

MyCOMS: Teknologi hijau UPM

TERKENAL sebagai antara universiti yang mengamalkan teknologi hijau yang lestari, Universiti Putra

Malaysia (UPM) kini mengorak maju selangkah lagi dengan membawakan kenderaan mesra alam kepada warganya.

Dikelolakan oleh Fakulti Kejuruteraannya, UPM baru-baru ini melancarkan projek MyCOMS bagi menerapkan teknologi hijau di dalam kampus menerusi penggunaan kenderaan elektrik.

Menurut Naib Canselor UPM, **Prof. Datin Paduka Dr. Aini Ideris**, projek tersebut direalisasikan dengan tajaan tiga buah kereta Toyota Chotto Odekake Machimade Suisu (COMS) daripada syarikat Toyota Auto Body Japan.

“Projek ini merupakan satu projek perkongsian kereta bagi kegunaan kakitangan dan pelajar UPM secara bersama.

“Ia juga bertujuan untuk menambah baik sistem pengangkutan yang sedia ada kepada kenderaan yang lebih mesra alam,” katanya pada majlis pelancaran Projek MyCOMS di Serdang, Selangor baru-baru ini.

Menurut Dr. Aini, satu sistem khas pemantauan pergerakan kereta tersebut juga telah dibangunkan untuk digunakan dalam operasi MyCOMS.

Sistem pemantauan tersebut

Oleh **ASHRIQ FAHMY AHMAD**
ashriq.ahmad@gmail.com



mbolehkan pengguna yang terdiri daripada staf dan pelajar UPM untuk menempah waktu kegunaan kenderaan elektrik tersebut secara dalam talian.

Di samping itu, mereka juga dapat melihat pergerakan dan lokasi terkini kenderaan MyCOMS.

Projek usaha sama di antara UPM, Toyota Autobody Malaysia, Toyota Autobody Japan dan Institut Teknologi Kyushu (Kyutech), Jepun itu juga dijadikan pemangkin kepada penyelidikan dalam membangunkan kereta elektrik dalam kalangan penyelidik UPM.

Dalam pada itu, Ketua Bahagian Perniagaan Luar negara, Toyota Auto Body Japan, **Masaki Fukada** berkata, COMS merupakan kereta elektrik kompak dengan hanya satu tempat duduk.

“Kereta elektrik kompak ini direka bagi menjadikan hubungan manusia dan bumi lebih baik.

“Di Jepun, penggunaan kenderaan elektrik seperti COMS ini sedang digunakan secara meluas,” katanya.

Di ibu pejabat syarikat itu sendiri, mereka turut menggunakan hampir 100 kenderaan elektrik di Toyota City.

Penyelidikan kereta elektrik melibatkan pelbagai bidang kepakaran termasuk bidang kejuruteraan elektrik dan elektronik, komputer, komunikasi, mekanikal dan teknologi maklumat.

Setiap kepakaran tersebut diperlukan dalam proses reka bentuk, pembangunan dan pengujian sistem, menyelia operasi dan seterusnya memastikan kejayaan projek tersebut.

Kerjasama erat menerusi projek itu juga banyak memberi

manfaat dan impak positif kepada UPM antaranya adalah dapat memacu industri automotif negara ke arah yang lebih baik.

Antara usaha tersebut adalah menerusi pemindahan teknologi antara ahli akademik kepada industri terutama dalam menempatkan teknologi terkini daripada negara matahari terbit tersebut kepada masyarakat Malaysia.

Program kerjasama melibatkan kedua-dua pihak telah terjalin sejak tahun 2015 lagi dan memorandum persefahaman (MoU) telah ditandatangani pada Jun tahun yang sama.

Setelah itu, kedua-dua entiti tersebut memulakan kerjasama mereka menerusi program *Management Trainee* yang dijalankan di syarikat automotif terkemuka berkenaan.

MASAKI FUKADA menyerahkan replika kunci kereta elektrik Toyota kepada Dr. Aini Ideris.



DR. AINI IDERIS mencuba sendiri kenderaan elektrik yang ditaja Toyota Auto Body Japan.

Menerusi program *Management Trainee*, ia memberi peluang menempatkan pelajar dari Fakulti Kejuruteraan, UPM di Toyota Auto Body Malaysia sebagai pelatih selama

dua tahun. Sepanjang tempoh tersebut pelajar akan dilatih dan seterusnya diserap untuk terus bekerja menjadi pekerja tetap selepas tamat pengajian.

SPESIFIKASI COMS

Panjang: 2,395 milimeter (mm).

Lebar: 1,095 mm.

Tinggi: 1,500 mm.

Sistem pemanduan: Motor tunggal roda belakang.

Sistem brek: Hidraulik (cakera roda hadapan dan dram roda belakang).

Berat: 400 kilogram (kg).

Radius pusingan: Minimum 3.2 meter (m).

Kuasa maksimum (torque): 250Nm.

Kelajuan maksimum: 60 kilometer per jam (km/j)

Jarak dengan bateri penuh: 50 km.

Masa mengecas: enam jam.



DR. AINI IDERIS (tengah kiri) bersama Masaki Fukada (tengah kanan) bergambar di hadapan kereta elektrik Toyota Chotto Odekake Machimade Suisu (COMS) tajaan Toyota Auto Body Japan di Serdang, Selangor baru-baru ini.