

# inovasi

# MOBRATECH tangani kes pecah rumah

→ Dron terbang rakam gambar pergerakan mencurigakan, hantar gambar terus kepada tuan rumah

Oleh Azman Zakaria  
bhvarsiti@bh.com.my

Kuala Lumpur

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

Rakaman video oleh dron berautonomi itu akan dihantar terus kepada pemilik rumah dan pada masa sama mereka boleh menghantarkan rakaman kepada polis secara dalam talian untuk membolehkan pihak berkuasa mengambil tindakan pantas.

Di sebalik fungsinya sebagai aksesori lampu rumah kerana mempunyai reka bentuk yang menarik, MOBRATECH ialah kamera keselamatan yang terselindung di sebalik reka

bentuknya kerana bersifat samaran.

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

#### Kesan gegaran

"Peranti ini adalah kombinasi antara konsep reka bentuk yang bersifat samaran dan teknologi *Smart Frequency Signal System* yang menjadi aksesori rumah dengan sifat dwifungsi.

"Mereka yang mahu memecah masuk rumah tidak akan menjangka lampu itu ialah dron berautonomi yang berupaya terbang dan merakam video," katanya.

MOBRATECH direka dan dibangunkan bersama-sama pelajar FRSB, Nadhirul Shahira Hassan.

Siti Mastura berkata, reka

bentuk MOBRATECH berbeza daripada rekaan tipikal kamera keselamatan yang berada di pasaran kerana direka secara set yang terdiri daripada platform pod yang boleh disesuaikan dengan komponen lampu siling sedia ada di pasaran, dron berautonomi dan empat buah tag sensor.

"Dron berautonomi ini sesuai dipasang pada lampu di siling beranda rumah, manakala setiap satu tag sensor pula dipasang pada komponen rumah seperti jerji, daun pintu, daun tingkap atau pintu roller shutter bagi premis komersial.

"MOBRATECH akan mula berfungsi apabila tag sensor yang diletakkan pada komponen rumah ini mengesan sebarang gegaran daripada perbuatan manusia," katanya.

Beliau berkata, teknologi *Smart Frequency Signal System* pada tag sensor akan menghantar signal kepada dron berautonomi dan apabila menerima



Dr Siti Mastura menunjukkan dron MOBRATECH yang mampu terbang dan merakamkan gambar pergerakan mencurigakan.

rima signal itu, dron akan meninggalkan podnya menuju lokasi tag sensor penghantar signal.

"Dron akan membuat rakan penstriman video

menggunakan teknologi transmisi video Wi-Fi dan seterusnya menyampaikan notifikasi kecemasan melalui aplikasi MOBRATECH kepada pemilik

rumah," katanya sambil memberitahu MOBRATECH dilengkapi sistem *Grid Positioning System* (GPS) untuk membolehkan dron kembali ke pod.

# MMU, STV kongsi kepakaran teknikal, keusahawanan

**Cyberjaya:** Universiti Multimedia (MMU) dan SIRIM Tech Venture Sdn Bhd (STV), baru-baru ini, menandatangani Memorandum Perjanjian Persefahaman (MoU) bagi memperkuatkan kedudukan mereka sebagai peneraju dalam bidang keusahawanan serta inovasi dalam era Revolusi Perindustrian Keempat (Industri 4.0).

Perjanjian antara institusi berstatuskan Premier Digital Tech University dengan anak syarikat SIRIM Berhad itu membolehkan mereka bekerjasama memajukan bidang teknologi inovasi dan pengkomersialan keusahawanan, selain berkongsi kepakaran teknikal.

Naib Presiden (Penyelidikan dan Inovasi) MMU, Prof Ir Dr Hairul Azhar Abdul Rashid, berkata kerjasama itu membuktikan MMU

terus terkehadapan dalam bidang berkenaan.

Beliau berkata, MMU bukan sahaja sentiasa menjadi perintis dalam industri pengajian tinggi negara, malah terkenal dalam bidang teknologi maklumat dan industri kreatif serta fokus kepada usaha melahirkan graduan berkemahiran insaniah.

"Oleh itu, tidak hairanlah graduan MMU memiliki kebolehpasaran yang tinggi dalam pasaran kerja dalam dan luar negara," katanya.

**Nilai keusahawanan**  
Pada majlis itu, beliau mewakili MMU manakala STV diwakili Ketua Pegawai Eksekutifnya, Ajmain Kasim yang diadakan bersama-sama Pameran Ciptaan Inovasi dan Teknologi Antarabangsa (ITEX), Kuala Lumpur, baru-baru ini.

Prof Hairul Azhar berkata

MoU itu akan membantu membina kekuatan MMU dalam memupuk nilai keusahawanan berdasarkan teknologi dalam kalangan pelajar.

"Ini kerana MMU akan melahirkan graduan yang bukan sekadar pencari pekerjaan tetapi juga mencipta kerjaya terutama dalam bidang perniagaan, sekali gus menyediakan peluang pekerjaan kepada orang lain," katanya.

Sementara itu, Ajmain berkata, MoU itu membolehkan kedua-dua pihak melakukan pemindahan kemahiran teknikal dan melaksanakan program pembangunan dan perkhidmatan secara bersama-sama.

"MMU bakal meraih faedah dalam perkongsian pengalaman STV, kajian inovasi dan bengkel menerusi kerjasama MoU itu," katanya.



Hairul Azhar (dua dari kiri) dan Ajmain bertukar dokumen perjanjian MoU di ITEX, KLCC, Kuala Lumpur, baru-baru ini. Yang turut hadir, Pengarah Pusat Inovasi dan Kolaborasi MMU, Tan Swee Leng (kiri) dan Ketua Seksyen Pembangunan Perniagaan STV Zanariyah Ali.