

APLIKASI E-SITE INVENTORY PERTAMA DI DUNIA

UTUSAN MALAYSIA
29/5/2017 p. 19

DR. MOHD JOHARI MOHD YUSOF menunjukkan Aplikasi e-Site Inventory.



KERJA-kerja pengumpulan data di tapak projek dalam bidang reka bentuk, seni bina, kejuruteraan dan penyelidikan masih menggunakan kaedah konvensional yang agak merumitkan.

Segala peralatan seperti kamera, pelan, buku nota, alat peranti Sistem Penentu Kedudukan Global (GPS) dan pita ukur, yang perlu dibawa menyukarkan golongan profesional seperti juruukur dan pelajar bagi mendapatkan data dan boleh mengakibatkan kerja pengumpulan data menjadi tidak tepat.

Merungkai permasalahan tersebut, kini sebuah aplikasi telefon bimbit yang pertama di dunia telah dibangunkan oleh penyelidik Jabatan Seni Bina

Landskap, Fakulti Rekabentuk dan Senibina Universiti Putra Malaysia (UPM), **Dr. Mohd Johari Mohd. Yusof**, yang menggabungkan pelbagai fungsi seperti memuat turun pelan, merakam imej atau gambar, menentukan kedudukan x dan y, membuat lakaran dan memasukkan maklumat atau nota.

Aplikasi berasaskan telefon bimbit (*mobile application*) dibina dan dinamakan e-Site Inventory itu, turut memanfaatkan penggunaan teknologi telekomunikasi terkini dalam kaedah pengumpulan data di tapak.

Inovasi tersebut adalah aplikasi semua dalam satu (*all-in-one*). Pengguna boleh memuat naik aplikasi ini menerusi Playstore, yang menjadikan kerja pengumpulan data dapat dibuat hanya dengan menggunakan sebuah telefon bimbit atau



tablet.

Idea pembangunan aplikasi tersebut adalah berdasarkan pengalaman rumit menjalankan kerja pengumpulan data di tapak projek kerana perlu membawa alat-alat yang diperlukan.

Untuk membawa alat-alat ini dalam satu masa, memang menyukarkan dan boleh mengakibatkan kerja pengumpulan data menjadi tidak tepat.

Justeru, perkembangan teknologi telefon bimbit dan peranti yang semakin canggih

dan semakin ramai manusia memilikinya, mendorong kumpulan penyelidik UPM memanfaatkannya.

Ketika ini, aplikasi e-Site Inventory versi 1.0 berjaya dibangunkan dan merupakan satu platform membantu profesional serta pelajar dalam bidang reka bentuk, seni bina, kejuruteraan dan juruukur dalam menjalankan kerja mereka.

Penyelidikan membangunkan aplikasi tersebut melibatkan kerjasama antara dua penyelidik dari Fakulti Rekabentuk dan

Senibina, UPM. Selain Dr. Mohd Johari dan Prof. Madya Dr. Osman Mohd Tahir, seorang yang terlibat adalah pengatur cara (*programmer*) tempatan iaitu Mohd. Fakhrurazi Mahmood.

Aplikasi tersebut menggabungkan pelbagai fungsi dan masih belum lagi dibangunkan oleh mana-mana agensi dan individu.

Sekiranya semakin dilakukan menerusi android atau iOS seperti Google Playstore, iTunes dan sebagainya, masih belum ada satu aplikasi yang khusus untuk kerja pengumpulan atau inventori tapak seperti itu.

Menurut Dr. Mohd. Johari, aplikasi inventori maklumat alat tulis atau inventori dalaman bangunan sudah banyak wujud di pasaran tetapi aplikasi khas dan khusus untuk kerja pengumpulan atau inventori tapak masih belum ada lagi di pasaran.

"Selain itu, keunikan aplikasi ini ialah kemudahan e-mel dan menghad saiz fail imej dan gambar," ujarnya.

Gabungan fungsi dan kemudahan e-mel serta had saiz imej menjadikan aplikasi ini unik dan masih belum lagi dibangunkan oleh mana-mana

individu atau institusi.

Aplikasi tersebut bersesuaian untuk dipasarkan menerusi Google Playstore dan UPM sedang mencari rakan kerjasama dalam kalangan industri, syarikat atau usahawan yang berminat untuk mengkomersialkan inovasi tersebut.

Kecemerlangan e-Site Inventory juga telah diiktiraf melalui anugerah khas Anugerah Terbaik dan pingat emas yang dimenangi bersempena pameran Ekspo Teknologi Malaysia 2016.

Selain memudahkan pelajar, katanya, inovasi ini secara tidak langsung turut menyumbang kepada kelestarian alam sekitar.

Ini kerana mereka tidak lagi menggunakan atau membawa kertas ke kawasan tapak sebaliknya semua maklumat dan lakaran dilakukan dalam aplikasi tersebut.

Beliau berkata, aplikasi e-Site Inventory versi 1.0 itu juga mampu menghantar maklumat yang dikumpul di tapak projek melalui kemudahan e-mel yang dibina dalam aplikasi berkenaan tanpa perlu balik ke pejabat, sekali gus dapat memastikan data yang dikumpul adalah dari tapak sebenar.



ANUGERAH DAN PENGIKTIRAFAN

- Pingat emas dalam National University Carnivalone-Learning 2014 (UCEL2014);
- Pingat emas dalam Pertandingan Reka Bentuk, Inovasi dan Reka cipta Antarabangsa 2015 (IIID2015);
- Pingat perak dalam Ekspo dan Persidangan Reka Cipta Institusi Pengajian Tinggi Antarabangsa 2015 (Pecipta'15)
- Pingat gangsa Ekspo Amalan Inovasi Dalam Pendidikan Tinggi 2015 (I-PHEX 2015)
- Anugerah Merit dalam Anugerah Reka Bentuk Landskap Malaysia 2015 (MLAA2015)
- Anugerah Terbaik dan pingat emas Ekspo Teknologi Malaysia (MTE) 2016.