



LAPORAN LIPUTAN MEDIA

RABU / 3 JULAI 2019

- 1. ELAK BELI BENIH PADI DARI LUAR**
 - **SINAR HARIAN**
- 2. SAYUR LANGKAWI : LOKASI SEDANG DIMUKTAMADKAN**
 - **UTUSAN MALAYSIA**
- 3. SAYUR SOLAR**
 - **UTUSAN MALAYSIA**

DISEDIAKAN OLEH :

CAWANGAN KOMUNIKASI KORPORAT

(MADA)

KERATAN AKHBAR : SINAR HARIAN

TARIKH : 3 JULAI 2019

PERKARA : PERTANIAN

Elak beli benih padi dari luar

KUALA KURAU - Pesawah di Perak diingatkan tidak terpengaruh dengan usaha sege-lintir pihak cuba membawa masuk dan menjual benih padi meragukan dari negara luar.

Exco Kemudahan Awam, Infrastruktur, Pertanian dan Perladangan, Abdul Yunus Jamhari berkata, petani tempatan diminta menggunakan benih padi sah dibekalkan syarikat pembekal yang dilantik kerajaan bagi mengelakkan masalah di kemudian hari.

Menurutnya, difahamkan

ada petani mengaku membeli benih padi meragukan dipercayai dibawa masuk dari negara jiran.

“Benih padi tidak sah boleh beri kesan pada pertumbuhan tidak seragam, hasil padi berkurangan, risiko variety bercampur atau tidak tulen, pencemaran benih rumpai dan benih berpenyakit serta meningkatkan populasi padi angin,” katanya pada Kempen Amalan Pertanian Baik (APB) di Pantai Ban Pecah, Tanjung Piandang semalam.

TARIKH : 3 JULAI 2019

PERKARA : PERTANIAN

48 DALAM NEGERI

UTUSAN MALAYSIA • RABU 03 JULAI 2019

Sayur Langkawi: Lokasi sedang dimuktamadkan

Oleh **MUHAMAD AIMY AHMAD**
utusankedah17@gmail.com

■ **ALOR SETAR 2 JULAI**

BEBERAPA bangunan kosong di Langkawi sedang dikenal pasti untuk dijadikan pusat tanaman sayur-sayuran secara hidroponik dan aquaponik bagi menampung permintaan bekalan itu ke industri perhotelan di pulau peranginan itu.

Pengerusi Jawatankuasa Pertanian dan Sumber Tani, Pengangkutan dan Industri Utama negeri, Azman Nasrudin berkata, penanaman di dalam bangunan merupakan alternatif terbaik memandangkan keluasan tanah yang terhad di pulau itu selain mengaplikasikan teknologi terkini yang ada.

Menurutnya, terdapat syarikat yang sudah menunjukkan minat untuk terlibat dalam projek berskala besar itu yang dijangka dapat di-

mulakan menjelang hujung tahun ini atau selewat-lewatnya awal tahun depan.

"Kita sedang berbincang dengan Jabatan Pertanian untuk mengenal pasti bangunan-bangunan kosong di Pulau Langkawi untuk diusahakan projek tanaman sayur-sayuran secara hidroponik dan aquaponik.

"Selain petani, ada juga syarikat sudah menunjukkan minat untuk mengusahakan tanaman terbabit dan kita lihat ini satu perkembangan positif bagi

menyahut saranan Perdana Menteri, Tun Dr. Mahathir Mohamad semasa ke pulau itu sebelum ini," katanya ketika ditemui pada Jamuan Aidilfitri Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia (LKIM), di sini.

Pada 25 Mei lalu, Dr. Mahathir berkata, sektor perhotelan di Langkawi terpaksa mengambil sayur-sayuran dari tanah besar dan negara jiran yang merugikan pelbagai pihak.



AZMAN NASRUDIN

KERATAN AKHBAR : UTUSAN MALAYSIA

TARIKH : 3 JULAI 2019

PERKARA : PERTANIAN



Oleh INTAN SUHANA
CHE OMAR
intansuhanaomar@gmail.com



SEIRING dengan kemajuan sains dan teknologi, sektor pertanian nampaknya tidak pernah terpinggir untuk turut serta membangun seiring dengan arus pemodenan tersebut.

Bermula daripada kaedah penanaman, pembajaan dan pemantauan menggunakan sistem teknologi, semuanya turut berkembang dan diinovasi untuk memaksimumkan hasil serta meningkatkan pendapatan petani.

Meneruskan lagi usaha itu Universiti Putra Malaysia (UPM) menghasilkan satu lagi inovasi yang bakal memanfaatkan bidang pertanian sekali gus membantu pembangunan negara.

Sekumpulan penyelidiknyanya dari Fakulti Kejuruteraan telah membangunkan inovasi *A Retractable Drying and Planting Rack for AgroPhotovoltaics Farm* yang bertujuan meminimumkan risiko keselamatan semasa aktiviti pertanian terutama apabila bekerja di bawah struktur photovoltaic (PV).

Inovasi itu boleh diguna pakai di semua ladang solar PV untuk tujuan pertanian di samping dapat menjimatkan masa, tenaga, risiko kesihatan dan kos buruh.

Menurut ketua penyelidiknyanya, Ir. Dr. **Mohammad Effendy Yaacob**, Konsep AgroPhotovoltaic (AgroPV) yang dibangunkan adalah kaedah pertanian dengan menggunakan ruang yang tidak digunakan di ladang solar PV bagi mengoptimalkan penggunaan tanah.

Oleh itu, kos pembinaan struktur boleh diabaikan atau pada nilai yang sangat minimum disebabkan alat ini hanya menggunakan



MOHAMMAD EFFENDY YAACOB memeriksa pokok yang ditanam menggunakan teknologi solar.

Aplikasi solar dalam teknologi pertanian

infrastruktur ladang PV sedia ada.

Bagi memastikan tiada gangguan terhadap penghasilan tenaga elektrik arus terus (DC) oleh penjana PV, hanya tanaman yang sesuai akan digunakan untuk tujuan pertanian.

"Secara relatifnya struktur PV tersebut akan menjadi penghadang cahaya yang dapat melindungi tanaman daripada kesan buruk perubahan iklim seperti kekeringan, ribut dan hujan lebat.

Walaupun bagaimanapun ia

bergantung kepada ketahanan tanaman serta toleransi cahaya matahari yang diterima," katanya.

Inovasi itu yang dibangunkan sejak 2015 dirasmikan oleh Timbalan Menteri Tenaga, Teknologi, Sains, Perubahan Iklim dan Alam Sekitar (MESTECC), Isnaraissaah Munirah Majilis.

Yang turut hadir Naib Canselor UPM, Prof. Datin



MOHAMMAD EFFENDY YAACOB

Tambah Mohammad Effendy, dengan menggunakan konsep pemanasan setempat di

Paduka Dr. Aini Ideris.

Projek yang mendapat suntikan dana sebanyak

RM60,000 daripada syarikat kerjasama, Pekat Solar Sdn. Bhd. turut melibatkan penyelidik dari Fakulti Pertanian UPM, Dr. Ahmad Suhaizi Mat Su dan Noor Fadzinda Othman.

bawah PV, haba yang hilang boleh dituai dan digunakan semula untuk mempercepatkan proses pelayuan dan penderinan.

Struktur ini juga boleh diperluas di bawah Modul PV Solar yang dapat memudahkan proses penanaman, pemangkasan, pemantauan dan penanaman semula.

Proses serapan haba oleh tumbuhan hijau secara alami dapat mengurangkan suhu sel PV seterusnya meningkatkan kecekapan penajanaan tenaga elektrik.



LAJAR UPM menanam pokok menggunakan aplikasi teknologi hijau di ladang, Selangor.



PENGLIBATAN pelajar UPM dalam aplikasi teknologi hijau di Fakulti Kejuruteraan universiti itu.



"Inovasi ini juga dibangunkan bagi memudahkan urusan penanaman, menyediakan kawasan penanaman yang luas serta menjamin penjimatan tenaga dan kos efektif dalam penyediaan rak penanaman dan pengeringan di ladang AgroPV.

"Kelebihan pemasangan rak penanaman dan pengeringan di ladang AgroPV adalah tiada kos tambahan untuk struktur PV, lebihan kewangan untuk tanah yang tidak digunakan, kos yang rendah dengan bahan gred tinggi, pemasangan dan operasi yang mudah serta inovasi hijau dengan Integrasi Nexus," ujarnya lagi.

Selain itu, inovasi ini turut berfungsi mengurangkan jurang dari segi operasi praktikal terutama semasa proses penanaman, penuaian dan pasca penuaian.

Ia menyediakan cara untuk mengurangkan penggunaan tenaga buruh semasa proses penanaman, pemangkasan, pemantauan dan penanaman semula di bawah ladang AgroPV.

Paling penting, inovasi ini mampu menyelesaikan masalah sumber tanah terutama di kawasan bandar yang terhad serta memudahkan kerja-kerja pertanian bawah panel solar PV tanpa gangguan kepada sistem sedia ada.

Tidak terkecuali, konsep ladang AgroPV juga akan mempromosi inisiatif tenaga hijau dalam membantu pengurangan pelepasan karbon.

Teknologi ini disasarkan kepada operator ladang solar PV, pengusaha ladang herba dan teh misai kucing serta pengilang OEM.

Sementara itu, **Isnaraissah Munirah** berkata, Kementerian telah melancarkan Inisiatif MESTECC 2019 yang menggariskan 73 Inisiatif dan lebih 150 Pelan Tindakan sebagai satu garis panduan kerajaan.

Dengan tema 'Kuasai, Laksana, Ungguli, Inisiatif 2019', MESTECC akan merangkumi teras berikut

seperti Sektor Tenaga, Sektor Sains, Teknologi dan Inovasi (STI), Sektor Alam Sekitar dan Perubahan Iklim, Kecemerlangan Organisasi dan Isu Strategik.

"Inisiatif dan gerak kerja ini amat memerlukan kerjasama bersepadu dan sokongan semua pihak terutama institusi pengajian tinggi (IPT) dalam mempromosi dan membudayakan aplikasi teknologi hijau di peringkat masyarakat umum.

"Konsep Hybrid Agrivoltaic Systems (HAVs) yang merupakan suatu projek Integrasi Nexus dalam merangkumkan penjana tenaga elektrik PV dan plot penanaman herba serta tadahan hujan adalah suatu inovasi yang sangat bermakna," katanya.

Tambahnya, inisiatif berkenaan dapat dijadikan sumber rujukan berkaitan tenaga hijau diperbaharui bukan sahaja kepada warga kampus, malah masyarakat setempat serta industri yang menjurus kepada revolusi Industri 4.0.

Selain itu, usaha yang ditunjukkan oleh UPM dan syarikat Pekat Solar Sdn. Bhd. diharapkan dapat dipergiatkan secara lebih komprehensif dan berkesan merentasi global.

Dalam pada itu, projek HAVs yang merupakan salah satu hasil penyelidikan UPM bakal mempamerkan teknologi hijau ditambah dengan integrasi kepada bidang pertanian.

"Saya juga percaya inisiatif penyelidik UPM ini dapat membantu MESTECC dalam mempromosi dan membudayakan aplikasi tenaga hijau ke arah mengurangkan kadar pelepasan gas rumah hijau

"UPM telah membuat penambahbaikan yang ketara terutama dalam sektor pengangkutan dan infrastruktur seperti saiz ruang hijau yang ada selain penggunaan kemudahan penjimatan tenaga dan basikal yang cekap di kawasan kampus," jelasnya.