

KERATAN AKHBAR-AKHBAR TEMPATAN
TARIKH: 10 OKTOBER 2016 (ISNIN)

Bil	Tajuk	Akhbar
1.	Idea, reka dan kaya	Utusan Malaysia
2.	Pereka muda serlahkan kreativiti	Utusan Malaysia
3.	Hasilkan inovasi reka bentuk bertemakan bencana alam	Utusan Malaysia
4.	Inovasi untuk rakyat	Utusan Malaysia

KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS) : MUKA SURAT 23
TARIKH : 10 OKTOBER 2016 (ISNIN)

IDEA, REKA DAN KAYA

BIDANG reka bentuk di negara ini berdepan cabaran besar kerana beberapa pertimbangan atau persepsi antaranya adakah ia mampu memberi pulangan kepada perekaanya.

Cabaran reka bentuk di negara ini juga wujud kerana persepsi segelintir masyarakat yang tidak sedar kepentingannya atau tidak memahami dan menghargainya.

Namun ramai tidak menyedari bahawa Malaysia berada pada kedudukan ke-37 di peringkat antarabangsa dalam bidang reka bentuk yang diukur berdasarkan pencapaian dan pengiktirafan yang diterima.

Justeru pewujudan **Majlis Rekabentuk Malaysia (MRM)** pada

Oleh **LAUPA JUNUS**
laupajunus@hotmail.com

1993 amat kena pada masanya dalam usaha kerajaan melahirkan usahawan berasaskan kreativiti dan inovasi dan reka bentuk sebagai platformnya.

Sebagai agensi tidak berasaskan keuntungan, MRM sebagai salah sebuah agensi di bawah **Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI)** berfungsi untuk mempromosi kepentingan reka bentuk. MRM membantu pereka tempatan mengembangkan keupayaan mereka selain mewujudkan

satu persekitaran industri yang kondusif untuk usahawan berkaitan bidang reka bentuk.

Menurut Pengarah Kanan MRM, **Futom Shikh Jaafar** peranan pereka bentuk tempatan kadangkala tidak begitu dihargai dan ada yang tertipu dengan pihak yang memerlukan khidmat mereka dalam menyelesaikan sesuatu tugas atau projek.

"Sebagai contoh seorang pereka diminta menyediakan satu rekaan, walaupun ditolak tetapi sebenarnya rekaan tersebut masih digunakan sama ada sepenuhnya atau dengan sedikit pengubahsuaian tanpa pengetahuan pemiliknya, dan akhirnya mereka tidak akan dibayar hasil kerja mereka," ujarnya.

Kadangkala wujud juga keadaan hasil kerja pereka tidak dihargai dan ditolak oleh pihak pengurusan walaupun ia bernilai agak tinggi tetapi hanya disebabkan ketidakfahaman mengenai reka bentuk dan rasional mengapa rekaan itu dihasilkan oleh pihak tertentu.

Futom berkata, pihaknya memandang serius isu ini berkaitan reka bentuk di negara ini memandangkan sudah banyak dalam kalangan universiti tempatan yang menawarkan kursus reka bentuk yang turut sama menarik minat pelajar luar negara.

Katanya ketika ini terdapat kira-kira 70 kolej dan universiti yang menawarkan kursus

berkaitan reka bentuk di negara kita dengan seramai 4,000 pereka dilahirkan pada setiap tahun.

Persoalannya, adakah siswazah reka bentuk ini mempunyai masa depan dari segi prospek kerjaya?

Terdapat beberapa strategi yang boleh digunakan untuk membolehkan siswazah ini memanfaatkan kemahiran dan kelayakan mereka.

Misalnya, mereka perlu bekerja makan gaji terlebih dahulu untuk mencari pengalaman sebelum menubuhkan syarikat sendiri dan seterusnya menjadi usahawan.

Mendepani cabaran yang sama MRM juga merangka pelbagai program antaranya **Malaysia Good Design Mark (MGDM)** iaitu memberi pengiktirafan kepada industri tempatan yang cemerlang menghasilkan produk berkualiti dan inovatif.

Program tersebut juga menggalakkan peningkatan aktiviti penyelidikan dan pembangunan (R&D) produk selain mempromosi penyebaran pasaran produk dengan reka bentuk tempatan ke peringkat global.

"Program ini membantu kita mengenal pasti produk yang mana reka bentuknya mampu menjadikannya berbeza dan menepati gaya hidup, cita rasa serta trend masyarakat pengguna masa kini.

"Dengan itu kita boleh membuktikan keupayaan kepada bukan sahaja sektor



FUTOM SHIKH JAAFAR menunjukkan antara reka bentuk ciptaan tempatan.

perindustrian, tetapi juga kerajaan dan masyarakat tempatan bahawa kita tidak ketinggalan memiliki pereka yang mampu menghasilkan rekaan yang eksklusif dan setanding dengan pereka-pereka terkenal di peringkat antarabangsa" katanya.

Satu lagi program yang dianjurkan oleh MRM ialah perkongsian reka bentuk yang melibatkan pepadanan atau perkongsian antara pembimbing dan bakal usahawan.

Bakal usahawan ini akan mendapat manfaat daripada pembimbing atau mentor mereka yang telah berjaya dalam bidang reka bentuk dan boleh mengikut jejak langkah untuk berjaya sebagai usahawan.

Program tersebut sangat penting bagi menarik minat generasi muda menceburkan diri dalam bidang tersebut supaya menjadi pelapis kepada kumpulan sedia ada yang

jumlahnya mengikut daftar yang berada di MRM ialah seramai 6,000 orang tidak termasuk pereka fesyen.

Menerusi program tersebut, seramai tiga usahawan muda telah dilahirkan setakat ini.

Futom juga menarik perhatian bahawa pereka bentuk tempatan sepatutnya memanfaatkan kepelbagaian budaya dengan mengenengahkan atau menonjolkan keunikan dan keaslian reka bentuk berdasarkan negeri masing-masing.

Ini sekali gus dapat mengangkat ikon dan identiti Malaysia di mata dunia dalam bidang reka bentuk tetapi ia haruslah menggunakan pendekatan yang bijaksana supaya tidak nampak keterlaluan.

Dalam masa yang sama, beliau juga berpesan supaya pereka bentuk juga perlu bersedia melabur untuk mengangkat martabat rekaan mereka.



FUTOM SHIKH JAAFAR (tengah) berbinas sesuatu dengan staf MRM di pejabat agensi tersebut di ibu negara.

KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS) : MUKA SURAT 23
TARIKH : 10 OKTOBER 2016 (ISNIN)



Pereka muda serlahkan kreativiti

DEMI memastikan produk reka bentuk tempatan dapat dikomersialkan dan dalam masa yang sama kekal bersaing di pasaran global, idea-idea ciptaan serta inovasi adalah sangat penting.

Idea dan inovasi yang diterjemahkan kepada penghasilan produk unik sudah pasti akan melonjakkan lagi kreativiti terutama dalam kalangan pereka muda.

Justeru, **Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI)** melalui agensinya, **Majlis Rekabentuk Malaysia (MRM)** sentiasa berusaha dan komited untuk mencapai misi tersebut melalui penganjuran

Pertandingan Rekabentuk Malaysia 2015.

Secara tidak langsung, pertandingan yang mula dianjurkan pada tahun 1996 ini dapat menjadi platform untuk pereka-pereka muda mempamerkan hasil kreativiti dalam pembangunan, penciptaan idea dan konsep terbaharu yang boleh diperkenalkan dalam pasaran.

Sebanyak 207 idea yang terdiri daripada 118 bagi kategori pelajar universiti, 42 pelajar sekolah dan 47 profesional telah diterima untuk pertandingan kali ini.

Daripada jumlah tersebut, 18 pereka telah dipilih sebagai pemenang.

KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS) : MUKA SURAT 23
TARIKH : 10 OKTOBER 2016 (ISNIN)

FAKTA

Bidang reka bentuk mencakupi:

- Produk bilik tidur dan ruang tamu
- Bilik air dan dapur
- Arkitek dan alam sekitar
- Hiburan hobi dan sukan
- Industri
- Pengangkutan dan kawasan umum
- Kewangan dan perniagaan
- Perubatan dan pemulihan
- Pejabat dan pentadbiran
- Media dan elektronik
- Barangan kemas dan aksesori
- Pembungkusan
- Kraf tangan



REKA bentuk yang unik memberi kelainan kepada setiap produk.

Hasilkan inovasi reka bentuk bertemakan bencana alam

Oleh **NUR FATIEHAH ABDUL RASHID**
teharashid@gmail.com

PENGANJURAN pertandingan dengan tema *Bencana Alam: Pengurusan Banjir (Sebelum, Semasa, Selepas)* itu dilihat amat relevan dan sesuai dengan peristiwa yang pernah dilalui negara ini.

Juara Pertandingan **Rekabentuk Malaysia 2015** telah dimenangi oleh pereka perindustrian dari Pulau Pinang, Mohd. Wardi Iswali Aihsan, 30, dan Khoo Sok Hui, 30, yang telah menghasilkan inovasi *Bubbly Rescue*.

Menurut **Mohd. Wardi Iswali**, inovasi tersebut merupakan set sofa yang berkeupayaan menjadi pelampung sekiranya air banjir melimpah ke dalam rumah.

Katanya, inovasi

itu juga dilengkapi dengan pendayung dan papan plastik bagi memudahkan proses menyelamatkan mangsa banjir untuk dibawa ke tempat yang lebih selamat.

"Reka bentuk ini menggabungkan dua elemen dalam satu produk, senang dan mudah digunakan. Namun begitu, cabaran utama bagi kami adalah untuk menghasilkan rekaan pada kos yang paling minimum," jelasnya.

Tambahnya, keistimewaan hasil inovasi bersama rakannya itu ialah produk tersebut bukan sahaja berfungsi ibarat perahu penyelamat, malah ia juga boleh dijadikan sebagai perhiasan perabot seperti meja dan sofa.

"Sebelum menyertai pertandingan ini, kami perlu membuat perancangan dan melihat setiap potensi yang ada terlebih dahulu bagi memenuhi kriteria pertandingan," katanya.

Dalam pada itu, bagi kategori institut pengajian tinggi (IPT) pula telah dimenangi oleh pelajar tahun dua Ijazah Sarjana Muda Reka bentuk Perindustrian, Fakulti Seni Reka dan Teknologi Kejuruteraan, Universiti Sultan Zainal Aibidin (UniSZA), Muhammad Fikri Abd. Aziz, 23.

Menurut Muhammad Fikri, rekaannya yang dinamakan *Floor Board* merupakan inovasi yang sangat unik kerana mempunyai bentuk dan saiz sebenar orang dewasa yang membolehkan kedalaman ketika banjir.

"Rekaan ini sangat mudah digunakan kerana tahap pengukurannya telah dibahagikan mengikut ketinggian dan terdapat tiga warna berbeza yang digunakan sebagai panduan.

"Sekiranya inovasi ini dapat dikomersialkan dengan lebih meluas, ia dapat membantu penduduk di kawasan dilanda banjir untuk lebih bersedia.

Ini kerana ia dapat bertindak sebagai penanda amaran awal sebelum banjir menjadi lebih teruk," katanya.

Sementara itu, juara pertandingan bagi kategori pelajar sekolah pula ialah Ahmad Khawarizmi Mat Zahir, 16, dan Aiman Zulhilmu Azhar, 18, dari Sekolah Tinggi Kluang, Johor.

Kedua-dua pelajar ini menghasilkan rekaan yang dipanggil *Fover*, iaitu produk berbentuk silinder yang akan terapung dan mengeluarkan cahaya sebagai panduan kepada anggota penyelamat dan mangsa.

KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS) : MUKA SURAT 24
TARIKH : 10 OKTOBER 2016 (ISNIN)

Inovasi untuk rakyat

Oleh LAUPA JUNUS
 laupajunus@hotmail.com

SEBAGAI sebuah entiti penyelidikan, menjadi tanggungjawab bagi Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI) untuk menjalankan kerja-kerja menghasilkan inovasi yang boleh dimanfaatkan oleh orang ramai. Peranan MARDI dalam hal ini amat penting, apatah lagi sebagai sebuah agensi Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani, kumpulan sasaran mereka jelas perlu sentiasa dibantu terutama yang mengusahakan projek pertanian dan ternakan di luar bandar.

Walau bagaimanapun, usaha penyelidikan dan pembangunan (R&D) yang dijalankan MARDI memberi tumpuan kepada sektor komersial iaitu meningkatkan pengeluaran sara diri (SSL) padi negara seperti yang disarankan oleh Menteri Pertanian dan



DR. MOHAMAD ROFF (tengah) dan pegawai TCO meneliti sebahagian produk yang dihasilkan penyelidikan MARDI.

Industri Asas Tani, Datuk Ahmad Shabery Cheek supaya hasil dapat ditingkatkan sekali gus menjamin kedaulatan makanan.

Dalam masa sama, MARDI juga menghasilkan varieti padi yang rentang terhadap masalah persekitaran seperti kekurangan air yang menyebabkannya stres.

Fokus lain juga melibatkan usaha meningkatkan daya saing

buah-buahan premium seperti belimbing dan manggis, kajian bagi adaptasi teknologi perubahan iklim. Sebagai contoh, teknologi pertanian bandar yang melibatkan tanaman sayuran supaya dapat membantu menangani kos sara hidup tinggi.

Timbalan Ketua Pengarahnya, **Dr. Mohamad Roff Mohd. Noor** bagaimanapun berkata, tidak semua R&D tersebut perlu dikomersialkan kerana ada yang boleh terus diserahkan kepada kumpulan sasaran tanpa perlu kepada proses penilaian, peningkatan skala atau pengkomersialan.

"Ada juga (inovasi) yang kita bangunkan untuk terus digunakan oleh petani contohnya seperti alat pembuka durian dan proses silaj untuk makanan ternakan," ujarnya.

Berkongsi lebih lanjut beliau berkata, usaha pengkomersialan yang dilaksanakan MARDI menerusi satu proses evolusi yang panjang dan mengikut kehendak semasa.

Di peringkat awal dahulu katanya, usaha menghasilkan produk melibatkan penghasilan

buah-buahan bersaiz besar, mempunyai ciri-ciri tahan penyakit untuk penduduk kampung. Selepas itu, usaha diteruskan dengan penghasilan tanaman berkualiti dan mengandungi vitamin.

Untuk tujuan itu, MARDI menubuhkan MARDITech sebagai sayap pengkomersialan sehinggalah pada 1996 apabila Unit Komersial ditubuhkan bagi mengurus usaha pengkomersialan supaya menjadi lebih efisien.

Katanya lagi, pada 2002 pula Unit Pembangunan Perniagaan ditubuhkan untuk tujuan yang sama sebelum diperhebatkan pada 2014 sejajar dengan usaha Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI)

memperkenalkan Malaysia Inovasi. Pada tahun ini usaha tersebut terus diperkasakan dengan Tahun Pengkomersialan atau MSI (*Malaysia Social Innovation*).

Untuk tujuan itu, beberapa strategi telah digariskan iaitu dengan mewujudkan Pejabat

Pengkomersialan Teknologi (TCO) terus di bawah pejabat ketua pengarah yang berperanan sebagai sekretariat bagi memantapkan kertas kerja projek ke arah bernilai komersial (*grant project proposal*) selain sebagai pengurus bagi menjaga hak dan mengeksploitasi produk.

TCO itu juga berperanan sebagai pusat rujukan pembangunan model peluang perniagaan bagi hasil penyelidikan dan teknologi MARDI.

Menurut beliau lagi, penubuhan TCO merupakan usaha jangka pendek dalam proses pengkomersialan manakala untuk jangka masa panjang melibatkan penerbitan polisi R&D, harta intelek (IP) dan pengkomersialan sebagai rujukan utama, pembangunan modal insan yang kompeten dan pengurusan IP serta pengukuhan jalinan industri.



DR. MOHAMAD ROFF MOHD. NOOR

Sebanyak RM49.26 juta nilai teknologi. Nilai perniagaan sebanyak RM331.56 juta.