



S. Bolehkah Dr ceritakan latar belakang Pusat Kejuruteraan Automotif (AEC)?

J. Pada awal penubuhannya pada 2006, aktiviti pusat ini diterajui oleh Automotive Focus Group yang diterajui kakitangan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal. Pada 2007, kumpulan itu mencadangkan penubuhan Pusat Pembangunan Automotif bagi melancarkan aktiviti penyelidikan dalam automotif. Mulai Februari 2008, Pusat Pembangunan Automotif ditukarkan kepada Pusat Kecemerlangan Automotif (AEC) dan pada Jun 2009, dipindahkan ke Kampus Tetap UMP di Pekan dan beroperasi hingga kini.

Kedudukan berhampiran kawasan perindustrian automotif termasuk Mercedes-Benz, Suzuki, Volkswagen, Isuzu dan DEFTECH adalah amat strategik serta bersesuaian bagi AEC untuk menjalin kerjasama. Pada Mac 2010, AEC menjalani transformasi menerusi penyusunan semula strategi dan operasinya dengan mengambil kira keperluan industri automotif tempatan. Transformasi ini membawa kepada penjenamaan semula nama pusat pada Julai 2010 iaitu Pusat Kejuruteraan Automotif, namun masih mengekalkan akronim AEC.

S. Apakah bidang fokus AEC?

J. AEC menumpukan kepada tiga bidang utama iaitu perundingan dan khidmat teknikal, kerjasama industri dan penyelidikan serta

Kedudukan strategik berhampiran penempatan penduduk dan industri di Kuala Pahang memangkinkan Pusat Kejuruteraan Automotif (AEC) Universiti Malaysia Pahang memperluas peranannya menembusi tembok menara gading. Ikuti perkongsian Pengarah AEC, Dr Abdul Adam Abdullah mengenai kejayaan pusat itu sebagai penggerak kecemerlangan industri automotif kepada wartawan Varsiti, Rosniza Mohd Taha.

pembangunan modal insan masyarakat dan industri. AEC mempunyai makmal penyelidikan automotif yang lengkap bagi menawarkan khidmat perundingan dan teknikal kepada industri automotif di negara ini.

Kursus jangka pendek perisian termasuk CATIA, Hyperfoam dan MSCNastran turut ditawarkan kepada pelajar UMP sebagai perediaan untuk memasuki pasaran kerja. Kursus ini turut ditawarkan kepada institusi pengajian tinggi (IPT) lain dan industri. Kursus lain, contohnya, Asas Pemanduan Berhemah yang merangkumi kaedah pemanduan dalam beberapa keadaan, asas membaik pulih dan menyelenggara kenderaan dan pembelian alat ganti juga bakal ditawarkan pada hujung tahun ini. Antara kemudahan dan perkhidmatan diberikan menerusi pusat ini ialah khidmat penyelenggaraan kenderaan universiti, kakitangan dan pelajar UMP pada kadar berpatutan.

Aktiviti penyelidikan, perundingan dan khidmat teknikal AEC disokong oleh felo penyelidik daripada Fakulti Kejuruteraan Mekanikal, Fakulti Kejuruteraan Pembuatan, Fakulti Kejuru-

teeran Elektrik dan Elektronik serta Fakulti Sains dan Teknologi Industri. Kepakaran ini membolehkan UMP membina kereta elektrik mesra alam dan memenangi tempat kedua keseluruhan pertandingan Proton Green Mobility Challenge anjuran PROTON Holdings Berhad.

Selain itu, AEC turut berpengalaman dalam penyertaan pertandingan reka bentuk dan pengubahsuaian kereta hingga membolehkan pasukan SAE UMP dinobatkan sebagai pasukan terbaik Pertandingan Shell Eco-Maraton tahun lalu. Lebih membanggakan apabila semua proses fabrikasi komponen menggunakan kemudahan makmal UMP dan hasil inovasi ini berjaya digunakan dalam perlumbaan sebenar.

S. Sejauh manakah rangkaian kerjasama AEC dengan industri dan pusat penyelidikan?

J. AEC mengadakan kerjasama dengan pelbagai rakan sektor automotif termasuk

Sapura Industrial Berhad dan Miyazu Malaysia Sdn Bhd (Miyazu Malaysia) menerusi konsep Pusat Kecemerlangan Industri (ICoE) selain HICOM Automotive Manufacturers dan Modenas. AEC turut menjalin kerjasama dengan Pusat Penyelidikan Automotif Universiti Kebangsaan Malaysia dan beberapa institusi pengajian luar negara termasuk National Kaohsiung University of Applied Science of Taiwan dan Iwate University of Japan.



Bagi merevolusikan pembangunan teknologi kenderaan berkuasa elektrik dalam sektor automotif negara, AEC juga bekerjasama dengan syarikat tempatan, SYNC R&D dan pusat penyelidikan luar negara, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). Kerjasama ini memberi impak tinggi kepada AEC dalam penyelidikan automotif jangka panjang

kerana LIPI berjaya membangunkan sendiri teknologi kenderaan berkuasa elektrik yang dipasang pada bas mini dan kenderaan penumpang buatan sendiri.

Tahun lalu, AEC mula mengorak langkah mempergiatkan usaha sama dalam bidang penyelidikan dan pembangunan modal insan menerusi ICoE Suspension & Automotive Engineering bersama Sapura Industrial Berhad dan ICoE Tool, Die dan Mould Engineering bersama Miyazu Malaysia di UMP. Melalui ICoE itu, AEC juga menjadi peneraju kepada beberapa IPT dalam bidang teknologi pembuatan acuan tekak hasil jalinan kerjasama dengan Miyazu Malaysia serta pembangunan sistem suspensi kenderaan dengan Sapura Industrial Berhad.

Hasil kerjasama ini juga, AEC menyediakan modul bersesuaian dengan kehendak industri untuk program perantis yang ditawarkan kepada pelajar tahun dua kejuruteraan peringkat sarjana muda, diploma dan sijil. Hubungan luas dengan industri membolehkan AEC menawarkan kepakaran dimiliki kepada industri automotif tempatan. Ini usaha berterusan AEC untuk menghasilkan penemuan baharu menerusi penyelidikan dan pembangunan kejuruteraan automotif untuk dikomersialkan kepada industri sejajar hasrat kerajaan membangunkan

pusat automotif di negara ini.

S. Bagaimanakah AEC menyumbang semula kepada masyarakat?

J. Sebagai tanggungjawab sosial UMP membantu penduduk menjana ekonomi, AEC bekerjasama dengan Majlis Pembangunan Wilayah Ekonomi Pantai Timur (ECERDC) serta Pusat Pengajian Berterusan dan Pembangunan Profesional. Kami menganjurkan kursus bagi meningkatkan kefahaman mengenai kaedah penyelenggaraan enjin bot sangkut secara percuma kepada penduduk sekitar Kuala Pahang, Pekan yang kebanyakannya nelayan dan berpendapatan kurang RM600 sebulan. AEC mengambil tanggungjawab sosial mengembleng usaha untuk meningkatkan perolehan dan pendapatan mereka. Program ini juga penting untuk menarik minat khususnya golongan belia Kuala Pahang untuk meneruskan tradisi dan menaikkan taraf hidup keluarga selain memfokuskan kepada nelayan setempat.

Selain itu, AEC menjalankan Program Latihan Penyelenggaraan Kenderaan menerusi UMP-ECERDC yang membabitkan golongan belia dari Agropolitan Tanjung Batu, Pekan dan Kuala Pahang. Program yang dijalankan secara percuma ini meliputi latihan penyelenggaraan asas hingga kepada penyelenggaraan utama dan bakal memberi kemahiran tambahan kepada belia terbabit untuk memulakan perniagaan.