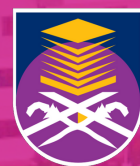


BULETIN USR 2022 | ISU 1

APA HABA Q HANGPA?



اَلْمَرْكَبَةُ
UNIVERSITI
TEKNOLOGI
MARA

Bahagian Penyelidikan, Jaringan Industri, Masyarakat & Alumni
UiTM Cawangan Pulau Pinang
13500 Permatang Pauh
Pulau Pinang



Pembangunan

RUMAH CENDAWAN MODULAR



oleh **Normariah Che Maideen, Aliff Farhan Mohd Yamin, Halim Ghafar, Nor Suhada Abdullah, Siti Nur Amalina Mohd Halidi, Nor Azirah Mohd Fohimi & Lesairuamin Leiahs**

Program yang dijalankan adalah merupakan projek pembangunan rumah cendawan pintar untuk penghasilan cendawan secara komersial dengan kerjasama rakan kolaborasi Persatuan Cina Muslim Cawangan Kelantan (MACMA) bersama Gerakan Pertanian Alfalah Negeri Kelantan. Program ini melibatkan sekumpulan 16 orang staf Universiti Teknologi MARA Cawangan Pulau Pinang (UiTM CPP) yang diketuai oleh Dr Hamid Yusoff.

Di Malaysia, industri cendawan masih dilihat sebagai sebuah industri yang baru berkembang. Kebanyakan agropreneur mengusahakan perusahaan ini dalam skala yang kecil. Namun, kadar permintaan semakin meningkat sejajar dengan peningkatan jumlah penduduk, amalan gaya hidup sihat, kesedaran pengguna terhadap kepentingan penjagaan kesihatan, serta promosi oleh pelbagai pihak terutamanya agensi pertanian dan agensi lain melalui media cetak dan elektronik. Senario ini telah membuka ruang kepada industri cendawan Malaysia ke arah peningkatan sumbangan sektor pertanian dalam Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK). Usaha ini dapat membantu negara dalam menjamin bekalan dan keselamatan

bahan makanan negara, menjana pendapatan usahawan dan komuniti setempat serta mengeksploitasi sumber biodiversiti tempatan bagi menghasilkan produk bernilai tinggi. Walaubagaimanapun, buat masa ini, kadar penglibatan agropreneur dalam industri cendawan di Malaysia masih rendah. Masalah yang dihadapi oleh industri cendawan adalah sistem rumah cendawan yang agak mahal untuk kawalan moden. Sebagai menyokong usaha kerajaan dalam mempertingkatkan pengeluaran makanan negara, sekumpulan penyelidik *Advance Mechanics Research Group* (SIG AdMech), Pengajian Kejuruteraan Mekanik, UiTM CPP dengan kerjasama MACMA bersama Gerakan Pertanian Alfalah Negeri Kelantan dibawah Pengerusi Jawatankuasa Pertanian Industri Asas Tani, Bioteknologi, Teknologi Hijau dan Alam Sekitar Kelantan bersama-sama meneroka sistem baru bagi rumah cendawan pintar yang berorientasikan pasang siap dan modular. Projek pembangunan rumah cendawan pintar dengan konsep modular telah dijalankan di PT383, Seksyen 25, Taman Maju, 15200 Kota Bharu, Kelantan yang melibatkan aktiviti lawatan tapak dan mesyuarat penyelarasan projek, membina rumah cendawan

pintar dan menyediakan SOP cara menggunakan rumah cendawan pintar. Empat impak positif dapat dinikmati oleh penduduk setempat yang terdiri daripada komuniti cina muslim B40, asnaf, warga emas dan OKU. Pertama, menghasilkan peluang pekerjaan. Kedua, projek perintis sebanyak 10,000 bongkah menggunakan kaedah rumah cendawan pintar telah menunjukkan prestasi yang cemerlang. Purata hasil cendawan bertambah sebanyak sekali ganda untuk tiram kelabu dan dua kali ganda untuk tiram putih. Hasil pemantauan rapi oleh pihak penyelidik mendapati ianya berpotensi untuk dikembangkan secara komersil dan bersepadu. Teknologi kawalan pintar ini menyebabkan cendawan yang terhasil lebih berkualiti serta lebih berat dengan kuantiti yang lebih banyak. Ini sekali gus membantu komuniti menggandakan hasil pengeluaran dan pendapatan pada masa hadapan. Ketiga, sumber ekonomi di MACMA telah dapat dipelbagaikan melalui latihan dan produk hiliran. Keempat, memperkasa dan menyediakan kemahiran melalui aktiviti keusahawanan dipimpin melalui pemantaun yang rapi oleh mereka yang mempunyai kemahiran dan kepakaran.