

Sidang Editor

Penasihat

Prof. Dr. Norbahiah Misran

Ketua Editor

Dr. Muhammad Faiz Bukhori

Editor

Cik Aida Baharuddin

En. Ahmad Yunus Misdi

Editor Bersekutu

PM Dr Ashrif Abu Bakar

Dr Kalaivani Chellapan

Dr. Ashrani Aizuddin Abd Rahni

Cik Saadiah Ramli

Cik Nur Shahirah Sheikh Amir

Jurufoto

En. Ahmad Yunus Misdi

Kandungan...

Pameran Program Crystal@UKM	2
Majlis Makan Malak FKAB 2015	3
Aktiviti-aktiviti JKEES (Jan—Mac 2015)	4-5
3rd Healthcare Tehcnology Worksyop	6
Innovative Women Entrepreneurship Program	7

Edisi 2015: Bil. 1

BULETIN JKEES

Jabatan Kejuruteraan Elektrik, Elektronik & Sistem
Fakulti Kejuruteraan & Alam Bina

Edisi 2015: Bil. 1

Jan—Mac 2015



Bersambung dihalaman 2...

Sidang Editor, Jabatan Kejuruteraan Elektrik, Elektronik & Sistem, Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina,
Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor Darul Ehsan.

Tel : 603-8911 8393 ; Faks : 603-8911 8359 ; E-mel : kjkees@vlsi.eng.ukm.my ; Laman sesawang : www.ukm.my/jkees

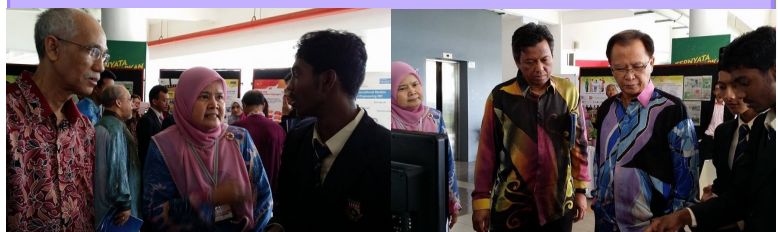
PAMERAN PROGRAM CRYsTaL@UKM SEMPENA MAJLIS SAMBUTAN 30 TAHUN FAKULTI KEJURUTERAAN DAN ALAM BINA



MEMUPUK KREATIVITI DAN INOVASI DI KALANGAN PELAJAR

Kumpulan pertama dari SMT Kuala Lumpur berjaya mempamerkan hasil projek mereka yang dikenali sebagai Page Turner. Alat ini dibangunkan khas untuk membantu golongan kurang upaya yang suka membaca. Golongan Orang Kurang Upaya (OKU) yang disasarkan adalah mereka yang tidak berkemampuan untuk membelek buku. Kumpulan ini terdiri daripada empat pelajar sekolah iaitu Aiman Haziq b. Mohd Fadzil, Muhammad Alif Syabil b. Azehar, Sureinrajah a/l Nadarajah dan Muhammad Syamim Arif b. Modh Zuhairi, dibantu oleh tiga orang mentor UKM iaitu Nur Aishah bt. Abdullah Sani, Nor Farrah Hidayu bt. Samsudin dan Muhamad Azhar Shahrul serta dibimbing oleh pensyarah UKM iaitu Dr. Noorfazila Kamal. Manakala kumpulan kedua mempamerkan projek mereka iaitu Alat Pemantau Parkir untuk Golongan OKU. Alat ini dibangunkan khas untuk membantu golongan kurang upaya yang menghadapi masalah untuk meletak kereta di parkir awam. Alat ini boleh mengimbas kod yang terdapat pada kad OKU. Sekiranya kod itu bukan kepunyaan orang OKU, alat ini akan membunyikan buzzer dan meminta pemandu berkenaan keluar dari tempat parkir yang diperuntukkan untuk OKU. Pensyarah penasihat bagi kumpulan ini ialah PM Dr. Hafizah Husain dan PM Dr. Badariah Bais. Terdapat empat pelajar sekolah yang terlibat iaitu Ahmad Arif Zahrin b. Md Tajuddin, Muhammad Nurhazim b. Haridan, Muhammad Khatami b. Burhanuddin dan Muhammad Amirul Quzaيمي b. Zainal Abidin. Kumpulan ini juga dibantu oleh tiga orang mentor UKM iaitu Muhamad Nazri Kamis, Husna Izzati bt. Osman dan Amanina Mohamad Nawi.

Pada 22 Januari 2015, Jawatankuasa Program CRYsTaL@UKM telah dijemput oleh Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina (FKAB) untuk menyertai Majlis Sambutan 30 Tahun FKAB. Majlis ini bermula pada jam 8.30 pagi hingga 12.30 tengah hari. Antara aktiviti yang diadakan adalah pelancaran buku oleh Mantan Dekan Ketiga FKAB, majlis menandatangani MoU di antara UKM dan Institut Jurutera Malaysia (IEM), pelancaran Galeri FKAB serta lawatan ke pameran kejayaan FKAB. Program CRYsTaL@UKM merupakan lanjutan daripada program yang sama yang telah diadakan bermula sejak tahun 2009. Program kali ke 5 ini adalah kerjasama antara Fakulti Kejuruteraan & Alam Bina dengan pihak Kementerian Pelajaran Malaysia. Lapan buah Sekolah Menengah Teknik (SMT) dari seluruh Malaysia telah terpilih bagi program selama 8 bulan yang bermula dari Jun 2014 hingga Januari 2015. Tema yang dipilih bagi kohort ini adalah alat bantuan OKU, Teknologi Hijau dan Alat Sekuriti/Perlindungan Kediaman. Terdapat sembilan kumpulan yang telah berjaya menghasilkan prototaip awal. Sebahagian dari alat yang dibina adalah alat menyelak buku untuk OKU (page turner), sistem parkir automatik bagi OKU, sistem pengesan kebocoran gas dan beberapa sistem lain berasaskan papan Arduino. Dua kumpulan dari SMT Kuala Lumpur yang terlibat dalam pameran ini telah mempamerkan hasil produk mereka.



MAJLIS MAKAN MALAM TAHUNAN 2015: FAKULTI KEJURUTERAAN & ALAM BINA

Majlis Makan Malam Tahunan Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina 2015 telah berlangsung pada 27 Februari 2015, bertempat di Hotel Everly, Putrajaya. Majlis ini yang berlangsung saban tahun bertujuan merapatkan hubungan silaturrahim sesama warga FKAB dan juga untuk meraikan pencapaian cemerlang warga FKAB. Menariknya untuk tahun 2015 ini, JKEES telah diberi tanggungjawab untuk menjadi teraju utama dalam merancang dan menjayakannya.

Majlis ini yang dirancang oleh JKEES ini mengambil tema “Analog - Digital”, dan telah dirasmikan oleh Naib Canselor UKM YBhg. Prof. Datuk Dr. Noor Azlan Ghazali, selain turut dihadiri oleh jemputan dari alumni, industri, dan penaja-penaja korporat. Majlis bermula seawal jam 8 malam setelah ketibaan tetamu utama Naib Canselor.

Antara persembahan-persembahan menarik yang telah berlangsung adalah tarian robotik, cabutan bertuah elektronik, persembahan muzik gamelan dari Sekolah Alam Shah Putrajaya, dan persembahan kugiran dari JKEES yang dinamakan “White Noise”. Majlis turut diserikan dengan penyampaian anugerah kepada warga FKAB seperti berikut:

Anugerah penyelidik cemerlang 2015 :

Prof. Dr. Abdul Amir H. Kadhum
Prof. Dato' Dr. Wan Ramli Wan Daud
Prof. Dr. Abu Bakar Mohamad
Prof. Dr. Zahira Yaakob
PM Dr. Mandeep Singh
PM Dr. Hussein Sharif
Dr. Manal Ismail
Dr. Nur Izzi Md. Yusoff
Dr. Shuhaida Harun

Kakitangan yang telah berpencen :

Puan Nora A. Razak
Prof. Dr. Rakmi Abd. Rahman
En. Ahmad Zaini Basri
En. Yusri Marzuki

Anugerah perkhidmatan 20/30/40 tahun :

Prof. Dr. Muhammad Fauzi Mohd Zain
En. Abdul Rahman Abdullah
Ir. Dr. Anuar Kasa
En. Hilmi Sanusi
En. Jamaluddin Jais





Jan - Mac 2015

Sepintas lalu



3rd Healthcare Technology Workshop



This workshop was the third in a series on technoinnovation and management offered by the Department of Electrical, Electronics and Systems Engineering through the healthcare technology innovation committee. The workshop consisted of lectures and guided team-based exercises followed by demos of rapid prototyping tools. Participants were grouped in teams and concentrated on multidisciplinary engineering / science / medical / business teamwork.

The first 2 days of the workshop aimed to provide an accelerated overview of the Biodesign Process: a systematic and design-thinking approach to needs validation, invention and implementation of new biomedical technologies.

Through executing case studies based on real-world clinical needs, the workshop helped participants appreciate the needs identification/ validation phases as well as the concept generation/selection phases of the Biodesign Process.

The main objective was to expose aspiring technopreneurs to the latest tools and techniques for efficient need identification, concept generation and practical implementation of ideas into a functional prototype. The two main tenets of this exposure were:

- Knowledge in need and concept screening (to minimize the risk in high-tech ventures)
- Familiarity with rapid prototyping tools (taking a concept to the level of a fully functional prototype)

The last 2 days of the workshop on electronic & mechanical rapid prototyping have catered to the full exposure of participants who received a complementary electronic kit.

Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
Biodesign 1 NEEDS IDENTIFICATION	Biodesign 3 CONCEPT GENERATION	Electronic Rapid Prototyping 1	Mechanical Rapid Prototyping (3D Printing)
Biodesign 2 NEEDS SCREENING	Biodesign 4 CONCEPT SCREENING	Electronic Rapid Prototyping 2 (Hands on)	

The Department of Electrical, Electronics and Systems Engineering at the Faculty of Engineering and Built Environment is ready to offer these workshops at your institution. For arrangements please contact Dr. Rosmina Jaafar



INOVATIVE WOMEN ENTREPRENEURSHIP PROGRAM

Women Innovation and Entrepreneurship Program 2015

Prepared by: Kalaivani Chellappan, PhD



In addressing the needs of Women and Girls in marginalized Malaysian community we believe investing in educating these cohorts into our future group-talent entrepreneurs' is the key to our success in developing our female population. Empowering women and girls will inevitably give stronger and more stable support to our economy. Breaking Glass" is our objective for our women and girls and at the top of our agenda is to provide each and every participants into our Women Entrepreneurships program the opportunity to "Stand Tall" in the community. Our aim is to provide these marginalised women and girls in our community the opportunity to become the future group-talent entrepreneurs in Malaysia through multi-talent collaboration. With our strategic program focusing on the core skills requires all participants to elevate and empower themselves in obtaining the necessary acumens to become an entrepreneur. The program delivery framework is designed to deal with all challenging issues in cultivating and instilling the main nuances required in becoming a successful entrepreneur. An outreach program is factored into the recruitment schedule which will focus on the women and girls who are difficult to get hold of. This is mainly due to the isolated locations of these groups of women and girls and further supported by the lack of awareness in this cohorts regarding such opportunity that is available to them. In doing this we will be focusing initially on personal development of all participants in areas such as building confidence, communication skills, interpersonal skills, writing, public speaking, overcoming fear and building self worth. The next stages of the programs will be focused on the business elements of entrepreneurial qualities and art of multi-talent collaboration. In here are pairing girls whom will be trained on technology with women with product talent in a group of five each to support each other in developing

