



Kreativiti ciptaan pelajar

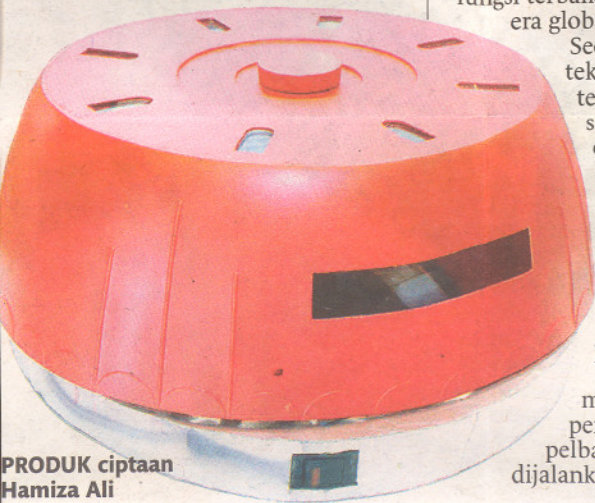


PAMERAN Graduan Akhir Bacheler Reka Bentuk Perindustrian (Degree Show 2009) yang diadakan di UPM, baru-baru ini memberi peluang kepada para pelajar menonjolkan kreativiti mereka dalam bidang reka cipta.

Gambar ABY BAIZURA HARUN

● Kita juga ada menjalankan kolaborasi dengan pihak industri bagi membantu memastikan piawaian kajian dan penghasilan produk-produk adalah selari dengan kehendak industri

DR. NIK MUSTAPHA R. ABDULLAH



PRODUK ciptaan Hamiza Ali

Bakat baru bidang reka

Oleh **NAZRUL AZIM SHARUDDIN**
nazrul.sharuddin@utusan.com.my

INOVASI sering dikaitkan dengan bidang pembangunan reka bentuk bagi menghasilkan produk yang mempunyai pelbagai ciri kemudahan serta kelebihan dalam membantu manusia menjalankan aktiviti harian mereka.

Kebiasaannya, aktiviti reka bentuk akan melibatkan gabungan aplikasi bidang sains dan teknologi bersama idea-idea kreatif untuk mengeluarkan produk unik dengan fungsi terbaik selaras dengan perkembangan era globalisasi kini.

Secara keseluruhan, pelaksanaan teknologi inovasi tersebut tidak tertumpu kepada satu bidang sahaja kerana tekniknyanya boleh diimplementasikan secara menyeluruh dalam semua industri.

Antaranya adalah seperti industri berkaitan automotif, robotik, alam sekitar, produk integrasi, perabot, penjenamaan dan juga pembungkusan.

Dalam usaha memperkembangkan pengetahuan bidang berkenaan, pelbagai program pendedahan telah dijalankan terutama di kalangan

institusi pengajian tinggi (IPT) tidak kira awam atau pun swasta.

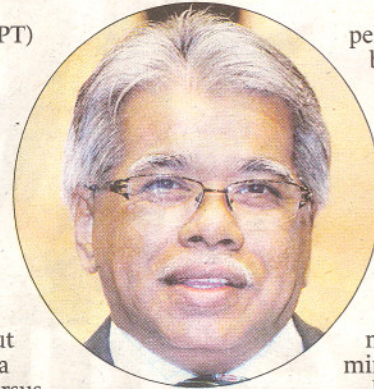
Salah satu IPT tersebut adalah Universiti Putra Malaysia (UPM) melalui penganjuran program Pameran Graduan Akhir Bachelo Reka Bentuk Perindustrian atau lebih dikenali sebagai 'Degree Show 2009'.

Program tahunan tersebut melibatkan penyertaan para pelajar tahun akhir bagi kursus Ijazah Sarjana Muda Reka Bentuk (Reka Bentuk Perindustrian) daripada Jabatan Reka Bentuk Perindustrian, Fakulti Reka Bentuk dan Seni Bina, UPM.

Bertemakan 'Seni + Sains = Rekaan', ia bertepatan dengan matlamat pameran untuk menyatakan kepentingan kombinasi tersebut dalam menghasilkan satu reka bentuk yang bermanfaat kepada semua.

Menurut Naib Canselor UPM, Prof. Datuk Dr. Nik Mustapha R. Abdullah, dalam usaha memperkukuhkan daya saing serta menguasai bidang reka bentuk perindustrian, keupayaan komunikasi dan implementasi teknologi merupakan asas yang sangat penting.

"Justeru, melalui program seperti ini, ia dapat memperkukuhkan pengetahuan para



DR. NIK MUSTAPHA R. ABDULLAH

pelajar dalam industri reka bentuk agar menjadi lebih relevan dan dapat berfungsi sebagai sebuah entiti yang kompetitif, berinovasi serta dinamik.

"Bukan setakat untuk mempertingkatkan kecekapan penyelidikan serta pembangunan, malah program ini juga sebenarnya mampu menjadikan mahasiswa berfikir dengan minda yang lebih kreatif dan kritis menerusi aplikasi teknologi canggih dalam proses pengajaran dan pembelajaran mereka," katanya ketika

merasmikan program tersebut di UPM baru-baru ini.

Program yang berlangsung dari 4 hingga 6 Mei lalu bertempat di Dewan Banquet, UPM telah menentangahkan pelbagai aktiviti menarik seperti pertunjukan animasi, demonstrasi lakaran dan juga persembahan serta pameran produk.

Seramai 34 pelajar tahun akhir dari kursus IND 3105 Studio Reka Bentuk Perindustrian dan IND 3204 Makmal Reka Bentuk dan Pembuatan telah menyertai pameran itu sebagai memenuhi keperluan program.

"Kita juga ada menjalankan kolaborasi dengan pihak industri bagi membantu memastikan piawaian kajian dan



KESEMUA 34 pelajar tahun akhir Jabatan Reka Bentuk Perindustrian yang menyertai Pameran Graduan Akhir Bachelor Reka Bentuk Perindustrian.



PRODUK berkonsepkan robotik turut menarik perhatian pengunjung pada pameran berkenaan.

penghasilan produk-produk adalah selari dengan kehendak industri,” jelasnya.

Menerusi kerjasama yang dijalankan dengan agensi-agensi kerajaan atau pertubuhan seperti Majlis Reka Bentuk Malaysia juga, ia secara tidak langsung dapat menjadi pemangkin kepada penajaan idea-idea yang lebih inovatif dan praktikal.

Sementara itu, Ketua Jabatan Reka Bentuk Perindustrian, Hassan Alli berkata, jabatannya sentiasa berusaha untuk melahirkan para graduan dengan pengetahuan serta kemahiran yang tinggi bagi menyahut cabaran dunia reka bentuk.

“Kursus Ijazah Sarjana Muda Reka Bentuk (Reka Bentuk Perindustrian) kini telah berusia tujuh bermula pengambilan pelajar pertama pada sesi akademik semester 2002/2003.

“Sejak itu, jabatan telah melahirkan lebih daripada 120 orang graduan yang telah pun mendapat tempat di sektor swasta, agensi kerajaan dan juga dalam bidang akademik,” jelasnya.

Menurut Hassan lagi, melihat kepada perkembangan dan kemajuan industri tersebut, pihaknya telah menjalankan pelbagai perancangan bagi memastikan kurikulum yang ditawarkan relevan dan kukuh selaras dengan kehendak industri.

Bagi memastikan penggunaan produk-produk berkenaan diperluas secara komersial, pihak jabatan turut menjalankan

kerjasama dengan bahagian komersial universiti untuk mendapatkan paten.

Di samping itu, produk-produk tersebut turut diberi peluang menyertai program seperti Pameran Reka Cipta, Penyelidikan dan Inovasi (PRPI) anjuran UPM.

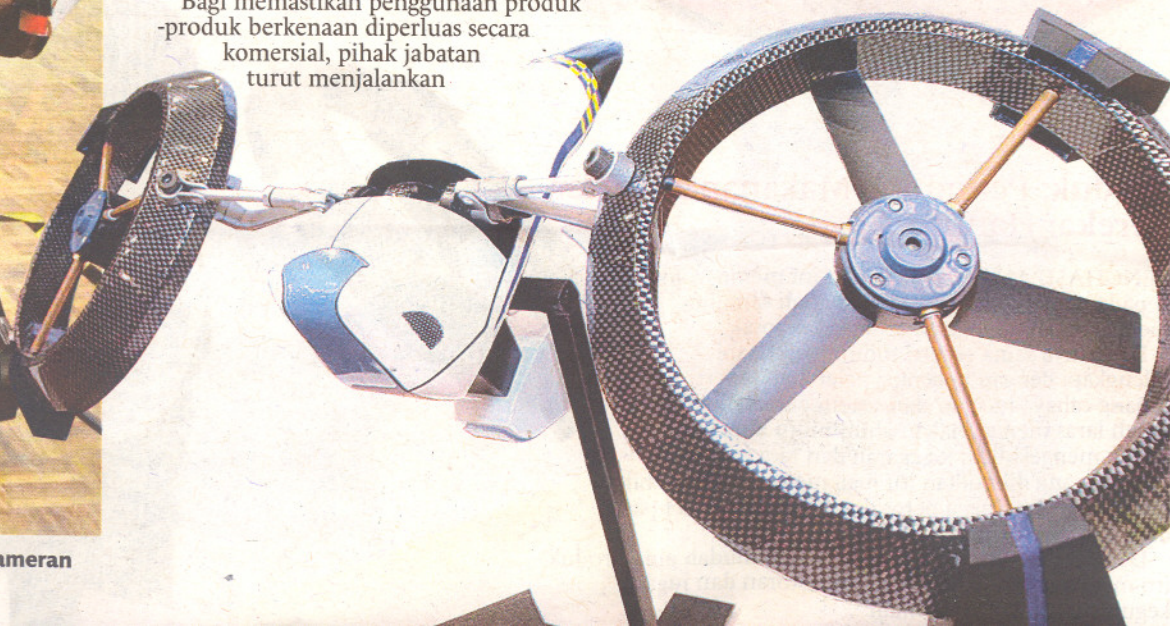
“Pada tahun lepas, sebanyak 11 produk inovasi telah menyertai PRPI di mana dua daripadanya sedang menunggu untuk mendapatkan hak reka cipta,” jelasnya.

Bercerita mengenai Degree Show 2009’ sebanyak 70 produk telah dipamerkan di mana setiap satunya akan dinilai oleh dua orang pensyarah dalam serta empat orang wakil dari pihak industri.

Penilaian tersebut adalah sebagai keperluan kepada setiap pelajar untuk melengkapkan pengajian ijazah mereka.

“Setiap pelajar akan menghasilkan dua produk di mana untuk reka bentuk studio, penekanan diberikan kepada penghasilan prototaip dengan nilai estetika manakala reka bentuk makmal pula lebih memberi fokus kepada fungsi sesuatu produk,” katanya.

● Senarai beberapa produk inovasi yang dipamerkan pada Pameran Graduan Akhir Bachelo Reka Bentuk Perindustrian di muka 4.





Produk: Re-Cyclone
Pereka: Aimenur Dawana Salim

PENINGKATAN jumlah sampah dan bahan buangan telah mendorong penciptaan mesin kitar semula kertas untuk kegunaan pejabat.

Pembangunan rekaan yang mengambil masa selama enam bulan itu mempunyai kebolehan memproses kertas terpakai dan menghasilkan kertas baru dengan kualiti terbaik.

Dengan kapasiti lima hingga enam helai kertas bersaiz A4 yang dimasukkan ke dalam alat itu, ia akan menghasilkan sehelai kertas baru dengan saiz A5.

Produk tersebut mempunyai kelebihan dilengkapi dengan alat pencincang, pengisar, penapis, pengering dan juga pengelek.

Secara keseluruhannya, proses penghasilan kertas itu mengambil masa selama lebih kurang 15 hingga 20 minit.



Produk: Bekas Conzynme
Pereka: Mohd. Yusof Abd. Aziz

MUNGKIN sesuatu yang pelik jika dikatakan ciptaan ini berfungsi untuk menghasilkan enzim sampah yang sangat berguna sebagai baja dan juga meneutralkan bahan kimia di dalam syampu atau cecair pencuci lantai.

Namun, itulah keunikan produk ini apabila ia mempunyai fungsi untuk mengeluarkan enzim tersebut daripada sisa sayur-sayuran dan juga buah-buahan.

Untuk menghasilkan enzim itu, sisa sayur dan buah perlulah di campur dengan air dan gula perang serta dibiarkan di dalam bekas tersebut selama tiga bulan.

Alat tersebut mempunyai kelebihan sistem pengacau automatik untuk memastikan bahan campuran di kacau sehati selain membersihkan udara dengan membebaskan gas oksigen semasa proses penghasilan enzim.

