

Teknologi AI pantau kelulut

BERNAMA



PENGGUNAAN penderia elektronik yang sesuai untuk memudahkan pengusaha memantau sarang madu kelulut secara dalam talian. FOTO Arkib NSTP

Dungun: Prihatin dengan nasib pengusaha kelulut yang berdepan risiko kerugian akibat cuaca dan ancaman serangga perosak, Universiti Teknologi Mara (UiTM) Cawangan Terengganu di sini, merintis penyelidikan bagi menanganinya dengan memanfaatkan aplikasi Internet Kebendaan (IoT).

Timbalan Rektor (Penyelidikan dan Jaringan Industri) UiTM Cawangan Terengganu Prof Madya Dr Rosman Mahmood berkata, penggunaan teknologi *Artificial Intelligence-Machine Learning* (AI) itu membolehkan pihaknya mengumpul pelbagai data yang bermanfaat terutama dalam sarang madu kelulut untuk penyelidikan berkenaan.

"Antara faktor yang mempengaruhi keaktifan kelulut yang boleh dipantau dengan IoT secara dalam talian ialah parameter suhu, kelembapan dan kualiti udara, berat log kelulut, pegasan titis hujan, had laju angin di kawasan ternakan kelulut serta aktiviti keluar masuk lebah madu kelulut pada log kelulut.

"Semua ini diperoleh menggunakan penderia elektronik yang sesuai untuk memudahkan pengusaha memantau sarang madu kelulut secara dalam talian (telefon pintar), isu-isu seperti serangan lalat perosak atau migrasi lebah kelulut ke tempat lain," katanya kepada media di sini, semalam.

Penyelidikan yang bermula sejak 2017 itu melibatkan kerjasama tiga fakulti iaitu Pengajian Kejuruteraan Elektrik, Pengurusan Hotel & Pelancongan dan Kejuruteraan Kimia.

Rosman berkata, Fakulti Pengajian Kejuruteraan Elektrik turut berperanan dalam membangunkan sistem sumber tenaga elektrik berasaskan solar untuk membekalkan tenaga elektrik kepada litar-litar elektronik dengan durasi 24 jam sehari dan mampu bertahan lebih tiga hari tanpa sinaran matahari.

"Ini dapat membantu pengusaha meneruskan pemantauan dengan lebih efisien dan kita beri jaminan bahawa penggunaan IoT dapat meminimumkan kerugian pengusaha kelulut. Hasil kajian ini akan dikongsikan dengan pengusaha melalui program pemindahan ilmu UiTM Cawangan Terengganu dalam masa terdekat," katanya.

Beliau berkata, peranan Fakulti Pengurusan Hotel & Pelancongan pula adalah menjalankan penyelidikan untuk membangunkan produk hiliran berasaskan madu kelulut seperti gula-gula kenyal kanak-kanak dan 'energy bar' yang boleh dijual di pasaran tempatan.

Rosman berkata, peranan Fakulti Pengajian Kejuruteraan Kimia terhadap penyelidikan madu kelulut lebih memfokuskan untuk mengenal pasti komposisi madu yang dapat diekstrak bagi menghasilkan produk perubatan dan kosmetik yang selamat serta melepasi standard yang ditetapkan.

"Sejak penyelidikan dimulakan pada 2017, UiTM Cawangan Terengganu telah menjana jualan madu kelulut berjumlah kira-kira RM80,000 hasil ternakan 70 log di sekitar kampus.

Disiarkan pada: Julai 20, 2022 @ 7:01am
