



Anugerah
KADEMIK
UNIVERSITI
2014

28 September 2015 | Isnin



PERPUSTAKAAN LAMAN HIKMAH
UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

INGATAN TULUSIKHIAS

SUMBANGAN



اويزور ستي تيكيكيا ملاك .)l)yt - 0.> 9 .!/?&n

TEL :06-270 1000 FAKS 06 -270 1022

<http://library.utm.edu.my>

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

87510431/k1

(a)

LB1062.6 .A58 2015



87510431



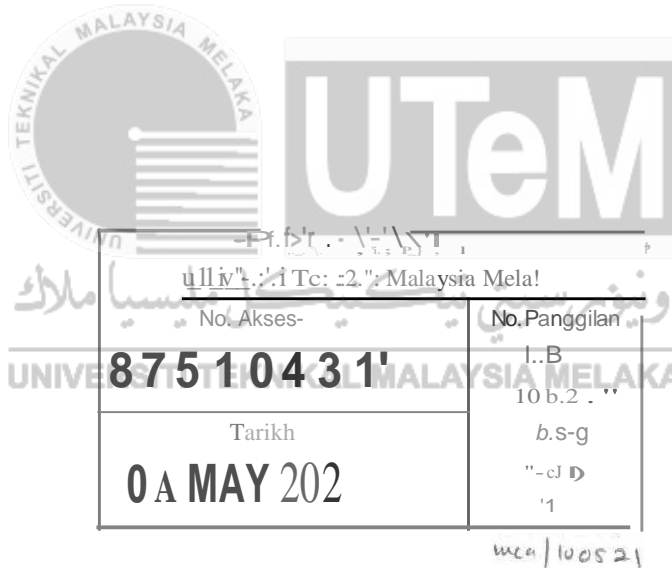
اونيورسي تيكنيكل مليسيا ملاك

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

© Cetakan Pertama 2015

Universiti Teknikal Malaysia Melaka

Hakcipta terpelihara. Tiada bahagian daripada terbitan ini boleh diperbaharui semula, disimpan untuk pengeluaran atau ditukarkan ke dalam sebarang bentuk atau dengan sebarang alat. Juga pun, samada dengan cara elektronik, gambar serta rakaman dan sebagainya tanpa kebenaran bertulis daripada pihak Universiti Teknikal Malaysia Melaka.





nugerah
KADEMIK
UNIVERSITI
2014

Visi

Menjadi Universiti Teknikal yang kreatif dan inovatif terkemuka di dunia

Misi

UTeM bertekad untuk menerajui sumbangan kepada kesejahteraan negara dan dunia dengan:

- Memartabatkan ilmu melalui pendidikan, penyelidikan dan keserjanaan teknikal yang inovatif;
- Membentuk pemimpin bersahsiah murni yang profesional;
- Menjana pembangunan lestari bersama industri dan komuniti.



Kata Alu-Aluan

NAIB CANSELOR UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamualaikum Warahmatullahi wabarakatuh, Salam Sejahtera dan Salam 1 Malaysia.

Syukur ke hadrat Allah S.W.T kerana dengan limpah kurniaNya mengizinkan kita bersama-sama berhimpun sekali lagi pada tahun ini bagi meraikan para akademik UTeM yang telah berjaya melakar kecemerlangan dalam bidang akademik, penyelidikan, penerbitan dan pengkomersilan pada Majlis Anugerah Akademik Universiti (AAU) tahun 2014.

Masa depan dan kejayaan negara amat bergantung kepada usaha kita dalam melahirkan pelajar yang seimbang dan harmoni di mana bukan sahaja mampu menguasai ilmu menerusi penganugerahan segulung ijazah malah memiliki nilai serta kebijaksanaan berhadapan dengan cabaran kehidupan yang semakin kompleks.

Bagi melahirkan dan membangunkan potensi graduan yang berkualiti dan seimbang tidak hanya bergantung kepada infrastruktur dan prasarana sahaja malah memerlukan ahli-ahli akademik atau tenaga pensyarah yang berkualiti tinggi, dirujuk, dihormati serta berpengalaman luas. Justeru itu dalam menyahut cabaran ini, ahli akademik khususnya di Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) perlu mempertingkatkan kualiti dan memaksimumkan potensi diri masing-masing menerusi usaha-usaha berterusan dalam pelbagai aspek merangkumi pengajaran, penyelidikan, penerbitan, komuniti dan rangkaian luas.

Di atas kegigihan dan potensi yang ditonjolkan dalam membangunkan bakat yang seimbang dan melonjakan kecemerlangan UTeM maka sewajarnya pengiktirafan diberikan kepada para akademik ini. Sehubungan itu, Anugerah Akademik Universiti Teknikal Malaysia Melaka (AAU) merupakan anugerah tahunan yang berprestij diadakan bagi menghargai dan mengiktiraf sumbangan para akademik UTeM sekaligus meningkatkan kecemerlangan mereka di peringkat Universiti seterusnya Negara. Tradisi penghargaan ini secara tidak langsung dapat menyokong

usaha universiti dalam membentuk dan membudayakan ekosistem akademik agar lebih segar dan dinamik.

Sebagai makluman, penganjuran AAU pada kali ini merupakan edisi keenam sejak diperkenalkan pada tahun 2009. AAU 2014 menyaksikan sembilan (9) kategori anugerah iaitu Anugerah Tokoh Akademik, Akademik Harapan, Pengajaran, Penerbitan Buku, Penyelidikan, Inovasi dan Pengkomersilan Produk, Penghasilan Makalah Jurnal dan Khas Kumpulan dan tambahan satu lagi kategori baharu iaitu Kualiti Makalah Jurnal.

Saya percaya dengan keperkasaan dan kecemerlangan ahli akademik UTeM sehingga berjaya dinobatkan sebagai penerima anugerah pada malam ini bakal menyuntik semangat serta inspirasi kepada rakan akademik yang lain agar hasrat UTeM menjadi Universiti Teknikal yang kreatif dan inovatif terkemuka di dunia menjadi realiti. Semoga kejayaan ini akan menjadi asas dan pemangkin untuk memartabatkan lagi budaya kecemerlangan akademik di UTeM. Terima kasih dan syabas kepada semua jawatankuasa yang terlibat di atas komitmen tinggi terutama di dalam mengendalikan proses pemilihan penerima anugerah padatahun ini.

Sekian, Terima kasih.

Profesor Datuk Dr. Shahrin bin Sahib

Naib Canselor

Universiti Teknikal Malaysia Melaka



Atur Cara

ANUGERAH AKADEMIK UNIVERSITI 2014

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

28 SEPTEMBER 2015 | ISNIN | BALLROOM 1, HATTEN HOTEL MELAKA

- 7.45 malam : Ketibaan Para Tetamu & Jemputan
8.15 malam : Ketibaan Ahli Lembaga Pengarah Universiti
8.20 malam : Ketibaan Naib Canselor
8.30 malam : Ketibaan Pro Canselor

- : *Lagu Negaraku*
: *Lagu Melaka Maju Jaya*
: *Lagu UTeM Terbilang*

- : Bacaan Doa
: Ucapan Naib Canselor
: Persembahan Multimedia
: Makan Malam

: Penyampaian Anugerah Akademik Universiti Tahun 2014

- Anugerah Pengajaran
- Anugerah Penerbitan Buku
 - Anugerah Penyelidikan
 - Anugerah Inovasi dan Pengkomersilan Produk
 - Anugerah Penghasilan Makalah Jurnal
 - Anugerah Kualiti Makalah Jurnal
 - Anugerah Khas Kumpulan
 - Anugerah Akademik Harapan
 - Anugerah Tokoh Akademik

- 11.00 malam : Pro Canselor meninggalkan majlis
: Jemputan meninggalkan majlis



Anugerah Akademik Universiti

Anugerah Akademik Universiti adalah pengiktirafan tertinggi oleh universiti terhadap kecemerlangan ahli akademik di UTeM. Kecemerlangan dan pencapaian yang diiktiraf adalah meliputi bidang pengajaran, penyelidikan dan penerbitan bahan ilmiah. Anugerah ini juga bertujuan untuk menghargai dan mengiktiraf kecemerlangan yang telah dicapai oleh staf akademik samada di peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Anugerah ini juga diwujudkan sebagai satu inspirasi bagi staf akademik universiti meningkatkan keserjanaan dan sumbangan dalam mengharumkan nama Universiti di peringkat kebangsaan mahupun antarabangsa. Inisiatif ini selaras dengan usaha melaksanakan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi) melalui lonjakan 2 iaitu Kecemerlangan Bakat.



Anugerah Tokoh Akademik

Galon yang menerima Anugerah Tokoh Akademik UTeM merupakan seorang pensyarah yang komited, terlibat secara menyeluruh dan berterusan dalam proses penemuan dan penerokaan ilmu serta memenuhi aspirasi universiti sebagai jentera pembangunan negara ke arah meningkatkan kualiti kehidupan manusia.

Anugerah akan dipertimbangkan bagi calon yang telah menerajui secara holistik bidang pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan dan inovasi, perkhidmatan dan pentadbiran akademik.

Galon hendaklah telah berkhidmat sebagai pensyarah di universiti tempatan selama sekurang-kurangnya **lima** (5) tahun dalam kerjaya akademik serta telah menerima Anugerah Perkhidmatan Gemerlang Universiti.

Galon juga hendaklah menunjukkan kecemerlangan secara berterusan dalam bidang akademik yang diterajui serta membawa impak secara langsung atau tidak langsung kepada masyarakat melalui aktiviti akademik yang telah dijalankan.

Pemberian Anugerah adalah berdasarkan kepada Jawatankuasa Pencarian yang dipengerusi kan oleh Naib Ganselor.

Anugerah Akademik Harapan

Anugerah Akademik Harapan bertujuan memberi pengiktirafan kepada ahli akademik muda yang berkemampuan dan berkaliber. Penerima Anugerah Akademik Harapan ialah seorang ahli akademik yang beriltizam, terlibat secara menyeluruh dan menyumbang kepada penemuan dan pembangunan ilmu, penjana kekayaan negara dan memenuhi aspirasi universiti sebagai jentera pembangunan negara dan dunia ke arah meningkatkan kesejahteraan hidup manusia sejagat. Penerima anugerah hanya boleh menerima anugerah ini sekali sahaja.

Calon mesti berumur di bawah **35 tahun pada 1 Januari 2015** dan berkhidmat sebagai ahli akademik di UTeM selama sekurang-kurangnya **tiga (3) tahun secara kumulatif**. Calon mestilah menunjukkan kecemerlangan dalam bidang akademik yang diterajui, menerajui bidang pengajaran dan pembelajaran, penyelidikan dan inovasi, perkhidmatan dan kepimpinan akademik secara holistik dan membawa impak secara langsung atau tidak langsung kepada masyarakat melalui aktiviti akademik yang telah dijalankan.

Kriteria Penilaian:

- Pengajaran dan Penyeliaan
- Penulisan dan Penerbitan
- Penyelidikan, Inovasi dan Pengkomersilan
- Perundingan
- Sumbangan kepada Universiti dan Masyarakat

Calon-calon:

- i. Hazriq Izzuan bin Jaafar
- ii. Mohd Azlibin Salim
- iii. Dr. Massila binti Kamalruddin
- iv. Dr. Mohd Fadzli bin Abdallah
- v. Ir. Anuar bin Mohamed Kassim



HAZRIQ IZZUAN BIN JAAFAR
FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRIK

PENGAJARAN DAN PENYELIAAN

Memulakan kerjaya sebagai Tutor pada tahun 2007 dan kemudiannya dilantik sebagai Pensyarah di Fakulti Kejuruteraan Elektrik. Beliau telah diberikan tanggungjawab sebagai Ketua Jabatan Pengajian Diploma pada tahun 2015 bagi tempoh 2 tahun. Penglibatan aktif dalam aktiviti pengajaran dengan beberapa subjek seperti Elektronik Kuasa Dalam Industri, Kecekapan Tenaga, Amalan kejuruteraan, Fizik, Kejuruteraan Sistem Kawalan, Elektronik Digit dan beberapa subjek lagi.

Dari segi penyeliaan, beliau terlibat secara aktif dalam menyelia pelajar Latihan Industri seramai 20 pelajar. Selain itu, beliau juga terlibat dengan Projek Tahun akhir Diploma seramai 63 pelajar pada tahun 2013 dan 22 pelajar tahun 2015. Penglibatan beliau juga dapat dilihat dalam penyeliaan Projek Sarjana Muda, iaitu seramai 8 pelajar bermula dari tahun 2014 hingga 2015 manakala penyeliaan secara bersama bagi calon Sarjana Sains dalam Kejuruteraan Elektrik adalah seramai 2 pelajar. Sepanjang tempoh perkhidmatan beliau telah menjalankan tanggungjawab sebagai Penasihat Akademi untuk seramai 54 orang pelajar di fakulti bermula pada tahun 2013 hingga 2015.

PENULISAN DAN PENERBITAN

Dari Aspek penulisan, beliau telah menghasilkan enam jurnal berindeks antaranya yang diterbitkan dalam *Journal of Engineering and Technology (JET)*. Beliau juga aktif dalam penulisan bersama iaitu sebanyak 22 penulisan. Manakala bagi prosiding pula, 8 prosiding sebagai penulis pertama dan penulis bersama sebanyak 18 prosiding. Disamping itu, beliau juga aktif dalam penulisan modul pengajaran di peringkat fakulti sebagai contoh *Fundamental Circuit Theory 2 (Module 15)*. Beliau juga menerbitkan *U-Learn* untuk 5 subjek, antaranya Makmal Asas Elektrik & Elektronik, Automation, Kejuruteraan Sistem Kawalan, *Digital Electronics* dan *Analogue Electronic*.

Beliau juga dilantik sebagai *Editorial Board* bagi Jurnal Teknologi - *Special Edition* bagi *5th International Conference on Underwater System Technology - USYS'14* oleh Penerbit UTM Press, Universiti Teknologi Malaysia pada tahun 2015.

PENYELIDIKAN, INOVASI DAN PENGKOMERSI LAN

Beliau terlibat sebagai Ketua Projek bagi 2 Geran Penyelidikan Fundamental (FRGS) dan Geran Penyelidikan "*Demand-Driven Innovation Project By Public-Private Research Network (PPRN)*". Beliau juga terlibat dalam 3 projek FRGS sebagai penyelidik bersama dan 1 bagi Projek dibawah Dana Pembudayaan Penyelidikan (RAGS). Penglibatan beliau juga aktif diperingkat Penyelidikan Jangka Pendek dengan 4 projek, satu yang ketua oleh beliau sendiri manakala 3 projek sebagai penyelidik bersama.

SUMBANGAN KEPADA UNIVERSITI DAN MASYARAKAT

Sepanjang perkhidmatan beliau di UTeM, beliau telah memberikan sumbangan kepada pembangunan Fakulti. Beliau merupakan Penyelaras Bengkel Semester Khas, Pengajar bagi Program *Intervensi Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)*, Ketua Kumpulan Inovatif dan Kreatif (KIK), Ahli Jawatankuasa Penyeliaan Pengajaran dan Pembelajaran (P&P), Pemerhati Konvesyen KIK, Petugas sempena Karnival Pendidikan Kerjaya Kolej-Kolej Matrikulasi. Beliau juga pernah dilantik sebagai Panel Penilai Pertandingan "*Innovation & Technology (INOTEK 2015, Panel 1st Tinker Innovation and Entrepreneurship Challenge (T.I.E.C)*", Pegawai bagi Pertandingan Olimpiad Matematik Kebangsaan dan banyak lagi sumbangan sama ada diperingkat Fakulti dan Universiti.

Beliau juga pernah menerima Anugerah Perkhidmatan Cemerlang pada tahun 2014, disamping beberapa anugerah lain hasil kepakaran beliau. Antaranya *Gold Award (International Innovation and Design Expo)*, *Gold prize (International Engineering Invention & Innovation Exhibition)*, Anugerah Emas (Expo Penyelidikan dan Inovasi), *Silver Prize (Seoul International Invention Fair)*, Silver (PECIPTA) dan banyak lagi anugerah penyelidikan dan penghargaan hasil sumbangan beliau.



MOHD AZLI BIN SALIM
FAKULTI KEJURUTERAAN MEKANIKAL

PENGAJARAN DAN PENYELIAAN

Memulakan kerjaya sebagai Tutor daripada tahun 2006 dan dilantik Pensyarah pada 2009, sehingga kini, antara subjek-subjek yang telah diajar adalah Mekanik Pepejal II, Pengukuran dan Instrumentasi, Getaran Mekanikal, Kejuruteraan Kawalan serta amali di Makmal Automotif I, Makmal Rekabentuk dan Inovasi 1 dan Makmal Termabendalir 3. Beliau juga menyelia seramai 14 orang pelajar Latihan Industri bermula daripada sesi 2009/2010 dan 13 orang pelajar PSM.

Selain itu, beliau juga adalah Penasihat Akademik kepada 94 orang bermula 2009-2012.

PENULISAN DAN PENERBITAN

Dari segi penulisan dan penerbitan, jumlah jurnal dan prosiding yang pernah diterbitkan adalah sebanyak 83 artikel. Dimana, 52 artikel jurnal dan prosiding yang dihasilkan adalah sebagai penulis pertama dan 31 artikel adalah sebagai penulis bersama. Beliau juga menghasilkan penerbitan makalah dimana sebanyak 9 makalah adalah sebagai penulis utama dan 1 sebagai penulis bersama.

Di peringkat Universiti, beliau juga menerbitkan *U-Learn* untuk 3 subjek iaitu Amalan Kejuruteraan: *Instrumentation and Matlab*, *Measurement and Instrumentation* dan *Control Engineering*. Beliau juga terlibat dalam menghasilkan Buletin FKM dan *Jurnal of Mechanical Engineering and Technology*.

PENYELIDIKAN, INOVASI DAN PENGKOMERSILAN

Beliau terlibat sebagai ahli untuk 2 Geran Jangka Panjang yang berjaya diperolehi daripada Kementerian Pendidikan Malaysia iaitu ERGS dan juga RAGS.

Beliau juga mempunyai 1 Geran Penyelidikan Jangka Pendek (PJP) dimana 3 daripadanya adalah sebagai Ketua Penyelidik dan bakinya sebanyak 12 geran adalah sebagai penyelidik bersama.

SUMBANGAN KEPADA UNIVERSITI DAN MASYARAKAT

Bagi sumbangan kepada universiti, beliau pernah dilantik sebagai Penyelaras bermula daripada 2009 hingga 2011 untuk 3 subjek di Fakulti. Beliau juga berkhidmat sebagai Felo di Kolej Kediaman Emerald pada tahun 2010. Selain itu, beliau juga aktif di dalam menganggotai beberapa jawatankuasa di peringkat fakulti dan universiti antaranya Jawatankuasa Kecil Terbitan Jurnal MTUN, Jawatankuasa Sekretariat Pasukan UTeM Robocon 2012, Jawatankuasa Penganjur Hari Penyelidikan FKM 2011, Jawatankuasa Program Minggu Reka Bentuk dan sebagainya.

Di samping itu, beliau juga pernah dijemput untuk menjadi penilai, juri, pempamer produk penyelidikan mahupun Penceramah untuk program-program yang dikelolakan oleh sekolah-sekolah sekitar negeri Melaka.

Sepanjang perkhidmatan di universiti, beliau merupakan salah seorang pemenang Anugerah Akademik Universiti tahun 2010 bagi kategori Anugerah Penerbitan Jurnal dan pernah menerima Anugerah Perkhidmatan Cemerlang pada tahun 2009. Beliau juga giat dalam menyertai pertandingan inovasi di peringkat kebangsaan seperti Malaysia Technology Expo 2015 dengan memenangi pingat perak dan gangsa. Di peringkat universiti, beliau turut menyertai UTeMEX dan memenangi pingat gangsa pada tahun 2012 dan pingat perak di Mini UTeMEX 2014. Beliau juga terlibat sebagai panel penilai antarabangsa bagi African Journal of Agricultural Research, Indonesian Journal of Electrical Engineering dan World Applied Science Journal serta National Conference on Active Learning 2011 untuk peringkat kebangsaan.



DR MASSILA KAMALRUDIN
FAKULTI TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

PENGAJARAN & PENYELIAAN

Beliau memulakan kerjaya akademik sebagai seorang Tutor dan lantikan pensyarah pada tahun 2006 dan pensyarah kanan pada tahun 2011 sehingga kini. Beliau telah menamatkan pengajian Peringkat Doktor Falsafah dalam Bidang Elektrik dan Elektronik dari Auckland Universiti, New Zealand. Sepanjang perkhidmatan, beliau terlibat dengan aktiviti pengajaran diperingkat Jazah dasar di bawah Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi. Antara subjek yang diajar oleh beliau terdiri dari Kejuruteraan Perisian, Pengurusan Projek Perisian, Validasi dan Verifikasi Perisian, Pengaturcaraan Komputer, Teknologi Maklumat Pembuatan serta beberapa subjek lain yang telah ditetapkan oleh pengurusan fakulti. Di peringkat pasca siswazah, beliau juga menyumbang kepakaran akademik dengan mengajar subjek *Technology Forecast*, *PencungkilKeperluan* dan *Requirement Elicitation*, sebagai keperluan *Program Master of Business Administration (MBA)* di UTeM.

Selain itu, beliau juga terlibat dengan dengan aktiviti penyeliaan pelajar latihan industri dan Penyeliaan bagi Mata Pelajaran Projek Diploma & Jazah Sarjana Muda di FTMK. Beliau menyelia tiga (3) Pelajar Sarjana Sains sebagai penyelia utama atau pun secara bersama. Malah, diperingkat Doktor Falsafah beliau mempunyai tiga (3) calon pelajar dibawah penyeliaan beliau.

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

PENULISAN DAN PENERBITAN

Beliau turut aktif dalam penulisan dan telah menerbitkan 11 hasil penulisannya dalam jurnal berindeks terdiri dari *Journal: Science International Lahore*, *International Journals of Computer* dan *WSEAS Journal of Transactions on Information Science and Applications*. Di samping itu, beliau turut terlibat dalam penghasilan 24 prosiding yang mana penglibatan beliau adalah sebagai penulis utama.

PENYELIDIKAN, INOVASI DAN PENGKOMERSILAN

Beliau mendapat pembiayaan penyelidikan dari geran FRGS, ERGS, SCIENCEFUND dan PJP sama ada ianya melibatkan peranan beliau sebagai Ketua Projek atau penyelidik bersama. Pencapaian beliau dalam aspek penyelidikan terserlah dengan geran luar Negara dan universiti tempatan yang diperolehi dari Research Management Centre IUM dan Fulgent Corporation USA.

Malah, keterlibatan beliau dalam penyelidikan turut menyumbang kepada projek kerjasama Kajian Bersepadu RTC Malaysia (Pusat Transformasi Luar Bandar), Strategi Lautan Biru Kebangsaan 4 dengan nilai geran sebanyak RM395,000.00 (Penyelidik bersama).

Inovasi beliau melalui produk *ORDER SAYA: APPLICATION FOR FOOD ORDERING* telah berjaya dibangunkan dan mendapat hak cipta. Terdapat juga beberapa produk yang telah diberikan hak cipta seperti *SECMEREQ: A Tool Support to Capture Security*, *TEST MEREQ: An Automated Requirements Validation Tool* serta *Maternal Health Care Mobile Application (MAMA)*.

SUMBANGAN KEPADA UNIVERSITI DAN MASYARAKAT

Selain itu, beliau juga mengetuai hubungan kerjasama Universiti Industri melalui Memorandum Persefahaman (MOU) di antara UTeM dan IBM Malaysia Sdn. Bhd dalam tempoh 3 tahun. Beliau juga merupakan Pengurus (Pusat Kecemerlangan -CoE) dan Penyelaras bagi Program *Master by Course*. Beliau juga aktif bergiat dalam bidang penulisan di peringkat fakulti dan pengajian siswazah. Penglibatan beliau sebagai penganjur dan jawatankuasa kolokium dan seminar turut menyumbang kepada perancangan dan pelaksanaan seminar bulanan di fakulti.

Kepakaran beliau telah dihargai oleh Universiti dan pernah merangkul Anugerah Penyelidikan dan Anugerah Perkhidmatan Cemerlang pada tahun 2013. Beliau juga pernah dianugerahkan sijil Emas bagi Inovasi beliau iaitu *TestMEreq*. Penglibatan beliau juga dapat dilihat melalui penyertaan dan penganjuran ekspo/Simposium yang dianjurkan seperti *MINI UTeMEX*, *IEEE Symposium on Visual Languages and Human Centric (Melbourne)* dan *ISO RIS*.

Sumbangan beliau tidak terhad pada Universiti dalam usaha merakyatkan pendidikan. Beliau juga berperanan sebagai Fasilitator bagi Program Pengenalan ICT bersama Anak Yatim Fatimah Al-Zaharah, Program Aplikasi *Google Doc* kepada pelajar sekolah dan program kemahiran Belajar untuk Pelajar Darjah 6 serta terlibat dalam program Bantuan Pengisian *UPU Online* bagi program khidmat masyarakat.



DR. MOHD FADZLI BIN ABDOLLAH
FAKULTI KEJURUTERAAN MEKANIKAL

PENGAJARAN DAN PENYELIAAN

Mohd. Fadzli bin Abdallah telah berkhidmat di Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM) UTeM selama 10 tahun di dalam bidang pengkhususan Sains Mekanikal dan Kejuruteraan. Beliau mempunyai pencapaian yang baik dalam aspek pengajaran dan penyeliaan yang mana beliau berpengalaman luas dalam mengendalikan proses perkuliahan untuk subjek tertentu kepada lebih dari 45 orang pelajar di peringkat Ijazah Sarjana Muda. Beliau turut terlibat dalam Amalan Kejuruteraan sebanyak 16 kredit di peringkat Ijazah Sarjana Muda dan 6 kredit di peringkat Sarjana.

Mohd Fadzli turut terlibat dalam latihan industri di mana beliau pernah menjadi penyelia kepada 16 orang pelajar yang mengikuti latihan industri di beberapa syarikat ternama antaranya Agensi Nuklear Malaysia, Gas Malaysia Berhad, Perusahaan Automobi Nasional Sdn. Bhd. dan sebagainya. Seterusnya, beliau mempunyai pengalaman yang meluas dalam penyeliaan projek-projek pelajar, yang mana beliau pernah diberi tanggungjawab sebagai Penyelia Projek Sarjana Muda (PSM) kepada 15 orang pelajar, Penyelia Utama kepada 6 orang pelajar, Sarjana Penyelia Bersama terhadap 2 orang pelajar Sarjana dan Penyelia Pertama terhadap satu Projek Sarjana Kejuruteraan Automotif secara Kerja Kursus. Pengalaman yang meluas dalam penyeliaan turut disumbangkan di peringkat Doktor Falsafah, di mana beliau telah dilantik sebagai Penyelia Utama dan Bersama bagi 3 orang pelajar PhD. Sebagai seorang ahli akademik, tanggungjawab sebagai Penasihat Akademik merupakan satu kemestian. Oleh yang demikian, Mohd Fadzli turut berkongsi ilmu dan pengalaman beliau kepada lebih daripada 75 orang anak didiknya.

PENULISAN DAN PENERBITAN

Dalam aspek penulisan dan penerbitan, beliau pernah terlibat sebagai penterjemah Buku Panduan Dalas Datar. Manakala sumbangan di peringkat universiti pula, beliau telah menghasilkan 7 modul/nota di dalam U-Learn, terlibat sebagai ketua editor dan editor bersama serta penyunting dalam penerbitan seperti *CARE: Introduction to Researcher Profiles*, *Jurnal Tribologi*, *Jurnal Teknologi*, *Procedia Engineering* dan lain-lain lagi. Beliau turut terlibat secara langsung sebagai Penulis Utama dan Bersama dalam 26 Jurnal dan 15 Prosiding.

PENYELIDIKAN, INOVASI DAN PENGKOMERSILAN

Mohd Fadzli turut memberi sumbangan yang pelbagai dalam penyelidikan, inovasi dan pengkomersilan. Dalam aspek penyelidikan beliau telah memberi sumbangan sebagai Ketua Program dan Ketua Projek untuk Skim Geran penyelidikan FRGS(1) dan ERGS (3), manakala Penyelidik Bersama dalam Geran Penyelidikan TRGS, FRGS, ERGS, RACE, RAGS, PRPUM, CoE MTUN, PPRN dan PROTON-AIM. Beliau juga merupakan Ketua Projek untuk *TWAS Research Grants Programme Italy* dan pernah menjalankan tugas sebagai Ketua Projek dan Penyelidik Bersama untuk 5 geran PJP UTeM sendiri. Beliau turut berjaya dalam menghasilkan 2 hak cipta yang bertajuk *Emerging Lubricant Technology for Ball Bearing* dan *Nano-Oil For A Greener Future*.

SUMBANGAN KEPADA UNIVERSITI DAN MASYARAKAT

Sumbangan Mohd Fadzli turut diberikan kepada universiti dan masyarakat. Beliau pernah dilantik sebagai Ketua Jabatan (Pengajian Diploma) FKM, Pengurus CoE FKM dan Ketua Kumpulan Penyelidikan *G-TriboE-CaRe*. Selain menjadi penyelaras kepada 8 mata pelajaran di peringkat Ijazah Sarjana Muda, beliau turut terlibat di dalam pelbagai jawatankuasa di peringkat antarabangsa, kebangsaan, universiti dan pusat tanggungjawab. Antaranya adalah pelantikan sebagai Pengerusi *Malaysian International Tribology Conference (MITC2015)*, Ahli Jawatankuasa *International Tribology Conference* yang dianjurkan di Jepun, Turki, Thailand, Indonesia dan Malaysia sendiri. Di peringkat universiti pula, beliau pernah dilantik sebagai Ahli Jawatankuasa UTeMEX 2015, MUCET 2014, Buletin RICE@UTeM dan lain-lain lagi.

Beliau juga turut aktif dalam menyertai pelbagai pameran dan pertandingan penyelidikan di peringkat antarabangsa dan kebangsaan sehinggakan berjaya memperoleh pelbagai anugerah dan pencapaian cemerlang yang antaranya adalah Emas dalam UTeMEX 2013, Perak dalam *Bio Innovation Awards 2013* dan PECIPTA'13, Mini UTeMEX 2014 serta Gangsa dalam *Malaysia Technology Expo 2014*.



ENGR. ANUAR BIN MOHAMED KASSIM
FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRIK

PENGAJARAN DAN PENYELIAAN

Merujuk kepada aktiviti pengajaran, sebanyak sembilan (9) matapelajaran dan dua (2) makmal sebagai penyelaras telah dipertanggungjawabkan sepanjang berkhidmat dari 2010 sehingga 2015. Beliau telah mengajar subjek seperti Pemrosesan Isyarat Digit, Teknologi Mikropengawal, Robotik, Isyarat dan Sistem, Sistem Pembuatan Termaju, Pengantar Sistem Kawalan, Sistem Komunikasi, Grafik Kejuruteraan dan menjadi penyelaras bagi Makmal Asas Kejuruteraan dan Makmal Kejuruteraan Sistem. Selain itu, beliau juga berkhidmat sebagai guru bahasa Jepun di Pusat Bahasa dan Pembangunan Insan selama 2 semester dengan diberikan sebanyak 3 kelas setiap semester sebagai beban tugas tanpa sebarang bayaran suguhati. Semasa sesi pengajaran juga, beliau menerapkan nilai dan aplikasi bagi setiap ilmu yang diajar berdasarkan kepada pengalaman bekerja sebagai jurutera R&D di industri selama 2 tahun di Panasonic Communications Co. Ltd Jepun dan sangkut industri di syarikat perunding Mekanikal dan Elektrikal iaitu Menara Teknik. Dengan pendedahan ini, pelajar lebih terbuka dan terdedah kepada dunia pekerjaan yang bakal dilalui dan menghargai setiap ilmu yang dipelajari. Selain itu, beliau juga menerapkan cara pengajaran berdasarkan ilmu yang dihasilkan dari penyelidikan terkini bagi memberikan ilmu dan teknologi terkini dan interaktif kepada pelajar. Dari sudut penyeliaan, sepanjang perkhidmatan, beliau telah menyelia tiga (3) orang pelajar sarjana secara penyelidikan dan disamping seramai 29 projek sarjana muda dan satu (1) projek Diploma dan telah bergraduasi dan ada diantaranya mendapat Anugerah Pelajaran Oiraja pada 2011. Dari sudut penyeliaan terhadap pelajar yang menjalani latihan industri, seramai 24 orang pelajar telah disela. Sebagai seorang pensyarah, beliau juga merupakan penasihat akademik kepada lima (5) orang pelajar,

PENULISAN DAN PENERBITAN

Dari aspek penulisan, beliau telah menghasilkan satu (1) modul pengajaran. Selain itu, beliau telah menghasilkan 22 jurnal berindeks dimana lapan (8) daripadanya adalah sebagai Penulis Utama dan diterbitkan di jurnal berindeks SCOPUS. Beliau juga menghasilkan 35 prosiding di peringkat antarabangsa dan kebangsaan. Manakala bagi prosiding pula, 19 buah prosiding sebagai penulis pertama dan kebanyakannya diterbitkan di IEEE Explore yang berindekskan SCOPUS pada aras 01.

Seterusnya beliau juga pernah menerima Anugerah Perkhidmatan Cemerlang bagi tahun 2011 atas kecemerlangan di dalam penyelidikan, penerbitan dan sumbangan terhadap industri, universiti dan masyarakat. Selain itu, beliau pernah disenarai pendekkan sebagai penerima anugerah bagi dua kategori iaitu Anugerah Penerbitan Jurnal dan Anugerah Inovasi dan Pengkomersilan Produk di Anugerah Akademi Universiti 2012.

Selain daripada pelbagai jurnal, prosiding dan harta intelek, hasil penyelidikan beliau juga mendapat liputan dari pelbagai media massa seperti majlis pelancaran produk My 2nd Eye bersama Standard Chartered, memenangi anugerah di pelbagai pertandingan dan pameran inovasi dan sebagainya dan dapat menaikkan nama dan kekuatan universiti di peringkat antarabangsa dan kebangsaan.

PENYELIDIKAN, INOVASI DAN PENGKOMERSILAN

Setelah menamatkan pengajian di peringkat sarjana pada tahun 2010, beliau telah terlibat secara langsung dalam penyelidikan dan inovasi. Beliau sangat aktif dalam memohon setiap geran yang ditawarkan bagi menjalankan aktiviti penyelidikan yang bermutu serta mempunyai impak berkualiti kepada Universiti. Bermula dari tahun 2012, beliau telah dianugerahkan geran jangka pendek dan seterusnya berjaya mendapatkan empat (4) geran penyelidikan jangka panjang iaitu tiga (3) FRGS dan dua (2) ERGS yang berjumlah RM 196,000. Salah satu dari FRGS tersebut diketuai oleh beliau yang berjumlah RM 60,000. Selain itu, pada tahun 2013 beliau juga dianugerahkan beberapa geran jangka panjang dan salah satunya adalah geran KTP yang diketuainya berjumlah RM 192,567.00. Beliau juga terlibat secara langsung dalam beberapa geran lain seperti MTUN, industri dan PRGS serta geran Top Down. Selain daripada aktiviti penyelidikan yang dibuat, beliau juga bergiat aktif didalam aktiviti inovasi diperingkat kebangsaan melalui MOSTI, universiti dan fakulti. Beliau telah menyertai lebih 15 pertandingan dan pameran inovasi termasuk pertandingan '*Business Plan*' di peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Sebanyak 48 pingat di peringkat antarabangsa dan kebangsaan termasuk anugerah khas, emas, perak dan gangsa dari pelbagai organisasi. Dalam membangunkan produk inovasi, beliau telah berjaya untuk memfailkan tiga (3) paten, satu (1) rekabentuk industri, satu (1) hak cipta, satu (1) tanda dagangan yang dapat menjana kekayaan kepada universiti seterusnya negara. Produk beliau iaitu My 2nd Eye telah menjalinkan kerjasama bersama Standard Chartered Bank Malaysia Berhad pada tahun 2014.

SUMBANGAN KEPADA UNIVERSITI DAN MASYARAKAT

Sepanjang perkhidmatan di UTeM, beliau telah dilantik sebagai ketua dan ahli bagi beberapa jawatankuasa di peringkat universiti dan fakulti. Secara keseluruhannya, terdapat 14 Jawatankuasa di peringkat universiti dan sebanyak 28 jawatankuasa di peringkat fakulti. Di peringkat universiti, jawatankuasa seperti Kumpulan Kreatif dan Inovatif, i-Green, Western Digital, ROBOCON, MIROC dan sebagainya. Beliau telah bersama kumpulan kreatif dan inovatif bagi mempromosikan dan membudayakan inovasi dan kreativiti di kalangan semua stat di UTeM tidak mengira jawatan seperti pensyarah, juruteknik, pentadbiran dan sebagainya. Selain itu juga, beliau juga aktif dalam mengelolakan pertandingan berkaitan dengan robotik dan rekapipta. Diantara pertandingan yang mendapat impak yang tinggi seperti Proton Green Mobility Challenge (PGMC) dimana beliau dipertanggungjawabkan di dalam kumpulan "monitoring" yang dianugerahkan "Best Research & Development". Di peringkat fakulti, beliau juga terlibat dalam JK pelaksanaan dan perancangan OBE, hubungan industri MOU & MOA, pertandingan dan inovasi dan sebagainya. Tambahan lagi, beliau telah menerima hampir 40 pingat secara keseluruhannya yang meliputi MTE, Geneva, ITEX, i ENVEX, NRIC, CIGIF, UTEMEX, PECIPTA, iMSC, PGMC, MIROC, APICTA Innoserve Contest dan sebagainya. Beliau juga telah dianugerahkan Anugerah Perkhidmatan Cemerlang bagi tahun 2011.

Dari sudut sumbangan kepada masyarakat, beliau bergiat aktif sebagai perunding kepada beberapa sekolah di bawah Kementerian Pelajaran Malaysia seperti Sekolah Kebangsaan Paya Rumpit dan Sekolah Menengah Sains Muzaffar Syah Melaka. Selain itu, beliau juga terlibat sebagai perunding di Maktab Rendah Sains Mara Alor Gajah dan Maktab Rendah Sains Mara Gemencheh. Beliau terlibat secara langsung sebagai perunding bagi badan komuniti seperti perunding kepada Pertubuhan Orang Cacat Penglihatan dalam membangunkan produk inovasi bagi komuniti tersebut. Disamping itu juga, beliau telah dilantik oleh Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi sebagai pakar teknikal (mekatronik) bagi program Jejak Inovasi yang dianjurkan oleh MOSTI dan YIM pada Julai 2011. Beliau juga pernah dilantik sebagai panel penilai dan hakim bagi beberapa program di peringkat kebangsaan dan antarabangsa seperti di International Engineering Invention & Innovation Exhibition (i ENVEX) pada 2011, pertandingan Malaysia University Robot Competition, F1 in School dibawah Kementerian Pelajaran Malaysia dan pertandingan ROBOFAIR MRSM Se Malaysia 2012 di MRSM Terendak. Selain itu, di peringkat matrikulasi, beliau bergiat aktif sebagai penggubal dan pemeriksa kertas soalan dan jawapan bagi Kertas Pengajian Kejuruteraan Matrikulasi Malaysia. Dari sudut lantikan sebagai penceramah, beliau telah diundang oleh beberapa tempat di peringkat kebangsaan dan antarabangsa sebagai penceramah jemputan. Di peringkat antarabangsa, beliau telah dijemput oleh University of Tokushima sebagai penceramah di satu seminar teknikal di universiti tersebut. Beliau juga telah dijemput sebagai penceramah di Seminar Produk Inovasi Kesihatan yang dijalankan di Jabatan Ketua Menteri Melaka untuk membentangkan tentang produk inovasi beliau yang membantu orang kurang upaya. Selain itu, di peringkat universiti, beliau telah dijemput sebagai penceramah di Kursus Pengenalan kepada Kumpulan Inovatif dan Kreatif (KIK) membincangkan pengenalan serta alat-alat asas bagi membantu melicinkan pelaksanaan program di bawah Kumpulan Inovatif dan Kreatif UTeM.

Anugerah Pengajaran

Anugerah Pengajaran bertujuan memberi pengiktirafan dan sanjungan kepada para pensyarah dan tenaga pengajar yang telah melaksanakan tanggungjawab pengajaran dan bimbingan pelajar dengan penuh dedikasi, komited, dan sempurna selama sekurang-kurangnya **lima (5) tahun**, untuk menghasilkan siswazah yang berkualiti tinggi.

Pengajaran dalam konteks ini didefinisikan sebagai aktiviti kreatif yang direka bentuk untuk meningkatkan keberkesanan pembelajaran dan mengembangkan kebolehan, bakat serta minat pelajar.

Kriteria Penilaian:

- Falsafah pengajaran
- Pengetahuan dan kemahiran berkaitan pengajaran
- Persediaan pengajaran
- Kaedah pengajaran
- Kaedah penilaian hasil pembelajaran
- Bimbingan dan penyeliaan

Galon perlu mengemukakan portfolio pengajaran, melaksanakan pengajaran mikro (akan dibuat dalam kelas).

Calon-calon:

- i. Amir bin Aris
- ii. Ahmad Shaarizan bin Shaarani





AMIR BIN ARIS

FAKULTI PENGURUSAN TEKNOLOGI DAN TEKNOUSAHAWANAN

Memegang prinsip falsafah pengajaran iaitu "*coaching is too see what you can't see in yourself, from good to great, it takes to win not only in class but in life*" dan memilih konsep 'coaching' atau bimbingan dalam membentuk generasi Y dalam pengajaran beliau. Untuk mencapai falsafah tersebut, nilai keguruan secara inklusif dan afektif kepada pelajar agar dapat merasai inspirasi terhadap kandungan subjek yang disampaikan serta hubungkait dengan kehidupan. Beliau menginspirasi pelajar untuk merasai 'kecemerlangan dengan jiwa' (*Excellence with SouO*).

Merupakan graduan dalam bidang (HRD), UTM, BSc. (HRD), beliau memperoleh tujuh (7) kelayakan profesional yang diiktiraf di peringkat kebangsaan dan antarabangsa, berpengalaman dalam bidang industri selama tiga (3) tahun, perundingan tujuh (7) tahun, sesi pengajaran selama tujuh (7) tahun telah memberikan keyakinan dalam sesi pengajaran dan pembelajaran. Mengaplikasikan kaedah berasaskan *Student Centered Learning (SCL)*, *Problem Based Learning (PBL)* dan *formal cooperative learning* dapat membantu menjadikan sesi pembelajaran bertenaga dan berkesan.

Bahan pengajaran yang dibangunkan adalah berdasarkan objektif kursus dan program yang telah ditetapkan fakulti melalui penyediaan rancangan pengajaran. Ianya juga merangkumi hasil pembelajaran, buku rujukan, kaedah penilaian, jumlah jam pertemuan, SCL dan topik pengajaran. Di samping itu penyediaan tugas dan pentadbiran kelas secara keseluruhannya disediakan supaya pelaksanaan kelas dapat dijalankan dengan teratur dan mencapai objektif.

Kaedah pengajaran yang dipilih adalah berdasarkan pemasalahan utama yang sering dihadapi pelajar antaranya masalah komunikasi khususnya bagaimana meningkatkan kemahiran pengucapan awam dan masalah meningkatkan motivasi dalam kelas. Bagi mengatasi permasalahan ini, kaedah pengajaran dibahagikan kepada dua (2). Kaedah yang pertama yang digunakan iaitu kaedah *hardware*, yang mengaplikasikan kaedah "Jig-Saw" yang sangat efektif dalam meningkatkan keyakinan berkomunikasi serta meningkatkan kefahaman kandungan disebabkan konsep pengulangan. Kaedah *software* adalah kaedah kedua iaitu kaedah yang menerapkan inspirasi kepada pelajar untuk berfikir positif, berambition mantap dan mengenal kekuatan potensidiri melalui **TEKNIK COACHING** dan **TERAPI NEURO LINGUISTIC PROGRAMMING (NLP)**. Kedua-dua kaedah ini dilaksanakan secara bersama mengikut keperluan kumpulan atau individu pelajar.

Melalui kaedah pengajaran *Jig-Saw*, teknik *Coaching* dan terapi NLP yang diaplikasikan telah menunjukkan perubahan yang sangat positif. Menerusi maklumbalas yang diterima, teknik ini memberi keyakinan bahawa falsafah pengajaran telah dihayati dan diterjemahkan oleh para pelajar. Beliau juga menggunakan penilaian Kirkpatriks (1979) dimana ianya merangkumi empat (4) peringkat penilaian iaitu reaksi, pembelajaran, tingkah laku dan hasil. Kaedah ini juga dapat menjadikan pelajar seronok, sangat berkeyakinan dan memahami kandungan subjek dengan berkesan.





AHMAD SHAARIZAN BIN SHAARANI FAKULTI TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

Beliau merupakan salah seorang pensyarah yang menggunakan pendekatan teknologi dan inovasi di dalam bilik kuliah dan telah mendapat latihan di *Apple Learning Academy*. Beliau menegaskan pensyarah seharusnya tidak takut dengan teknologi malah perlu adaptasikan teknologi di dalam bilik kuliah kerana perkembangan dan perubahan teknologi begitu pantas dan para pelajar terutamanya Gen-Y. Selari dengan falsafah yang dipegang oleh beliau iaitu "*Engagging students make difference & believe in the power of innovation in teaching and learning*" telah diadaptasikan di dalam bilik kuliah.

Seterusnya inovasi beliau dalam pengajaran ialah dengan menerapkan nilai kreativiti dalam pengajaran, menggunakan teknologi (penggunaan iPad) dalam bilik kuliah dan pendekatan *active learning* bukan sahaja bagi pelajar peringkat Sarjana Muda malah di peringkat Sarjana. Beliau juga sering mengadakan perbincangan dengan semua pensyarah yang terlibat dan pemantauan dilakukan dari semasa ke semasa bagi memastikan kandungan subjek yang diajar adalah sama dan selari bagi semua kumpulan pelajar. Di dalam bilik kuliah, beliau banyak mengadakan aktiviti contohnya seperti pendekatan *Cooperative Learning* sama ada *Think Pared Shared, Jigsaw, Group Discussion & Presentation, Small Group Activity* dan sebagainya.

Selain itu juga, kepakaran beliau dalam menggunakan iPad telah diakui dan beliau sering dijemput oleh pihak PSTP untuk membimbing pensyarah terutamanya bagi membangunkan iBook dan penggunaan iPad di dalam bilik kuliah. Beliau seboleh mungkin cuba menggunakan kemudahan iPad yang telah disediakan oleh pihak universiti dalam bilik kuliah dan makmal di peringkat ijazah sarjana muda dan pasca siswazah. Beliau juga terlibat dalam pembangunan iTunes, bengkel *Using New Web Technology*, Pembentangan iBook semasa lawatan *Magnetic* dan lain-lain lagi.

Beliau merupakan seorang pensyarah yang berdedikasi serta rapat dengan pelajar. Pendekatan yang digunakan ialah beliau menjadikan *Facebook* dan *U-Learn* sebagai perantara di antara beliau dan pelajar bagi tujuan pengajaran atau segala bentuk maklumat berkaitan dengan kandungan kursus. Biasanya saluran yang digunakan untuk menyampaikan skema jawapan kepada para pelajar ialah dengan muat naik ke dalam laman sosial (*Facebook*).

Penggunaan *Facebook* ini dilakukan pertama kali di awal pertemuan dengan pelajar iaitu mencipta laman facebook tertutup (hanya boleh dicapai oleh para pelajar dalam kumpulan berkenaan dan beliau sahaja). Beliau mendapati pendekatan ini berkesan kerana pelajar boleh menghubungi beliau bila-bila masa sahaja. Ini jelas menunjukkan bahawa saluran laman sosial boleh digunakan untuk tujuan kebaikan terutamanya di dalam P&P. Selain daripada menyampaikan kuliah, beliau banyak melakukan aktiviti di dalam bilik kuliah. Selain itu juga beliau akan mendapatkan maklumbalas daripada para pelajar bagi mengetahui sejauhmana pemahaman mereka terhadap sesuatu topik.

Dari sudut penilaian, beliau membuat penilaian pengajaran melalui Proses Brainstroming (dalam bentuk aktiviti) bagi mengenalpasti apakah bentuk dan tajuk projek yang akan dibangunkan oleh setiap kumpulan pelajar. Beliau akan memberi panduan bagaimanakah cara pelajar dapat mengenalpasti dan menghasilkan idea bagi membangunkan permainan komputer 20 Game Development bagi projek kumpulan pelajar masing-masing agar idea mereka lebih unik dan datang dari idea asal ahli kumpulan pelajar itu sendiri. Di antara sumbangan-sumbangan yang telah diberikan oleh beliau dalam aktiviti pengajaran dan pembelajaran ialah bertanggungjawab sebagai penyelia untuk menilai pengajaran pensyarah dalam bidang pengajaran dan penyeliaan. Pelantikan beliau dibuat oleh pihak Pusat Pengajaran & pembelajaran (PPP) selama tempoh 4 tahun berturut-turut sehingga sekarang. Beliau sering memberikan cadangan di dalam laporan penilaian tersebut bagi meningkatkan keupayaan pensyarah muda terbabit melalui borang penilaian kepada Pusat Pengajaran & Pembelajaran (PPP).

Selain itu, beliau juga merupakan Pengerusi Jawatankuasa OBE peringkat fakulti yang memastikan setiap pensyarah melaksanakan OBE di dalam pengajaran mereka dan beliau juga terlibat dalam mewujudkan kurikulum pengajian Sarjana Muda Media Interaktif, memberi idea dan merangka keperluan bangunan tetap fakulti, membangunkan kandungan kursus bagi setiap matapelajaran, membantu fakulti mendapatkan kelulusan bagi menawarkan program pengajian dan kerja-kerja pentadbiran.

Anugerah Penerbitan Buku

Anugerah Penerbitan Buku diberikan kepada penulis buku karya asli dalam bentuk buku Ilmiah (tidak termasuk Buku Teks, Modul dan Manual) dan Monograf sahaja yang dihasilkan oleh seorang atau tidak lebih daripada tiga orang penulis bersama. Hanya buku karya asli edisi pertama cetakan 2014 sahaja layak dicalonkan. Karya ini adalah hasil penyelidikan dan kajian yang distruktur mengikut bentuk formal dan mematuhi piawai penerbitan. Karya hendaklah yang diterbitkan dalam bahasa Melayu dan bahasa Inggeris sahaja. Anugerah ini adalah untuk karya terbitan ilmiah oleh Penerbit Universiti, UTeM dan terbuka kepada anggota MAPIM (Majlis Penerbitan Ilmiah Malaysia) pada tahun 2014.

Kriteria Penilaian

- Isi kandungan
- Impak ilmiah
- Gagasan
- Anatomi dan reka bentuk buku

Calon-calon

- i. Ir. Dr. Puvanasvaran AILA Perumal



IR. DR. PUVANASVARAN A'PERUMAL
FAKULTI KEJURUTERAAN PEMBUATAN

TAJUK BUKU
LEAN MANUFACTURING TOOLS AND TECHNICUES

SINOPSIS BUKU

Lean manufacturing is neither a new philosophy that needs to explore nor to be adopted in industries, but is a concept to enhance many manufactures to increase production capacity in minimum cost invested and eliminate waste. However, lean knowledge in every engineer can be questioned and to develop a lean culture, lean ideology is required. Furthermore to gain the knowledge in lean required engineers to buy a bunch of lean's book. By realizing on this gap, the author wrote a book with compilation concepts. This compilation of lean books will help engineers to gain better understanding on lean concept and tools. Typical seven types of wastes have been widely discussed, however an additional waste: underutilize people also important to be focused on due to achieve higher cost saving. The additional concept towards perfection: six sigma and cellular manufacturing also been provided in order to give exposure as well as guiding the engineer to enhance the manufacturing process. Integration between lean concepts and six sigma also has been clearly explained where the concept lead to recognize the problem occurred in industries and provide simple steps to enhance the continuous improvement activities.

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

IMPAK BUKU KEPADA KOMUNITI DAN MASYARAKAT

This book represents a competitive manner for Engineers to understand and easy to be implemented in their industries. Together with this book, some useful example and case study are provided in order to give them a real view on success of lean. The specialities of this book are every formul a of calculation in highlighted and an additional of seven types of waste is discussed clearly. For engineers, this book will gave a bunch of benefits by providing a key to start the continuous improvement project.

Anugerah Penyelidikan

Anugerah Penyelidikan ini adalah bagi mengiktiraf staf yang telah menghasilkan penyelidikan ke arah proses penemuan dan penerokaan ilmu. Anugerah ini juga diwujudkan untuk menggalakkan lebih banyak inovasi hasil penyelidikan di kalangan staf akademik UTeM.

Kriteria Penilaian :

- Geran Penyelidikan
- Hasil Penyelidikan
- Penyeliaan Pelajar Pasca Siswazah Mod Penyelidikan
- Pengiktiratan dan Rujukan
- Anugerah

Calon-calon:

- i. Prof. Madya Dr. Zahriladha bin Zakaria
- ii. Dr. Abdul Rahim bin Abdullah
- iii. Prof. Madya Ir. Dr. Sivarao AIL Subramanian
- iv. Dr. Kok Swee Leong



PROF. MADYA DR. ZAHRIADHA BIN ZAKARIA
FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRONIK DAN
KEJURUTERAAN KOMPUTER

GERAN PENYELIDIKAN

(a) Geran Penyelidikan Luar

- i. RAGS/2012/UTeM/tk02/2/B00004 - A Novel Dual-Band Microwave Filter For Next-Generation Wireless Backhaul Network.
- ii. FRGS(RACE)/2012/FKEKK/TK02/02/1/F00147- Investigation of Novel Dual-and Triple-Band Microwave Filters For Handling Multiple Separated Frequencies in Wireless Backhaul Network.
- iii. FRGS/2012/FKEKK/SG02/02/1 /F00215-Global Navigation Satellite System (GNSS) Scintillation Detection and Forecasting in Equatorial Region.
- iv. FRGS/2012/FKEKK/TK02/03/2/F00128-A New Technique of Isolation Performance Improvement using Defected Ground Structure in RF Switch.
- v. ERGS/2012/FKEKK/TK02/01 /1/E0000B-Enhanced Performance Of Substrate Integrated Waveguide Bandstop Filters.
- vi. MTUN/2012/UTeM -FKEKK/5M00013-Microwave Transmission-Friendly E-Saving Glass.
- vii. FRGS(RACE)/2012/FKEKK/TK02/03/1 F00149-A Novel Study on the Effects of Heavy Metal Oxide for Thulium-Doped Fibre Lasers.
- viii. RAGS/2012/UTeM/TK02/2/B00005-Optimization of Array Wearable Antenna Using Electromagnetic Bandgap for RF Energy Harvesting and on-Body Wireless Sensor Network.
- ix. ERGS/2013/FKEKK/TK02/UTeM/03/05/E00021-Modelling and Development of 2D/3D Features for Real-time Marker to Detect Surface Deformation in Industrial Automotive Panels.
- x. RAGS/2013/FKEKK/TK02/02/B00031-High a-resonator Matching Circuit with Rectifying Circuit for RF Energy Harvesting.
- xi. RAGS/2013/FKEKK/TK02/06/B00035-A Novel Method of Robust H-infinity Controller Design for Polynomial Discrete-Time Networked Control Systems using Sum of Squares Optimization Approach.
- xii. PRGS Ministry of Education-Product Development of First MultiResonances Microwave Cavity Filter for Compact Base Station Application.

- xiii. 06-01-14-SF0103L00021-A Novel Integrated SIW Filter-Antenna (Filtenna) with Electronically Reconfigurable Capabilities for Microwave Imaging Application.
- xiv. RAGS/1/2014/TK03/FTK/B00078-A New Technique of Resonant Perturbation for Material Characterization Using High Performance Microwave Resonator.
- xv. RAGS/1/2014/TK03/FKEKK/B00059-A New Architecture of Wideband Power Amplifier with Low Intermodulation Distortion for Wireless Communication Systems.

(b) Geran Penyelidikan UTeM

- i. PJP/2013/FKEKK(2B)/S01131-A Novel Wideband Power Amplifier With Low Intermodulation Products Using Frequency Multiplexers For Wireless Communication Systems.
- ii. PJP Coe-Ambient Energy Scavenging For Wireless Sensor Application - **Principal Researcher** for sub-project entitled; Design And Optimization Of Antenna For Energy Harvesting Wireless Sensor Networks.
- iii. PJP/2012/FKEKK(11C)/S01015-A Novel Generalized Chebyshev Microwave Band-pass Filter with Defected Ground Structure for Ultra-Wideband Applications.
- iv. PJP/2012/FKE(5A)/S01080-The development of new lighting protection scheme for photovoltaic system in Malaysia.
- v. PJP/2013/FKEKK(7B)/S01155-Rectenna with Artificial Magnetic Conductor and filter for Energy Harvesting.
- vi. PJP/2013/FKEKK(41B)/S01258-Development of Microwave Amplifier using Spatial Combining Architecture for Microwave Imaging Application.
- vii. PJP/2013/FKEKK(1C)/S01182-Design and Optimization of LNA and RFA for Front-End Receiver in WiMAX/LTE Application.
- viii. PJP/2014/FKEKK/Prototai p/S01382-Prototype Development of Coaxial Cavity Microwave Filter with High Performance Characteristics for Next Generation Tranceiver Wireless Communication Systems.
- ix. PJP/2014/FTK/(2B)/S01300-A New Class of Electronically Tunable Filters to Suppress the Undesired Signals for Emerging Applications.

HASIL PENYELIDIKAN

(a) Kertas Kerja Penyelidikan

- i. Saat S., Nguang, SK., Jin C.M., Za+karia, Z., 2014, Robust Nonlinear H State Feedback Control of Polynomial Discrete-Time Systems: An Integrator Approach, Circuits, Systems, and Signal Processing, vol.33, no. 2, pp.331-346
- ii. Ahmad, M.T., Latiff A.A., Zakaria, Z., Zen, D.I.M., Saidin, N., Haris, H., Ahmad H., Harun, S.W., 2014, Q-Switched Thulium-Doped Fiber Laser Operating at 1920 nm Region with Multiwalled Carbon Nanotubes Embedded in Polyvinyl Alcohol, Microwave and Optical Technology Letters, vol.56, no. 12, pp.2817-2819.
- iii. Shairi, N.A., Ahmad, B.H., Wong, P.W., Zakaria, Z., 2014, An Overview of Matched Bandstop Filters using Lossy Resonators, Australian Journal of Basic and Applied Sciences, vol. 8, no. 9, pp. 135-144.
- iv. Ariffin, M.M., Norikman, H., Sam, W.Y., Fareq, A.M.N., Abidin, A.A.M.Z., Zahrialdha Z., Azishah, O.M. 2014, Patch Antenna Design with Defected Microstrip Structure (OMS) of Quadruple C-Slot at WiMAX Application, Australian Journal of Basic and Applied Sciences, vol.8, no. 4 pp.278-285.
- v. Abdul Rahim, N.H., Baharuddin, Z.A., Othman, M.N., Zakaria, Z., Ahmad Khair, M.S., Saharuddin, N.Z., Ahmad, A., 2014, Investigation of Wave Propagation to PV-Solar Panel Due to Lighting Induced Overvoltage, TELKOMNIK Indonesian Journal of Electrical Engineering, vol. 12, no.1, pp.47-52.
- vi. Zakaria, Z., Fadzil, M.F.M., Othman, A.R., Salleh, A., Isa, A.A.M., Haron, N.Z., 2014, Development of Wideband Power Amplifier for RF/Microwave Front-End Subsystem. Jurnal Teknologi, vol. 68, no. 3, pp.105112.
- vii. Mutalib, M.A., Zakaria, Z., Sam, W.Y., Isa, A.A.M., 2014, Simulation and Analysis of Compact Defected Microstrip Structure (OMS) with Narrow Bandwidth Notch Characteristics, Journal of Telecommunication Electronic and Computer Engineering, vol. 6, no.2, pp.1-4.
- viii. Isa, A.A.M., Othman, M.H., Zin, M.S.I.M., Isa, M.S.M., Saat, M.S.M., Haron, N.Z., Zakaria, Z., 2014, Improved Location and Positioning in WiMAX Network with Virtual Multiple Input Output Base Stations, Advanced Science Letter, vol. 20, no. 1, pp. 1846-1850.
- ix. Zakaria, Z.; Zainuddin, N.A.; Husain, M.N.; Kamaruzaman, M.N.I.; Aziz, M.Z.A. Abd; Haron, N.Z.; Isa, A.A.M.; Mutalib, M.A., 2014, Design of Antenna with Rectifying Circuit for Low Power Wireless Sensor Network Application., Advanced Science Letter, vol. 20, no. 10-12, pp.1788-1972
- x. Ismail, M.M., Othman, M.A., Zakaria, Z., Zainudin, M.N. Shah, Sulaiman, H.A., Misran, M.H., Ramlee, R.A., Said, M.A., Janudin, N.H., Rahim, R.A., Aminuddin, M.M.M., Idris, M.I., 2014, A Computational Electromagnetic of Propagation on Human Skin Cell, Advanced Sciences Letter, vol. 20, no.2, pp.464-468.
- xi. Ismail, M.M., Othman, M.A., Zakaria, Z., Sulaiman, H.A., Misran, M.H., Ramlee, R.A., Said, M.A.M., Abas, N.F., Zainudin, M.N. Shah; Rahim, R.A., Aminuddin, M.M.M., Idris, M.I., 2014, Bending Waveguide Modeling for Light Trapping Into Optical Fiber, Advanced Sciences Letter, vol. 20, no. 2, pp.412-417.

- xii. Zakaria, Z., Mutalib, M.A., Othman, A.R., Ismail, M.M., Isa, M.S.M., Zainuddin, N.A., 2014, Suspended Stripline Structure (SSS) Microwave Bandpass Filter with Defected Stripline Structure (OSS), *Advanced Sciences Letter*, vol. 20, no. 2, pp. 469-472.
- xiii. Othman, M.A., Saysoo, N., Othman, A.R., Abd Aziz, M.Z. A., Ismail, M.M., Sulaiman, H.A., Misran, M.H., Said, M.A.M., Zakaria, Z., Hassan, N., Ramlee, R.A., 2014, Optimizati on Analysis of Quad-Ridged Ultra Wideband Horn Antenna for Performance Improvement, *Advanced Sciences Letter*, vol. 20, no. 2, pp.381-385.
- xiv. Abu-Khadrah, A., Zahriladha, Z., Othman, M.A., 2014, New Technique to Enhance Quality of Service Support for Real Time Applications in EDCA Protocol, *International Review on Computers and Software (IRECOS)*, vol. 9, no. 3
- xv. Zakaria, Z., Mutalib, M.A., Isa, M.S.M., Haran, N. Z., Latiff, A.A., Zainuddin, N.A., Sam, W.Y., 2014, Generalized Chebyshev Highpass Filter based on Suspended Stripline Structure (SSS) for Wideband Applications, *Jurnal Teknologi*, vol. 68, no. 3, pp. 27-31.
- xvi. Pongot, K., Othman, A.R., Zakaria, Z., Suaidi, M.K., Hamidon, A.H., 2014, New Topology LNA Architecture using Inductive Drain Feedback Technique for Wireless Application, *TELKOMNIKA Indonesian Journal of Electrical Engineering*, vol. 12, no. 12.
- xvii. Isa, A.A.M., Othman, M.H., Haran, N.Z., Isa, M.S.M., Zin, M.S.I.M., Zakaria, Z., Zaini, A.A.A., 2014, Combined TOA/DOA for Location Estimation in MIMD System, *Jurnal Teknologi*, vol. 68, no. 3, pp. 81-87.
- xviii. Abu-Khadrah, A., Zakaria, Z., Othman, M.A., 2014, EDCA Limitation with High Traffic Real Time Applications *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, vol. 64, no. 1, pp. 261-266.
- xix. Zakaria, Z., Mutalib, M.A., Isa, M.S.M., Md Saat, M.S., Ismail, M.M., Zainuddin, N.A., 2014, Design of Generalized Chebyshev Microwave Bandpass Filter Based on Suspended Stripline Structure (SSS), *Advanced Sciences Letter*, vol. 20, no. 2, pp. 460-463.
- xx. Ismail, M.M., Janudin, N.H., Zakaria, Z., Othman, M.A., 2014, A Computational Presentation of Bioelectromagnetic Applications using Numerical Method Approaches, *Journal of Advances in Information Technology*, vol. 5, no. 1, 2014, pp. 31-36.
- xxi. Ganapathy, V.R., Tuani Ibrahim, A.F., Zakaria, Z., Othman, A.R., Jalaudin, N.Q., 2014, A Review on Various Types of Software Defined Radios (SDRS) in Radio Communication, *UERT: International Journal of Research in Engineering and Technology*, vol. 3, no. 12, pp. 203-209.
- xxii. Gannapathy, V.R., Tuani Ibrahim, A.F., Zakaria, Z., Othman, A.R., Suaidi, M.K., 2014, Alleviate Exposed Node Issues in Wireless Mesh Network (WMN) using A Novel Approach of Concurrent Medium Access Control (C-MAC) Protocol, *UERT: International Journal of Research in Engineering and Technology*, vol. 3, no. 11, pp. 551-556.
- xxiii. Ahmad, M.T., Latiff, A.A., Zakaria, Z., Harun, S.W., 2014, a-Switched Ultrafast TDFL using MWCNTs-SA at 2 micrometre Region, *International Journal of Computer and Communication Engineering*, vol. 3, no. 6, pp. 446-449.

- xxiv. WY Sam, Z Zakaria, MA Mutalib, MFM Fadhli, AR Othman, AAM Isa, A compact OMS triple -band bandstop filter with U-slots for communication systems, Proceeding of the Electrical Engineering Computer Science and Informatics 1, no. 1 (2014): 456-461.
- xxv. Z Zakaria, WY Sam, OMA Azam, MA Mutalib, N Abdul Rahman, MM Yunus Analysis of compact quadruple-mode antenna with wide bandwidth, In Antennas and Propagation (EuCAP), 2014 8th European Conference on, pp. 2020-2024. IEEE, 2014.
- xxvi. Z Zakaria, MA Mutalib, A Ismail, MSM Isa, MM Ismail, AA Latiff, NA Zainuddin, WY Sam, Compact Structure of Bandpass Filter Integrated with Defected Microstrip Structure (OMS) for Wideband Applications, In Antennas and Propagation (EuCAP), 2014 8th European Conference on, pp. 2158-2162. IEEE, 2014.
- xxvii. MFM Fadhli, Z Zakaria, AR Othman, A Salleh, WY Sam, Intermodulation distortion of Integrated Power Amplifier and filter using single stub tuners for green communication, In Electronic Design (ICED), 2014 2nd International Conference on, pp. 378-382. IEEE, 2014.
- xxiv. AAM Isa, MH Othman, MS Johal, MSM Isa, MSIM Zin, Nor Zaidi Haran, Z Zakaria, MM Ibrahim, Enhanced location estimation with a single base station in WiMAX network, Intelligent and Advanced Systems (ICIAS), 2014 5th International Conference on, pp. 1-6. IEEE, 2014.
- xxv. MM Ismail, MA Othman, Z Zakaria, Shah Zainudin, Muhamad Noorazlan, HA Sulaiman, MH Misran, RA Ramlee, MAM Said, NF Abas, RA Rahim, MMM Aminuddin, Bending optical waveguide investigation for electromagnetic field radiation and propagation application, In Technology Management and Emerging Technologies (STMET), 2014 International Symposium on, pp. 467-470. IEEE, 2014.
- xxvi. K Pongot, AR Othman, Z Zakaria, MK Suaidi, AH Hamidon, JS Hamidon, A Ahmad, Design low noise figure pHEMT ha using inductive drain feedback for WiMAX application, 5th Brunei International Conference on Engineering and Technology (BICET 2014), 2014 page 3.01(5).

PENDAFTARAN HARTA INTELEK

- i. Paten -An Integrated Filter -Antenna
- ii. Paten -A Transverse Electric Magnetic Microwave Filter
- iii. Hak Cipta - GP Solat
- iv. Hak Cipta - Miniaturized Microwave Bandpass Filter with Notch Characteristics For Wideband Applications, 2014
- v. Hak Cipta - Analysis of Receiving Antenna Structures with High Efficiency Rectifying Circuit for Radio Frequency (RF) Energy Harvesting System, 2014

PENYELIAAN PELAJAR PASCASISWAZAH MOD PENYELIDIKAN

- (a) Bergraduat
Penyeliaan Utama seorang (1) pelajar Sarjana Mod Penyelidikan.
- (b) Dalam Tempoh Pengajian
Penyeliaan Utama empat (4) orang pelajar Pasca kedoktoran dan sebelas (11) orang pelajar Sarjana Mod Penyelidikan.

Penyeliaan bersama empat (4) orang pelajar Pasca kedoktoran dan dua (2) orang pelajar Sarjana Mod Penyelidikan.

PENGIKTIRAFAN DAN RUJUKAN

- (a) Penceramah Jemputan Dalam Persidangan/Seminar
 - i. Seminar Microwave-Seminar kepada stat-stat politeknik Malaysia

ANUGERAH Pameran & Pertandingan

- (a) Antarabangsa
 - i. Malaysia Technology Expo (MTE) 2014, "Mobile-based Fall Alert System(MOBIfall) -A System to Support Independent Living of Elderly in Malaysia", 20-22 Feb 2014. (Emas)
 - ii. Malaysia Technology Expo (MTE) 2014, "Miniaturized Microwave Bandpass Filter with Notch Characteristics For Wideband Applications", 20-22 Feb 2014. (Perak)
 - iii. Malaysia Technology Expo (MTE) 2014, "High Efficient Of RF Switch For 4G Communication Systems", 20-22 Feb 2014. (Perak)
 - iv. Malaysia Technology Expo (MTE) 2014, "Zigbee-Based Smart In-House Fall Detection And Notification System For Fast Emergency Response (e-SAFE)", 20-22 Feb 2014. (Perak)
 - v. Malaysia Technology Expo (MTE) 2014, "Analysis of Receiving Antenna Structures with High Efficiency Rectifying Circuit for Radio Frequency (RF) Energy Harvesting System", 20-22 Feb 2014 (Gangsa)

(b) Kebangsaan

- i. Innovate Malaysia 2014(RF Free Energy) (2nd Winner (RM3,000 + instruments from Keysight))

ANUGERAH KERTAS KERJA TERBAIK

(a) Antarabangsa

- i. A Technique of Scan Blindness Elimination for Planar Phased Array Antenna using Miniaturized EBG-AFAP Conference on Current Emerging Technology, Science and Engineering (ACCETSE 2014)





DR. ABDUL RAHIM BIN ABDULLAH
FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRIK

GERAN PENYELIDIKAN

(a) Geran Penyelidikan Luar

- i. 06-01-14-SF0019 - A New Time-Frequency Analysis Technique for Power Quality Disturbances Classification and Diagnostic.
- ii. ERGS/1/2013fTK02/UTEM/02/02/E00023 - Online Surface Condition Monitoring System using a New Leakage Current Analysis Technique for High Voltage Insulators.
- iii. FRGS(RACE)/2013/FKE!TK3/2/F00201 - A New Leakage Current Analysis Technique For Insulating Materials Surface Condition Classification.
- iv. RAGS/2012/ FKE!TK071B100011- A New Online State-of-Charge Estimation and Monitoring System for Electric Vehicle.
- v. FRGS(RACE)/2012 /FKE!TK02/ 02/2 F00152 - Development of Real Time Power Quality Disturbance Detection & Classification System.
- vi. GLUAR/2013/FKE(1)/100001 - Innovating Electrification of the Automotive Industry.
- vii. RAGS/2014!TK03/FKE/B00048 - A New Algorithm of Time-Frequency Analysis Technique for 3-phase Voltage Source Inverter Faults Detection System.
- viii. FRGS/1/2014!TK03/UTEM/03/F00213 - Investigation of Priority Fitness Scheme in Robust Control Strategy for Underactuated Gantry Crane System.
- ix. FRGS/2/2013/FKE!TK02/02/F000168 - Independent Control Scheme for Sub-Bearing Permanent Magnet AC Motor Drive.
- x. ERGS/2013/FKE!TK02/UTEM/03/02/E00025 - High Performance of Voltage Source Inverter Faults Detection System using Joint Time-Frequency Analysis Technique for Induction Motor.
- xi. FRGS/2013/FKE!TK02/02/1/F00159 - A Novel Optimal Switching Strategy for Direct Torque Control of Induction Machines Utilizing Multilevel Inverter.

- xii. FRGS(RACE)/2013/FKMfTK2/1 F00200 - New Approach of Experimental and Computational Intergration to Investigate the biomechanical Properties for Aricular Cartilage in Synovial Joint.
- xiii. RAGS/2013/FKEfTK02/02/B00025 - A Novel Key Driving Parameters Of Nominal Stack Efficiency Towards Thermodynamic Potential In Proton Exchange Membrane (Pem) Fuel Cell.
- xiv. RAGS/2013/FKEfTK02/03/B00026 - A New Time Frequency Distribution Technique Of Electromyography Pattern Recognition For Exoskeleton Bionic Arm Robot.
- xv. RAGS/2013/FKEfTK02/01/B00024 - Feasibility Study Of Palm Oil As New Insulation Medium For Power Transformer.
- xvi. FRGS/2012/FKEfTK02/02/1/F00121 - A New Design Framework for Sustainable Electricity Distribution System in Malaysia.
- xvii. RAGS/2012/UTEMfTK02/1 B00008 - Investigation of Bionic Hand Controller Based on Forearm EMG Signal for Exoskeleton Robot.
- xviii. ERGS/2012/FKEfTK02/02/2/E00010 - High Torque Performance of Direct Torque Control (OTC) of 5 phase Induction Machine using Hybrid Control Strategy.
- xix. RAGS/2014fTK03/FKE/B00050 - A New Harmonic Signal Analysis Technique for Automated Source Detection and Identification System .

(b) Geran Penyelidikan UTeM

- i. PJP/2012/FKE (110)/SOI121- Electromyography Signal Analysis using Time-frequency Distribution for Exoskeleton Robot -Bionic Arm Model.
- ii. PJP/2012/FKE(1A)/S01038 - Network Communication Over Power Line in Low-Voltage Direct Current for DC-Microgrid-UTeM.
- iii. PJP/2014/FTK(1B)/S01297 - Design And Development Of Hot And Cold Air System Using Seebeck Effect For Portable 0-Ref (Oven & Refrigerator) Application.
- iv. PJP/2014/FKE(14D)/S01353 - Electromyography Signal Analysis based on Time Frequency Distribution for Manual Lifting in Industrial Application.
- v. PJP/2014/FKE(17C)/S01365 - A New Time-Frequency Analysis Technique for Automated Power Quality Diagnosis System.
- vi. PJP/2014/FKE/PROTOTAIP/S01385 - Prototype Development Of Online Surface Condition Monitoring System Using Leakage Current Analysis Technique For High Voltage Insulators.
- vii. PJP/2013/FKEKK(4B)/S01142 - New Image Processing Technique for Brain Lesion Detection and Classification System based on Magnetic Resonance Imaging (MRI) Images.
- viii. PJP/2013/FKEKK(30C)/S01220 - Development of Portable Bluetooth Device for Noninvasive Glucose and Heart Rate Monitoring Systems for Diabetic targeted patient.

- ix. PJP/2013/FKE(12C)/S01192 - Performance Analysis of Real Time Power Quality Signals Detection and Classification System.
- x. PJP/2013/FKE(15C)/S01205 - Design and Development of On Load Tap Changer (OLTC) Demo Box For Simulated Fault Conditions Studies Using Dynamic Winding Resistance Measurement (DWRM).
- xi. PJP/2013/FKE(16C)/S01206 - Development of Time-Frequency Distributions (TFD) Measurement Technique for Transformer Fault Identification.
- xii. PJP/2012/CERIA/Y00002 - Real Time Pattern Recognition and Classification of EMG Signal for Exoskeleton Bionic Arm Model using Neural Network.
- xiii. PJP/2012/FKE(3A)/S01072 - Power Quality Mitigation An MOU Activity with Siltera.
- xiv. PJP/2012/FTK(2A)/S01079 - A Novel Dual-Mode Flux Control Strategy using Wide-Speed High Torque Capability for Hybrid Vehicles.

HASIL PENYELIDIKAN

(a) Kertas Kerja Penyelidikan

- i. Abdul Rahim Abdullah, Nur Hafiah Tul Huda Ahmad, Noor Athirah Abidullah, Nur Hazahsha Shamsudin, Mohd Hatta Jopri - Performance Evaluation of Real Power Quality Disturbances Analysis using S-transform " - Applied Mechanics and Materials Journal, Vol. 752-753, pp. 1343-1348.
- ii. A.R. Abdullah, NA Abidullah, NH. Shamsudin, N.H.H. Ahmad, M.H. Jopri - Performance Verification of Power Quality Signals Classification System" - Applied Mechanics and Materials Journal, Vol. 752-753, pp. 1158-1163.
- iii. A.R. Abdullah, NA Abidullah, N. H Shamsudin, NNH. Ahmad. MH. Jopri. Power Quality Signals Classification System Using Time-Frequency Distribution" - Applied Mechanics and Materials Journal, Vol. 494, 1889-1894. ISSN: 1660-9336
- iv. Rizanaliah Kasim, Abdul Rahim Abdullah, Nur Asmiza Selamat, Nurhazilina Bahari, Mohd Zulkifli Ramli - Lithium-ion Battery Parameter Analysis Using Spectrogram - Australian Journal of Basic and Applied Sciences, 9(12) Special 2015, Pages: 76-80.
- v. Muhammad Zuhaili bin Razali, Abdul Rahim bin Abdullah, Wan Ahmad Najmi Wan Mohamed, Mohd Shahril Ahmad Khair - Effect of Hydrogen Inlet Pressure Analysis on open Voltage of Proton Exchange Membrane (PEM) Fuel cell by using Periodogram - Australian Journal of Basic and Applied Sciences, 9(12) Special 2015, Pages: 86-92.
- vi. Mohd Arif Abu Hassan, Abdul Rahim Abdullah, Nurhazilina Bahari, Muhammad Ihsan Mohd Sabri - Efficiency Comparison of Trapezoidal and Sinusoidal Method for Brushless DC Motor Drive - Applied Mechanics and Materials Vol. 785 (2015) pp 248-252, 2015.

- vii. N.S Ahmad, M. Mustafa, A.R. Abdullah, N.A Abidullah, N. Bahari-Voltage Source Inverter Fault Detection System using Time Frequency Distribution - Applied Mechanics and Materials Journal, Vol. 761, pp.88-92.
- viii. Mustapa Manap, Nur Summayah Ahmad, Abdul Rahim Abdullah, Norhazilina Bahari - Comparison of Open and Short-Circuit Switches Faults Voltage Source Inverter (VSI) Analysis Using Time-Frequency Distributions - Applied Mechanics and Materials Journal, Vol. 752-753, pp. 1164-1169.
- ix. Kasrul Abdul Karim, Md. Nazri Othman, Wan Ahmas Redhaudin, Mohd Ismadi Bugis, Zulkifli Ramli, Abdul Rahim Abdullah, Auzani Jidin - Electric Vehicle Development and Prediction of Battery Consumption Based On a Journey Profile - Applied Mechanics and Materials Journal, Vol. 699, pp.794-799.
- x. N.A Abdullah, A.R. Abdullah, A. Zuri Sha'amen, NH. Shamsudin, NH.H. Ahmad, MH. Jopri - Real-Time Power Quality Disturbances Detection and Classification System - World Applied Sciences Journal, Vol. 32, N. 8.
- xi. NH.T. Ahmad, A.R. Abdullah, N.A. Abidullah, MH. Jopri - Analysis of power quality disturbances using spectrogram and S-Transform - International Review of Electrical Engineering (I.R.E.E.), Vol. 9, N. 3, pp. 611-619, May - June 2014.
- xii. MH. Jopri, NA Abidullah, GZ. Peng, A.R. Abdullah - A New Two Points Method for Identify Dominant Harmonic Disturbance Using Frequency and Phase Spectrogram - International Review of Electrical Engineering (I.R.E.E.), Vol. 9, N.2, March - April 2014.
- xiii. SHA. Musa, A.R Abdullah, CK Gan, NH. Rahim, R. Kasim, S.A. Farid, MA A. Hassan - Performance Evaluation of DC Microgrid System for Residential LED Lighting Application - International Review of Electrical Engineering (I.R.E.E.), Vol. 9, N.3, pp. 648-654, May - June 2014.
- xiv. N.S. Ahmad, A.R. Abdullah, N. Bahari, M.A.A. Hassan - Switched Faults Analysis of Voltage Source Inverter (VSI) using Short Time Fourier Transform (STFT) - International Review of Modelling and Simulations (I.RE.MO.S), Vol. 7, N. 3, pp. 409-415, June 2014.
- xv. M.A.A. Hassan, A.R. Abdullah, N. Bahari - Speed Control Analysis of Brushless DC Motor Based on Maximum Amplitude DC Current Feedback - MATEC Web of Conferences, Vol. 13, 03007 ISSN: 2261-236X.
- xvi. NH. Shamsudin, N.A. Abidullah, A.R. Abdullah, M.S. Mamat, M.F. Sulaima, H.I. Jaafar - A new technique for the reconfiguration of radial distribution network for loss minimization - International Journal of Engineering and Technology (IJET), 6(5), Oct-Nov 2014, pp:2488-2495.
- xvii. NH. Shamsudin, NF, Omar, A.R, A.R. Abdullah, M.F. Sulaima, N.A. Abidullah and H.I. jaafar - An Improved Genetic Algorithm for Power Losses Minimization using Distribution Network Reconfiguration Based on Re-rank Approach - Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology 8(8), 1029-1035, 2014.
- xviii. E.F. Shair, S.Y. Khor, A.R. Abdullah, Hi. Jaafar, N. Mohd Ali, A.F. Zainal Abidin - A Brief Review of Cuckoo Search Algorithm (CSA) Research Progression from 2010 to 2013 - International Review of Automatic Control (IREACO) 7 (5), 428-435.
- xix. Kasrul Abd. Karim, Md. Nazri Othman, Auzani Jidin, Abdul Rahim Abdullah, mohd Zulkifli Ramli - Development of Integrated Monitoring System for Re-Electric Vehicle - Jurnal Teknologi, 712(2013), 99-104, 2014, 2180-3722.
- xx. E. F. Shair, S.Y. Khor, A.R. Abdullah, H.I. Jaafar, N.Z. Saharuddin, A.F. Zainal Abidin - Cuckoo Search Approach for Cutting Stock Problem", - International Journal of Information and Electronics Engineering, Vol. 5, No. 2, pp: 138-143, March 2015.

- xxi. N.S. Ahmad, **A.R. Abdullah**, N. Bahari - Open and Short Circuit Switches Fault Detection of Voltage Source Inverter Using Spectrogram - Journal of International Conference on Electrical Machines and Systems, Vol. 3, Issue.2, Pg. 190-199.
- xxii. **A.R Abdullah**, G.Z. Peng, S.A. Ghani, M.H. Jopri - A new vector draft method for harmonic source detection at point of common coupling - IEEE 8th International Power Engineering and Optimization Conference (PEOCO), Langkawi, Kedah, pg.110-114, 24-25 March 2014.

PENYELIAAN PELAJAR PASCASISWAZAH MOD PENYELIDIKAN

(a) Bergraduat

Penyeliaan utama dua (2) pelajar Sarjana Mod Penyelidikan.

(b) Dalam Tempoh Pengajian

- i. Penyeliaan utama tiga (1) pelajar PhD dan sepuluh (10) pelajar Sarjana Mod Penyelidikan.
- ii. Penyeliaan bersama dua (2) pelajar PhD dan dua (2) pelajar Sarjana Mod Penyelidikan

PENGIKTIRAFAN DAN RUJUKAN

(a) Penceramah Jemputan Dalam Persidangan/Seminar

- i. Penceramah Bengkel Penulisan Kertas Kerja Geran Penyelidikan - Penulisan Kertas Kerja Geran Penyelidikan.
- ii. Bengkel Digital Signal Processing And Its Applications - Bengkel Digital Signal Processing And Its Applications: A Hands-On Approach.

ANUGERAH

Pameran & Pertandingan

(a) Antarabangsa :

- i. NNOFEST 2014 - Voltage Source Inverter Fault Detection System (VSI-FADS) (Outstanding Achievement Award)

- ii. 1-ENVEX 2014 - Sensorless Solar Tracker (Best of The Best Award)
- iii. INNOFEST 2014 - S-Solat Sensorless Solat Tracker (Emas)
- iv. INNOFEST 2014 - Green Energy Monitoring System (Emas)
- v. INNOFEST 2014 - Green Energy Management System (GREEMYS) (Emas)
- vi. INNOFEST 2014 - Real-Time Energy Automation System Application (RTEAS) (Emas)
- vii. INNOFEST 2014 - Voltage Source Inverter Fault Detection System (VSI-FADS) (Emas)
- viii. 1-ENVEX 2014 - Sensorless Solar Tracker (Emas)
- ix. 1-ENVEX 2014 - GreEMys - Green Energy Management System (Emas)
- x. SIIF 2014 - Real Time Power Quality Monitoring System, Korea (Perak)
- xi. 1-ENVEX 2014 - RTeAS - Real-Time Energy Automation System Application (Perak)
- xii. 1-ENVEX 2014 - Voltage Source Inverter - Fault Detection System (VSI-FaDS) (Perak)
- xiii. INNOFEST 2014 - Emergency ByPass (EBP) (Perak)
- xiv. 1-ENVEX 2014 - Green Energy Monitoring System (Gangsa)





PROF. MADYA. IR. SIVARAO AIL SUBRAMONIAN
FAKULTI KEJURUTERAAN PEMBUATAN

GERAN PENYELIDIKAN

{a) Geran Penyelidikan Luar

- i. ERGS/2012/FKM/TK08/02/1/E00007 - Mechanism Of Energy Regenerative Suspension System For Ground Vehicles.
- ii. ERGS/2013/FKM/TK01/UTEM/02/07/E00018 - Investigation On The Mechanical Properties Of Novel Oil Palm Fibre Reinforced-Metal Laminate Systems.
- iii. FRGS/1/2014/TK01/FKP/02/F00224 - A New Approach Of Flow Visualization Technique Using Slanted Glass To Enhancement Plastic Part Quality.
- iv. FRGS/1/2014/TK04/FKP/01//F00205 - Fabrication And Physico-Mechanical Analysis Of New Natural Rubber Foam Filled Waste Spent Tea Leave Composite For Sound Absorption.
- v. FRGS/2/2013/TK01/FKP/02/3/F00177 - Non Linear Thermal Expansion Model For Casted Metal Matrix Composites
- vi. FRGS/2/2014/TK01/FKM/03/F00232 - Investigation Of Using Hydrogen As An Additive To Reduce Smog Emitted By Diesel Engine Via On-Board Alkaline Electrolyser.
- vii. FRGS/2012/FKP/TK01/03/2/F00134 A Novel Study On The Effects Of Cutter Geometrical Feature In Component Failure For Machining Thin-Wall Low Rigidity Structural Component.
- viii. FRGS/2013/FKP/TK01/03/1/F00156 - Synthesizing Novel Nano-Structured Flowable Composite Sealant.
- ix. GLUAR/2012/FKP(1)/G00010 - Super Energy Saving Locking System.
- x. GLUAR/2012/FKP(2)/G00011 - New Product Development Through Concurrent Engineering.
- xi. GLUAR/2013/FKE (1)/G00018 - Mplementation Of Smart Eye For Visually Impaired Person.
- xii. GLUAR/2013/FKP(1)/G00019 - Energy-Free Keyless Grill Locking System.
- xiii. LRGS/2011/FKP/TK/02/1/R00001 - Next Generation : Green And Economical Urea.
- xiv. PRGS/1/2014/TK01/FKM/01//T00008 - An Integrated Active Vehicle Seat System For Stress Free Travel (Seat).

- xv. PRGS/1/2014/TK01/FKP/02/T00006 - Design And Development Of Sustainable Permanent Mold For Casted Aluminum Silicon Carbide Based On Non-Linear Thermal Expansion Model.
- xvi. PRGS/1/2014/TK01/FKP/02/T00007 - Full Scale Prototyping Of 'Centralized Modular Wireless Maintenance Alert System (Wi-Mas2)' Towards Providing Solution For Critical Maintenance Problems Faced By Manufacturing Industries.
- xvii. PRGS/2012/TK01/FKM/02/1/T00004 - Ground Vehicle For Fire Fighting Purpose In Hazardous Environment.
- xviii. PRGS/2012/TK01/FKP/02/1/T00003 - Prototyping Full Scale Pressure Leak Replenishing System For Automobile Tyre Application Towards Saving Life, Environment & Energy.
- xix. RAGS/2012/FKM/TK01/2/B00002 - Forming Investigation Of Light Weight Hybrid Metal Composite For Automotive Application.
- xx. RAGS/2012/FKP/TK01/3/B00012 - Improving The Machinability Of Aisi D2 Using Hybrid Machining For Metal Stamping Industry.
- xxi. RAGS/2012/FKP/TK01/3/B00014 - Grinderless Mirror Surface Sculpture Profile Machining Strategies For Future Advance High Speed Machining Of Hardened Mould And Die Material.

(b) Geran Penyelidikan UTeM

- i. PJP/2012/CETRI/Y00001 - Energy Storage System For Wireless Sensor Energy Harvesting.
- ii. PJP/2014/FTK(I1C)/S01321 New Approach Of Process Failure Mode And Effects Analysis (Pfmea) To Control Zero Defect Detection By Using Poka Yoke Method.

HASIL PENYELIDIKAN

(a) Kertas Kerja penyelidikan

- i. Mohd Amar, Sivakumar, **Sivaraos**, Md. Radzai, Zulkifli selamat American "A Study On The Mechanical And Forming Performance Of Oil Palm Fiber Reinforced Polypropylene Composite" American-Eurasian Journal of Sustainable Agriculture, Vol. 8, 4, pp. 141-147.
- ii. **Sivaraos**, Si Qing Lim, A.R. Samsudin, Y. Yusof, Nona Merry M. Mitan, Amran, (2014). "AHP Based Decision-Making in Concept Selection of Keyless Grill Locking System", International Journal of Mechanical & Mechatronics Engineering UMME-IJENS. Vol. 14 (5), pp. 1-8.
- iii. **Sivaraos**, K.R. Milkey, A.R. Samsudin, A.K. Dubey, P. Kidd, (2014). "Comparison between Taguchi Method and Response Surface Methodology (RSM) in Modelling CO2 Laser Machining", Jordan Journal of Mechanical and Industrial Engineering. Vol. 8 (1), pp. 35-42.

- iv. R. Izmshah, M. Zulhairi, M. Shahir, M.Hadzley, M. Amran, M. Amri and Sivarao, (2014) "Cutter Path Strategies for Shoulder Milling of Thin Deflecting Walls", *Advanced Materials Research*. Vol. 903, pp. 175-180.
- v. Sivakumar Dharmalingam, Sivarao, Mohd Zulkifli, Md Radzai Said, Shankar, Kalyanasundram (2014) "Effects of Process Parameters During Forming of Glass Reinforced-PP Based Sandwich Structure", *Advances in Environmental Biology*, vol. 8 (8), pp. 3143-3150.
- vi. Sivarao, Mallisi, Aidy Ali, and L.S. Teng, (2014) "Enhanced Tensile Properties of Stone Wool Fibre-Reinforced High Density Polyethylene (HOPE) Composite", *Material Testing*. Vol. 56 Edition 2 pp. 150-154.
- vii. M. Amran, H. Hilmib, S. Salmah, Z. Abdullah, E. Mohamade, L. P. Junf and Sivarao, (2014), "Evaluation of Mechanical Performance of Homopolymer Polypropylene/Kenaf Fibre/Binder using Full Factorial Method", *Journal of Advanced Research in Materials Science*, Vol. 1, No. 1, pp. 7-13.
- viii. Mohd Hadzley, A.B., Nurul Fatin, M.A., Raja Izmshah, A.A., Hussein, N.I.S., Siti Sarah, A., Sivarao, (2014) "Surface Integrity of a High Speed Milling FC300 Gray Cast Iron", *Applied Mechanics and Materials*. Vol. 465-466, pp. 642-646.
- ix. O. Rostam, Sivarao, Radzai Md Said, (2014) "Temperature effects on urea granules process to produce paddy fertilizer using top spray fluidized bed granulator", *International Journal of Enhanced Research in Science Technology & Engineering*. Vol. 3 (2), pp. 232-236.
- x. Mohd Amran, Siti Salmah, Mohd Zaki, Raja Izmshah, Mohd Hadzley, Sivarao Subramonian, Mohd Shahir, Mohd Amri, (2014) "The Effect of Pressure on Warpage of Dumbbell Plastic Part in Injection Moulding Machine", *Applied Mechanics and Materials*. Vol. 529, pp. 61-66.
- xi. S. Subramonian, Md. Radzai Said, O. Rostam, M. Hafiz, (2014) "Top Spray Fluidized Bed Granulated Paddy Urea Fertilizer", *Applied Mechanics and Materials*. Vol. 606, pp. 137-140.
- xii. Sivakumar DharMalingam, Muhammad Ammar Bin Che Mahzan, Md Radzai Bin Said, Ahmad Rival, Mohd Nur Azmi Bin Nordin, Mohd Zulkefli Bin Selamat, Sivarao, (2015), "V-Bend Die Forming Performance of Oil Palm Fiber Composite", *Applied Mechanics and Materials* Vol. 699 pp. 59-63.

PENGGOMERSILAN PRODUK

Electro Mechanical Locking System - DAG Technologies Sdn. Bhd.

PENYELIAAN PELAJAR PASCASISWAZAH MOD PENYELIDIKAN

(a) Bergraduat

Penyelia Utama lima (5) pelajar Sarjana Mod Penyelidikan.

(b) Dalam Tempoh Pengajian

Penyelia Utama dua (2) Pelajar Doktor Falsafah dan seorang pelajar Sarjana dan Penyelia Bersama seorang pelajar Doktor Falsafah dan dua (2) pelajar Sarjana.

ANUGERAH

Pameran dan Pertandingan

(a) Antarabangsa

- i. ITEX 2014 - Emas
- ii. ITEX 2014 - Emas

(b) Kebangsaan

- i. Malaysia Innovative Peringkat Kebangsaan - KHAS

(c) Negeri

- i. UTeMEX 2014 - EMAS
- ii. UTeMEX 2014 - KHAS





DR. KOK SWEE LEONG
FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRONIK & KEJ. KOMPUTER

GERAN PENYELIDIKAN

(a) Geran Penyelidikan Luar

- i. Geran Sciencefund 06-01-14-sf00087/100018 - Novel High Performance Screen-Printed Piezoceramic Cantilever Based Resonant Micro-Power Generator For Industrial Environmental Monitoring.
- ii. FRGS/2/2014/sg02/fkekk/02/f00244 - Modeling And Characterization Of Pre-Stressed Piezoelectric-Integrated Enhanced Structure For Its Electrical Output Optimization.
- iii. FRGS/2/2014/tk03/fkekk/03/ f00243 - A New Method Of Nonlinear H-Infinity Observer Design For Polynomial Discrete-Time Networked Control Systems Using Sum Of Squares Optimization Approach .
- iv. FRGS/2013/tk01/fkm02/2/f00172 - Effects Of Stiffness Non-Linearity On The Electromechanical Coupling Of A Vibration Based Energy Harvesting Device.
- v. Frgs(race)/2013/fkekktk3/2/f00195 - Performance Optimization On Lead-Free Piezoceramic (K0.5 Na0.5 Nbo3) Knn Integrated Resonant Structure In Electrical Power Generation As A Green Energy Source.
- vi. ERGS/2013/fkekk/ tk02/utem/03/06/e0022 - Implementation And Performance Evaluation To Validate The Designed Concurrent Short Signaling Medium Access Control (Csm-Mac) Protocol For Csm/CA Based Technologies In Multihop Wireless Mesh Network (Wmn).
- vii. RAGS/2012/utem/tk04/1/b00006 - Toward Energy Harvesting Advance Material: Lead Free Piezoelectric Ceramics-Polymer Composites Fabrication And Characterization.
- viii. RAGS/1/2014/sg02/ftk/b00080 - Model And Experimental Verification Of Hydrodynamic Coupling Piezoelectric Cantilever In Different Viscoelastic Environments.
- ix. Geran ragsrags/1/2014/tk03/fkekk/b00061 - A Novel Method Of Derivative Harmonic Search Algorithm Based Clustering Protocol For Wireless Sensor Network.
- x. RAGS/1/2014/tk03/fkekk/b00062 - A New Approach Of Designing A Self-Tunable Power Converter For Acoustic Power Transfer System.

- xi. FRGS(race)/2012/fkp/sg07/03/1/f00154 - Fabrication Of Titanium Dioxide Thin Film By Ex Situ Oxidation Of Titanium Thin Film For Self-Cleaning Glass Application.

(b) Geran Penyelidikan UTeM

- i. PJP/2014/FKEKK/PROTOTAIP/S01381 - A Prototype Of Piezoelectric Energy Harvesting Integrated With Wireless Sensing Node For Pathway Smart Monitoring As A Sustainable Urban Human Traffic Control System.
- ii. PJP/2013/FKEKK (33B)/S01232 - Development Of A Testbed For Wireless Underground Sensor Networks Using Radio Frequency (RD) Systems.

HASIL PENYELIDIKAN

(a) Kertas Kerja Penyelidikan

- i. S.L. Kok, K.T. Lau and A. Qumrul. (2014) Substrate-Free Thick-Film Lead Zirconate Titanate (PZT) Performance Measurement Using Berlincourt Method. *Advanced Material Research*, Vol. 895, Pp.204-210.
- ii. **Swee-Leong, Kok**, Abdul Rani Othman and Azizah Shaaban. (2014) Screen-Printed Ceramic Based MEMS Piezoelectric Cantilever for Harvesting Energy. *Advances in Science and Technology*, Vol. 90, pp. 84 - 92.
- iii. Lau, Kok-Tee, **Kok, Swee-Leong**, Rosli, Z.M, Anand, T. Joseph Sahaya and Sorrell, C.C. (2014) Noncomputational Derivation of Fe-Ti-O Ternary Isothermal Sections at 1000° - 1400°C. *High Temperature Materials and Processes*.
- iv. Sidik Susilo, Azma Putra, **Kok Swee Leong**, Mohd Zaki Nuawi and Nawal Aswan Abdul Jalil. (2014) Acoustic Energy Harvesting Using Flexible Panel and PVDF Films: A Preliminary Study. *Applied Mechanics and Materials*, Vol. 554, pp. 712 - 716.
- v. **Swee-Leong, Kok**, Abdul Rani Othman and Azizah Shaaban. Screen-Printed Ceramic Based MEMS Piezoelectric Cantilever for Energy Harvesting. In: *International Conference on Modern Materials and Technologies (CIMTEC)*, ITALY 2014.
- vi. Ain Atiqah Mustapha, Noraini Mat Ali, **Kok Swee Leong**, Piezoelectric micro-generator rectifying circuit simulation using LTspice. In: *2nd International Conference on Advances in Electronic Devices and Circuits (EDC 2013)*, 2013, 5 May, Kuala Lumpur.
- vii. Noraini Mat Ali, Ain Atiqah Mustapha, **Kok Swee Leong**, DC-DC circuit analysis for harvesting energy using piezoelectric and electromagnetic micro-generators. In: *2nd International Conference on Advances in Electronic Devices and Circuits (EDC 2013)*, 2013, 5 May, Kuala Lumpur.
- viii. Y.J. Bong and **S.L. Kok**. Demonstration of self-powered accelerometer using piezoelectric micro-power generator. *IEEE Student Cont. on Research and Development (SCOReD) 2013*, Putrajaya, Malaysia. N. Mat Ali, A.A. Mustapha and S.L. Kok. Investigation of hybrid energy harvesting circuits using piezoelectric and electromagnetic mechanisms.

- ix. Thong, L.W., **Kok, S.L.**, Bong, Y.J. and Ramlan, R., Modeling of Spring-Mass-Damper Piezoelectric Equivalent Circuit for Multi-Cantilever in Harvesting Wide-Band Vibration Sources. In: Malaysia Technical Universities Conference on Engineering & Technology (MUCET) 2014, 10 – 11 Nov., Melaka.
- x. Bong, Y.J., **Kok, S.L.**, and Thong, L.W., Experimental Verification of Wide-Band Energy Harvesting Using Piezoelectric Multi-Cantilever with Resonant Frequency Variation. In: Malaysia Technical Universities Conference on Engineering & Technology (MUCET) 2014, 10 – 11 Nov., Melaka.
- xi. Bong Yu Jin and **KokSwee Leong**, Characterization on Piezoelectric Cantilever for its Linear Response at Low Frequency for Measuring Acceleration Level of Vibration. 3rd International Conference on Design and Concurrent Engineering (iDECON) 2014, 22nd – 23rd Sept Melaka.
- xii. Muhamad HaffizMohdRadzi and **KokSwee Leong**. Investigation of The Piezoelectric Charge Coefficient d33 of Thick-Film Piezoelectric Ceramics by Varying Poling and Repoling Conditions. In: International Conference on Mathematics, Engineering & Industrial Applications (ICoMEIA) 2014, Penang.
- xiii. Tai, Min Fee, Lee, SweeKah, Goh, Soon Lock, **Kok, Swee Leong**, Kenichiroh Mukai, TafadwaMagaya. Adhesion Enhancement for Electroless plating on Mold Compound for EMI Shielding with Industrial Test Compliance. In: 11th IEEE International Conference on Semiconductor Electronics (ICSE) 2014, Kuala Lumpur.
- xiv. Thong Li Wah, **Kok Swee Leong**, Rozaidi bin Ramlan. A Broadband Vibration Energy Harvesting Model for Multiple Cantilever Beams. IEEE Inter. Conf. on Electronics, Information and Communication (ICEIC), 15-18 Jan 2014, Kota Kinabalu.

PENDAFTARAN HARTA INTELEK

- i. Utility Innovation (UI)- Human-Powered Emergency Pathway Guiding System
- ii. Utility Innovation (UI) - Self-Powered Vibration Monitoring System

PENYELIAAN PELAJAR PASCASISWAZAH MOD PENYELIDIKAN

- (a) **Bergraduat**
Penyelia Utama seorang pelajar sajana.
- (b) **Dalam Tempoh Pengajian**
Penyelia Utama tiga (3) pelajar Doktor Falsafah dan tiga (3) pelajar Sarjana, Penyelia Bersama seorang pelajar Doktor Falsafah dan seorang pelajar Sarjana.

PENGIKTIRAFAN DAN RUJUKAN

(a) Penceramah Jemputan Dalam Persidangan/Seminar

- i. International Conference on Modern Materials and Technologies (CIMTEC 2014), Italy - Screen-Printed Ceramic Based MEMS Piezoelectric Cantilever for Harvesting Energy.
- ii. One Day Seminar on "Piezoelectric Materials", Thin-Film Research Group, (UKM) - Toward Lead-Free Screen -Printed Ceramic Based MEMS Piezoelectric Cantilever for Energy Harvesting.
- iii. Seminar on "Piezoelectric Materials: Characterization and Their Potential in Malaysia", UKM - Thick-Film Piezoelectric Material Processing, Functional Design & Applications.

ANUGERAH

(a) Antarabangsa

Seoul International Invention Fair 2014 - Gold

(b) Kebangsaan

- i. 24th International Invention, Innovation & Technology Exhibition - Gold
- ii. Malaysia Technology Expo (MTE) 2014 - Bronze
- iii. Malaysia Technology Expo (MTE) 2014 - Bronze



Anugerah Inovasi Dan Pengkomersilan Produk

Anugerah Inovasi dan Pengkomersilan Produk merangkumi produk berasaskan penyelidikan dan pembangunan yang dijalankan dan mencapai tahap pengkomersilan, memberi impak dari segi penjana ilmu ke arah peningkatan kualiti hidup, pembangunan industri dan pertumbuhan ekonomi negara. Produk penyelidikan boleh merupakan reka bentuk, reka cipta, inovasi, teknologi, perisian atau proses.

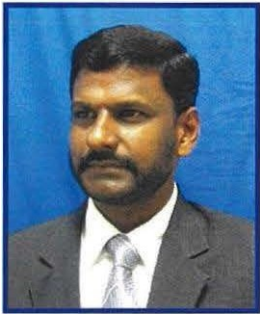
Kriteria Penilaian :

- Mendapat perlindungan harta intelek (granted)
- Produk telah dikomersilkan (berada di pasaran)
- Memberi impak kepada pembangunan modal insan serta mendapat pengiktirafan oleh pengguna melalui publisiti (liputan media)
- Penglibatan calon dalam mengkomersilkan produk berkenaan

Calon
i.

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

Prof. Madya Ir. Dr. Sivarao ALL Subramanian



PROF.MADYA IR. DR. SIVARAO A/L SUBRAMONIAN
FAKULTI KEJURUTERAAN PEMBUATAN

TAJUK PRODUK

ELECTRO MECHANICAL LOCKING SYSTEM

Sistem kekunci pintu yang menyongsangkan prinsip electro magnetik yang mampu menjimatkan tenaga elektrik

NOMBOR PATEN

MY -153050 A

NO. PEMFAILAN PATEN

PI2010003765

TARAF PENGKOMERSILAN

Hasil penjualan P RM32,000.00

RAKAN INDUSTRI

DAG Technologies Sdn. Bhd.



UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

Anugerah Penghasilan Makalah Jurnal

Anugerah Penghasilan Makalah Jurnal bertujuan memberi pengiktirafan kepada pensyarah yang menghasilkan makalah jurnal terutamanya penerbitan yang menyokong dalam bidang tujuhan Universiti.

Kriteria Penilaian :

- Mematuhi etika penerbitan
- Pernyataan affiliasi mestilah dengan UTeM dan pernyataan penghargaan penggunaan dana yang diperolehi
- Kertas kerja untuk prosiding dan semasa persidangan tidak diambilkira dalam penerbitan jurnal
- Prosiding yang diiktiraf sebagai jurnal, adalah dibawah kategori C (**JURNAL BERINDEKS SELAIN DARIPADA ISI DAN SCOPUS**)
- Sekiranya terdapat jumlah markah yang sama, jumlah markah jurnal berimpak diambil kira

Calon-calon

- i. Mohamad Fani bin Sulaima
- ii. Dr. Gan Chin Kim
- iii. Prof. Madya Dr. Zahriladha bin Zakaria
- iv. Dr. Asmala bin Ahmad
- v. Dr. Abdul Samad bin Shibghatullah



MOHAMAD FANI BIN SULAIMA
FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRIK

1. Jurnal Berindeks ISI/ WOS/ WOK/ SSCI

- i. Mohamad Fani Sulaima, Faizal Abdullah, Mohd Hafiz Jali, W.M. Bukhari, M.N.M. Nasir, M.F. Baharom., (2014) "A Feasibility Study of Internal and External Based System for Pipeline Leak Detection in Upstream Petroleum Industry". Aust. J. Basic & Appl. Sci., 8(3) pp. 204-210.

2. Jurnal Berindeks Scopus

- i. M.F. Sulaima, M. S. Shidan, W. M. Dahalan, H. Mokhlis, M.F. Baharom, H. I. Jaafar. (2014) "A 16kV Distribution Network Reconfiguration by Using Evolutionary Programming for Loss Minimizing". International Journal of Applied Engineering Research, Vol. 9, No.10, pp.1223-1238.
- ii. MH Jali, H Sarkawi, TA Izzuddin, MF Sulaima. (2014), Solar PV Project Implementation Feasibility Study based on Feed-in Tariff in Malaysia, International Journal of Applied Engineering Research, Vol 9, No. 21, pp.9629-9638.
- iii. N. H. Shamsudin, N. F. Omar, M. F. Sulaima, H. I. Jaafar, A. F. A Kadir. (2014), The Distribution Network Reconfiguration Improved Performance of Genetic Algorithm Considering Power Losses and Voltage Profile. International Journal of Engineering and Technology (IJET) Vol. 6, No. 2 pp. 1247-1258.
- iv. M.F. Sulaima, M. H. Jali, WM. Bukhari, M.N.M. Nasir, H. I. Jaafar. (available online 2014), Power Distribution Network Reconfiguration by Using EPSO for Loss Minimizing. Applied Mechanics And Materials, Vol. 699, pp.809-815.
- v. Mohamad Fani Sulaima, Faizal Abdullah, WM. Bukhari, Fara Ashikin Ali, M.N.M. Nasir, Abu Bakar Yahya. (available online 2014), Oil & Gas Offshore Pipeline Leak Detection System: A Feasibility Study. Applied Mechanics And Materials, Vol. 699, pp.891-896.
- vi. MF Sulaima, MKM Zambri, MN Othman, MNM Nasir, MH Jali, ZH Bohari, WM Bukhari, TA Izzuddin, MK Nor, (2014). Case Study of Engineering Ethics toward Natural Gas Pipeline Leaking: An Analysis through Solving Technique, International Journal of Applied Engineering Research, Vol 9, No. 21, pp.11143-11150.

- vii. M. H.Jali,M. F. Sulaima,T. A.Izzuddin,W. M. Bukhari, M. F. Baharom, (2014). Comparative Study of EMG based Joint Torque Estimation ANN Models for Arm Rehabilitation Device.International Journal of Applied Engineering Research (IJAER) ,Volume 9,Number 10,pp.1289-1301.
- viii. M.F. Sulaima, S. N. Othman, M. H. Jali,M.S. Jamri,M. N.M. Nasir,Z. H. Bohari. (2014) "A 33kV Network Feeder Reconfiguration by Using REPSO for Voltage Profile Improvement" , International Journal of Applied Engineering Research, Vol 9,No. 18,pp.4569-4582.
- ix. M.F. Sulaima, M. F. Mohamad, M. H. Jali,W.MBukhari, M. F. Baharom, (2014). A Comparative Study of Optimization Methods for 33kV Distribution Network Feeder Reconfiguration.International Journal of Applied Engineering Research Volume 9,Number 9, pp. 1169-1182.
- x. MH Jali, M brahim,MF Sulaima, TA Izzuddin,WM Bukhari. (2014), EMG Signal Features Extraction of DifferentArm Movement for Rehabilitation Device,International Journal of Applied Engineering Research, Vol 9, No. 21, pp.11151-11162.

3. Jurnal Berindeks Selain Daripada ISI Dan Scopus

- i. M. F. Sulaima,Foo Jia En,W. M. Bukhari,M. H. Jali,T. A. Izzuddin. (2014) Development of Building Heat Detection System:An Improvement Study, International Journal of Advances in Electricaland Electronics Engineering,Vol. 3,No.1.
- ii. Z. H. Bohari, M. F. Sulaima, M. N. M. Nasir, W. M. Bukhari, M. H. Jali, M. F. Baharom.(2014),A Novel of Electromagnetic Field Detector for Extremely Low Frequency Energy, The International Journal of Engineering and Science, Vol3, Issue 6,pp. 59-67.
- iii. M. F. Sulaima, H. S. Lew, C. Y. Lau, Carolyn K. Y. Lim, A. T. Tazily. (2014), A Case Study of Engineering Ethics: Lesson Learned From Building Collapse Disaster Towards Malaysian Engineers, European of International Journal of Science and Technology, Vol. 3, No. 4, pp.21-30.
- iv. O. O. A. Ghani, M. Z. Kamaruzaman, M. F. Sulaima, M. N. Othman. (2014),An Engineering Ethics Case Study Review: Petrobras P-36 Accident, The International Journal of Engineering and Science, Vol 3, Issue 6, pp.46-50.



DR. GAN CHIN KIM
FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRIK

1. Jurnal Berindeks ISI /WOS /WOK /SSCI

- i. Gan, C.K., Pudjianto, D., Djapic, P., Strbac, G. (2014). Strategic Assessment of Alternative Design Options for Multivoltage-Level Distribution Networks. *IEEE Transactions on Power Systems*, vol. 29 (3), pp. 1261-1269.
- ii. Affandi, R., Gan, C.K., Ab. Ghani, M.R. (2014). Prospective of implementing Concentrating Solar Power (CSP) in Malaysia Environment. *World Applied Sciences Journal*, vol. 32 (8), pp. 1690-1697.

2. Jurnal Berindeks Scopus

- i. Gan, C.K., Prayun, W., Tan, C.W., Shamshiri, M. (2014). Design of Hybrid Diesel/PV/Wind/Battery System in Remote Areas. *International Review of Electrical Engineering (I.R.E.E)*, vol. 9 (2), pp. 420-430.
- ii. Shamshiri, M., Gan, C.K., Omar, R., Ghani, M.R.A. (2014). Optimum Frequency Droop Control of Isolated Micro-Grid Using PID-PSO Controller. *International Review of Automatic Control (I.R.E.A.CO)*, vol. 7 (3), pp. 271- 277.
- iii. Hasan, I.J., Gan, C.K., Shamshiri, M., Ghani, M.R.A., Omar, R. (2014). Optimum Feeder Routing and Distribution Substation Placement and Sizing using PSO and MST. *Indian Journal of Science and Technology*, vol. 7 (10), pp. 1682-1689.
- iv. Ibraheem, W.E., Gan, C.K., Ghani, M.R.A. (2014). Impact of Photovoltaic (PV) Systems on Distribution Networks. *International Review on Modelling and Simulation (I.R.E.M.O.S)*, vol. 7 (2) pp. 298-309.
- v. Ghani, M.R.A., Affandi, R., Gan, C.K., Raman, S.H., Zanariah, J. (2014). The Influence of Concentrator Size, Reflective Material and Solar Irradiance on the Parabolic Dish Heat Transfer. *Indian Journal of Science and Technology*, vol. 7 (9), pp. 1454-1460.
- vi. Liaw, G.P., Affandi, R., Ghani, M.R.A., Gan, C.K., Jano, Z., Sutikno, T. (2014). A review of parabolic dish-stirling engine system based on concentrating solar power. *TELKOMNIKA*, vol. 12 (4) pp. 1142-1152.
- vii. Musa, S.H.A., Abdullah, A.R., Gan, C.K., Rahim, N.H. (2014) Performance evaluation of DC microgrid system for residential LED lighting application. *International Review of Electrical Engineering (I.R.E.E)*, vol. 9 (3), pp. 648-654.

3. Jurnal Berindeks Selain Daripada ISI Dan Scopus

- i. R. Affandi, C.K. Gan, M.R.A. Ghani. (2014). Development of Design Parameters for the Concentrator of Parabolic Dish (PD) Based Concentrating Solar Power (CSP) under Malaysia Environment. Journal of Applied Science and Agriculture, vol. 9 (11), pp. 42-48.
- ii. Shamshiri, M., Sapar, A.F., Gan, C.K., Daram, R.T, Ghani, M.R.A. (2014) Reactive Power Imbalance Method for Islanding Detection in Micro-Grid Operation. International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE), vol. 2 (6), pp. 94-98.
- iii. Lau, C.Y., Gan, C.K., Tan, P.H. (2014). Evaluation of Solar Photovoltaic Levelized Cost of Energy for PV Grid Parity Analysis in Malaysia. International Journal of Renewable Energy Resources, vol. 4(1), pp. 28-34.



اونيورسي تيكنيكل مليسيا ملاك

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA



PROF. MADYA DR. ZAHRIADHA BIN ZAKARIA
FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRONIK DAN
KEJURUTERAAN KOMPUTER

1. Jurnal Berindeks ISI /WOS /WOK /SSCI

- i. Saat S, Nguang, S. K., C. M., Zakaria, Z., 2014 Robust Nonlinear H_{∞} State Feedback Control of Polynomial Discrete-Time Systems: An Integrator Approach, *Circuits, Systems, and Signal Processing*, vol. 33, no. 2, pp. 331-346.
- ii. Ahmad, M. T., Latiff, A. A., Zakaria, Z., Zen, D. I. M., Saidin, N., Haris, H., Ahmad H., Harun, S. W., 2014, Q-Switched Thulium-Doped Fiber Laser Operating at 1920 nm Region with Multiwalled Carbon Nanotubes Embedded in Polyvinyl Alcohol, *Microwave and Optical Technology Letters*, vol. 56, no. 12, pp. 2817-2819.
- iii. Shairi, N. A., Ahmad, B. H., Wong, P. W., Zakaria, Z., 2014, An Overview of Matched Bandstop Filters using Lossy Resonators, *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, vol. 8, no. 9, pp. 135-144.
- iv. Ariffin, M. M., Normikman, H., Sam, W. Y., Fareq, A. M. M., Abidin, A. A. Z., Zahriladha, Z., Azlishah, O. M., 2014, Patch Antenna Design with Defected Microstrip Structure (OMS) of Quadruple C-Slot at WiMAX Application, *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, vol. 8, no. 4, pp. 278-285.

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

2. Jurnal Berindeks Scopus

- i. Abdul Rahim, N. H., Baharudin, Z. A., Othman, M. N., Zakaria, Z., Ahmad Khair, M. S., Saharuddin, N. Z., Ahmad, A., 2014, Investigation of Wave Propagation to PV-Solar Panel Due to lightning Induced Overvoltage, *TELEKOMNIKA Indonesian Journal of Electrical Engineering*, vol. 12, no. 1, pp. 47-52.
- ii. Zakaria, Z., Fadzil, M. F. M., Othman, A. R., Salleh, A., Isa, A. A. M., Haron, N. Z., 2014, Development of Wideband Power Amplifier for RF/Microwave Front-End Subsystem, *Jurnal Teknologi*, vol. 68, no. 3, pp. 105-112.
- iii. Mutalib, M. A., Zakaria, Z., Sam, W. Y., Isa, A. A. M., 2014, Simulation and Analysis of Compact Defected Microstrip Structure (OMS) with Narrow Bandwidth Notch Characteristics, *Journal of Telecommunication Electronic and Computer Engineering*, vol. 6, no. 2, pp. 1-4.
- iv. Isa, A. A. M., Othman, M. H., Zin, M. S. I. M., Isa, M. S. M., Saat, M. S. M., Haron, N. Z., Zakaria, Z., 2014, Improved Location and Positioning in WiMAX Networks with Virtual Multiple Input Multiple Output Base Stations, *Advanced Science Letter*, vol. 20, no. 1, pp. 1846-1850.

- v. Zakaria, Z.; Zainuddin, N.A.; Husain, M. N.; Kamaruzaman, M. N. I.; Aziz, M. Z. A. Abd; Haran, N. Z.; Isa, A. A. M.; Mutalib, M.A., 2014, Design of Antenna with Rectifying Circuit for Low Power Wireless Sensor Network Application., *Advanced Science Letter*, vol. 20, no. 10-12, pp. 1788-1792.
- vi. Ismail, M. M., Othman, M.A., Zakaria, Z., Zainudin, M. N. Shah, Sulaiman, H. A., Misran, M.H., Ramlee, R. A., Said, M.A. M., Janudin, N. H., Rahim, R.A., Aminuddin, M. M.M., Idris, M. I., 2014, A Computational Electromagnetic of Propagation on Human Skin Cell, *Advanced Sciences Letter*, vol. 20, no. 2, pp. 464-468.
- vii. Ismail, M.M., Othman, M. A., Zakaria, Z., Sulaiman, H. A., Misran, M.H., Ramlee, R. A. M., Abas, N.F., Zainudin, M.N. Shah; Rahim, R.A., Aminuddin, M.M. M., Idris, M. I., 2014, Bending Waveguide Modeling for Light Trapping Into Optical Fiber, *Advanced Sciences Letter*, vol. 20, no. 2, pp. 412-417.
- viii. Zakaria, Z., Mutalib, M. A., Othman, A. R., Ismail, M. M., Isa, M. S. M., Zainuddin, N. A., 2014, Suspended Stripline Structure (SSS) Microwave Bandpass Filter with Defected Stripline Structure (DSS), *Advanced Sciences Letter*, vol. 20, no. 2, pp. 469-472.
- ix. Othman, M. A., saysoo, N., Othman, A. R., Abd Aziz, M. Z. A., Ismail, M. M., Sulaiman, H. A., Misran, M. H., Said, M. A. M., Zakaria, Z., Hassan, N., Ramlee, R. A., 2014, Optimization Analysis of Quad-Ridged Ultra Wideband Horn Antenna for Performance Improvement, *Advanced Sciences letter*, vol. 20, no. 2, pp. 381-385.
- x. Abu-Khadrah, A., Zahriladha, Z., Othman, M. A., 2014, New Technique to Enhance Quality of Service Support for Real Time Applications in EDCA Protocol, *International Review on Computers and Software (IRECOS)*, vol. 9, no. 3.
- xi. Zakaria, Z., Mutalib, M.A., Isa, M. S. M., Haran, N.Z., Latiff, A. A., Zainuddin, N. A., Sam, W. Y., 2014, Generalized Chebyshev Highpass Filter based on Suspended Stripline Structure (SSS) for Wideband Applications, *Jurnal Teknologi*, vol. 68, no. 3, pp. 27-31.
- xii. Pongot, K., Othman, A. R., Zakaria, Z., Suaidi, M.K., Hamidon, A. H., 2014, New Topology LNA Architecture using Inductive Drain Feedback Technique for Wireless Application, *TELEKOMNIKA Indonesian Journal of Electrical Engineering*, vol. 12, no. 12.
- xiii. Isa, A.A. M., Othman, M. H., Haran, N. Z., Isan M. S. M., Zin. M. S. I. M., Zakaria, Z., Zaini, A. A. a., 2014, Combined TOA/DOA for Location Estimation in MMO System, *Jurnal Teknologi*, vol. 68, no. 3, pp. 81-87.
- xiv. Abu-Khadrah, A., Zakaria, Z., Othman, M.A., 2014, EDCA Limitation with High Traffic Real Time Applications *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, vol. 64, no. 1, pp. 261-266.
- xv. Zakaria, Z., Mutalib, M. A., Isa, M. S. M., Md Saat, M. S., Ismail, M. M., Zainuddin, N. A., 2014, design of Generalized Chebyshev Microwave Bandpass Filter based on Suspended Stripline Structure (SSS), *Advanced Sciences letter*, vol. 20, no. 2, pp. 460-463.

3. Jurnal Berindeks Selain Daripada ISI Dan Scopus

- i. Ismail, M. M., Jainudin, N. H., Zakaria, Z., Othman, M. A., 2014, A Computational Presentation of Bioelectromagnetic Applications using Numerical Method Approaches Journal of Advances in Information Technology, vol. 5, no. 1, 2014, pp. 31-36.
- ii. Gannapathy, V. R., Tuani Ibrahim, A. F., Zakaria, Z., Othman, A. R., Jalaludin, N. O., 2014, A Review on Various Types of Software Defined Radios (SDRS) in Radio Communication, IJERT: International Journal of Research in Engineering and Technology, vol. 3, no. 12, pp. 203-209.
- iii. Gannapathy, V. R., Tuani Ibrahim, A. F., Zakaria, Z., Othman, R. R., suaidi, M. K., 2014, Alleviate Exposed Node Issues in Wireless Mesh Network (WMN) using A novel Approach of Concurrent Medium Access Control (C-MAC) Protocol, IJERT: International Journal of research in Engineering and Technology, vol. 3, no. 11, pp. 551-556.
- iv. Ahmad, M. T., Latiff, A. A., Zakaria, Z., Harun, S. W., 2014, a-Switched Ultrafast TDFL using MWCNTs-SA at 2 micrometre Region, International Journal of Computer and Communication Engineering, vol. 3, no. 6, pp. 446-449.





DR ASMALA BIN AHMAD
FAKULTI TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

1. Jurnal Berindeks Bi /WOS /WOK /SSCI

- i. Umni Kalsom Mohamad Hashim (student) and Asmala, A. (2014) The effects of training set size on the accuracy of maximum likelihood, neural network and support vector machine classification. *Science International-Lahore*, 26 (4). Pp. 1477-1481. ISSN 1013-5316 (ISI).
- ii. Shamala Vadivelu (student) and Asmala, A. and Yun-Huoy, C. (2014) Remote sensing techniques for oil palm age classification using landsat-5 tm satellite. *Science International*, 26(4). 99. 1547-1551. ISSN 1013-5316 (ISI).
- iii. Muhammad Fahrni Razali (student), Asmala Ahmad, Nurul Iman Saiful Bahari, Othman Mohd (2014) The Effects of Pixel Aggregation on the Radiometric Properties of Landsat-8 Satellite Imagery. *Science International*, 26(5). 1811-1815. ISSN 1013-5316.

2. Jurnal Berindeks Scopus

- i. Asmala, A. and Shaun, Quegan (2014) The Effects of Haze on the Spectral and Statistical Properties of Land Cover Classification. *Applied Mathematical Sciences*, 8 (180). Pp. 9001-9013. ISSN 1312-885X (Scopus IF 0.59).
- ii. Asmala, A. and Shaun, Quegan (2014) Haze Modelling and Simulation in Remote sensing Satellite Data. *Applied Mathematical Sciences*, 8 (159). Pp. 7909-7921. ISSN 1312-885X (Scopus IF 0.59)
- iii. Asmala Ahmad, Abd Rahman Mat Amin, Fadhli Ahmad, Mustafa Mamat and Khiruddin Abdullah (2014). A Comparison between Ratio and Gradient Technique in Discriminating Cirrus Clouds from Tropospheric Aerosols over Water in MODIS Data. *Applied Mathematical Sciences*, Vol. 8, 2014, no. 124, 6151-6158. ISSN 1312-885X (Scopus IF 0.59)
- iv. Asmala Ahmad, Abd Rahman Mat Amin, Fadhli Ahmad, Mustafa Mamat and Khiruddin Abdullah (2014). Euphotic Depth Zone Variation in Peninsular Malaysia Maritime. *Applied Mathematical Sciences*, Vol. 8, 2014, no. 68, 3375 - 3383. ISSN 1312-885X (Scopus IF 0.59).

اوبنورسي تيكنيكل ملسيا ملاك
UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

- v. Asmala Ahmad, Burhanuddin Mohd Aboobaidar, Mohd Sa'ari Mohamad Isa, Noorazuan Md Hashim, Mochamad Rosul, Sulong Muhamad and Shamsuddin Man (2014). Temporal Changes in Urban Green Space based on Normalized Difference Vegetation Index. *Applied Mathematical Sciences*, Vol. 8, 2014, no. 55, 2743 - 2751. ISSN 1312-885X (Scopus F 0.59).
- vi. Asmala, A., Abd Ghani, M. K., Sazalinsyah, Razali, Hamzah Sakidin and Noorazuan Md Hashim (2014) Haze Reduction from Remotely Sensed Data. *Applied Mathematical Sciences*, 8 (36). pp. 1755-1762. ISSN 1312-885X (Scopus F 0.59).
- vii. Asmala Ahmad (2014). Multitemporal Cloud Detection and Masking Using MODIS Data. *Applied Mathematical Sciences*, Vol. 8, 2014, no. 7, 345 - 353. ISSN 1312-885X (Scopus).
- viii. M. A. Burhanuddin, M. K. A. Ghani, Asmala Ahmad, Zuraida Alial Abas, Zerratul Izzah (2014). Reliability analysis of the failure data in industrial repairable systems due to equipment risk factors. *Applied Mathematical Sciences*, Vol. 8, 2014, no. 31, 1543-1555. ISSN 1312-885X (Scopus F 0.59).
- ix. Nurul Iman Saiful Bahari (student), Asmala Ahmad and Burhanuddin Mohd Aboobaidar. Application of support vector machine for classification of multispectral data, *OP: Earth and Environmental Science 20* (2014) 012038. doi:10.1088/1755-1315/20/1/012038. ISSN 1755-1315 (Scopus 0.16).
- x. M. S. M. Isa, R. J. Langley, S. Khamas, A. A. M. Isa, M. S. I. M. Zin, Z. Zakaria, N. Z. Haron, A. Ahmad (2014) A Technique of Scan Blindness Elimination for Planar Phased Array Antenna using Miniaturized EBG. *Jurnal Teknologi*, 69(2). pp EISSN2180-3722. (Scopus IF 02).

3. Jurnal Berindeks Selain Daripada ISI Dan Scopus

- i. Shamsuddin Man, Noorazuan Md Hashim, Asmala Hj Ahmad, Khin Maung Thet, Nurul Safiah Sidek (2014) Kebolehpayaan sistem penuaian hujan sebagai bekalan air alternative di Malaysia: Suatu penelitian awal, *GEOGRAFIA Online Malaysian Journal of Society and Space*, 10(6), 97 - 104. ISSN 2180-2491.
- ii. Noorazuan Md Hashim, Shamsuddin Man, Rohimi Shapiee, Asmala Hj Ahmad (2014) Anomali thermal, indeks bahangan dan pulau haba bandar semasa musim haji di Arab Saudi, *GEOGRAFIA Online Malaysian Journal of Society and Space*, 10(5), 56 - 70. ISSN 2180-2491.



PROFESOR MADYA DR ABDUL SAMAD BIN SHIBGHATULLAH
FAKULTI TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

1. Jurnal Berindeks Isi/ WOS/ WOK/ SSCI

- i. Nur Syuhada Mohamad, Burairah Hussin, A. S. Shibghatullah, A. S. H. Basari, Banknote Authentication using Artificial Neural Network, ISSN 1013-5316.
- ii. Noor Munirah binti Marzuki, Tuty Asmawaty Abdul Kadir, A. S. Shibghatullah, Halal Barcode Scanner Prototype in Android using Client Side Processing with JSON Technology, ISSN 1013-5316.
- iii. A. S. Shibghatullah, Khoo Wen Xin, Farah Ayuni Azmin, Fauzi Mohd Johar, Parallel Processing in Compute Unified Device Architecture (CUDA) for Energy Saving Glass, ISSN 1013-5316.
- iv. Mazlina Md Mustafa, A. S. Shibghatullah, A. S. H. Basari, B. Hussin, Diagnosing Computer Hardware Failures using Expert System (Rule-Based Technique), ISSN 1013-5316.
- v. Thamer Abaas, Abdul Samad Shibghatullah, Robiah Yusof, Alaa Alaameri, Importance and Significance of Information Sharing in Terrorism Field, ISSN 1013-5316.
- vi. Nur Farraliza Mansor, Zuraida Abal Abas, Ahmad Fadzli Nizam Abdul Rahman, Abdul Samad Shibghatullah, and Safiah Sidek, An Optimization Solution using A Harmony Search Algorithm, ISSN 1013-5316.
- vii. Ali Ahmad Milad, Zul Azri Bin Muhamad Noh, Abdul Samad Shibghatullah, Mustafa Almahdi Algaet and Aouache Mustapha, Reverse direction transmission using single data frame and multi data frames to improve the performance of mac layer based on IEEE 802.11N, ISSN 1013-5316.
- viii. Wan Haniza Wan Hassim, Abdul Samad Shibghatullah, Faaizah Shahbodin, Solving New Student Allocation Problem (NSAP) with Analytical Hierarchy Process (AHP), ISSN 1013-5316.
- ix. Zatul Alwani Shaffiei, Zuraida Abal Abas, Ahmad Fadzli Nizam Abdul Rahman, Abdul Samad Shibghatullah and Burairah Hussin, Optimization in Driver's Scheduling for University Shuttle Bus using Harmony Search, ISSN 1013-5316.

2. Jurnal Berindeks Scopus

- i. Abdul Samad Shibghatullah, Israa Al Barazanchi, 2014, An Analysis of the Requirements for Efficient Protocols in WBAN, vol. 6 no. 2, ISSN: 2180-1843
- ii. F. M. Johar, F. A. Azmin, A. S. Shibghatullah, M. K. Suaidi, B. H. Ahmad, M. Z. A. Abd Aziz, S. N. Salleh, M. Md Shukor, 2014, Application of Genetic Algorithm to the Design Optimization of Complex Energy Saving Glass Coating Structure.
- iii. F. M. Johar, S. N. Salleh, F. A. Azmin, M. K. Suadi, M. Md. Shukor, B. H. Ahmad, A. S. Shibghatullah, 2014, Comparison of CST and Customized Program in Theoretical for Scattering Transmission Parameter for Energy Saving Glass (ESG) Application, vol. 4, no. 2, 2011.
- iv. Mustafa Almahdi Algaet, Zul Azri Bin Muhamad Noh, Abdul Samad Shibghatullah, Ali Ahmad Milad, Aouache Mustapha, 2014, Provisioning quality of service of wireless telemedicine for e-health services: A review, ISSN 0929-6212.
- v. Z. Abal Abas, S. Salleh, S. Ilias, A. F. N. Abdul Rahman, A. S. Shibghatullah, B. Mohd Aboobaidar and S. Sidek 2014, An insight into the science of unstructured meshes in computer numerical simulation, Applied Mathematical Sciences, vol. 8, 2014, no. 171, 8493 - 8516.
- vi. Suzi Iryanti Fadilah, Abdul Samad Shibghatullah, Zuraida Abal Abas, Mohd Helmy Abd Wahab and Wan Nur Wahidah Hashim, 2014, Performance Analysis For Wireless G (IEEE 802.11 G) And Wireless N (IEEE 802.11 N) In Outdoor Environment, ISSN 1819-6608.
- vii. Siti Azirah Asmai, Burairah Hussin, Mokhtar Mohd. Yusof, Abdul Samad Shibghatullah, 2014, Time Series Prediction Techniques for Estimating Remaining Useful Lifetime of Cutting Tool Failure, International Review on Computers and Software (I.RE.CO.S.), Vol. xx, n.x.
- viii. N. F. Mansor, Z. Abal Abas, A. F. N. Abdul Rahman, A. S. Shibghatullah, S. Sidek, 2014, An Analysis of the Parameter Modifications in Varieties of Harmony Search Algorithm, International Review on Computers and Software (I.RE.CO.S.), Vol. 9, N. 10, ISSN 1828-6003.
- ix. Abd. Samad Hasan Basari, Hazlina Razali, Burairah Hussin, Siti Azirah Asmai, Nuzulha Khilwani Ibrahim, and Abdul Samad Shibghatullah 2014, Markovian Approach Enhancement to Simplify Optimal Mean Estimation, Applied Mathematical Sciences, Vol. 8, 2014, no. 111, 5507-5516.
- x. Abdul Samad Bin Shibghatullah, Sakhr, M. Sultan, Hadeur, R. Abudulsheed, Suzi Iryanti Fadilah, Mohd Helmy Abd Wahab, 2014, Design And Development Of Zigbee Based Wireless Remote Controlling And Data Acquisition Device Through Internet, Journal Of Theoretical And Applied Information Technology, vol. 70 no 2, ISSN: 1992-8645.
- xi. Shakir, S. Abdul Samad, H. Burairah, G. Pramudya Ananta And S. Suhailan, 2014, Reducing Distributed URLs Crawling Time: A Comparison Of GUIDs and IDs, Journal of Theoretical and Applied Information Technology, vol. 67 no.1, ISSN: 1992-8645.
- xii. S. Suhailan, S. Abdul Samad and MA Burhanuddin, 2014, A Perspective Of Automated Programming Error Feedback Approaches In Problem Solving Exercises, Journal of Theoretical and Applied Information Technology, Vol. 70 No.1, ISSN: 1992-8645.

- xiii. Abd. Samad Hasan Basari, Noorrezam Yusop, Burairah Hussin, Abdul Samad Shibghatullah, 2014, Hybrid of Boyer Moore and Rule based System for Mobile library Book Information, International Journal of Computer Applications, Vol. 90 , no 5

3. Jurnal Berindeks Selain Daripada ISI Dan Scopus

- i. E., Mohamad, T., To, D., Yuniawan, M.A., brahim, A., Saptari, M. S., Kasim, R., zamshah ,A.S., Shibghatullah and M.A., MdAli, 2014, A Proposal of Muda Indicator Agent to Estimate Lean Manufacturing Verification, Journal of Advanced Manufacturing Technology, vol. 8, no. 2, ISSN:1985-3157.
- ii. Thamer J. Abaas*, Abdul Samad Shibghatullah, Mustafa Musa Jaber, 2014, Use Information Sharing Environment Concept to Design Electronic Intelligence Framework for Support E-Government: Iraq as Case Study, Advances in Computing 2014.
- iii. Mustafa 1 Almahdi Algaet, Zul Azri Bin Muhamad Noh, Abdul Samad Shibghatullah, Ali Ahmad Milad and Aouache Mustapha, 2014, A Review on Provisioning Quality of Service of Wireless Telemedicine for E-Health Services, Middle-East Journal of Scientific Research, ISSN 1990-9233.



Anugerah Kualiti Makalah Jurnal

Anugerah ini adalah untuk memberi pengiktirafan kepada ahli akademik yang menghasilkan kualiti makalah jurnal terbaik bagi tahun yang dinilai.

Kriteria minimum untuk melayakkan penyertaan adalah jurnal yang berimpak faktor melebihi 0.3 berdasarkan Pangkalan Data Scopus.

Kriteria Penilaian:

- Status Karya dari segi keaslian makalah dan impak dalam bidang ilmu
- Kepengarangan
- Sumbangan kepada Negara
- Impak kepada komuniti dan industri
- Sumbangan penulis UTeM

Makalah yang diterbitkan dalam jurnal sama ada dalam Bidang Sains, Bidang Sains Sosial dan Sastera, disiplin khusus seperti Kesusasteraan, Pengajian Melayu, Pengajian Islam dan Pengajian Seni atau jurnal-jurnal yang diiktiraf oleh Kementerian Pendidikan Tinggi atau jurnal-jurnal yang diterbitkan oleh Penerbit UTeM layak dipertimbangkan. Senarai tersebut ditentukan berdasarkan kriteria jurnal yang terdapat dalam ISI Journal Citation Report, Science Edition terkini. Tahun penerbitan preview/early view tidak dipertimbangkan.

Calon-calon

i. Or. Mohd Shukor bin Salleh

KEASLIAN MAKALAH DAN IMPAK DALAM BIDANG ILMU

Makalah yang dihasilkan ini mempunyai impak yang tinggi serta mempunyai novelty yang tersendiri. Ini disebabkan, belum ada penyelidik yang menjalankan kajian yang serupa dengan kajian ini dari segi proses penghasilan bahan suapan serta jenis aloi yang digunakan. Dalam kajian ini, aloi A319 dipilih kerana digunakan secara meluas oleh industri automotif bagi menghasilkan komponen enjin melalui kaedah tuangan konvensional. Pengawalan terhadap berlakunya keliangan (porosity) di dalam bentuk yang dihasilkan melalui tuangan konvensional sangat sukar dibuat dan ini mengakibatkan komponen yang dihasilkan mempunyai kualiti yang rendah dan tidak "reliable". Justeru itu, makalah ini menerangkan tentang kaedah pembentukan -tikso bagi aloi A319 termasuk kesemua parameter pemrosesan yang terbukti dapat menguagkan terjadinya keliangan didalam komponen seterusnya menghasilkan produk yang mempunyai integriti serta kualiti yang tinggi. Aloi A319 yang dihasilkan dari proses pembentukan-tikso ini telah dijalankan ujian kekerasan, tegangan dan ujian haus dan keputusan diperolehi menunjukkan aloi tersebut mempunyai sifat mekanik dan rintangan haus yang lebih baik dari aloi A319 yang dijalankan prose tuangan konvensional.

SUMBANGAN KEPADA NEGARA

Melalui kajian yang telah dijalankan, Malaysia telah termasuk negara yang menjalankan kajian pemrosesan logam separa pepejal yang biasanya dibuat di United Kingdom, Amerika Syarikat Jerman dan Korea. Penyelidikan ini merupakan penyelidikan yang pertama dijalankan di Malaysia. Dengan adanya penyelidikan berkaitan pemrosesan logam separa pepejal, ianya akan menarik minat pelajar luar negara untuk melanjutkan pengajian mereka ke Malaysia dan memberikan sumbangan kepada pendapatan negara melalui yuran yang dikenakan untuk mereka belajar di sini. Selain itu, kolaborasi dengan industri luar negara juga boleh dicapai dengan menjadikan Malaysia sebagai hub pengeluaran komponen yang dihasilkan melalui kaedah pemrosesan logam separa pepejal.

IMPAK KEPADA KOMUNITI DAN INDUSTRI

Kaedah pemrosesan logam separa pepejal sangat sesuai digunakan untuk industri automotif. Malaysia mempunyai perusahaan automotif sendiri iaitu PROTON yang menghasilkan kenderaan sendiri bermula dengan proses rekabentuk sehingga membuat komponen enjin. Justeru itu, PROTON mempunyai potensi untuk menggunakan kaedah pemrosesan logam separa pepejal untuk menghasilkan komponen enjin disebabkan banyak faedah yang boleh diperolehi. Selain itu, PROTON boleh melantik vendor-vendor yang dilatih khas untuk menghasilkan komponen enjin menggunakan kaedah ini. Dengan kewujudan vendor-vendor ini akan menyumbangkan pendapatan (pembayaran cukai) kepada negara dan dalam masa yang sama dapat mengurangkan pengangguran rakyat Malaysia. Seperti yang diketahui, kebanyakan kereta mewah telah menggunakan komponen enjin yang diperbuat daripada proses pembentukan -tikso. Oleh itu, apabila PROTON menggunakan kaedah ini akan menyebabkan kebolehpercayaan yang tinggi terhadap model kereta keluaran negara dan dapat dieksport keluar negara.

Anugerah Khas Kumpulan

Anugerah Khas Kumpulan bertujuan memberi pengiktiratan dan sanjungan kepada kumpulan pensyarah / tenaga pengajar di sesebuah Jabatan / Fakulti / Pusat Kecemerlangan yang telah bekerjasama memberi impak terhadap kecemerlangan bidang tujahan Universiti.

Anugerah Khas Kumpulan ini adalah untuk menggalakkan lebih banyak inovasi, konsultasi dan jalinan hubungan terbentuk di kalangan stat UTeM dengan pihak luar dalam pelbagai aktiviti penyelidikan, pengajaran dan pembelajaran. Ia juga bagi memupuk dan menyemarakkan budaya kerjasama dan integriti dalam aktiviti penyelidikan dan pengajaran di kalangan stat UTeM.

Kriteria Penilaian:

- Kerjasama dengan Industri / Kerajaan / Badan Profesional / Komuniti / Agensi
- Pengiktiratan daripada Industri / Kerajaan / Badan Profesional / Komuniti / Agensi
- Peringkat kerjasama

Calon:

- i) Kumpulan Made By UTeM



NAMA KUMPULAN

Made By UTeM

NAMA PROJEK KUMPULAN

MiREVmu - MIROS Road Safety Assessment Data Collection System (Made by UTeM)

KETUA KUMPULAN

Dr. Lim Kim Chuan

NAMA AHLI KUMPULAN

Prof. Dr. Abdul Rani Bin Othman

Dr. Ho Yih Hwa

Dr. Khoo Chin Foon

Dr. Nurulfajar Bin Abd Manap

Dr. Soo Yew Guan

Dr. Tan Chee Fai

Prof. Madya Dr. Chong Kuan Eng

RAKAN INDUSTRI / AGENSI

Malaysia Institute of Road Safety Research (MIROS)

Recognize Technology Sdn Bhd

SINOPSIS PROJEK

The International Road Safety Assessment Programme (iRAP), a non-profit organization dedicated to save life, has developed the concept to give star rating for roads to help reduce the number of risky road across the world. To give the road star rating, several attributes of the road has to be firstly collected and subsequently quantified by the road safety coder based on the method as finalized by the iRAP. There are a few available systems in the market to collect the needed road attributes data, however, it is too costly and with limited portability (e.g. need to send the entire survey vehicle rather than just the equipment of the road survey). With the available expertise of agency (Malaysia Institute of Road Safety Research, MIROS), public university (Universiti Teknikal Malaysia Melaka, UTeM) and technology firm (Recognize Technology Sdn Bhd) in Malaysia, a cost effective and highly portable Road Attribute Data logger and Inspection System (RADIS) has been designed and developed.

HASIL DAN IMPAK PROJEK KEPADA INDUSTRI DAN KOMUNITI

A road safety data collection and assessment system to help allocate national budget for road safety improvement programme.

ELEMEN INOVASI, CIPTAAN DAN PENEMUAN BAHARU

Cost effective ultra portable road safety data collection and assessment system, complying with the International Road Safety Programme standard, that can be easily used in both the east coast and peninsular Malaysia.



PANEL PENILAI PERINGKAT UNIVERSITI

PENGERUSI BERSAMA:

Prof. Dr. Mohd Razali bin Muhamad
Timbalan Naib Canselor (Akademik & Antarabangsa)

Prof. Ir. Dr. Mohd Jailani bin Mohd Nor
Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi)

AHLI PANEL

Prof. Madya Dr. Zulkifli bin Ibrahim
Pusat Pengajian Siswazah

Prof. Dr. Ahmad Zaki bin Bakar
Pengarah Penerbit Universiti

Prof. Dr. Abdul Rani bin Othman
Dekan Fakulti Kejuruteraan Elektronik & Kejuruteraan
Komputer

Prof. Dr. Mokhtar bin Mohd Yusof
Pengarah Pusat Pengurusan Strategik, Kualiti & Risiko

Prof. Dr. Marizan bin Sulaiman
Dekan Fakulti Kejuruteraan Elektrik

Prof. Datuk Dr. Mohd Ruddin bin Ab. Ghani
Pengerusi Majlis Profesor Universiti

Prof. Madya Dr. Noreffendy bin Tamalidin
Dekan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal

Prof. Dato' Dr. Mohd Nor bin Husain
Fakulti Kejuruteraan Elektronik & Kejuruteraan Komputer

Prof. Madya Dr. Mohd. Rizal bin Salleh
Dekan Fakulti Kejuruteraan Pembuatan

Prof. Dr. Md Razal bin Ayob
Fakulti Kejuruteraan Mekanikal

Prof. Dr. Burairah Bin Hussin
Dekan Fakulti Teknologi Maklumat & Komunikasi

Prof. Dato' Dr. Abu bin Abdullah
Fakulti Kejuruteraan Pembuatan

Dr. Mohd Syaiful Rizal bin Abdul Hamid
Dekan Fakulti Pengurusan Teknologi dan Teknousahawanan

Prof. Dr. Radzal bin Othman
Fakulti Kejuruteraan Pembuatan

Prof. Madya Mohd Rahimi bin Yusoff
Dekan Fakulti Teknologi Kejuruteraan

SETIAUSAHA BERSAMA
Prof. Madya Dr. Jariah binti Mohamad Juoi
Pengarah Pejabat Perancangan dan Pembangunan Akademik

Dr. Zawiah binti Mat
Dekan Pusat Bahasa & Pembangunan Insan

Profesor Madya Dr. Badrul Hisham bin Ahmad
Pengarah Pusat Pengurusan Penyelidikan Dan Inovasi (CRIM)

PANEL PENILAI TEKNIKAL

JAWATANKUASA PENCARIAN TOKOH AKADEMIK

Pengerusi:

YBhg. Profesor Datuk Dr. Shahrin bin Sahib
dan ahli-ahliyang dilantik oleh Naib Canselor

ANUGERAH AKADEMIK HARAPAN

Pengerusi:

Y.Bhg. Profesor Dato' Dr. Mohd Norbin Husain

Ahli:

Profesor Madya Dr Zulkifli bin Ibrahim
Profesor Madya Mohd Rahimi bin Yusoff
Dr. Mohd Syaiful Rizal bin Abdul Hamid
Dr. Zawiah binti Mat
Profesor Madya Dr Syed Najmuddin bin Syed Hassan

ANUGERAH PENERBITAN BUKU

Pengerusi:

Profesor Dr. Ahmad Zaki bin Bakar

Ahli:

Profesor Dr. Md Radzai bin Said
Dr. Hazmilah binti Hasan
Profesor Madya Ir. Dr. Puvanasvaran AII A. Perumal
Puan Ruziah binti Ali

ANUGERAH PENGAJARAN

Pengerusi:

Profesor Dr. Mokhtar bin Mohd Yusof

Ahli:

YBhg. Profesor Datuk Dr. Zolkepli bin Buang
Profesor Dr. Md Razal bin Ayob
Profesor Madya Dr Syed Najmuddin bin Syed Hassan
Profesor Madya Tan Kim See

ANUGERAH PENYELIDIKAN

Pengerusi:

Profesor Dr. Radzali bin Othman

Ahli:

Profesor Dr. Abdul Rani bin Othman
Profesor Madya Dr. Burhanuddin bin Mohd Aboobaidar
Dr. Musthafah bin Mohd Tahir
Profesor Madya Dr. Zahradha bin Zakaria
Dr. Hidayat Bin Zainuddin

ANUGERAH INOVASI & PENGKOMERSILAN PRODUK

Pengerusi:

YBhg. Profesor Dato' Dr.Abu binAbdullah

Ahli:

Profesor Madya Dr Mohd Khanapi bin Abd Ghani

Profesor Madya Ir.Dr. Rosli bin Omar

Profesor Madya Dr Md.Nor Hayati bin Tahir

Ir. Dr. Md Nazri bin Othman

Profesor Madya Ir.Dr. Sivarao AIL Subramanian

Dr.Mohd Fadzli bin Abdallah

ANUGERAH KHAS KUMPULAN

Pengerusi:

YBhg. Profesor Datuk Dr. Mohd Ruddin bin Ab. Ghani

Ahli:

Profesor Dr. Adi Saptari

Mohd Shamsuri bin Md Saad

Profesor Dr. Bashir Mohamad bin Bali Mohamad

ANUGERAH PENGHASILAN MAKALAH JURNAL

Pengerusi:

Profesor Dr. Marizan bin Sulaiman

Ahli:

Profesor Madya Dr. Noreffendy bin Tamalidin

Profesor Dr. Adi Saptari

Profesor Dr. Burairah bin Hussin

Profesor Madya Dr Ahmad Rozelan bin Yunus

ANUGERAH KUALITI MAKALAH JURNAL

Pengerusi:

Profesor Dr. Md Razali bin Ayob

Ahli:

Profesor Dr. Burairah bin Hussin

Profesor Dr. Aumrul Ahsan

Profesor Dr. Mohamad Rom bin Tamjis

Profesor Dr. Hanipah binti Hussin

PANEL PENILAI PERINGKAT FAKULTI / PUSAT

FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRIK

Pengerusi:

Profesor Madya Dr Mohd Rizal bin Salleh (Dekan FKP)

Ahli :

Profesor Madya I. Dr. Rosli bin Omar (FKE)
Profesor Dr. Mohamad Rom bin Tamjis (FKE)
Profesor Madya Dr. Zahriladha bin Zakaria (FKEKK)
Profesor Madya Tan Kim See (FKEKK)

FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRONIK DAN KEJURUTERAAN KOMPUTER

Pengerusi:

Profesor Dr. Burairah bin Hussin (Dekan FTMK)

Ahli:

Dr. Nurulfajar bin Abd Manap (FKEKK)
Dr. Azmi bin Awang Md Isa (FKEKK)
Profesor Datuk Dr. Mohd Ruddin bin Ab. Ghani (FKE)
Dr. Muhammad Fahmi bin Miskon (FKE)

FAKULTI KEJURUTERAAN MEKANIKA

Pengerusi:

Profesor Madya Mohd Rahimi bin Yusoff (Dekan FTK)

Ahli:

Dr. Ruztamreen bin Jenal (FKM)
Profesor Dr. Md Radzai bin Said (FKM)
Prof. Madya Abdul Latiff bin Ahood (FTK)
Profesor Madya Dr. Md Nizam bin Abd Rahman (FKP)

FAKULTI KEJURUTERAAN PEMBUATAN

Pengerusi:

Profesor Madya Dr Noreffendy bin Tamaldin (Dekan FKM)

Ahli:

Profesor Dr. Adi Saptari (FKP)
Profesor Madya Dr. Hambali bin Arep @ Ariff (FKP)
Dr. Zikri Abadi bin Baharudin (FTK)
Profesor Madya Abd. Salam bin Md. Tahir (FKM)

FAKULTI TEKNOLOGI MAKLUMAT & KOMUNIKASI

Pengerusi:

Profesor Dr. Abdul Rani bin Othman (Dekan FKEKK)

Ahli:

Profesor Madya Dr Azah Kamilah binti Draman @ Muda (FTMK)
Dr. Norfaridatul Akmaliah binti Othman (FPTT)
Profesor Dr. Goh Ong Sing (FTMK)
Dr. Safiah Binti Sidek (PBPI)

FAKULTI PENGURUSAN TEKNOLOGI DAN TEKNOUSAHAWANAN

Pengerusi:

Dr. Zawiah binti Hj. Mat (Dekan PBPI)

Ahli:

Profesor Madya Dr. Othman bin Aman (FPTI)
Dr. Chew Boon Cheong (FPTI)
Profesor Madya Dr. Faaizah binti Shahbodin (FTMK)
Dr. Shahrulanuar bin Mohamed (PBPI)

FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN

Pengerusi:

Profesor Or. Marizan bin Sulaiman (Oekan FKE)

Ahli:

Or. Umar Al-Amani bin Haji Azlan (FTK)

Or. Muhammad Zahir bin Hassan (FTK)

Profesor Madya Or. Ir. Abdul Talib bin Din (FKM)

Profesor Madya Or. Zamberi bin Jamaludin (FKP)

PUSAT BAHASA DAN PEMBANGUNAN INSAN

Pengerusi:

Profesor Madya Or Md. Nor Hayati bin Tahir (FPTT)

Ahli:

Prof. Or. Hanipah binti Hussin (PBPI)

Profesor Madya Oatuk Dr. Su'aidi bin Dato' Safei (PBPI)

Profesor Madya Or Abd Samad bin Hasan Basari (FTMK)

Dr. Yusri bin Arshad (FPTT)

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

JAWATANKUASA PELAKSANA MAJLIS ANUGERAH AKADEMIK UNIVERSITI

Penaung:

Profesor Datuk Dr. Shahrin bin Sahib

Penasihat :

Profesor Dr. Mohd Razalibin Muhamad
Profesor. Ir. Dr. Mohd Jailani bin Mohd. Nor

Pengerusi Pelaksana :

Profesor Madya Dr. Jariah binti Mohamad Juoi
Profesor Madya Dr. Badrul Hisham bin Ahmad

Timbalan Pengerusi I

Merangkap Ketua Penyelaras :

Encik Mohd Azmi bin Mat Said

Timbalan Pengerusi II

Merangkap Pengurus Acara :

Encik Mohd Nizam bin Mazlan

Setiausaha I:

Puan Junaidah binti Kasim

Setiausaha II:

Puan Suhaili binti Sallehuddin

Penolong Setiausaha :

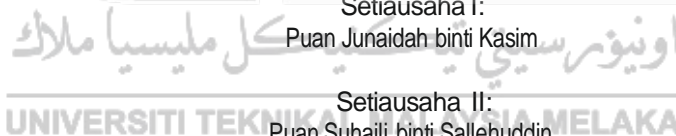
Puan Norihan binti Abu Nawar

Bendahari:

Puan Nur Syaqqirin binti Rasid

Penolong Bendahari :

Puan Nurul Hidayah binti Kamal



Jawatankuasa Pengacaraan :

- i. Puan Fatonah binti Salehuddin
- ii. Encik Mohd Hairull bin Abdolah

Jawatankuasa Protokol, Sambutan, Cenderamata, Media & Promosi :

- i. Puan Fazidah bte Ithnin
- ii. Encik Mokhtar bin Aman
- iii. Encik Wan Nazrul Shukribin Kamarul Baharin
- iv. Encik Zulfatria bin Abdullah

Jawatankuasa Jamuan :

- i. Puan Zulaikha binti Md. Radzai
- ii. Encik Mohd Fahim bin Mohd Mokhtar

Jawatankuasa Logistik & Teknikal :

- i. Encik Azman bin Mat Aris
- ii. Encik Anis bin Md Tahir

Jawatankuasa Penerbitan Buku AAU Dan Reka Bentuk :

- i. Puan Ruziah binti Ali
- ii. Puan Aziza binti Md. Buang
- iii. Puan Hanisah binti Hamzah
- iv. Puan Suria binti Abdul Rahman
- v. Encik Khalrul Fakhru radhi bin Borhan
- vi. Encik Mohd Erwan bin Md Yusop
- vii. Puan Nor-Aliza binti Ibrahim
- viii. Puan Nazarina binti Abdul Nasser
- ix. Puan Nooraziana binti Dahalan

Jawatankuasa Multimedia, Fotografi & MCP :

- i. Encik Nurhafidz bin Abdul Sahak
- ii. Puan Nurulidayu binti Talib
- iii. Encik Mohd Akhtar bin Ab. Karim

Jawatankuasa Teks Ucapan :

- i. Encik Khairul Razik bin Mohamad Isa



اونيورسي تيكنيكل مليا

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

Jawatankuasa Keselamatan :

- i. Supt/PB Affindi bin Abu Bakar
- ii. Insp/PB Zakariah bin Zainal
- iii. Konst/PB Muhamad Khairul bin Mohamad Nor
- iv. PK Syahirul bin Mohamaed Nordin

Jawatankuasa Persembahan :

- i. Encik Hamid bin Mohd Hasnan
- ii. Encik Zaini bin Abbas

Jawatankuasa Persembahan Multimedia :

- i. Encik Ahmad Faizal bin Abdul Rahman
- ii. Encik Nurhafidz bin Abdul Sahak
- iii. Encik Hisamudin bin Kamarudin
- iv. Encik Mohd Farez bin Mohd Jeffery

Jawatankuasa Pembaca Doa :

- i. Encik Muhammad Ridhwan bin Mohd Danian

Jawatankuasa Hebah dan Penyelaras Peringkat Fakulti/Pusat :

- i. Encik Abd. Aziz bin Mustapa (FKE)
- ii. Encik Mohd Hanapiah bin Md Lip (FKEKK)
- iii. Puan Marsita binti Mohd Taib (FKM)
- iv. Puan Siti Norani binti Dolah (FKP)
- v. Encik Muhamad Sopian bin Baharom (FTMK)
- vi. Puan Rozinah binti Yakop (FPTI)
- vii. Encik Ahmad Faizal bin Abdul Rahman (FTK)
- viii. Puan Suhadawati binti Ahmad (PBPI)

Jawatankuasa Perubatan :

- i. Dr. Noor Raffidah binti Haron

Urus Setia :

- i. Puan Junaidah binti Kasim
- ii. Puan Norihan binti Abu Nawar
- iii. Puan Nor-Aliza binti Ibrahim
- iv. Puan Rahayu binti Omar
- v. Puan Azean binti Ahmad
- vi. Cik Norlizawati binti Ab Rahaman

Tugas-tugas Khas

- i. Encik Abdul Aziz bin Ayob @ Mohammad
- ii. Encik Abdul Aziz bin Abu Bakar
- iii. Encik Jasmi bin Johari
- iv. Encik Nordin bin Aman
- v. Encik Wan Amiruddin bin Mohd
- vi. Encik Sharin bin Jabil



UTeM

اونيورسي تيكنيكل مليسيا ملاك

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

Perpustakaan Laman Hikmah

Universiti Teknikal Malaysia Melaka,

Hang Tuah Jaya, 76100 Durian Tunggal,

Melaka, Malaysia

Phone: +606-2701181 Fax +606-2701039

اونيورسي تيكنيكل مليسيا ملاك

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA