

INOVASI DRON MOBRATECH ELAK PECAH RUMAH

Bukan sekadar lampu untuk menerangkan kawasan tempat letak kereta di hadapan rumah, malah Motion Vibration Sensing Technology (MOBRATECH) adalah inovasi dron yang mampu terbang sendiri bagi merakam gambar pergerakan mencurigakan di sekitar rumah untuk menghalang kegiatan pecah rumah.

Rakaman video dron berautonomi itu akan dihantar terus kepada tuan rumah. Pada masa sama tuan rumah boleh menghantarnya kepada polis secara dalam talian untuk membolehkan pihak berkuasa mengambil tindakan pantas.

Di sebalik fungsinya sebagai aksesori lampu rumah kerana rekaan yang menarik, fungsi tambahan adalah sebagai kamera keselamatan terselindung di sebalik

reka bentuknya kerana bersifat samaran.

Pensyarah dan penyelidik dari Jabatan Reka Bentuk dan Perindustrian, Fakulti Reka Bentuk dan Seni Bina (FRSB), Universiti Putra Malaysia (UPM), Dr Siti Mastura Md Ishak berkata, MOBRATECH direka sebagai set peranti sekuriti rumah berautonomi dengan aplikasi teknologi Internet of Things (IoT).

“Peranti ini adalah kombinasi antara konsep reka bentuk yang bersifat samaran dan teknologi Sistem Frekuensi Isyarat Pintar (Smart Frequency Signal System) yang menjadi aksesori rumah dengan sifat dwifungsi.

“Mereka yang mahu memecah masuk rumah tidak akan menjangka lampu itu juga adalah dron berautonomi yang berupaya terbang dan merakam video,” katanya

MOBRATECH direka dan dibangunkan



DR Siti Mastura menunjukkan MOBRATECH.

bersama-sama pelajar FRSB, Nadhiratul Shahira Hassan.

Dr Siti Mastura berkata, reka bentuknya berbeza daripada rekaan tipikal kamera keselamatan yang berada di pasaran.

Katanya, MOBRATECH direka secara set yang terdiri daripada platform pod yang boleh ‘diseduai pasang’ dengan komponen lampu siling sedia ada di pasaran, dron berautonomi dan empat

tag pengesan.

“Dron berautonomi ini sesuai dipasang pada lampu di siling garaj kereta bahagian depan rumah, manakala setiap satu tag pengesan pula dipasang pada komponen rumah seperti jeriji, daun pintu, daun tingkap di hadapan, belakang, kiri dan kanan bangunan atau juga pintu ‘roller shutter’ bagi premis komersial.

“MOBRATECH akan mula berfungsi apabila tag pengesan yang diletakkan pada komponen mengesan sebarang gegaran daripada perbuatan manusia,” katanya.

Beliau berkata, teknologi Sistem Frekuensi Isyarat Pintar pada tag pengesan akan menghantar isyarat kepada dron berautonomi dan apabila dron menerimanya, ia akan berlepas dari podnya menuju lokasi tag pengesan yang penghantar isyarat berkenaan.

“Dron berautonomi itu akan membuat rakaman penstriman video dengan kualiti definisi tinggi (HD) menggunakan teknologi transmisi video WiFi dan seterusnya menyampaikan notifikasi kecemasan melalui aplikasi MOBRATECH kepada pemilik rumah. Pemilik rumah boleh menyampaikan notifikasi kecemasan itu kepada polis secara dalam talian,” katanya.

Dr Siti Mastura berkata, aplikasi itu perlu dimuat turun di telefon bimbit dan didaftarkan dengan polis.

“Proses laporan secara langsung ini dibuat ketika kejadian pecah rumah berlaku pada peringkat paling awal. Menerusi makluman itu, polis boleh segera bertindak,” katanya yang turut memberitahu MOBRATECH dilengkapi dengan Sistem Kedudukan Sejagat (GPS) untuk dron kembali ke pod.