat meningkatkan produktiviti ternakan serta lebih mesra alam. Di samping itu, sistem blok rantai atau *blockchain* juga diperkenalkan sebagai salah satu usaha Kerajaan untuk mengukuhkan sistem daya jejak sarang burung walit (SBW). Selain itu, sebanyak RM2.3 juta telah diperuntukkan bagi menjalankan R&D berkenaan pengesanan penyakit ternakan dan penghasilan vaksin di bawah RMKe-12.

SOALAN NO : 22

Bagi sektor perikanan, Jabatan Perikanan Malaysia (DOF) memberi tumpuan kepada industri ternakan udang dan ikan sangkar yang berskala komersial yang menggunakan teknologi seperti *auto feeder*, penggunaan *bucket rail* untuk mengangkut hasil, *automatic sensor* untuk menguji suhu air dan perubahan angin, *smart phone alert system* untuk mengesan tahap oksigen dalam air serta penggunaan dron bagi tujuan pemantauan di kawasan ladang. Di bawah RMKe-12, sebanyak RM20 juta telah diperuntukkan dari segi R&D bagi melaksanakan penyelidikan untuk meningkatkan hasil pengeluaran sektor akuakultur.

Di samping itu, selaku agensi peneraju untuk pembangunan industri berasaskan bio di bawah MAFI, Malaysian Bioeconomy Development Corporation (Bioeconomy Corporation) juga membantu menggiatkan aktiviti pertanian pintar. Pada tahun 2021, Bioeconomy Corporation telah diberi peruntukan sebanyak RM500,000 untuk membangunkan projek pembuktian pertanian bandar secara pintar dalam bangunan.

Di peringkat kumpulan sasar, Lembaga Pertubuhan Peladang (LPP) sedang melaksanakan inisiatif Ladang e-Satelit dengan peruntukan sebanyak RM10 juta. Projek agromakanan menggunakan sistem IoT ini berbentuk geran padanan dengan nisbah 70:30 dan had maksimum daripada Kerajaan berjumlah RM30,000 bagi setiap permohonan. Kemudahan kepada pertubuhan peladang dan usahawan peladang ini melibatkan penggunaan aplikasi teknologi terkini seperti sistem aplikasi pertanian pintar, perisian dan peralatan teknologi IoT dan dron serta pembangunan infrastruktur seperti jalan ladang.

Sekian, terima kasih.