

Suntikan inovasi mantapkan sistem kawalan kenderaan

# Idea pelajar UniKL raih pingat emas, Anugerah Istimewa

Oleh AZHARI ZAINOODDIN

**S**UNTIKAN inovasi yang dilakukan terhadap Sistem Kawalan Kenderaan Android bagi membolehkan pemandu kenderaan mengawal sistem kereta melalui telefon pintar yang dihasilkan pelajar Universiti Kuala Lumpur Malaysian Spanish Institute (UniKL MSI), Kulim, Kedah menerima pengiktirafan dalam Anugerah Inovasi Universiti Sains Malaysia (USM) baru-baru ini.

Lebih membanggakan, sistem kawalan terbabit yang dibangunkan oleh pelajar tahun akhir jurusan Ijazah Sarjana Muda Mekatronik Automatif UniKL MSI itu secara tidak langsung berjaya menewaskan 123 kumpulan pelajar dari pelbagai institusi pengajian tinggi lain yang turut sama menyertai anugerah berkenaan.

Penasihat projek sistem kawalan kenderaan itu, Norzalina Othman berkata, melalui penyertaan dalam anugerah dianjurkan USM itu, pelajarinya berjaya membawa pulang Pingat Emas dan Anugerah Istimewa Inovasi.

Katanya, kejayaan itu biarpun diluar jangkauan namun tetap membanggakan bukan sahaja buat dirinya selaku penasihat projek tetapi membanggakan seluruh warga UniKL MSI.

“Idea membangunkan sistem kawalan kenderaan ini adalah ilham seorang pelajar di bawah selian saya iaitu, Muhammad Raihan Hisham, 25.

“Semua idea dan pembangunan sistem ini dilakukan sendiri oleh pelajar dari Kulim, Kedah ini dan sebagai penasihat, saya hanya membantu dari segi memberi pandangan serta nasihat,” katanya ketika ditemui di Seberang Jaya, baru-baru ini.

Tambah Norzalina, sistem dibangunkan pelajarinya itu adalah yang pertama seumpamanya di negara ini dengan kawalannya dipelbagaikan merangkumi beberapa sistem kenderaan termasuk sistem kunci berpusat satu kenderaan.

“Melalui sistem ini, pemilik kenderaan boleh membuka atau mengunci kereta masing-masing dalam lingkungan jarak sejauh 17 meter dengan hanya menggunakan telefon



**NORAZLINA OTHMAN (dua dari kiri) bersama pelajar-pelajar UniKL MSI yang telah memenangi pingat emas dalam Pertandingan Reka Cipta dan Inovasi Kebangsaan NRIC 2015 bagi projek Android Vehicle Conytol System dan aplikasi Android yang dicipta untuk sistem kawalan kenderaan.**

pintar masing-masing dan sistem ini adalah jauh lebih baik daripada sistem alarm seperti digunakan industri automotif hari ini.

“Malah, dengan sistem ini pemilik atau pemandu sesebuah kenderaan boleh menggunakan telefon pintar mereka untuk mengawal sistem isyarat lampu (signal), audio dan menghidupkan enjin kereta tanpa menggunakan kunci,” ujarnya.

Jelas beliau, apa yang lebih istimewa, sistem kawalan kenderaan terbabit boleh dipasangkan di enam buah telefon pintar dalam satu masa untuk sesebuah kenderaan dan kelebihan tersebut nyata akan lebih

memudahkan pemandu atau pemilik kenderaan terlibat.

“Enam kuota telefon pintar sudah pasti mengurangkan risiko kerugian kepada pemilik kereta sekiranya terjadi kehilangan kunci kenderaan seperti yang kerap dialami kebanyakan pemilik kereta.

“Namun hanya pemilik sahaja yang menyimpan kata kunci sekiranya mahu menggunakan sistem kawalan kenderaan ini yang kosnya setakat ini dianggarkan bernilai antara RM500 hingga RM700 untuk sebuah kenderaan.

“Sistem ini menyeluruh dan boleh dipasang kepada semua kenderaan biasa yang tidak menggunakan teknologi digital seperti yang biasa digunakan pengeluar kenderaan mewah,” ujarnya.

Katanya, antara kelebihan lain yang terdapat dalam sistem terbabit adalah pemilik atau pemandu akan mendapat isyarat menerusi telefon pintar masing-masing sekiranya kenderaan mereka berdepan dengan bahaya seperti bencana atau kecurian.

Ujarnya, sistem terbabit menggunakan alat kawalan yang disambungkan dengan sistem wayar kenderaan dan alat kawalan terbabit mampu dikawal secara terus melalui telefon pintar.

“Sistem boleh di ‘upgrade’ pada bila-bila masa setelah pemasangan dibuat memandangkan sekarang kajian bagi membolehkan sistem ini mengawal lebih banyak fungsi kenderaan seperti sistem kunci setereng ketika kenderaan sedang bergerak,” terang beliau

yang juga merupakan pensyarah di UniKL MSI.

Sementara itu dalam perkembangan lain, sekumpulan 10 penyelidik terdiri daripada pensyarah dan pelajar universiti berkenaan telah menjaya menginovasikan penggulung saluran hos pemadam api yang digunakan oleh Jabatan Pertahanan Awam (JPAM).

Menurut Ketua Projek Alat Host Pemadam Api JPAM itu, Mohd. Riduan Ibrahim, projek berkenaan digerakan secara bersama dengan seorang lagi pensyarah UniKL MSI iaitu Munawir Ridzwan dan hasilnya sebuah alat penggulungan hos yang lebih mesra pengguna berjaya dihasilkan.

“Setakat ini JPAM tidak mempunyai alat penggulung hos pemadam api ini seperti Jabatan Bomba dan Penyelamat dan proses untuk menggulungkan hos tersebut dilakukan secara manual oleh anggota pasukan keselamatan ini.

“Bayangkan berat hos pemadam api ini tanpa air pun telah mencecah berat antara 18 hingga 20 kilogram jadi sudah tentu masa yang panjang diperlukan, jadi dengan alat penggulung yang dihasilkan ini akan lebih memudahkan anggota JPAM sekiranya mahu menggunakan hos pemadam api,” ujarnya.

Jelas beliau, selain memudahkan kerja menggulung, alat terbabit juga memudahkan penyimpanan hos pemadam api berkenaan terutamanya ketika perlu membawa hos berkenaan ke tempat kejadian memandangkan alat terbabit hanya memerlukan ruang yang lebih kecil berbanding alatan manual.



**MUHAMMAD RAIHAN HISHAM menunjukkan aplikasi Android yang dicipta untuk sistem kawalan kenderaan yang berjaya memenangi pingat emas pada Pertandingan Reka Cipta dan Inovasi Kebangsaan NRIC 2015.**