



PREZI,
Anyone?

iBook
Design & Development:
Concept of Multimedia, Sound and Video

UTeM
ROBORACE
Challenge 2014

Program
SINAR HARAPAN



T
58.5
.B84
2014
a
v1

ISI KANDUNGAN

Dekan FTMK.....	04
Pengurusan FTMK.....	05
Design and Development for iBook.....	06
UTeM Roborace.....	08
Pengumuman dan Coretan Khas.....	11
Lawatan Rasmi ke Jepun.....	12
Seminar Hello Komoditi.....	14
Bengkel Penulisan Buku.....	16
Program Sinar Harapan FTMK.....	19
Program Kerjasama FTMK-Terengganu.....	22
Laporan Jawatankuasa Promosi.....	24
Prezi, Anyone?.....	26
Sepow 2013.....	28
Program Peningkatan Professionalisme Guru.....	31
Kem TRIZ MRSM.....	34
Adik, Mari Kenal Islam.....	36
The Code 2012.....	40
Selamat dan Sihat di Tempat Kerja.....	44
Wang Kertas Semakin Hampir Menemui Ajalnya.....	46



Dari Meja Editor..

السَّلَامُ عَلَيْكُمْ dan Salam Sejahtera..

Masa berlalu dengan pantas, pejam celik kita sudah pun melepasi pertengahan 2014, dalam kesibukan aktiviti harian tahun 2014 ini pastinya meninggalkan kita dengan pantas. Begitu juga Buletin FTMK, majalah rasmi FTMK akhirnya menemui pembaca. Seperti biasa edisi kali ini memuatkan segala aktiviti sepanjang 2013-2014 merangkumi aktiviti yang melibatkan akademik, bukan akademik, lawatan, penulisan ilmiah dan juga pengalaman warga FTMK yang ingin dikongsi bersama pembaca.

Kepada warga FTMK yang sudi menyumbangkan hasil penulisan, sekalung tahniah dan terima kasih atas kesempatan masa yang diberikan dalam menghasilkan artikel tersebut. Pihak redaksi juga merakamkan berbilang terima kasih kepada semua yang terlibat dalam penerbitan edisi buletin FTMK kali ini.

Editor
Buletin FTMK

Sidang Redaksi

Penaung

Prof. Madya Dr. Mohd Khanapi Abd. Ghani

Penasihat 1

PM. Dr Faaizah Shahbodin

Penasihat 2

PM. Dr. Burhanuddin Mohd Aboobaider

Editor, Grafik & Layout

Hamzah Asyrani Sulaiman
Muhammad Helmy Imran
Sazalinsyah Razali
Mohamad Lutfi Bin Dolhalit

Penyumbang Artikel

Abdul Razak Hussain
Amerul Aeyraff Mustapa
Farah Nadia Azman
Halizah Basiron
Kasturi a/p Kanchamalay
Massila Kamalrudin
Mohamad Lutfi Dolhalit
Mohammad Radzi Motsidi
Mohd Adili Norasikin
Mohd Faizal Abdollah
Mohd Kamal Tarmizi
Muhammad Suryanata
Norasiken Bakar
Noraswaliza Abdullah
Norazlin Mohammed
Norhaziah bt Md Salleh
Nuridawati Mustafa
Nurul Akmar Bt Emran
Nurul Azma binti Zakaria
Othman Mohd
Rosleen Abdul Samad
Saira Hani Musa
Sazilah Salam
Sharifah Sakinah Syed Ahmad
Syazwani Nadiyah Ahmad Rozelan
Wahidah binti Md. Shah
Wan Sazli Nasaruddin Saifudin

Dekan FTMK..

السَّلَامُ عَلَيكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ dan Salam Sejahtera



Alhamdulillah, syukur ke hadrat Allah SWT kerana diberikan kesempatan untuk saya memberikan kata aluan di dalam ruangan Buletin FTMK bagi edisi kali ini. Semenjak saya dilantik ke jawatan Dekan, inilah kali pertama saya berkesempatan untuk menyampaikan sepatah dua kata dalam buletin yang kita sayangi ini. Terima kasih dan tahniah diucapkan atas daya usaha dan dedikasi yang ditunjukkan oleh pasukan penerbitan Buletin FTMK dalam mengumpul informasi, bahan berita dan seterusnya melengkapkan keluaran Buletin FTMK seperti yang dirancang.

Maklumat semasa dan terkini yang menggambarkan keaktifan dan perjalanan program yang dilaksanakan oleh FTMK yang meliputi dunia akademik seperti pengajaran, penyelidikan, penerbitan, perundingan, khidmat masyarakat dan perkhidmatan yang diberikan secara cemerlang amat penting disebar luaskan sebagai langkah ke hadapan untuk membolehkan masyarakat mengetahui peranan dan sumbangan yang dimainkan oleh FTMK dalam meningkatkan tahap kecemerlangan sama ada di peringkat negeri Melaka, kebangsaan mahupun antarabangsa. Jadikanlah buletin ini sebagai medium terbaik untuk memaparkan pelbagai aktiviti di FTMK sebagai langkah ke hadapan yang memaparkan kewujudan fakulti ini dan sebagai platform memberi impak yang besar bukan sahaja kepada fakulti khususnya malahan UTeM secara amnya.

Sehingga pertengahan tahun 2014, FTMK telah mencatat pelbagai kejayaan sama ada di peringkat Universiti, negeri Melaka, kebangsaan dan antarabangsa yang dicipta oleh warganya. Ini termasuklah kejayaan warga akademik, warga kumpulan pengurusan dan profesional, warga pelaksana serta juga warga pelajarnya. Kejayaan ini telah meningkatkan imej dan citra FTMK sebagai salah sebuah fakulti IT yang terbaik di negara ini. Syabas dan tahniah.

Akhirnya, saya menyeru kepada semua warga FTMK agar jangan cepat berpuas hati dengan kejayaan sediaada. Pertingkatkan lagi ketahap 'cemerlang' yang boleh menjadi contoh kepada organisasi luar. Kepada warga pembaca diharapkan dengan penerbitan buletin ini akan memberi informasi dan bahan berita yang bermanfaat. Sekian, terima kasih.

Sekian Terima Kasih..

Prof. Madya. Dr. Mohd Khanapi Abd Ghani
Dekan,
Fakulti Teknologi Maklumat & Komunikasi

Fakulti Teknologi Maklumat & Komunikasi

Pengurusan Pentadbiran Fakulti

Dekan

Professor Madya Dr. Mohd Khanapi Abd. Ghani

Timbalan Dekan (Akademik)

Professor Madya Dr Faaizah Shahbodin

Timbalan Dekan (Pendidikan & Pengajian Siswazah)

Professor Madya Dr. Burhanuddin Mohd. Aboobaider

Penolong Pendaftar Kanan

En. Muhamad Sopian Baharom

Penolong Pendaftar

Pn. Norhidayah Mohd Zainudin

1. Ketua Jabatan Kejuruteraan Perisian

Dr. Nurul Akmar binti Emran

2. Ketua Jabatan Media Interaktif

Dr. Ahmad Naim bin Che Pee@ Che Hanapi

3. Ketua Jabatan Sistem & Komunikasi Komputer

Dr. Robiah binti Yusof

4. Ketua Jabatan Komputeran Industri

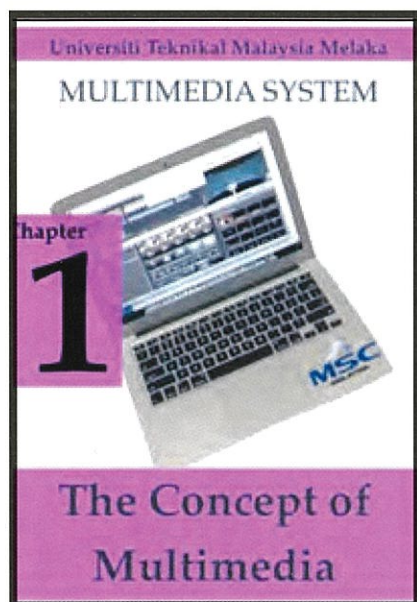
Dr. Asmala bin Ahmad

5. Ketua Jabatan Pengajian Diploma

Dr. Nurul Azma binti Zakaria

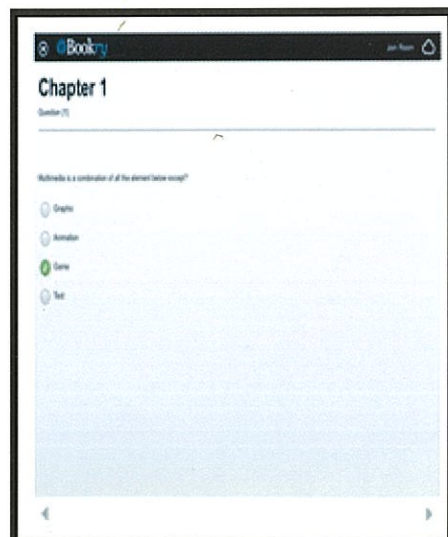
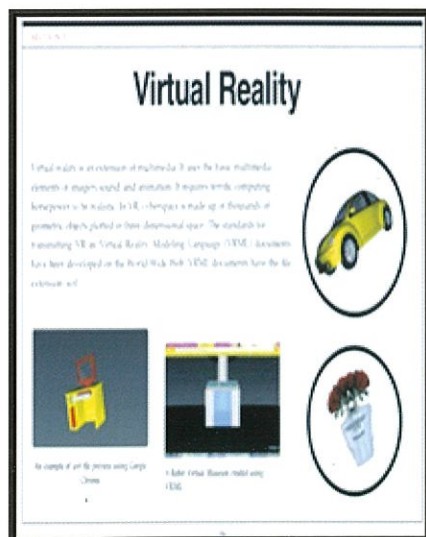
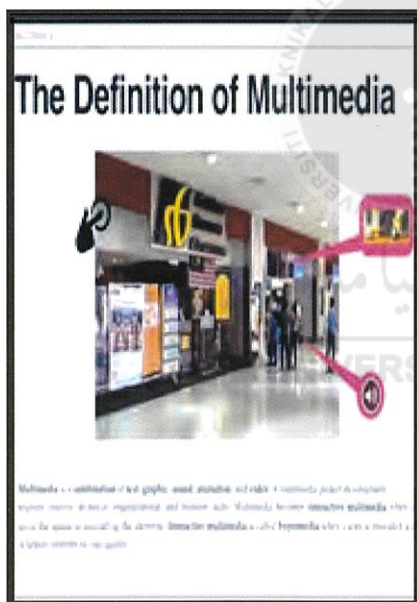
Design And Development for iBook: The Concept of Multimedia, Sound and Video

By Norasiken Bakar, Sazilah Salam & Amerul Aeyraff Mustapa



INTRODUCTION

iPad has become a favourite device among both the students and lecturers. While most people may use an iPad to play games, it is actually quite a good teaching and learning tools that can be used. Every lesson will be hands-on plus the learning experience can be customize for each students with the help of the applications available that can be geared to any level. More than that, lecturers are able to create their own interactive content using the iBooks Author. All lessons can be organize and deliver with the help of iTunes U which enable students to access to their learning materials on iPad wherever they go.



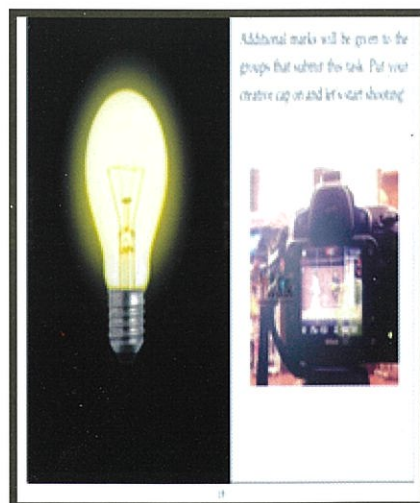
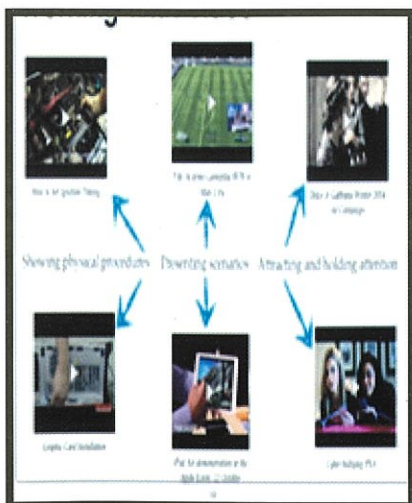
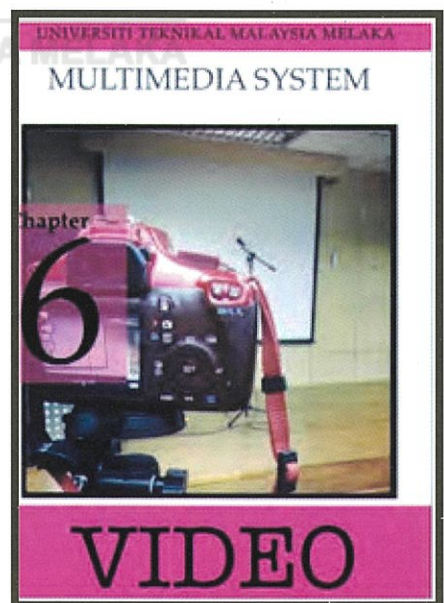
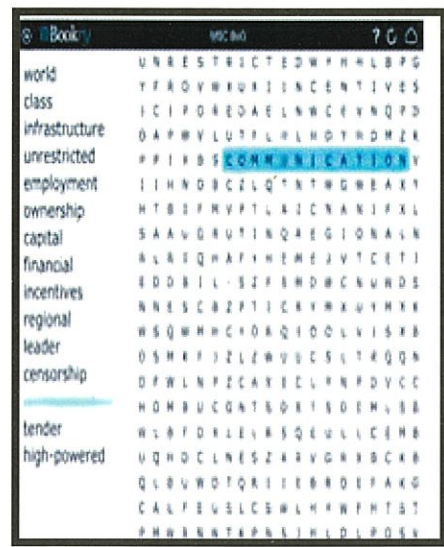
Finding the content of a lesson would not be so hard since iPad has something for evrything. There are hundreds of thousands of apps, interactive textbooks, videos and podcast that cover every subject and grade level. The App Store, iBooks and iTunes U are able to make it simple to navigate and find what the lecturers or students may need. By implementing iBooks and iPad in teaching and learning, universities in Malaysia, specifically UTeM can slowly begin to start working on using flipped classroom in their learning process. Using flipped classroom students learn by doing and asking questions. They can help each other which can benefit both the advacned and less advanced learners in the class. Traditionally, lecturers only engage with the students who asked question unfortunately those who do not ask will tend to fall behind. That group of students is actually the one who needed the most attention. Flipped classroom can changes the lecturers from being 'sage on the stage' to 'guide on the side' who allows them to work with either individuals or groups of students throughout the learning session.

Design and Development iBook

Interface design is very crucial tp fulfil user requirements and to provide an easier way to use the system. In a glance, user should be able to understand what is being presented without any difficulty. Multimedia elements such as image, text, sounds, video and graphics should be integrated carefully into the iBooks. Always remember that an iBook is still a book hence it should have the look and feel of a book when user is using it. Multimedia elements should be incroperated carefully and thoughtfully. The figures below show some of the interfaces for the iBooks.

Conclusion

iBook is suitable to be be used as a material in implementing flipped classroom. It allowd students to explore the subject matter on themselves and thus providing them with the materials needed before the next lecture is done. They will be able to participate in the class activity without any hesitation.



UTeM ROBORACE CHALLENGE 2014

Disediakan oleh:
Fauziah Kasmin

Jabatan Komputeran Industri, Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi (FTMK) telah menganjurkan UTeM RoboRace Challenge 2014 pada 21 Mei 2014 bertempat di lobi FTMK. Sambutan yang diterima adalah sangat menggalakkan dan setiap pasukan diwakili oleh tiga orang pelajar Sarjana Muda dan terbuka kepada pasukan terawal yang mewakili fakulti masing-masing. Seramai 21 pasukan dari semua fakulti di UTeM telah menyertai pertandingan ini.

Menurut pengerusi jawatankuasa penganjuran pertandingan, Dr Sharifah Sakinah Syed Ahmad, pertandingan ini dapat membantu dalam proses pembelajaran pelajar dan dapat membentuk sifat daya saing yang bermanfaat. Antara objektif pertandingan ini ialah untuk menarik minat para pelajar mengikuti bidang teknologi robotik disamping melatih mereka untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan ke arah satu rekaan yang nyata.



Selain dari itu, pertandingan ini juga dapat meningkatkan kemahiran dan kefahaman pelajar dalam teknologi robot dan ini dapat menggalakkan pembangunan program robotik yang lebih canggih dan menantang. Penyertaan pertandingan RoboRace ini yang terbuka kepada semua fakulti membolehkan para

pelajar meluaskan rangkaian kenalan yang mempunyai kemahiran dan minat yang



sama disamping dapat memupuk budaya persaingan yang sihat dalam kalangan pelajar UTeM.

Pertandingan RoboRace ini memerlukan peserta menghasilkan program komputer untuk menggerakkan robot sambil robot tersebut mengelak halangan yang terdapat di sepanjang laluan yang disediakan. Robot yang digunakan dalam pertandingan ini ialah robot jenis LEGO MindStorm.

Johan UTeM RoboRace Challenge 2014 telah dimenangi oleh pasukan OMNICORP yang dianggotai oleh Shahrul Izzat bin Mohd Naw, Nur Shafiqah binti Noor Hisham dan Fateihah binti Abdul Rahman dari Fakulti Kejuruteraan Mekanikal.

Manakala pasukan ENGTECH ROBO yang terdiri daripada Mohd Fazli bin Mohd Kasim, Muhd Harraz bin Che Harun dan Shaikh Uqhaili Ash-Qalani bin Shaik Ismail dari Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTK) di tangga kedua dan pasukan QUATTRO ELEKTRISH dianggotai oleh Muhammad Qamarul Arifin bin Redzuan, Mohd Fareed Asyraf bin Mohd Hasni dan Bahzifadhli bin Bakri dari Fakulti Kejuruteraan Elektrik (FKE) meraih tempat ketiga.





Setinggi-tinggi Tahniat

Y.BHG. PROF. DR. SHAHRIN BIN SAHIB@SAHIBUDDIN

Di atas Perlantikan Sebagai

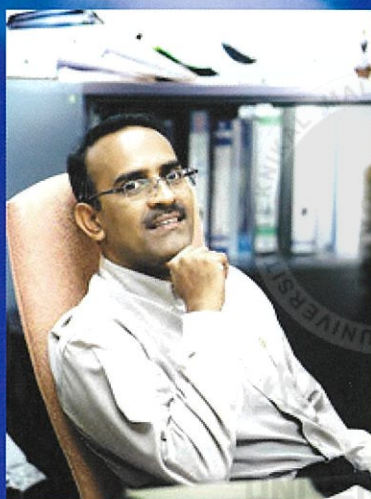
Naib Canselor, Universiti Teknikal Malaysia Melaka

pada 16 Jun 2014 bersamaan 18 Sya'ban 1435H

Daripada : Pengerusi, Ahli Lembaga Pengarah, Pengurusan Universiti dan Seluruh Warga Universiti Teknikal Malaysia Melaka



Dari Timbalan Dekan Penyelidikan dan Pengajian Siswazah FTMK sempena Anugerah Perkhidmatan Cemerlang



Saya ingin mengucapkan jutaan terimakasih kepada pihak pengurusan tertinggi UTeM, terutamanya YBhg. Dekan dan seluruh warga FTMK di atas pemilihan dan anugerah perkhidmatan cemerlang yang diberikan kepada saya pada tahun ini. Pada pendapat saya terdapat ramai lagi warga FTMK yang layak mendapat perkhidmatan ini.

Saya memegang prinsip bahawa orang yang cemerlang dalam hidup adalah orang yang nampak tujuannya dengan jelas dan menjurus kepadanya tanpa menyimpang. Kecemerlangan juga adalah hasil daripada sikap terbuka yang ingin melakukan sesuatu yang terbaik dan mengambil segala peluang yang diberikan. Kita mestilah pandai menggunakan segala peluang yang diberikan kepada kita pada hari ini kerana belum pasti samada hari esok masih ada untuk kita menggunakan peluang tersebut.

Pesanan saya kepada sahabat-sahabat yang lain ialah pekerjaan kita memerlukan pengorbanan. Pengorbanan memerlukan perjuangan. Perjuangan memerlukan ketabahan. Ketabahan memerlukan keyakinan. Keyakinan inilah yang akan menentukan kejayaan dan kebahagiaan organisasi agar sentiasa berpanjangan.

Orang yang cekal dan mempunyai keyakinan diri yang tinggi, tidak pernah merasa terancam dengan perkataan atau perbuatan yang remeh dan tidak disengajakan oleh orang lain. Sebaliknya mereka akan sentiasa menumpukan perhatian ke arah matlamat organisasi yang hendak dicapai.

- Penerima APC FTMK 2014 -

Prof. Madya Dr. Burhanuddin bin Mohd Aboobaider

Prof. Madya Dr. Faaizah binti Shahbodin

Dr. Wahidah binti Md. Shah

Dr. Halizah binti Basiron

Dr. Nurul Azma binti Zakaria

Dr. Mohd Hafiz bin Zakaria

Dr. Massila binti Kamalrudin

Sazalinsyah bin Razali

Sharifah Intan binti Osman

Zuraiyati binti Abdul Rahim

Muhammad Sopian bin Baharom

Kharmizi bin Khamis

LAWATAN KERJA RASMI DELEGASI UTeM KE UNIVERSITI DI JEPUN (16– 23 Januari 2014)

Burhanuddin bin Mohd Aboobaidar



Program lawatan kerja rasmi ke Jepun iaitu Universiti Ehime dan Universiti Kobe telah berjaya menjalinkan jaringan kolaborasi penyelidikan di peringkat antarabangsa dan menepati bidang-bidang tujuan yang difokus oleh UTeM amnya dan FTMK khususnya. Hubungan dengan kumpulan Information Science dijangka boleh menghasilkan jalinan

Ehime University: Perbincangan meja bulat bersama Prof. Dr. Shinya Kobayashi, Prof. Dr. Keiji Ogi dan Prof. Dr. Satoshi Shimoura

kerjasama positif dalam perkara-perkara seperti permohonan geran peringkat antarabangsa, perkongsian penyeliaan pelajar PhD dan penyelidikan bersama dalam bidang Sains Komputer. Secara keseluruhannya, UTeM berjaya memperoleh rakan universiti yang baharu dan mengukuhkan jalinan sedia ada bagi melaksanakan beberapa projek dan program yang memang dirancang untuk memastikan UTeM dan FTMK terus unggul di kaca mata dunia.

Pada hari pertama lawatan, 17 Januari, 2014, kedatangan delegasi UTeM disambut oleh Prof Dr. Shinya Kobayashi. Delegasi dibawa ke School of Electrical Engineering and Computer Science untuk mendengar penerangan dan meninjau suasana pembelajaran dan penyelidikan di dalam



Gambar kenangan tanda permulaan kolaborasi

bidang Distributed processing dan grid computing.

Pada hari kedua lawatan, 18 Januari, 2014, delegasi bergerak awal pagi dari Matsuyama ke Kobe bagi tujuan lawatan ke Kobe Universiti di Bandaraya Kobe, Jepun. Hari seterusnya adalah Ahad, 19 Januari, 2014 di mana delegasi menyiapkan laporan lawatan dan menyediakan slaid pembentangan di Kobe Universiti, Jepun.

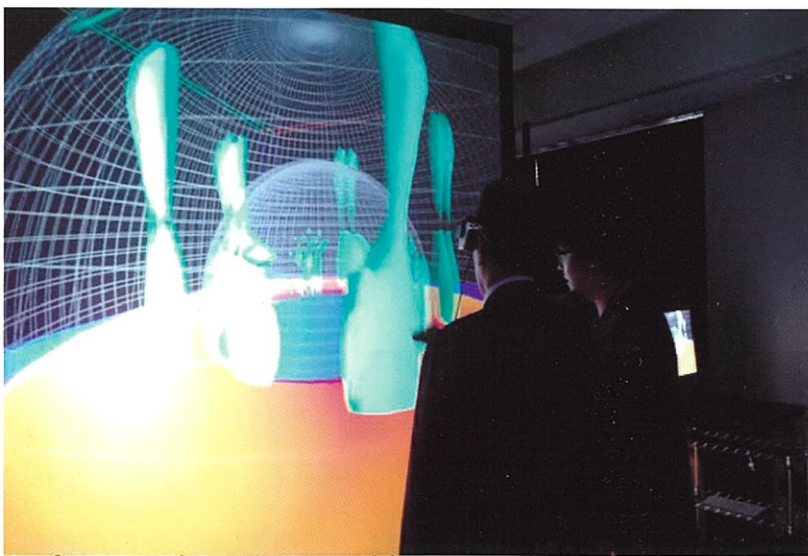


Penyampaian cenderahati kepada. Prof Dr. Masahiko Yoshimoto, Dekan Graduate School of System Informatics

Pada hari ketiga lawatan, 20 Januari, 2014, delegasi bergerak ke Kobe Universiti. Kedatangan delegasi UTeM disambut oleh Assoc. Prof. Dr. Chikara Ohta. Delegasi dibawa ke School of System Informatics untuk mendengar penerangan dan meninjau suasana penyelidikan carbon fiber, nano-structure dan sustainable energy. Prof. Madya Dr. Mohd Khanapi bin Abd Ghani membentangkan latarbelakang UTeM dan bidang utama penyelidikan yang sedang diusahakan dan dibangunkan oleh UTeM. Pada, 21 Januari, 2014, delegasi bergerak ke Kobe University sekali lagi bagi mengikuti pembentangan hasil penyelidikan staf FTMK, Cik Irda Roslan. Cik Irda Roslan adalah staf FTMK yang sedang melanjutkan pengajian PhD beliau selama 3 tahun di Kobe University.

Perbincangan lanjutan disambung semula selepas lawatan ke makmal. Antara perkara yang telah dipersetujui:

i. Bagi memulakan usaha ke arah usahasama penyelidikan, FTMK bersetuju menempatkan staf FTMK, Dr Zeratul Izzah di makmal penyelidikan Kobe Universiti bagi perkongsian peralatan makmal penyelidikan. Walaubagaimanapun, perlu mendapatkan persetujuan pengurusan Fakulti Kejuruteraan, Kobe University.



Prof. Dr. Hisashi Tamaki menunjukkan bagaimana aplikasi 3D dengan menggunakan kuasa super computer untuk mengkaji kejadian gempa bumi di Jepun

ii. Pihak FTMK bersetuju untuk menghantar 2 orang staf bagi melanjutkan pengajian PhD di Kobe University pada masa akan datang.

iii. Dekan Graduate School of System Informatics, Prof. Dr. Masahiko Yoshimoto telah menyatakan hasrat delegasi Kobe universiti untuk membuat lawatan ke UTeM dan tarikh lawatan akan dimaklumkan kemudian bagi membincangkan program kerjasama dengan lebih serius.



Seminar Hello Komoditi

Wahidah binti Md. Shah
Nurul Azma binti Zakaria

Pada 19 April 2014 bertempat di Dewan Tun Ali, Bukit Katil telah berlangsungnya Seminar Hello Komoditi yang dianjurkan oleh Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi (MPIC). Peserta seminar terdiri dari pelbagai lapisan masyarakat iaitu, pelajar sekolah dan institut pengajian tinggi, pekerja kerajaan, pekerja swasta, pekebun kecil dan lain-lain.

Objektif utama program ini adalah untuk meningkatkan kesedaran, pengetahuan dan menarik minat orang ramai, belia serta pekebun kecil mengenai tanaman komoditi secara mampan, seterusnya menceburi bidang perladangan dan keusahawanan bagi meningkatkan taraf ekonomi.

MAJLIS PERASMIAN HELLO KOMODITI

DISEMPURNAKAN OLEH:
YAB DATUK SERI Ir. HJ. IDRIS BIN HJ. HARON
KETUA MENTERI MELAKA

DEWAN TEN ALI BUKIT KATIL MELAKA
19 JUN 2014

KOMODITI (MPIC)



Majlis perasmian telah disempurnakan oleh Ketua Menteri Melaka, YAB Datuk Seri Ir. Hj. Idris bin Hj. Haron. Turut hadir Timbalan Menteri Perusahaan Perladangan dan Komoditi, YB Dato' Noriah binti Kasnon. Upacara perasmian disimbolikan dengan YAB Ketua Menteri Melaka membakar kayu gaharu yang diletakkan pada replika obor dan pada masa yang sama buku Panduan Pengkelasan Produk Gaharu Malaysia dilancarkan.

Slot seminar dibahagikan kepada empat sesi bermula dengan sesi kerjaya di sektor perladangan dan komoditi, perusahaan ladang kelapa sawit, perusahaan getah dan perusahaan pokok karas. Slot pertama

memberikan pendedahan tentang peluang untuk bekerja di sektor ladang; antaranya bidang perladangan, mekanisasi, penyelidikan dan usahawan.

Terdapat pelbagai bidang penyelidikan di sektor ini seperti agronomi, botani, entomologi, biokimia, bioteknologi, hortikultur, kesihatan persekitaran, teknologi makanan, agroteknologi dan mikrobiologi. Walaubagaimanapun masih banyak lagi bidang yang boleh diterokai terutamanya bidang yang berunsurkan teknologi maklumat dan komunikasi. Perkongsian ilmu dan kepakaran di antara penyelidik di universiti dan juga industri boleh membangunkan sektor ini keperingkat yang lebih tinggi.

Selain daripada itu, peserta seminar juga didedahkan dengan maklumat berkaitan perladangan kelapa sawit, getah dan juga pokok karas seperti kursus dan insentif yang ditawarkan, kriteria pemilihan tanaman dan penjagaan kualiti tanaman.

Untuk keterangan lanjut sila hubungi:

Twitter: HelloKomoditi

Website: www.mpic.gov.my

Emel: razali@mpic.gov.my

Perladangan:

Website: www.mtib.gov.my

Emel: zamakhস্যary@mtib.gov.my





Bengkel Penulisan Buku bersama Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP)

Sepertimana yang kita sedia maklum, Penerbitan buku merupakan satu aspek penting dalam memartabatkan kecemerlangan sesebuah Universiti. Maka, J/K Penulisan & Penerbitan telah mengadakan satu kerjasama bersama Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP) mengadakan satu bengkel penulisan buku pada 3 April 2013 di Auditorium PPS, Kampus Induk, Durian Tunggal, UTeM. Bengkel ini diadakan bertujuan khas untuk penulisan buku yang dihadiri hampir 60 orang para akademik UTeM bagi mendapatkan pendedahan teori dan aplikasi secara khusus dalam pembikinan buku serta menyemak manuskrip yang telah ada. Bengkel ini juga telah disampaikan oleh Penceraamah yang berpengalaman luas di dalam bidang penerbitan buku dari DBP iaitu En. Shukri Arif. Hasil daripada bengkel ini, sebanyak 5 kertas kerja judul dan manuskrip daripada FTMK telah berjaya dibawa ke DBP untuk tindakan dan semakan lanjut.



Bengkel Penulisan Kertas Kerja Jurnal Berimpak Anjuran Bersama CRIM Dan FTMK

Satu penganjuran bersama Bengkel Penulisan Kertas Kerja Jurnal Berimpak antara CRIM dan telah diadakan pada 24 April 2012 di Dewan Seminar, Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi, UTeM. Bengkel ini telah disampaikan oleh Penceramah yang ber-

baru mula menulis atau yang mempunyai kertas kerja yang telah dihantar ke prosiding untuk dipan-jatkan ke jurnal berimpak.

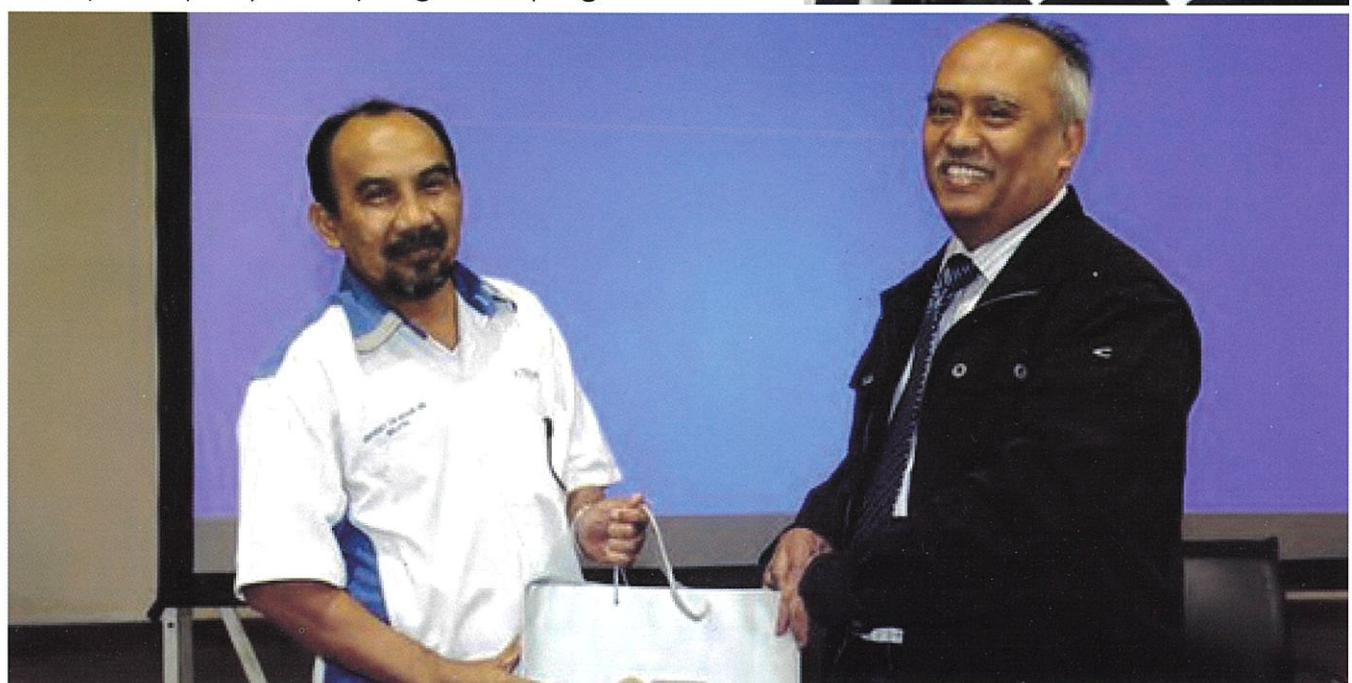


Objektif utama bengkel ini dijalankan adalah untuk mengukuhkan pengetahuan

tu penyelidik UTeM agar mampu bersaing dalam arena penerbitan global. Bengkel ini telah berjaya mengumpul seramai 100 orang penyelidik UTeM bersama artikel masing-masing ke bengkel ini.

pengalaman luas di dalam bidang penulisan dan penerbitan kertas jurnal iaitu Professor Dr Mustafa B. Mat Deris dari Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM). Bengkel ini telah dirasmikan oleh Professor Ir. Dr. Mohd. Jailani Bin Mohd. Nor selaku Timbalan Naib Canselor (penyelidikan & Inovasi). Bengkel ini telah disertai oleh para penyelidik yang

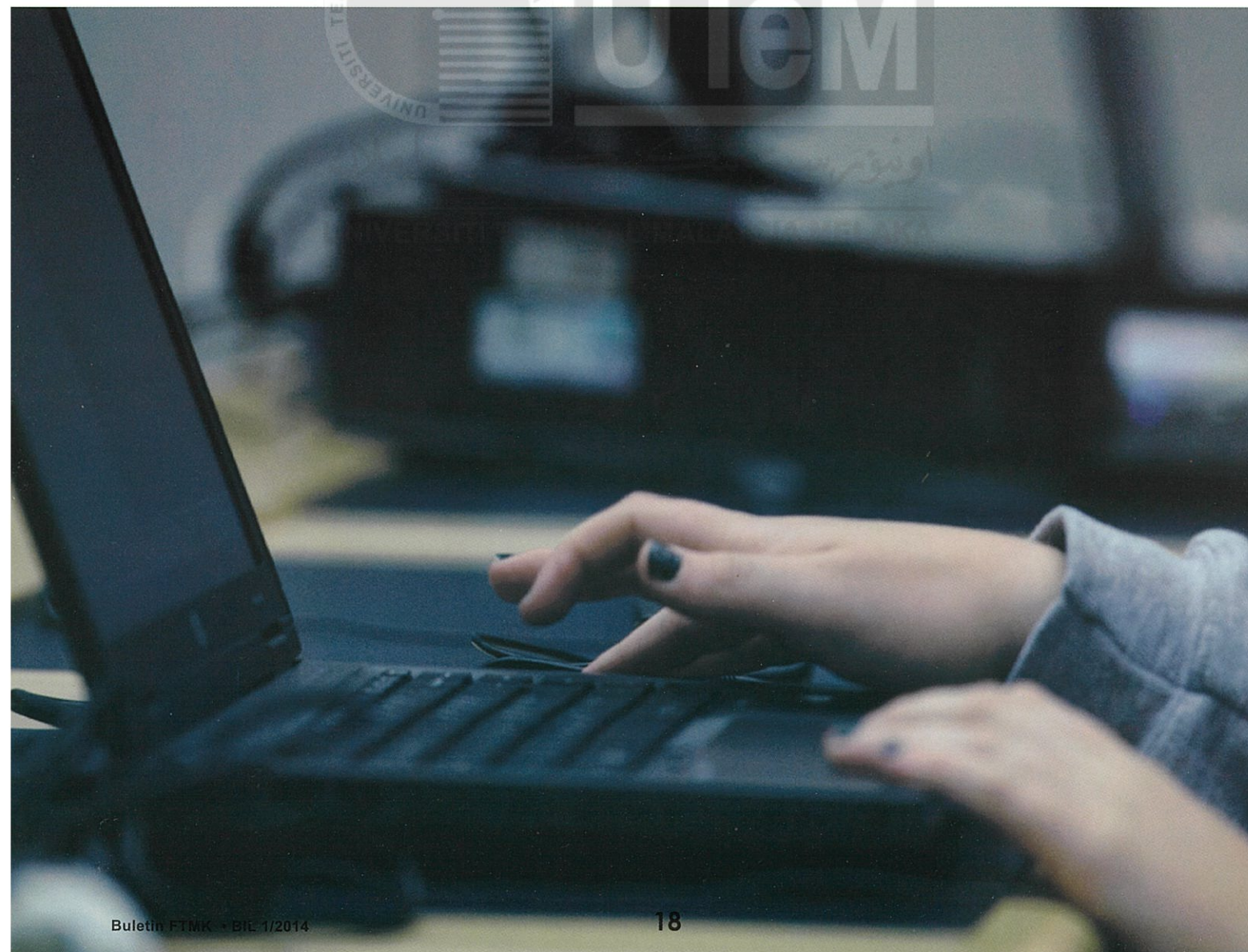
penyelidik UTeM dengan asas pengetahuan dalam hal penulisan dan penerbitan jurnal berimpak. Justeru ia juga bertujuan untuk meningkatkan bilangan penerbitan dalam jurnal berimpak dan bilangan sitasi penyelidik UTeM di samping memban-



Bengkel Penulisan Proposal FRGS Geran Tajaan JPT

Bagi membantu rakan-rakan akademik memenangi geran FRGS (Fundamental research grant) satu bengkel Penulisan Proposal FRGS Geran Tajaan JPT telah diadakan pada 26 Ogos 2013 bertempat di Dewan seminar FTMK, Universiti Teknikal Malaysia Melaka. Objektif penganjuran bengkel ini adalah untuk memberi pendedahan serta kefahaman yang mendalam mengenai proses penulisan proposal yang berkualiti dan memenuhi kriteria dan syarat yang telah ditetapkan oleh pihak JPT. Ini adalah berhubung pelaksanaan sistem penilaian baru bagi geran JPT- FRGS bermula 2013 dan proses penilaian baru ini amat menitikberatkan kualiti penulisan proposal dan hanya proposal yang berkualiti tinggi akan

dipanjatkan ke JPT untuk penilaian akhir. Sekali lagi, Professor Dr Mustafa B. Mat Deris dari Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) telah dijemput kerana kepakaran dan kapasiti beliau sebagai salah seorang panel penilai geran FRGS-JPT. Bengkel ini juga telah berjaya menarik minat dan perhatian penyelidik UTeM walaupun di bulan Ramadhan dengan kehadiran hampir 100 orang bersama proposal geran masing-masing. Hasil daripada bengkel ini, sebanyak 26 geran FRGS-JPT telah berjaya dimenangi oleh para penyelidik UTeM dan sebanyak 9 geran ICT dimenangi oleh FTMK khasnya pada permohonan FRGS pusingan ke 2/2013.



B ersem- pena bulan per- tama perseko- lahan bermula

PROGRAM SINAR HARAPAN FTMK

Jawatankuasa Khidmat Masyarakat dan AKRAB telah menganjurkan satu program untuk membiayai pelajar-pelajar yang tidak berkemampuan untuk membayar yuran UPSR dan pembelanjaan sekolah mereka. Hasil kutipan derma diterima dari staf FTMK dan masyarakat luar yang prihatin adalah sangat memberangsangkan.

Justeru itu, Jawatankuasa Khidmat Masyarakat dan AKRAB telah mengaturkan satu sesi perjumpaan dengan wakil pihak guru dari Sekolah Kebangsaan Tambak Paya, Air Molek bagi membantu dan

membiayai yuran peperiksaan UPSR dan kelas tambahan berjumlah RM1200 kepada seramai 10 orang pelajar anak yatim dan miskin tegar. Di samping itu, Jawatankuasa Khidmat Masyarakat dan AKRAB turut menyumbangkan kismis doa kepada pelajar-pelajar dalam persiapan peperiksaan.



Seterusnya, aktiviti diteruskan ke Sekolah Kebangsaan Paya Rumput dengan sumbangan sebanyak RM500 kepada 5 pelajar miskin tegar. Diikuti dengan Sekolah Paya Dalam sumbangan sebanyak RM300 dan Sekolah Kebangsaan Pantai Kundor dengan sumbangan sebanyak RM550 kepada aktiviti dan persediaan UPSR.

Pihak sekolah sangat berbesar hati atas setiap sumbangan yang diberikan. Program ini adalah salah satu dari aktiviti Jawatankuasa Khidmat Masyarakat dan

AKRAB kepada masyarakat sekitar UTeM yang memerlukan bantuan terutamanya di lapangan pendidikan.

Jawatankuasa Khidmat Masyarakat dan AKRAB sangat berbesar hati dengan setiap sumbangan dari warga prihatin dan diharapkan ia membawa keberkatan dan perubahan besar dalam kehidupan para pelajar ini, insyaAllah. Kesannya mungkin tidak kelihatan sekarang, tetapi melalui pendidikan yang sempurna ini semoga dapat membantu anak-anak ini mengubah masa depan keluarga mereka.

Firman Allah S.W.T yang bermaksud : " Jangan demikian, sebenarnya kata -kata kamu itu salah. Bahkan perbuatan kamu wahai orang-orang yang hidup mewah, lebih salah lagi kerana kamu tidak memuliakan anak yatim, malah kamu menahan apa yang ia berhak menerimanya." " Dan kamu tidak menggalakkan untuk memberi makanan yang berhak diterima oleh orang miskin" (Surah Al Fajr : 17 – 18)

"Tunaikan Harapan Mereka, Harapkan Keberkatan untuk Kita"





Kerjasama **FTMK UTeM** dan **Kerajaan Terengganu** Dalam Urus Sumber Hutan

Othman Mohd, Mohd Faizal Abdollah & Mohd Kamal Tarmizi

Hutan merupakan alam semulajadi dan khazanah yang sangat penting dan tidak ternilai harganya. Antara kepentingan hutan termasuklah mengawal suhu bumi, menjadi habitat flora dan fauna, membekalkan sumber kayu balak, mencegah kejadian tanah runtuh, menyediakan sumber perubatan dan sebagai kawasan eko pelancongan.

Bagi Negeri Terengganu, sumber hutan adalah antara pengumbang utama ekonomi negeri selepas hasil minyak. Untuk itu, Jabatan Perhutanan Negeri telah dipertanggungjawabkan dalam memastikan hutan dipelihara, khazanahnya



dibangunkan dan kekal menjadi penyumbang kepada ekonomi negeri. Pada masa ini, kawasan berhutan di Negeri Terengganu meliputi 654,625 ha, dimana dari jumlah tersebut 544,118 ha atau 42 peratus daripada keluasan tanah negeri ini telah diwartakan sebagai Hutan Simpanan Kekal.

Dalam memastikan sumber hutan negeri diuruskan dengan baik, fleksible dan berkesan, kerajaan negeri telah mengambil langkah proaktif

dalam usaha mendalami dan mengunapakai teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) melibatkan pengurusan hutan secara bersepadu. Satu jalian memorandum persefahaman (MoU) antara Kerajaan Negeri Terengganu mewakili Jabatan Perhutanan Negeri dengan Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM), melalui Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi (FTMK) telah diadakan pada 24 November 2013.

MoU ini telah ditandatangani oleh Naib Canselor UTeM, Y. Bhg. Prof Datuk Dr. Ahmad Yusoff bin Hassan manakala Setiausaha Kerajaan Terengganu Datuk Mazlan bin Ngah mewakili kerajaan Negeri Terengganu. MoU ini disaksikan oleh Dekan FTMK, Prof Madya Dr. Khanapi bin Abd. Ghani dan Pengarah Perhutanan Negeri, Tuan Hj. Azmi bin Nordin. Turut hadir pada majlis ini adalah Speaker Dewan Undangan Negeri (DUN) Terengganu YB Haji Mohd Zubir Embong dan Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa) Prof Dr Haji Shahrin bin Sahib @ Sahibuddin.

Menerusi kerjasama itu FTMK bertanggungjawab untuk membangunkan sebuah sistem yang dikenali sebagai Sistem Maklumat Perhutanan Bersepadu Negeri Terengganu (T-ifms), yang antara lain mampu mengawal sumber hutan dengan berkesan. T-ifms telah dibangunkan oleh gabungan tenaga pakar dari Jabatan Sistem Komputer dan Komunikasi, Jabatan Kejuruteraan Perisian dan Jabatan Media Interaktif yang diketuai oleh Prof Dr. Haji Shahrin bin Sahib @ Sahibuddin. T-ifms adalah sebuah sistem berpusat yang ditambahbaik menggunakan sepenuhnya perisian sumber ter-

buka bagi menggantikan sistem yang beroperasi secara bersendirian sebelum ini.

lanya merupakan sebuah sistem yang bersifat fleksibel dengan memberi kemudahan kepada pengguna untuk menyelenggara maklumat yang diperlukan mengikut kesesuaian. T-ifms menggunakan pendekatan pengiraan berdasarkan jadual isipadu setempat (Local Volume Table), dimana pihak Jabatan berupaya untuk membuat perbandingan antara jumlah pokok yang telah ditanda dengan jumlah pengeluaran di Balai Pemeriksaan Hutan.

Melalui sistem ini, pengeluaran hasil sebenar akan diketahui dan usaha meningkatkan kutipan hasil hutan dapat dilaksanakan. Penggunaan T-ifms juga berupaya untuk membantu pihak Jabatan dalam mengurus, merancang, memantau dan menguatkuasakan pengeluaran hasil hutan dengan lebih cekap, berkesan dan teratur.



Datuk Mazlan bin Ngah berharap, melalui MoU berkenaan, kajian dan pembangunan menyeluruh sistem T-ifms dapat dilakukan bagi memelihara dan menguruskan sumber hutan dengan lebih efisien serta melindungi alam sekitar. Sementara itu, Y. Bhg. Prof Datuk Dr. Ahmad Yusoff bin Hassan berkata UTeM akan menyediakannya dalam bidang ICT kerana universiti itu mempunyai kepakaran dalam bidang berkenaan. Beliau menambah "ini merupakan satu pakatan strategik yang diperlukan untuk bergabung bagi menghasilkan sesuatu yang baik dalam pengurusan perhutanan".

T-ifms merupakan satu projek kerjasama yang dijalankan dalam lima fasa, dimana fasa 1 hingga fasa 4 berjumlah RM338,000. Manakala peruntukan bagi fasa 5 akan dibincangkan setelah selesai kerja-kerja pada fasa 4. Projek ini telah dimulakan pada tahun 2012 dan beberapa modul telah digunapakai oleh pihak Jabatan. Adalah diharapkan projek ini berupaya untuk dikembangkan ke negeri lain di Semenanjung Malaysia, dan melalui kerjasama strategik yang dilaksanakan dapat memastikan wawasan Jabatan untuk diiktiraf sebagai sebuah agensi terunggul dalam Pengurusan Hutan Tropika Secara Berkekalan dapat dicapai.



"Negeri Cantik Budaya Menarik"

LAPORAN AKTIVITI

JAWATANKUASA PROMOSI FTMK

Ahli Jawatankuasa Promosi FTMK dilantik bagi melaksanakan tugas-tugas mempromosikan FTMK terutamanya kepada pihak luar. Terdapat dua kaedah atau pendekatan promosi yang biasanya dilaksanakan oleh pihak jawatankuasa ini iaitu (i) mengadakan promosi di seluruh negara atau di luar kampus (program ini juga dikenali sebagai program outreach) dan (ii) mengadakan taklimat atau promosi di dalam kampus (kebiasaannya di dalam bangunan FTMK sendiri). Bagi pendekatan pertama iaitu program outreach, pihak jawatankuasa promosi akan bekerjasama, sama ada dengan pihak Bahagian Pengurusan Akademik (BPA) universiti atau Pejabat Perancangan dan Komunikasi Korporat (PPKK).

Program utama yang diken-

dalikan oleh pihak BPA saban tahun ialah Karnival Pengajian Tinggi Negara (KPTN) atau lebih dikenali dengan nama 'Jom Masuk U'. Program ini dilaksanakan bagi memperkenalkan setiap universiti yang terdapat di dalam negara kepada orang ramai terutamanya calon-calon pelajar yang berminat untuk menyambung pengajian sama ada di peringkat diploma atau Ijazah Sarjana Muda. Program 'Jom Masuk U' ini telah disusun beberapa kali sebelum tarikh tutup permohonan secara atas talian ke universiti-universiti tempatan melalui portal rasmi bahagian pengurusan kemasukan pelajar di bawah Jabatan Pengajian Tinggi, Kementerian Pendidikan Malaysia.

Pada tahun 2014, ini adalah merupakan kali ke-10 program 'Jom Masuk U' telah dianjurkan oleh pihak KPTN.



Sebanyak enam lokasi telah disenaraikan untuk program pada tahun ini iaitu di Kuala Terengganu, Perlis, Selangor, Johor Bahru, Sabah dan Serawak. Upacara perasmian program 'Jom Masuk U' telah selesai diadakan di Univeriti Malaysia Terengganu (UMT) pada 28 Mac 2014 yang lepas. Pihak jawatankuasa promosi telah menghantar Dr. Mohd Hafiz Zakaria sebagai wakil pihak FTMK bagi program tersebut. Manakala program terakhir atau majlis penutup pula akan diadakan

di Dunga Bay, Johor Bahru yang dijadualkan pada 16 dan 17 Ogos nanti.

Program lain yang jawatankuasa promosi FTMK terlibat secara langsung ialah Karnival Pendidikan MARA. Di peringkat universiti, program ini adalah di bawah tanggung-jawab pihak PPKK. Pada tahun ini sebanyak empat tempat telah diadakan program tersebut iaitu di (i) Menara MARA, Kuala Lumpur, (ii) Dewan Jubli Perak, Sultan Hj. Ahmad Shah, Kuantan, Pahang, (iii) Sunway Carnival

Convention Centre, Pulau Pinang dan di (iv) Mydin MITC, Ayer Keroh, Melaka. Selain daripada dua program outreach utama yang telah dinyatakan, AJK promosi juga terlibat secara langsung untuk mengadakan ceramah kepada para pelajar di pusat-pusat matrikulasi yang dikenal pasti di seluruh Malaysia.

Bagi tujuan promosi atau



SMK Zainab 2, Kota Bharu

- iv) Lawatan Ahli Lembaga Pengarah UTeM
- v) Lawatan Pusat Matrikulasi Melaka

Selain daripada program outreach dan lawatan pihak luar ke bangunan FTMK, pihak jawatankuasa promosi juga bertanggungjawab untuk mengadakan penerangan dan taklimat berhubung dengan program pasca-siswazah yang ditawarkan di FTMK kepada pihak luar. AJK telah mengadakan penerangan di beberapa tempat di KL, Selangor dan sekitar Melaka.

Antara penambahbaikan yang sedang diusahakan oleh pihak jawatankuasa promosi ialah mengemaskini bahan pameran dan bahan penerangan. Jika sebelum ini kebanyakan bahan yang ada ialah hasil kerja pelajar BITM sahaja seperti video, montage dan permainan komputer, pihak jawatankuasa cuba mendapatkan sumber dan hasil projek pelajar dari jabatan-jabatan lain di FTMK. Selain daripada itu dengan bantuan Timbalan Dekan Pengajian Siswazah, pihak jawatankuasa juga telah mengumpulkan semua bahan yang berkaitan dengan program pasca siswazah yang ditawarkan oleh pihak FTMK. Jika diperlukan, AJK promosi atau mana-mana staf di FTMK boleh memberi penjelasan dan taklimat berhubung dengan program-program pasca siswazah yang ditawarkan di bawah fakulti serta mampu menjawab persoalan yang berhubungkait dengan pengajian peringkat masters dan PhD di FTMK ini pada bila-bila masa.

taklimat di dalam kampus pula, pihak jawatankuasa banyak menerima permintaan daripada pihak luar untuk mereka mengadakan lawatan atau kunjungan ke FTMK. Pihak jawatankuasa sentiasa menerima kunjungan seperti demikian pada sepanjang tahun dan kebiasaannya ianya adalah tanpa dirancang. Jadi pihak jawatankuasa promosi harus sentiasa bersedia dan perlu mengadakan taklimat dan lawatan ke makmal-makmal terpilih bila menerima pengunjung dari pihak luar. Sehingga bulan Jun 2014 sahaja pihak jawatankuasa telah mengadakan lebih daripada lima kali taklimat kepada pihak luar yang datang melawat FTMK. Antara yang dapat disenaraikan di sini ialah:

- i) Deligasi dari King Khalid University ABHA, Kingdom of Saudi Arabia
- ii) Pelajar MRSM PKP dari 6 buah MRSM seluruh Malaysia
- iii) Lawatan guru dan pelajar dari





Prezi, Anyone?

Abdul Razak Hussain Dept. of Software Engineering
 razak@utem.edu.my

Prezi, what? (Prezi is just a Hungarian short form slang for presentation)

If you're currently using or have used Microsoft PowerPoint or Apple Keynote for your presentations, you'll definitely don't want to miss out on Prezi. It is a presentation tool that incorporates the Zooming User Interface (ZUI) giving users the flexibility to change the scale or orientation of the selected view area [3] (similar to Google Maps, where you can zoom in and zoom out).

Unlike PowerPoint (that requires software installation on your computer), Prezi requires no software installation. It is a web-based application (cloud-based to be specific) requiring an Internet connection during your presentation preparation. Once done, you may download or export your presentation as an execut-

able file for off-line viewing or distribution [3].

Brief history – A Hungarian Success Story

Hungarians Adam Somlai-Fischer (the artist) and Peter Halacsy (the scientist) initiated the formation of Kitchen Budapest (KIBU), a new media lab along with their colleagues. One of KIBU's first research project was Zui Prezi. Peter Arvai (the entrepreneur, also a Hungarian) convinced the artist and the scientist to leave their jobs and the trio publicly released Prezi in 2009. Now, Prezi is a Hungarian-US company boasting the creation of over 17 million users [2].

Types of Prezi accounts - Standard / Educational

There are four types of Prezi standard accounts you may want to consider: [1]

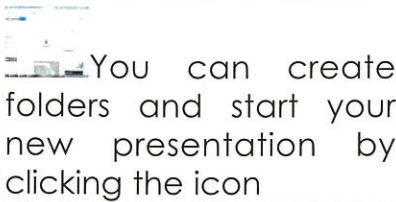
	Types of Prezi Standard Accounts			
	Public	Enjoy	Pro	Teams
Fee	FREE	USD 59/ year	USD 159/year	Volume pricing
Cloud storage	100 MB	500 MB	2 GB	2 GB/user
Create, collaborate and present online	√	√	√	√
Work offline for Mac/Windows	□	□	√	√

Prezi also provides educational licenses when users sign up with a valid email address associated with an educational institution:

	Types of Prezi Educational Licenses		
	Edu Enjoy	Edu Pro	Edu Teams
Fee	FREE	USD 59/ year	Volume Pricing
Cloud storage	500 MB	2 GB	2 GB/user
Create, collaborate and present online	√	√	√
Work offline for Mac/Windows	□	√	√

Getting Started with Prezi -

Once you've signed up, you can log in and start your Prezi presentation. A typical start-up screen may look like Figure 1.

Your prezis	Learn & Support	Explore
 <p>You can create folders and start your new presentation by clicking the icon</p>	<p>Prezi has numerous tips from how to get started to how to import your PowerPoint slides.</p>	<p>Here you can search for suitable templates or modify/reuse existing public presentations.</p>

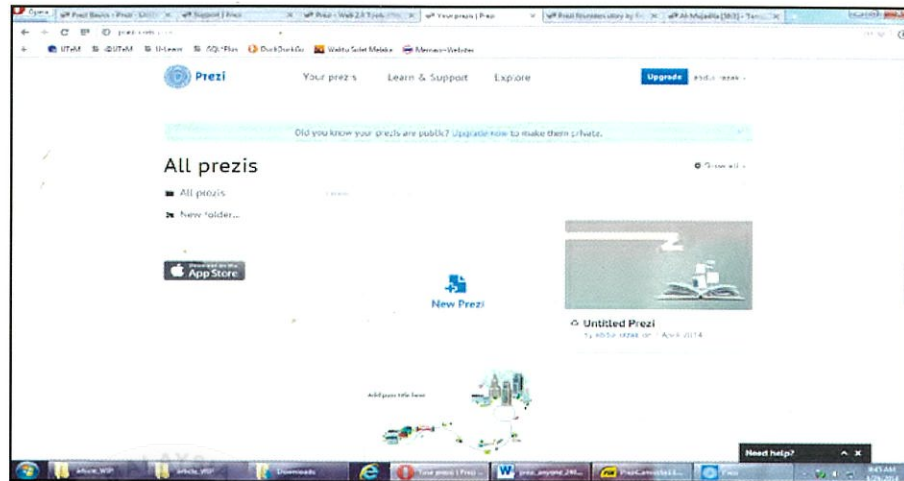


Figure 1 A typical Prezi startup screen

So, what're you waiting for? Grab a PC and sign up for a Prezi account! It's time to discover things that make you go "Wow!"

References

1. Prezi official site
<https://prezi.com>
2. Prezi founders story
<http://prezi.com/2j199c8uagvb/prezi-founders-story/>
3. Web 2.0 Tools - New Possibilities for Teaching and Learning
<https://wiki.itap.purdue.edu/display/INSITE/Prezi>

Bibliography

1. <http://libguides.radford.edu/content.php?pid=176210&sid=1483728>
2. <http://cybraryman.com/prezi.html>

SEPOW 2013

Bengkel Kejuruteraan Perisian Pas-

ca-Siswazah (SEPoW 2013) yang merupakan anjuran bersama buat ulung kalinya antara Jabatan Kejuruteraan Perisian, Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi dan Malaysia Software Engineering Conference 2013 telah diadakan pada 19.11.2013 bertempat di Kampus Bandar, UTeM. Bengkel ini merupakan bengkel SEPoW yang keempat dan telah dipengerusikan oleh Dr. Massila Kamalrudin. Tema yang dipilih untuk bengkel ini adalah "Innovative Software Engineering for Creative and Competitive Software Solution". Pihak jawatankuasa juga sangat bertuah kerana bengkel ini telah mendapat sokongan dan dirasmikan oleh mantan Datuk Naib Canselor; Prof Datuk Dr Ahmad Yusoff bin Hassan. Justeru, pihak jawatankuasa juga ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada IBM Malaysia selaku penaja utama dan beberapa syarikat dan individu seperti NFH solution, Amtis solution, Prestariang dan Yang Berhormat Haji Sazali bin Mat.

SEPoW 2013 menekankan konsep yang berteraskan penyelidikan dan penerbitan, di mana jabatan Kejuruteraan perisian FTMK telah bekerjasama dengan badan Malaysian Software Engineering Interest Group (MySEIG) untuk membantu memantau prestasi pelajar dan juga menilai serta memberi komen memperbaiki kertas kerja pelajar sehingga dapat mencapai 'standard' yang menepati keperluan jurnal-jurnal dan keperluan tesis penyelidikan. Bengkel ini juga merupakan forum untuk siswazah Sarjana dan PhD yang menjalankan penyelidikan dalam bidang Kejuruteraan Perisian di Malaysia yang mana ia dapat bertindak sebagai sebuah platform untuk para pelajar di UTeM membincangkan penyelidikan mereka dengan penyelidik dari IPTA lain dan penyelidik dari industri. Pasti nya sumbangan idea dari kumpulan penyelidikan dan kepakaran luar ini dapat menjadi satu input penting bagi memantap dan meningkatkan lagi kualiti pelajar dan juga penyelidikan di Fakulti terutama dalam bidang kejuruteraan perisian.

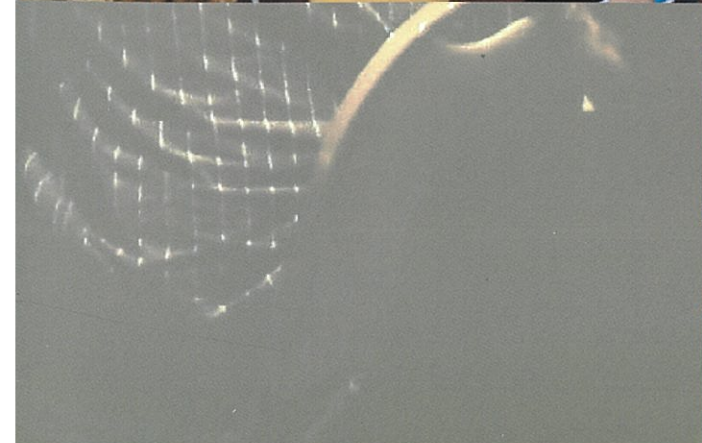
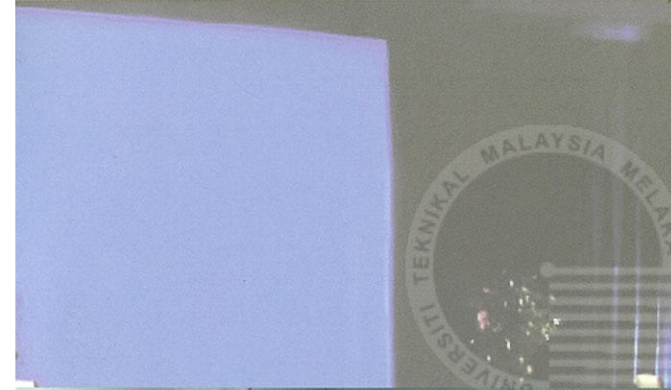
Sesi bengkel SEPoW 2013 ini dibahagikan kepada empat sesi utama iaitu:

Pameran dan demonstrasi Perisian dan sistem: Pelajar sarjana muda dan pasca-siswazah kejuruteraan perisian telah diberikan peluang untuk membuat pameran dan demonstrasi produk inovasi mereka kepada pakar-pakar kejuruteraan perisian dan pengamal industri di Malaysia untuk mendapatkan maklum-balas untuk proses tambah-baik dan peluang pengkomersilan. Sebanyak 10 produk kejuruteraan perisian telah dipamer dan dibenteng.

Tutorial penulisan Pasca-Siswazah: Dua tutorial telah diadakan iaitu tutorial penulisan kertas kerja dan penulisan kajian literatur yang sistematik. Tujuan tutorial ini adalah untuk menambah kemahiran peserta untuk menulis kertas kerja yang berkualiti dan menulis cadangan penyelidikan yang berkualiti terutama dalam bidang kejuruteraan perisian.

Sesi bersama pengamal industri: Para pelajar sarjana muda kejuruteraan perisian juga diberi peluang untuk mendapat informasi, pengalaman dan teknologi terkini daripada pengamal industri kejuruteraan perisian bagi meningkatkan minat dan ilmu pelajar dalam kejuruteraan perisian. Pengamal industri yang terlibat ialah En Shahjerome Ambrose selaku salah seorang pengurus projek di IBM Malaysia.

Perbentangan dan perbincangan Penyelidikan: Dalam sesi ini, pelajar membentangkan idea dan hasil penyelidikan terkini. Para penyelidik berpengalaman dalam bidang kejuruteraan perisian dari universiti dalam dan luar negeri telah dijemput untuk memberi maklum balas dan memberi pendapat. Sebanyak 26 daripada 40 kertas kerja telah dipilih untuk dibenteng dan diterbitkan.







OLEH: Norasiken Bakar, Sazilah Salam, Mohd Adili Norasikin, Farah Nadia Azman, Wan Sazli Nasaruddin Saifudin, Mohammad Radzi Motsidi, Muhammad Suryanata, Saira Hani Musa, Sharifah Sakinah Syed Ahmad, Norazlin Mohammed, Noraswaliza Abdullah, Kasturi a/p Kanchamalay, dan Rosleen Abdul Samad

Program Peningkatan Profesionalisme Guru

Sekolah Menengah Sains Seri Puteri Kuala Lumpur



Program Peningkatan Profesionalisme Guru Sekolah Menengah Sains Seri Puteri bersama pensyarah Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi (FTMK) UTeM telah dilaksanakan pada 6 April 2013 bertempat di Makmal Eksekutif, FTMK. Program ini sangat bermakna bagi para guru dari Sekolah Menengah Sains Seri Puteri Kuala Lumpur dalam usaha memperkasakan pengetahuan mereka dalam bidang Teknologi Maklumat dan Komunikasi. Di samping itu, program

ini juga akan menjadi titik permulaan hubungan dua hala antara dua institusi pendidikan.

Seramai 41 orang guru dari Sekolah Menengah Sains Seri Puteri telah mengikuti bengkel yang bertajuk "Pengaplikasian

e-Pembelajaran dalam P&P dan Membina Blog Pendidikan". Prof. Madya Dr. Sazilah Salam telah menerangkan mengenai *Flipped Learning* iaitu merupakan Strategi Pengajaran Baru dalam e-Pembelajaran. Dengan *Flipped Learning*,





pensyarah akan menyediakan objek pembelajaran dengan merakamkan video atau e-kandungan mengenai sesuatu topik dalam pengajaran mereka.

Pensyarah akan memuat naik video/e-kandungan tersebut dan mengarahkan pelajar untuk menonton/mengikuti pelajaran tersebut sebelum hadir ke kelas.

Pelajar boleh mengakses video tersebut pada bila-bila masa dan di mana saja mereka berada. Dengan itu, pelajar dapat

mengawal pelajaran mereka mengikut keupayaan mereka. Pelajar dikehendaki menonton video pelajaran sebelum kelas berlangsung. Kelas adalah waktu untuk membuat aktiviti pembelajaran berpusatkan pelajar, membuat latihan, waktu untuk bekerjasama dan berinteraksi dengan menggunakan pemikiran tahap tinggi, waktu untuk pensyarah membimbing pelajar, waktu untuk pensyarah menjawab pertanyaan, dan waktu untuk pelajar berkolaborasi & berinteraksi antara satu

sama lain.

Capaian video/e-kandungan pelajaran di luar kelas membolehkan pembelajaran berlaku mengikut kebolehan pelajar (*slow, medium, or fast learners*). Strategi pengajaran baru ini diformulasikan untuk memenuhi keperluan individu pelajar.

Flipped Learning membolehkan lebih pengajaran berbentuk *hands-on* dilaksanakan dengan pengajar sebagai pembimbing pelajar, sekali gus membolehkan pensyarah untuk

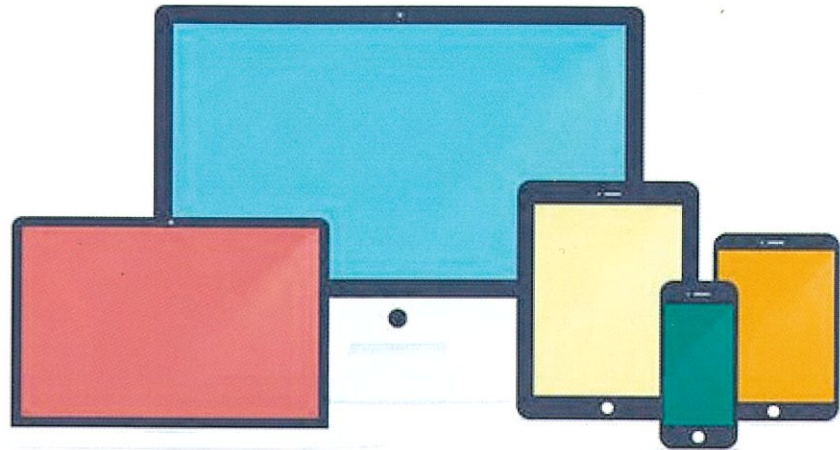
“Program ini telah memberi tunjuk ajar penggunaan ICT dalam proses pengajaran dan pembelajaran supaya hasil sesuatu pengajaran tersebut lebih efektif dan lebih produktif.”

membantu pelajar-pelajar apabila mereka menerapkan maklumat dan mencipta idea-idea baru (mengikut aras Taksonomi Bloom).

Pelajar juga boleh mencapai e-kandungan pelajaran di mana saja dan pada

bila-bila masa menggunakan PC, komputer riba, tablet dan/ atau peranti mudah-alih seperti telefon pintar. Mereka juga boleh membawa e-kandungan tersebut ke dalam kelas dan menontonnya apabila diperlukan.

Pensyarah perlu dilatih menggunakan pelbagai peralatan



bagi menyediakan dan mengedit video/e-kandungan bagi subjek mereka. Alatan yang diperlukan adalah seperti perisian *Jing*, *Articulate Storyline*, *Lecture Maker*, dan *Camtasia*.

Manakala Pn. Farah Nadia Azman telah memberi tunjukcara Pembinaan Blog personal oleh setiap guru mengikut mata pelajaran yang mereka

ajari. Iaitu bagaimana untuk membina, mengedit dan menyelenggara blog pendidikan untuk panitia mereka masing-masing.

Program ini telah memberi tunjuk ajar penggunaan ICT dalam proses pengajaran dan pembelajaran supaya hasil sesuatu pengajaran tersebut lebih efektif dan lebih produktif.

“Pelajar juga boleh mencapai e-kandungan pelajaran di mana saja dan pada bila-bila masa menggunakan PC, komputer riba, tablet dan/ atau peranti mudah-alih seperti telefon pintar. Mereka juga boleh membawa e-kandungan tersebut ke dalam kelas dan menontonnya apabila diperlukan.”

KEM TRIZ MRSM PKP 2014

Norhaziah bt Md Salleh
Wahidah binti Md. Shah



Pengenalan

Kem TRIZ MRSM 2014 telah dilaksanakan di Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi (FTMK), Universiti Teknikal Malaysia Melaka pada 10 hingga 13 Februari 2014. Kem TRIZ MRSM ini merupakan sebahagian daripada hubungan kerjasama antara FTMK dengan Bahagian Pendidikan Menengah MARA. Seramai 96 pelajar MRSM daripada 6 buah MRSM PKP telah terpilih untuk hadir dan diiringi oleh enam orang guru. Majlis penutup telah disempurnakan oleh Prof. Dr. Shahrin bin Sahib @ Sahibuddin, Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa) UTeM pada 13 Februari 2014.

Kem ini bertujuan memberi peluang kepada pelajar untuk mengemban bakat dan potensi mereka ke arah membentuk generasi pemimpin dan pemikir yang berwawasan dan berdisiplin serta mempunyai jati diri yang utuh, pintar, soleh, patriotik, memiliki sifat keusahawanan dan kepimpinan yang tinggi. Kem ini adalah salah satu pendekatan dan strategi yang inovatif dan proaktif bagi menjadikan MRSM sentiasa kompetitif dalam dunia pendidikan negara.

Objektif Kem TRIZ MRSM

- Memupuk persekitaran lebih kompetitif dan berdaya saing dikalangan pelajar MRSM PKP untuk terus berjaya.
- Menjadikan individu lebih positif dan kreatif dalam segenap aspek kehidupan melalui pendekatan penyelesaian masalah My-TRIZ.
- Mendapatkan maklumat dari perspektif pelajar yang berada di MRSM PKP dalam menambahbaik program serta mewujudkan program terbeza di MRSM PKP sebagai MRSM yang disegani di mata masyarakat.
- Menggalakkan penjanaan idea yang berinovasi dan kreatif yang dapat menonjolkan kreativiti pelajar MRSM dengan berfikir sebagai seseorang yang mempunyai pandangan yang strategik serta berwawasan.
- Menggalakkan perkongsian dan percambahan idea di kalangan pelajar MRSM PKP supaya amalan Best Practices digalakkan di kalangan para pelajar dan guru dalam pembentukan peribadi terbeza dan bertaraf global.

Perlaksanaan

Kem TRIZ MRSM ini telah dikendalikan oleh seorang pengajar dan 12 fasilitator yang terdiri daripada pensyarah FTMK dan FTK dan seorang staf Pusat Komputer, UTeM. Kesemua pelajar telah dipecahkan kepada 12 kumpulan (setiap kumpulan dibantu seorang fasilitator) yang terdiri daripada 8 pelajar daripada MRSM yang berbeza. Pengisian kem ini dibahagikan kepada



dua slot utama iaitu kelas TRIZ dan aktiviti luar.

Aktiviti luar telah melibatkan program lawatan ke makmal FTMK, Fakulti Kejuruteraan Pembuatan dan Perpustakaan UTeM, senamrobik di Kompleks Sukan, UTeM dan gerak kerja berkumpulan. Manakala pengisian kelas TRIZ pula menjurus kepada aktiviti ceramah, perbincangan dalam kumpulan. Kelas dimulakan dengan pengenalan kepada TRIZ dan Open Problem. Pelajar didedahkan dengan aktiviti membuka minda kreatif dan turut diterapkan dengan teknik penyelesaian masalah melalui prinsip TRIZ.

Kesemua aktiviti yang dilaksanakan mendedahkan pelajar kepada kaedah penyelesaian masalah secara kreatif dan inovatif serta bekerja secara berkumpulan.

Kesimpulan

Maklumbalas yang diterima daripada pelajar adalah positif. Kebanyakan mereka berpuas hati dengan suasana kem yang tidak membosankan selain turut merangsang minda mereka untuk sentiasa berfikir kreatif dan aktif. Bagaimanapun terdapat juga komen bahawa tempoh kem ini terlalu singkat untuk mempelajari teknik TRIZ.

Secara keseluruhannya, kem ini telah berjaya mencapai objektif untuk mendedahkan pelajar kepada asas penyelesaian masalah cara TRIZ dan membuka minda pelajar supaya lebih kreatif dan inovatif.



Learning courseware that offers an effective tool for education, it involves all the senses, giving a modifiable two dimensions (2D) environment emulate and overcome the reality.

Introduction

“ADIK, MARI KENAL ISLAM” will expose children ages from 4 to 6 to the basic knowledge about Islam by go through a complete series in this application. It contains *Rukun Iman, Rukun Islam, Kekuasaan Allah, Cara Berwudhu’, Solat, Sirah Rasullulah* and *Doa Harian*.

In educational field, the use of computer technology in teaching and learning process is not to replace the function of teacher but to develop an interesting, effective, meaningful teaching and learning atmosphere to student especially those are kids. Combination of these elements

will create an interesting presentation and make the information transmission more meaningful. Teaching media that using multimedia technology are able to get the student’s attention, get the idea, and gain the complex information and help to prevent lack of time, size and space. Computer-based teaching media that has interactive or linear movement can able the user to access the information from one segment to another without following the flow.

This learning courseware offers an effective tool for education since it involves all the senses,

giving a modifiable two dimensions (2D) environment emulate and overcome the reality.

Conclusion

This project has given a contribution in the learning process for the student especially preschool students. Hence, it is hope the student itself will be more interested in religious learning process. The contents prepared in the project are based on basic religious subject who can help students to understand about basic religion around them. This project can help teacher and parent to teach the basic religious subject in two dimensions (2D) animation learning courseware to their children.



Interface of 10 Sifat Allah



Interface of Ciptaan Allah



Interface of Fungsi Ciptaan Allah



Interface of Cara Berwudhu'



Interface of Solat



Interface of Doa Selepas Makan



Interface of Latihan Rukun Iman



Interface of Latihan Rukun Islam

DOA HARIAN

- Rukun Iman
- Rukun Islam
- Semangat Allah
- Cara Berwudhu
- Doas
- Sirah Rasulullah
- Doa Harian
- Latihan

Doa Setelah Makan Doa Sebelum Tidur Doa Sebelum Makan Doa Pamerang Hati
Doa Masuk Tandas Doa Keluar Tandas Doa Untuk Ibu Bapa Doa Bangun Tidur

الحمد لله الذي اطعمنا و سقانا و جعلنا من المسلمين

Maksudnya:
Segala puji kepunyaan Allah yang telah memberi makan kepada kami dan memberi minum kepada kami dan telah menjadikan kami orang Islam

Interface of Doa

LATIHAN RUKUN IMAN

Lengkapkan teka silang kata di bawah mengikut turutan Rukun Iman.

- Beriman kepada A L ■ ■ H
- Beriman kepada ■ A L A I ■ A T
- Beriman kepada K ■ ■ A B
- Beriman kepada ■ A ■ U L

Interface of Latihan Rukun Iman

LATIHAN WUDHU'

Padankan anggota wudhu'.

Mencuci kaki kanan dan kiri sampai buku lali 3 kali

Mencuci tangan kanan dan kiri sampai siku 3 kali

Menyapu air ke kepala 3 kali

Interface of Latihan Wudhu'

LATIHAN KEKUASAAN ALLAH

Padankan fungsi ciptaan Allah.

mata	hidung	tangan	telinga	kaki
■	■	■	■	■
berjalan	mendengar	melihat	menghidu	memegang

Interface of Latihan kekuasaan Allah



Pada 24 November 2012, Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi (FTMK), Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) sekali lagi telah menganjurkan program The Code sebagai salah satu acara tahunan fakulti. The Code 2012 yang sejak tahun 2007 oleh Jabatan Kejuruteraan Perisian (KP) & Jabatan Komputeran Industri (KI), FTMK.

Program ini mengandungi dua aktiviti iaitu **Pertandingan Pengaturcaraan** dan **Code Hunt**. Berikut adalah laporan berkenaan kedua-dua acara tersebut.

Laporan Pertandingan Pengaturcaraan

Sesi pertandingan pengaturcaraan dimulakan dengan sesi taklimat kepada peserta di MLK2 pada jam 8.00 pagi. Sebaik sahaja peserta dibahagikan kepada kumpulan dan makmal, mereka bergerak ke makmal yang telah ditentukan (MP1, MP2, MKP1 & MKP2) untuk sesi latihan dan pengujian sistem PC² yang akan digunakan. Pertandingan sebenar bermula pada jam 9.20 pagi, dengan satu sampul berisi 10 soalan dibekalkan kepada setiap kumpulan.

Penyertaan sebanyak 28 kumpulan terdiri daripada peserta FTMK (17 kumpulan), FKM & FTK (4 kumpulan) dan universiti luar iaitu USIM (1 kumpulan), UPNM (1 kumpulan), UTHM (2 kumpulan) dan UMP (3 kumpulan).

Pertandingan sebenar tamat pada jam 1.20 tengahari.

Pemenang utama diungguli oleh FTMK, namun keputusan adalah berdasarkan kepada pengadilan yang telus daripada sistem PC² yang digunakan di dalam pertandingan ini dan melibatkan beberapa panel juri. Juri terdiri daripada wakil-wakil fakulti dan university luar yang terlibat yang ditempatkan di Makmal Kejuruteraan Perisian 3 (MKP3).

Hadiah tempat pertama hingga ketiga merupakan hadiah berbentuk wang tunai iaitu RM900.00 (pertama), RM600.00 (kedua), dan RM300.00 (ketiga). Hadiah tempat keempat hingga kelapan merupakan thumb drive untuk setiap ahli



Teknologi Kejuruteraan (FTK), dan 1 kumpulan dari Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP). Semua peserta mula berkumpul di perkarangan lobi FTMK pada jam 8.00 pagi bagi sesi pendaftaran.

Pada jam 9.15 pagi, pertandingan Code Hunt dimulakan dengan sesi taklimat di Dewan Seminar. Pertandingan Code Hunt dimulakan pada pukul 9.30 pagi dan berakhir pada jam 12.30 tengahari. Di dalam pertandingan ini, setiap kumpulan diberikan lokasi (check point) yang telah ditetapkan untuk menjawab dan menyelesaikan masalah pengaturcaraan dengan menggunakan bahasa pengaturcaraan C++ sahaja. Setiap kumpulan dimestikan untuk menjawab soalan di lima lokasi terpilih iaitu Dewan Seminar, Pusat Persatuan Pelajar, Kafeteria Pelajar 2, Permatang Pelajar, dan beberapa buah makmal di FTMK. Keputusan pertandingan adalah berdasarkan keupayaan peserta untuk menjawab soalan dengan betul di semua lokasi dan masa terpantas. Keutamaan diberikan kepada peserta yang boleh menjawab soalan di makmal.

Hadiah tempat pertama hingga ketiga merupakan hadiah berbentuk wang tunai iaitu RM400.00 (pertama), RM300.00 (kedua), dan RM200.00 (ketiga). Hadiah tempat keempat hingga kelapan merupakan thumb drive untuk setiap ahli kumpulan. Disamping itu, semua kumpulan yang terlibat menerima sebuah hamper bernilai RM15.00.

Program ini turut disertai oleh 20 orang pelajar Tahun 2 dari FTMK

yang bertindak sebagai sukarelawan dalam melancarkan lagi perjalanan program. Di samping itu 12 orang pensyarah telah melibatkan diri sebagai juri pertandingan untuk menyemak jawapan yang dihasilkan oleh peserta di setiap lokasi pertandingan.

Disediakan oleh:

JK Pengaturcaraan:

Nuzulha Khilwani Ibrahim, Sazalinsyah Razali, Muhammad Suryanata, Ahmad Fadzli Nizam Abdul Rahman.

JK Code Hunt:

Zahriah Othman, Maslita Abdul Aziz, Safiza Suhana Kamal Baharian, Mashanum Osman, Choo Yun Huoy, Zarita Mohd Kosnin, Ahmad Shaarizan bin Shaarani, Hidayah Rahmalan.

Suntingan: Halizah Basiron.

kumpulan. Disamping itu, semua kumpulan yang terlibat menerima sebuah hamper bernilai RM15.00.

Laporan Pertandingan Code Hunt

Sama seperti tahun-tahun sebelumnya, pertandingan Code Hunt sekali lagi telah menarik minat pelajar UTeM untuk menyertainya. Sebanyak 35 kumpulan pelajar telah menyertai pertandingan ini, yang mana majoritinya adalah pelajar tahun 1 FTMK iaitu 29 kumpulan dari FTMK, 5 kumpulan dari Fakulti



"Akhir kata, jutaan terima kasih kepada semua ahli jawatankuasa The Code 2012, juri, sukarelawan, dan peserta yang bertungkus lumus membantu menjayakan acara The Code 2012 ini".

The Code 2012





SELAMAT DAN SIHAT DI TEMPAT KERJA:

Dr. Nurul Akmar Bt Emran & Mohamad Lutfi Dolhalit

Mengenali 'Hazad'

Istilah 'hazad' yang merupakan kata pinjaman bahasa Inggeris (hazard) didefinisikan sebagai "Punca atau keadaan yang berpotensi mendatangkan kemudaratan samada kecederaan, ketidakselesaan, kerosakan harta, kerosakan persekitaran tempat kerja atau kombinasi diantaranya." [1].

Di dalam sesebuah organisasi pengurusan hazad telah di kenalpasti sebagai salah satu daripada objektif keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Ini adalah kerana produktiviti para pekerja boleh terganggu di sebabkan oleh kemalangan dan terjejasnya kesihatan kesan dari kegagalan untuk mengenalpasti dan menangani hazad.

Disebabkan oleh kurangnya

kesedaran tentangnya bahaya hazad, aktiviti pengurusan hazad lebih tertumpu kepada aktiviti untuk menangani hazad yang telah berlaku berbanding dengan aktiviti pencegahannya.

Justeru, aktiviti untuk memupuk kesedaran dan pengetahuan mengenai jenis-jenis hazad dan cara untuk mencegahnya dapat mengurangkan risiko berlakunya hazad di tempat kerja.

Ramai yang tidak menyedari kepentingan untuk mencegah hazad sehinggalah kesan daripada bahaya hazad itu dirasai dan dialami.

Sebagai contoh, hazad yang paling relevan bagi pengguna komputer adalah hazad ergonomik. Hazad

Disebabkan oleh kurangnya kesedaran tentangnya bahaya hazad, aktiviti pengurusan hazad lebih tertumpu kepada aktiviti untuk menangani hazad yang telah berlaku berbanding dengan aktiviti pencegahannya.

ergonomik berpunca dari posisi badan yang salah dan keadaan ruang kerja yang meletakkan ketegangan terhadap tubuh badan berpanjangan.

Ramai yang mungkin terlepas pandang mengenai ancaman hazard ergonomik kerana kesan hazard jenis ini adalah bersifat jangka masa panjang (dan bukan instant) berbanding

Hazard : "Punca atau keadaan yang berpotensi mendatangkan kemudaratan samada kecederaan, ketidakselesaan, kerosakan harta, kerosakan persekitaran tempat kerja atau kombinasi diantaranya."

dengan jenis hazard yang lain.

Antara masalah kesihatan yang melibatkan hazard ergonomic yang berpunca dari pendedahan terhadap komputer terlalu lama (melebihi 12 jam) adalah:

Ketegangan mata dan kecederaan berulang yang disebabkan oleh ketegangan otot.

Risiko pembekuan darah (seperti yang dialami oleh penumpang penerbangan jarak jauh)

Gangguan tidur – insomnia atau sering terjaga di waktu malam.

Sakit kepala

Sakit belakang

Gangguan fokus kepada sesuatu pekerjaan.

Tip-tip kesihatan

Mencegah adalah lebih baik dari berubat. Berikut adalah antara tips yang boleh diamalkan untuk mencegah ketegangan mata akibat dari penggunaan komputer yang lama:

Lakukan senaman mata secara berkala (10-15 minit) dengan memfokus kepada objek pada jarak yang berlainan.

Kelipkan mata dengan kerap.

Wujudkan persekitaran yang lembab di sekeliling kita. Contohnya dengan meletakkan pokok kecil seperti spider plant (Rajah 2) yang bagus sebagai pelembab udara semulajadi dan penyerap udara yang tercemar dengan bahan kimia.

Sesuaikan paras ketinggian skrin monitor dengan tempat duduk supaya paras mata adalah sejajar dengan bahagian atas skrin monitor.

Untuk maklumat lebih mengenai tip-tip pencegahan hazard ergonomik sila layari http://www.hrsdc.gc.ca/eng/labour/publications/health_safety/ergonomics/computer_ergonomics.shtml



Wang Kertas Semakin Hampir Menemui... **Ajalnya**

Wan Sazli
www.goldsilversaga.com

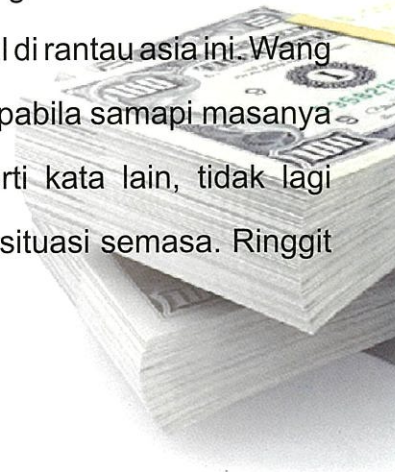


Tahu kah anda, wang kertas yang kita gunakan saban hari adalah bernyawa? Ya, ia bernyawa dan setiap yang bernyawa itu pastinya akan mati. Begitu juga nasib wang kertas kita (RM) dan wang-wang kertas lain yang diguna-pakai kini (USD, Euro dan lain-lain).

Mari kita lihat sejarah dan rekod kesihatan wang kertas. Kita mulakan dengan wang kertas sewaktu Jepun menyerang dan berjaya menawan tanah melayu. Sebelum kehadiran Jepun dan pemerintahan maharaja jepun, tanah melayu menggunakan dolar. Dolar dikeluarkan kerajaan Jepun ialah bentuk mata wang yang diedarkan oleh Empayar Jepun semasa pendudukan Jepun di Singapura, Tanah Melayu, Borneo Utara, Sarawak dan Brunei antara 1942 hingga 1945. Ia merupakan salah satu daripada banyak bentuk wang serangan Jepun yang dikeluarkan di seluruh

Empayar Jepun yang baru diperluas. Mata-mata wang yang serupa juga dikeluarkan di Burma (sebagai rupee Jepun), Hindia Timur Belanda (sebagai guilder Jepun) dan Filipina (sebagai peso Jepun). Dolar Jepun di Tanah Melayu juga dirujuk secara tak formal (serta dengan nada menghina) sebagai "duit pisang", dengan nama sindiran itu berasal daripada motif pokok pisang pada nota bank 10 dolarnya. Dolar Jepun itu digunakan secara meluas selepas dolar Selat dan dolar Malaya yang digunakan dahulu semakin jarang ditemui. (Sumber dari Wikipedia)

Kemudian, setelah Jepun tewas, sekali lagi disaksikan wang kertas yang dicetak menjadi tidak bernilai. 2 peringatan telah diberikan kepada kita yang tinggal di rantau asia ini. Wang kertas bernyawa dan apabila samapi masanya ia akan mati dalam erti kata lain, tidak lagi bernilai. Mari kita lihat situasi semasa. Ringgit



Malaysia yang kita gunakan kini juga ada hayatnya dan percayalah bila saya katakan bahawa nyawa RM kita semakin uzur. Ini amat nyata jika dilihat pada note RM50, ada tertulis **“Wang kertas ini sah diperlakukan dengan nilai”** .

Inilah ayat yang dicetak yang membolehkan kita dipaksa menggunakan kertas tersebut dalam urusan jual-beli harian. Sama juga seperti yang tertulis pada wang kertas Pokok Pisang iaitu **“The Japanese Government Promise To Pay The Bearer On Demand Ten Dollar”** begitu juga dengan wang USD kini. Oleh itu, bila ajal wang kertas ini akan tiba? Usah ditunggu perkara yang pasti akan berlaku. Mari mulakan dari hari ini untuk bersiap sedia menghadapi perkara yang dijanjikan dan telah diingatkan “akan tiba satu zaman dimana tiada yang lebih berharga melainkan

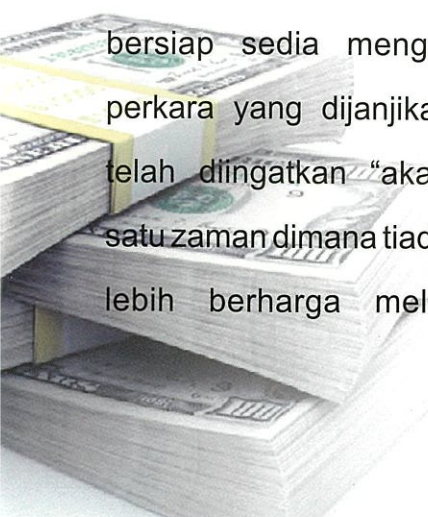
emas dan perak”. Israel kini telah lama mengumpul dan menyimpan emas di Bank of England. Mereka pastinya mempunyai sebab yang kukuh untuk menyimpan emas sebanyak ini!

Anda bayangkan, sekiranya sebentar nanti, president US membuat kenyataan, “US Dollar tidak lagi digunakan, kita akan menggunakan emas dan perak (gold coint & silver coint)”. Tidak mustahil, bahkan, inilah yang akan berlaku. Dan sekiranya USD tidak lagi diterima, matawang lain di seluruh dunia akan pastinya hilang atau susut nilainya.

Wang simpanan anda di ASB, KWSP, Bank, segalanya tidak lagi bernilai. Akaun simpanan emas anda di bank yang menggunakan buku akaun juga tidak lagi bernilai. Ia hanya kertas yang tertulis nilai atau angka dan diberi unit gram. Tiada emas fizikal. Oleh itu, fikirkan, apakah anda

akan rugi sekiranya anda mengeluarkan sebahagian simpanan anda, dan membeli emas yang juga bernilai? boleh disimpan? boleh digunakan! Dimana ruginya? Tiada ruginya, malah amat bijak tindakan anda itu, mempelbagaikan simpanan. Jika anda merasakan bulan hadapan anda akan memulakan simpanan emas, anda pasti menyesal sekiranya minggu hadapan, wang kertas sudah tidak lagi bernilai.

Di saat itu, anda tidak memiliki apa-apa dan pastinya akan menjadi hamba pada mereka yang berkuasa, yang memiliki emas dan perak. Anda? keluarga anda? bangsa anda? agama anda? sudahkah bersedia?...





UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

FAKULTI TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA (UTeM)
HANG TUAH JAYA, 76100 DURIAN TUNGGAL,
MELAKA BANDARAYA BERSEJARAH

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

