

Teknologi Veggie Factory pertanian masa depan

KOSMO

25 September 2017 | Isnin



MAKMAL Penyelidikan Veggie Factory di Bahagian Hortikultur, Kompleks Komoditi Serdang, Selangor.



VARIA

CONTOH varieti tanaman yang mempunyai nilai pasaran yang tinggi dan sesuai di tanam menggunakan teknologi Veggie Factory.



ANTARA produk yang dihasilkan menerusi teknologi Veggie Factory.

Teknologi Veggie Factory pertanian masa depan



Hab Pertanian
Dati NURU AHMAD
ZAKARIA MOHAMAD SIDIK
Kuala Lumpur
JABATAN PERTANIAN



TEKNOLOGI Veggie Factory yang terdapat di Taman Teknologi Malaysia, Bukit Jalil, Kuala Lumpur.

akan menjadi isu besar bagi pengusaha yang berminat untuk merealisasikan projek itu. Bagaimanapun, pemilihan varieti tanaman yang mempunyai nilai pasaran yang tinggi dan pengeluaran produk premium mampu menanggung kos operasi Veggie Factory.

Pengusaha juga perlu bijak dalam memilih lokasi projek yang berhampiran dengan pasaran di samping boleh mengguna pakai unit bangunan yang tidak ekonomikal bagi kawasan kediaman dan industri yang biasanya terbiar kosong.

Sebagai contoh, kos operasi awal dan pembangunan Veggie Factory di Makmal Penyelidikan dan Pembangunan Jabatan Pertanian adalah sekitar RM35,000.

Ini melibatkan penggunaan unit bangunan kosong dengan keluasan kira-kira 100 meter persegi (16 x 20 kaki persegi) dengan kapasiti pengeluaran 900 unit petak tanaman. Keuasannya dianggarkan kira-kira satu per empat lebih kecil berbanding kawasan konvensional.

Dengan keluasan itu, purata pendapatan bersih bagi hasil jualan yang diperolehi bagi setiap unit petak tanaman yang dijual adalah sekitar RM0.90 dengan kadar risiko kerugian kualiti tanaman rosak yang sangat minimum.

Pendelotan teknologi itu diharapkan dapat membantu meningkatkan produktiviti tanaman dalam kawasan yang terhad khususnya tanaman sayuran dengan hasil yang berkualiti tinggi serta bebas daripada bahan racun makhluk perusak.

Malah, penggunaan bahan racun makhluk perusak seratus peratus dapat dikurangkan sekiranya pengusaha sentiasa memastikan kebersihan dan sanitasi kawasan bangunan dapat dikekalkan.

Jabatan Pertanian sangat berharap agar teknologi itu dapat dikembangkan pada masa akan datang bagi menjamin bekalan bahan makanan yang selamat dan sihat untuk dimakan.

Peningkatan populasi penduduk Malaysia sebanyak 32,049,700 orang pada tahun 2017 (1.3 peratus) seperti yang dilaporkan oleh Jabatan Perangkaan (Julai 2017) selain ditambah dengan kawasan pembangunan yang terhad telah menjadi cabaran utama bagi pembangunan sektor pertanian di negara ini.

Kawasan-kawasan pertanian sedia ada juga berhadapan dengan persaingan sektor pembangunan dengan nilai hartanah yang semakin meningkat berbanding Keluaran Dalam Negara Kasar (GDP) bagi sub sektor pertanian yang rendah iaitu sebanyak 17.7 peratus (mengikut laporan Jabatan Perangkaan 2015) selain faktor bencana alam.

Ini menjadikan tapak pertanian yang berkualiti juga agak terhad terutamanya di negeri-negeri yang membangun seperti Selangor dan Johor sehingga memaksa aktiviti pembangunan kawasan pertanian hanya tertumpu di kawasan yang kurang agronomi.

Namun, ia hanya untuk aktiviti pertanian secara konvensional di kawasan membangun selain daripada kawasan pertanian di luar bandar.

Melihat kepada keperluan untuk terus meningkatkan hasil pertanian, Jabatan Pertanian telah memperkenalkan teknologi Veggie Factory yang diharapkan dapat memberi nafas baharu kepada pembangunan sektor pertanian di negara ini seperti mana yang telah dikupas dalam artikel *Hab Pertanian* sebelum ini.

Ia diinspirasi daripada teknologi yang telah dilaksanakan di Jepun sekitar tahun 2004 setelah berlakunya bencana alam di Fukushima.

Tidak dinafikan, kos operasi Veggie Factory secara komersial sememangnya

Kongsi maklumat

Sebagai sebuah jabatan yang dekat dengan petani, Jabatan Pertanian telah mengemaskini beberapa kajian kesesuaian tanaman di Makmal Penyelidikan Veggie Factory di Bahagian Hortikultur, Kompleks Komoditi Serdang, Selangor dan Pejabat Pertanian Daerah Gombak, Selangor yang telah dirasmikan pada bulan Mac 2017 bagi tujuan perkongsian maklumat selain memberi bimbingan dan pendedahan kepada usahawan yang berminat.

Sebagai permulaan, Taman Teknologi Malaysia (TfM), Bukit Jalil, Kuala Lumpur merupakan antara perintis dalam projek Veggie Factory di bawah bimbingan Jabatan Pertanian yang diusahakan secara komersial.

Tidak dinafikan, kos operasi Veggie Factory secara komersial sememangnya

■ Bagi mendapatkan maklumat lanjut, orang ramai boleh menghubungi Jabatan Pertanian Malaysia di talian **03-8870 3042/3050** dan faksimili **03-8888 5069** atau melagari portal Jabatan Pertanian Malaysia di www.dpa.gov.my.