

Dari Pameran Karya Mahasiswa Teknik Elektro UK Petra

Pamerkan Sistem Parkir ala Tokyo Drift sampai Lampu TL Smart



UJIAN
SEMESTER:
salah satu
karya
mahasiswa
Teknik Elektro
UK Petra yang
diberi judul
*Smart Traffic
Light*.

ABDULLAH MUNIR/RADAR SURABAYA

Mahasiswa Teknik Elektro Universitas Kristen (UK) Petra menggelar Ujian Akhir Semester (UAS) dengan cara berbeda. Mereka menggelar pameran sekaligus ujian hasil karya mahasiswa di gedung kampus. Inilah sebagian hasil karya mereka yang cukup menarik.

SUSIATI

jengzuzi@yahoo.com

DALAM menggelar UAS, pihak universitas biasanya melakukan dengan menggelar ujian tulis. Namun, hal ini tidak dilakukan di UK Petra, khususnya dalam mata kuliah *auto-masi* di jurusan Teknik Elektro.

Dosen Automasi, Handy Wicaksono, memilih UAS dilakukan dengan mengadakan pameran hasil karya-karya yang telah dibuat para mahasiswanya. Pameran ini digelar di gedung P UK Petra. Ini dilakukan untuk menguji kekreatifan dan keberanian mahasiswa. Kekreatifan yang dimaksud adalah ide yang diciptakan mahasiswa dalam maket yang dipamerkan apakah sesuai dengan kebutuhan masyarakat Surabaya.

Sedangkan keberanian yang dimaksud adalah ketika pameran, mahasiswa bisa secara langsung menerangkan kepada pengunjung apa yang dibuatnya. "Total ada sebelas karya yang dipamerkan dalam matakuliah yang mempunyai bobot 4 SKS ini. Satu karya dibuat 2-3 mahasiswa," ujarnya.

Karya-karya yang dipamerkan dan menarik perhatian di antaranya *Rolling Parking Auto*, *Smart Traffic Light*, dan *Sistem Parkir Otomatis*. *Rolling Parking Auto* merupakan konsep parkir yang ditujukan untuk pusat perbelanjaan kelas atas. Sistem parkir ini berpola seperti komedi putar.

Ide awal diciptakan sistem parkir seperti itu, kata Anthony Pope Sudibyo yang membuat konsep ini, karena biasanya jika mobil diparkir di *valet*, hanya diletakkan di depan gedung hingga keamanannya tidak terjamin. Bahkan, terkadang mobil tergores tangan jahil. Untuk kenyamanan dan keamanan parkir mobil itu, maka diciptakan lah sistem *Rolling Parking Auto*.

Sebagai konsep dasar, parkir mekanis ini bisa menampung tiga mobil sekaligus dalam satu tempat. Tempat parkir otomatis akan berputar ke atas tiap kali ada mobil masuk. Jika ingin keluar lahan parkir, konsumen tinggal menekan tombol otomatis dan mobilnya siap dikeluarkan.

Anthony mengaku, konsep parkir ini terinspirasi dari sistem parkir yang telah ada di Jepang seperti yang ditayangkan film *Tokyo Drift* yang

• Ke Halaman 11

Tanggal : 04 Desember 2009 Halaman : 3
Surat Kabar / Mjl : Radar Surabaya Geografi :
Subyek :

Pamerkan Sistem ...

merupakan serial dari *The Fast and The Furious*. "Keunggulannya, parkir ini lebih aman dan mudah karena konsumen tinggal memasukkan mobil," katanya.

Tapi kelemahannya, parkir model ini lebih membutuhkan lahan yang luas dibanding parkir biasa. Jika parkir biasa bisa muat 15 mobil, untuk parkir model ini hanya muat enam buah mobil.

Sementara itu, sistem kerja *Smart Traffic Light*, lampu lalu lintas akan bekerja sesuai dengan kepadatan lalu lintas. "Dengan aplikasi ini, maka lampu merah akan menyala sesuai dengan kepadatan lalu lintas. Tidak asal disetel dengan durasi waktu tertentu seperti yang berlaku saat ini," kata Ivan Christanto yang mengerjakan aplikasi ini. Ia

mengerjakannya bersama Timotius Agung dan Andi Kurniawan.

Karena itu, aplikasi ini menggunakan tiga *level* sensor. Yaitu, sensor kendaraan, sensor ramai, dan sensor ramai sekali. "Jika ada kendaraan berhenti paling depan, akan terkena sensor pertama yang menandakan ada kendaraan. Lalu, *timer* lampu merah akan berjalan sekitar 30 detik. Tapi jika kemudian ada kendaraan lain di belakang hingga tertangkap sensor kedua, menandakan ramai kendaraan. Maka, lampu merah akan menyala 20 detik saja," terang Ivan.

Apalagi jika antrean kendaraan itu sampai tertangkap sensor ketiga, maka lampu merah hanya menyala 10 detik. "Untuk *timer* ini bisa di-*setting* sesuai kebutuhan sesuai dengan kondisi lalu lintas di depan *traffic light* tersebut," ungkap Ivan. (*)