



# Majlis Anugerah Akademik Universiti 2018

18 April 2019 (Khamis) | 2.30 petang | Melaka International Trade Centre (MITC)

*“Luhun Jiwa Pelengkap Kesarjanaan Ilmu”*



**Majlis  
Anugerah Akademik  
Universiti 2018**

*“Luhun Jiwa Pelengkap Keserjanaan Ilmu”*

**Cetakan Pertama 2019**  
**Universiti Teknikal Malaysia Melaka**

Hakcipta terpelihara. Tiada bahagian daripada terbitan ini boleh diterbitkan 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.

**Penaung**  
**Y.Bhg. Profesor Datuk Ts. Dr. Shahrin bin Sahib**

**Pengerusi Bersama**  
**Y.Bhg. Profesor Datuk Ts. Dr. Mohd Razali bin Muhamad**  
**Y.Bhg. Profesor Dr. Zulkifilie bin Ibrahim**

**Ketua Editor**  
**Prof. Ts. Dr. Faaizah binti Shahbodin**

**Editor**  
**Prof. Madya Dr. Jariah binti Mohamad Juoi**  
**Puan Junaidah binti Kasim**  
**Puan Erni Suhadah binti Mod Husin**

**Pembaca Pruf**  
**Puan Norihan binti Abu Nawar**

**Reka Bentuk Grafik**  
**Penerbit Universiti**

**Diterbit dan dicetak oleh :**  
**Penerbit Universiti,**  
**Aras Bawah, Perpustakaan Laman Hikmah,**  
**Universiti Teknikal Malaysia Melaka,**  
**Hang Tuah Jaya, 76100 Durian Tunggal, Melaka**

## 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 kesarjanaan teknikal yang inovatif;
  - Membentuk pemimpin bersahsiah murni yang profesional;
  - Menjana pembangunan lestari bersama industri dan komuniti.

# *Kata Aliu-Aluan*

NAIB CANSELOR  
UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamualaikum Warahmatullahiwabarakatuh dan Salam Sejahtera

Syukur ke hadrat Allah S.W.T kerana dengan limpah kurniaNya, maka dapatlah kita bersama-sama menganjurkan Majlis Anugerah Akademik (AAU) bagi tahun 2018. Anugerah tahunan yang berprestij ini diadakan bagi meraikan dan menghargai para akademik UTeM yang telah berjaya melakar kecemerlangan dalam bidang akademik, penyelidikan, penerbitan, pengkomersilan dan lain-lain lagi. Tradisi penghargaan ini secara tidak langsung dapat menyokong usaha universiti dalam membentuk dan membudayakan ekosistem akademik agar lebih segar dan dinamik.

Era globalisasi telah membawa bersama-sama persaingan baru yang terbuka luas dan telah berperanan mengubah landskap Universiti dengan drastiknya. Hari ini, harapan Negara disandangkan sepenuhnya ke bahu ahli bijak pandai di Universiti untuk menghasilkan bakat insan yang seimbang dan harmoni yang bukan sahaja mampu menguasai ilmu menerusi penganugerahan segulung ijazah malah memiliki nilai serta kebijaksanaan berhadapan dengan cabaran kehidupan yang semakin kompleks.

Justeru, apa yang dihasratkan dalam majlis sebegini adalah untuk terus menyuntik semangat bekerja dengan lebih berfokus dan strategik di kalangan ahli akademik. Malah, melalui anugerah ini juga, kita berharap agar ia terus menerus menjadi pendorong kepada ahli akademik yang lain untuk terus merebut peluang keemasan sedia ada.

AAU 2018 menyaksikan sepuluh (10) kategori anugerah iaitu Anugerah Pengajaran, Anugerah Penerbitan Buku (Bidang Sains dan Teknologi serta Bidang Kemanusiaan dan Sains Sosial), Anugerah Penyelidikan, Anugerah Inovasi dan Pengkomersilan Produk, Anugerah Penghasilan Makalah Jurnal, Anugerah Kualiti Makalah

Jurnal, Anugerah Khas Kumpulan, Anugerah Inovasi e-Pembelajaran, Anugerah Akademik Harapan dan Anugerah Tokoh Akademik.

Saya percaya dengan keperkasaan dan kecemerlangan ahli akademik UTeM sehingga berjaya dinobatkan sebagai penerima anugerah pada petang ini, menjadi asas dan pemangkin untuk memartabatkan lagi budaya kecemerlangan kesarjanaan ilmu di UTeM. Terima kasih dan syabas kepada semua jawatankuasa yang terlibat di atas komitmen tinggi terutama di dalam mengendalikan proses pemilihan penerima anugerah pada tahun ini.

“Luhur Jiwa Pelengkap Kesarjanaan Ilmu”

Sekian, terima kasih

**PROFESOR DATUK TS. DR. SHAHRIN BIN SAHIB, FASc**

Naib Canselor

Universiti Teknikal Malaysia Melaka



# *Atur Cara*

## **ANUGERAH AKADEMIK UNIVERSITI 2018**

### UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

**18 APRIL 2019 | KHAMIS | MELAKA INTERNATIONAL TRADE CENTER (MITC)**

- 2.30 petang : Ketibaan Para Tetamu & Jemputan  
2.40 petang : Ketibaan Ahli Lembaga Pengarah Universiti  
2.45 petang : Ketibaan YBhg. Prof. Datuk Ts. Dr Shahrin bin Sahib, FASc  
Naib Canselor UTeM  
2.50 petang : Ketibaan Academician Tan Sri Dr. Ir. Ahmad Tajuddin Ali, FASc  
Pengerusi Lembaga Pengarah Universiti UTeM
- 3.00 petang : Lawatan Pameran
- 3.15 petang : Nyanyian Lagu Negaraku  
Nyanyian Lagu UTeM Terbilang
- : Bacaan Doa  
Ucapan Naib Canselor  
Penyampaian Anugerah Akademik Universiti Tahun 2018
- Anugerah Pengajaran
  - Anugerah Penerbitan Buku
    - Bidang Sains dan Teknologi
    - Bidang Kemanusiaan dan Sains Sosial
  - Anugerah Penyelidikan
  - Anugerah Inovasi dan Pengkomersilan Produk
  - Anugerah Penghasilan Makalah Jurnal
  - *Persembahan Multimedia*
  - Anugerah Kualiti Makalah Jurnal
  - Anugerah Khas Kumpulan
  - Anugerah Inovasi e-Pembelajaran
  - Anugerah Akademik Harapan
  - Anugerah Tokoh Akademik
- 4.30 petang : Penyampaian Sijil Penghargaan untuk Pengerusi Penilai Peringkat Teknikal UTeM  
4.35 petang : Jamuan  
5.00 petang : Majlis bersurai

## *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 aspirasi untuk staf akademik universiti meningkatkan pencapaian kecemerlangan dan sumbangan dalam mengharumkan nama Universiti di peringkat kebangsaan mahupun antarabangsa.

## *Anugerah Tokoh Akademik*

Calon yang menerima Anugerah Tokoh Akademik UTeM merupakan seorang pensyarah kanan 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.

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

Calon 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 di Pengurusikan oleh Naib Canselor.

## *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, penjanaan 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 2019** 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

## Pencalonan

### 1. EN. MOHAMAD HANIFF BIN HARUN



Mohamad Haniff bin Harun berumur hampir 32 tahun dan berkelulusan Sarjana Sains dalam Kejuruteraan Elektrik daripada Universiti Teknikal Malaysia Melaka. Mula menjawat jawatan ahli akademik di UTeM pada tahun 2013 dan kini menjalankan tugas sebagai Timbalan Dekan (Pembangunan Pelajar) di Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik. Beliau telah terlibat didalam pelbagai aktiviti pengajaran dan pembelajaran di universiti. Di peringkat kebangsaan, beliau telah terlibat dalam menghasilkan satu laporan kajian yang bertajuk Penilaian Program-program IPTA: Keberkesanan dan Kerelevanannya dari Aspek Penawaran dan Permintaan.

Beliau turut giat menerbitkan buku, modul dan menggunakan u-learn bagi meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran. Beliau juga telah dilantik mengendalikan Kursus Computer Integrated Manufacturing Technology di Universiti Tun Hussein Onn (UTHM). Beliau turut giat menjalankan aktiviti penyelidikan dalam bidang teknologi dan kejuruteraan dengan menjadi penyelidik utama juga penyelidik bersama dalam geran-geran penyelidikan peringkat nasional (Geran RAGS) juga geran penyelidikan jangka pendek universiti. Beliau turut bersama menyelia pelajar sarjana di samping menjadi penyelia utama projek-projek sarjana muda. Hasil penyelidikannya telah giat diterbitkan dalam jurnal-jurnal akademik dimana prestasi penerbitannya berdasarkan pangkalan data scopus adalah H index 5 dengan jumlah dokumen dan sitasi adalah masing-masing 32 dan 54. Beliau turut memenangi “Best Poster Award, Hari Penyelidikan Kejuruteraan Mekanikal (MERD) 2016”. Beliau juga telah memfailkan “Utility Innovation” yang bertajuk “A Dual Mode Temperature Controlled Portable System with A User Interface”.

Beliau turut memenangi pingat emas, perak dan gangsa di pertandingan inovasi di UTeM dan peringkat kebangsaan. Di samping itu, beliau telah membuat sumbangan melalui keanggotaan pelbagai jawatan kuasa di peringkat fakulti, universiti, menjalankan perundingan dengan industri dan masyarakat, sebagai contoh membantu industri Melaka melalui perlaksanaan geran PPRN bertajuk *Process Improvement for the Production Of Gula Melaka*. Beliau juga memiliki sijil NLP Coach dan bertindak sebagai Coach S4B UTeM iaitu program yang dilaksanakan bagi melonjak kecemerlangan pelajar, staf dan komuniti. Beliau juga adalah Ketua Kumpulan Penyelidikan Creative and Technology (CITE), COE IPTK, juga pernah menjadi Felo Kediaman Luar. Beliau juga kerap di lantik sebagai juri di pertandingan inovasi dan hari penyelidikan di peringkat univesiti. Di peringkat kebangsaan, beliau telah bertindak sebagai Master Referee bagi pertandingan International Youth Robot Competition Malaysia 2017.

# *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.

Penilaian calon bagi Anugerah Pengajaran adalah berdasarkan kepada elemen INOVASI dan KESARJANAAN dalam kriteria berikut :

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

**Tiada Pencalonan**

# *Anugerah Penerbitan Buku*

Anugerah ini diberikan untuk buku karya asli terbitan ilmiah oleh Penerbit UTeM ATAU anggota MAPIM pada tahun 2018. Buku ilmiah iaitu karya asli atau monograf cetakan edisi pertama dan tidak termasuk Buku Teks, Modul dan Manual.

Karya ilmiah meliputi buku yang dihasilkan berasaskan penyelidikan dan kajian yang distrukturkan mengikut bentuk formal dan mematuhi piawai penerbitan Ilmiah. Mematuhi Akta Mesin Cetak dan Penerbitan 1984, khususnya Subseksyen 11(1) dan mana-mana akta yang berkaitan.

Setiap karya yang dicalonkan mesti mematuhi gaya penerbitan masing-masing secara tekal (Konsisten) mengikut gaya Penerbitan Ilmiah UTeM atau Ahli MAPIM.

**Kriteria Penilaian :**

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

## **PENCALONAN**

### **Anugerah Penerbitan Buku Bidang Sains dan Teknologi**

- I. **The Importance of Tyre Pressure Toward Safety and Economical Driving**  
**Prof. Ir. Dr. Sivarao A/L Subramonian**

- II. **Etika Profesional Jurutera Malaysia – Berlandaskan Kod Perlakuan Profesional LJM**  
**Prof. Madya Ir. Dr. Abdul Talib bin Din**

### **Anugerah Penerbitan Buku Bidang Kemanusiaan dan Sains Sosial**

- III. **Model Hybrid Pembelajaran Berasaskan Masalah**

**Prof. Ts. Dr. Faaizah binti Shahbodin**

Pengarang bersama:

**Dr. Muliati binti Hj. Sedek**

- IV. **Organisasi Pembelajaran Memacu Kecemerlangan Universiti**

**Dr. Norliah binti Kudus**

Pengarang bersama:

**Prof. Datuk Dr. Sufean bin Hussin**

TAJUK BUKU:

## THE IMPORTANCE OF TYRE PRESSURE TOWARD SAFETY AND ECONOMICAL DRIVING

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



### SINOPSIS BUKU:

Buku ini berkaitan teknologi-teknologi berinovasi tinggi yang telah dibangunkan hasil R&D UTeM dalam usaha untuk meningkatkan keselamatan pengguna kenderaan yang berpunca dari tayar. Buku ini menceritakan secara terperinci mengenai teknologi roda tanpa tayar yang mampu berfungsi lebih baik daripada sediada dan mampu untuk mengelakkan kebocoran serta letupan tayar yang mungkin mengundang kemalangan yang besar. Pendekatan intipati buku ini dapat digunakan untuk keperluan bidang-bidang automotif, terutamanya berkaitan pembelajaran untuk mengekalkan tekanan angin tayar supaya tidak lagi perlu untuk mengepamnya. Buku ini memainkan peranan yang besar dalam penyelidikan masa depan sekiranya dijadikan panduan untuk membangunkan institusi penyelidikan tayar dan roda. UTeM adalah sebagai universiti pertama yang mempelopori penyelidikan sedemikian di Malaysia walaupun telah dirangka industri automotif nasional ketiga. Buku ini telah dicalonkan untuk Anugerah Majlis Penerbitan Ilmiah Malaysia (MAPIM-KPM-2018).

**TAJUK BUKU:**  
**ETIKA PROFESIONAL JURUTERA MALAYSIA – BERLANDASKAN KOD**  
**PERLAKUAN PROFESIONAL LJM**

**PROF. MADYA IR. DR. ABDUL TALIB BIN DIN**  
**FAKULTI KEJURUTERAAN MEKANIKAL**



**SINOPSIS BUKU:**

Buku ini menyentuh semua kriteria penting untuk menjadi seorang Jurutera yang bertanggungjawab dan berakhlaq mulia. Tanggungjawab Jurutera terhadap keselamatan dan kesihatan pekerjaan juga dimasukkan kerana keselamatan dan kesihatan adalah amat penting serta berkait rapat dengan hasil kerja Jurutera dalam apa jua bidang kejuruteraan.

Buku ini memberi impak yang besar kepada seluruh jurutera di Malaysia kerana ia memberi pengetahuan yang menyeluruh dan berkesan dalam memotivasi jurutera agar menjadi jurutera yang beretika dan bertanggungjawab. Ia mengadunkan pelbagai permasalahan etika jurutera semasa menjalankan aktiviti profesional mereka dan cara-cara menyelesaikan permalahan etika profesional yang berkesan melalui pengajaran kes-kes sebenar serta memperincikan sifat-sifat baik dan terpuji yang perlu ada pada seorang jurutera.

Di bab akhir juga disediakan soalan latihan berkaitan dengan kes-kes etika profesional dalam negara untuk melatih daya ingatan serta daya analisis pembaca setelah membaca buku ini.

**TAJUK BUKU:**  
**MODEL HYBRID PEMBELAJARAN BERASASKAN MASALAH**

**PROF. TS. DR. FAAIZAH BINTI SHAHBODIN**  
FAKULTI TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

**PENGARANG BERSAMA**  
**DR. MULIATI HJ. SEDEK, PUSAT BAHASA DAN PEMBANGUNAN INSAN**

**SINOPSIS BUKU:**

Monograf bertajuk Model Hibrid Pembelajaran Berasaskan Masalah (Problem Based Learning, PBL) ini memberi impak yang tinggi kepada bidang keilmuan terutamanya kepada komuniti akademik dan masyarakat sekitar. Seiring dengan IR4.0 dan Pendidikan abad ke 21 yang berhasrat melahirkan pelajar yang mampu menguasai kemahiran penyelesaian masalah secara kreatif dan kritis, buku ini dapat dijadikan panduan cara melaksanakan PBL secara hibrid di kalangan komuniti akademik. Penyelesaian masalah secara berstruktur, senario masalah yang sebenar, role play (main peranan), dan teknik penilaian alternatif seperti penggunaan learning jurnal akan merubah corak pemikiran dan kualiti pendidikan kita.

Pendekatan Pembelajaran Berasaskan Masalah atau Problem Based Learning (PBL) sebenarnya terhasil berasaskan keprihatinan ramai ahli pendidik dan penyelidik yang berasaskan terdapat kekurangan dan masalah dengan pembelajaran konvensional yang lebih menekankan aspek isi kandungan dalam sesebuah pengajaran. Pendekatan sebegini bukan sahaja kurang berkesan, malah gagal dalam membentuk pelajar yang mampu membuat penilaian dan bijak menyesuaikan diri dengan pelbagai aspek khususnya ilmu pengetahuan, pemikiran dan juga kemahiran di mana daripada kajian penulis dapat bahawa pelajar lebih memfokus dalam melakukan aktiviti pembelajaran dan seterusnya mampu membentuk pembelajaran yang lebih bermakna sekiranya menggunakan pendekatan PBL.

Buku ini dapat menjadi panduan kepada pihak akademik dan pelajar supaya dapat mengubah persepsi tentang proses pengajaran dan pembelajaran ke arah berpusatkan pelajar dan pembelajaran kendiri. Bagi pihak pembangun perisian kursus multimedia, buku ini boleh dijadikan panduan awal untuk memahami ciri-ciri dan proses perlaksanaan pembelajaran berdasarkan PBL. Pendekatan PBL ini bukan sahaja penting dalam pengajaran dan pembelajaran, malah ianya juga banyak digunakan dalam syarikat dan organisasi

seperti bank dan industri untuk membangunkan kepimpinan sesebuah organisasi atau institusi berteraskan kepada penyelesaian masalah. Dengan perkembangan pesat ICT terutamanya animasi, Virtual Reality dan data analitik akan turut merubah ekosistem pendidikan kita.

### **Pengiktirafan:**

Buku ini telah menjadi rujukan kepada peserta yang menghadiri kursus PBL anjuran Pusat Kecemerlangan dan Kesarjanaan Akademik (CAES). Ia juga menjadi rujukan kepada beberapa pensyarah di Politeknik sehingga berjaya mencapai kemenangan dalam beberapa pertandingan ITEX 2018 (pingat perak), UTeMEX 2017 (pingat emas), K-Inovasi anjuran UKM (pingat emas) seterusnya berjaya mendapat hak cipta LY2018001953 ONLINE PROJECT BASED COLLABORATIVE LEARNING PROTOTYPE yang menggunakan pendekatan PBL.



**TAJUK BUKU:**  
**ORGANISASI PEMBELAJARAN MEMACU KECEMERLANGAN UNIVERSITI**

**DR. NORLIAH BINTI KUDUS**  
**PUSAT BAHASA DAN PEMBANGUNAN INSAN**

**PENGARANG BERSAMA**  
**PROF. DATUK DR. SUFEAN BIN HUSSIN, FAKULTI PENDIDIKAN, UNIVERSITI MALAYA**

**SINOPSIS BUKU:**

Buku ini membantu memberikan nilai tambah terbaik kepada pembangunan sumber manusia yang dinamik, relevan dan progresif. Ia juga memberikan kesedaran kepada semua warga universiti untuk berhadapan dengan tuntutan perubahan dan persaingan dalam landskap pengajian tinggi di peringkat global. Selain itu, ia dapat memberikan percambahan ilmu baru yang berguna kepada organisasi dan masyarakat dalam menjayakan “It's not knowing what to do, it's doing what you know” terutamanya dalam cabaran ledakan Revolusi Industri 4.0. Perkongsian dan pembacaan buku ini membina kefahaman keperluan organisasi pembelajaran sebagai ‘breakfast of champion’ dengan berfokus kepada matlamat untuk memenuhi keperluan pemegang taruh universiti. Secara tidak langsung membantu membina kelestarian organisasi dan sumber manusianya dalam sentiasa menjadikan kecemerlangan pembudayaan ilmu melalui pembangunan akademik dan sumber manusia di universiti.

Buku ini menekankan ekosistem universiti sebagai organisasi pembelajaran melalui tiga subsistem iaitu Kepimpinan, Sistem dan struktur kerja serta pembangunan dan prestasi staf pada tahap yang berbeza. Malahan universiti juga berfungsi sebagai organisasi pembelajaran berterusan sebagai pemangkin untuk pembangunan sumber manusia yang relevan dan progresif. Dengan peranan ini, universiti mampu meletakkannya secara strategik bagi menerajui kecemerlangan dan persekitaran pengajian tinggi yang kompetitif seiring dengan keperluan dan cabaran semasa.



# *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
- Pengiktirafan dan Rujukan
- Anugerah

## **PENCALONAN**

I. Prof. Madya Ir. Dr. Mohd Rizal bin Al Kahari



**PROF. MADYA IR. DR. MOHD RIZAL BIN AL KAHARI**  
**FAKULTI KEJURUTERAAN MEKANIKAL**

Geran Kebangsaan	12
Geran Universiti	9
Hasil Penyelidikan	14
Harta Intelek	3
Penyeliaan Pelajar	7
Anugerah	10

# *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 penjanaan 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

## **PENCALONAN**

- I. **Transistor Packages Boron Nitride Film Microstructure and Roughness: Effect of EPD Suspensions PH and Binder.**

**Dr. Lau Kok Tee**



PRODUK:  
**TRANSISTOR PACKAGES BORON NITRIDE FILM  
MICROSTRUCTURE AND ROUGHNESS : EFFECT OF  
EPD SUSPENSIONS PH AND BINDER.**

**DR. LAU KOK TEE**  
**FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN MEKANIKAL  
DAN PEMBUATAN**

Trademark	2
Pengkomersilan	2
Publisiti	1

# *Anugerah Penghasilan Makalah Jurnal*

Anugerah Penghasilan Makalah Jurnal bertujuan memberi pengiktirafan kepada pensyarah yang menghasilkan makalah jurnal terutamanya penerbitan yang menyokong dalam bidang tujuan 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 diambil kira 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-calonnya:**

- I. Prof. Dr. Zahriladha bin Zakaria
- II. Prof. Madya Dr. Sivakumar A/L Dhar Malingam
- III. Ts. Khalil Azha bin Mohd Annuar

**I. PROF. DR. ZAHRILADHA BIN ZAKARIA**  
FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRONIK DAN  
KEJURUTERAAN KOMPUTER



PENCAPAIAN	
<b>JURNAL BERINDEKS ISI / WOS / WOK / SSCI</b>	
(i) Penulis Pertama	3
(ii) Penulis Bersama	1
<b>JURNAL BERINDEKS SCOPUS</b>	
(i) Penulis Pertama	8
(ii) Penulis Bersama	26

## **II. PROF. MADYA DR. SIVAKUMAR A/L DHAR MALINGAM**

### **FAKULTI KEJURUTERAAN MEKANIKAL**

<b>PENCAPAIAN</b>	
<b>JURNAL BERINDEKS ISI / WOS / WOK / SSCI</b>	
(i) Penulis Pertama	4
(ii) Penulis Bersama	2
<b>JURNAL BERINDEKS SCOPUS</b>	
(i) Penulis Pertama	8
(ii) Penulis Bersama	7



## **III. Ts. KHALIL AZHA BIN MOHD ANNUAR**

### **FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN ELEKTRIK DAN ELEKTRONIK**



<b>PENCAPAIAN</b>	
<b>JURNAL BERINDEKS SCOPUS</b>	
(i) Penulis Pertama	7
(ii) Penulis Bersama	6

## *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 tinggi melebihi 0.3 berdasarkan Pangkalan Data Scopus dan Web Of Science (WOS) kecuali jurnal-jurnal yang diterbitkan oleh UTeM. Sekiranya jurnal tersebut terdapat dalam kedua-dua pangkalan data, maka, Jurnal yang mempunyai impak yang tertinggi akan diambil kira.

Makalah jurnal yang dipertandingkan perlu ada **PENGHARGAAN KEPADA UTeM** atau pemberi dana.

Hanya penulis utama (lazimnya penulis pertama) yang makalahnya beralamatkan Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) layak memohon. Sekiranya penulis utama bukan penulis pertama, pengesahan bertulis daripada semua penulis bersama perlu disertakan.

### **Calon-calonnya:**

- I. Prof. Madya Dr. Liew Pay Jun
- II. Prof. Madya Dr. Azma Putra
- III. Ir. Sharin bin Ab Ghani
- IV. Ts. Mohd Fauzi bin Ab Rahman

TAJUK MAKALAH JURNAL:  
**EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF RB-SiC USING CU-CNF COMPOSITE ELECTRODES IN ELECTRICAL DISCHARGE MACHINING**

JOURNAL: THE INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY

**PROF. MADYA DR. LIEW PAY JUN**  
FAKULTI KEJURUTERAAN PEMBUATAN

**PENULIS BERSAMA**  
Nurlishafiqah binti Zainal, Qumrul Ahsan,  
Tianfeng Zhou, Jiawang Yan

**SINOPSIS MAKALAH JURNAL**

In this paper, the performances of carbon nanofiber (CNF) reinforced copper (Cu) composite electrodes on the reaction-bonded silicon carbide (RB-SiC) ceramic were experimentally investigated by using electrical discharge machining (EDM). The effects of CNF content on material removal rate (MRR), electrode wear ratio (EWR), surface roughness (SR) and surface topography were examined. Results indicated that the addition of CNF to the Cu electrode increased the MRR of the workpiece. In addition, increasing the added CNF content increased the EWR of the Cu-CNF composite electrode and the SR of the machined surface. The results of one-way ANOVA indicated that the Cu-1.0 wt% CNF composite electrode exhibited the optimal MRR and EWR values, although this electrode resulted the maximum SR on the RB-SiC machined surface.



**TAJUK MAKALAH JURNAL:  
SOUND ABSORPTION PERFORMANCE OF NATURAL KENAF FIBRES**

**JOURNAL: APPLIED ACOUSTICS**



**PROF. MADYA DR. AZMA PUTRA  
FAKULTI KEJURUTERAAN MEKANIKAL**

**PENULIS BERSAMA**

**Lim Zhi Ying, Mohd Jailani bin Mohd Nor, Mohd Yuhazri bin Yaakob**

**SINOPSIS MAKALAH JURNAL**

In recent years, kenaf fibre has been highlighted for its superiority as the filler for composite materials. However, study of the fibres as an acoustic absorber is still lacking. In this paper, the sound absorption of kenaf fibre specimens are studied both under normal and random sound incidence. The normal-incidence sound absorption coefficient measurement was conducted using the impedance tube method. The effects of thickness involving full fibre and air-fibre specimen and the effect of bulk density were discussed. For the random-incidence sound absorption coefficient, the test was conducted in a reverberation chamber. From both methods, the results in general reveal that for bulk density of 140–150 kg/m<sup>3</sup> and thickness of 25–30 mm, the absorption coefficient is above 0.5 starting from 500 Hz and can reach 0.85 on average above 1.5 kHz. These frequency bandwidth of absorption and the level of absorption coefficient improve significantly when bulk density and thickness are increased. Additional air gap also improve the absorption toward lower frequency.

TAJUK MAKALAH JURNAL:  
**METHODS FOR IMPROVING THE WORKABILITY OF NATURAL ESTER INSULATING  
OILS IN POWER TRANSFORMER APPLICATIONS : A REVIEW**

JOURNAL: THE ELECTRIC POWER SYSTEM RESEARCH

**Ts. SHARIN BIN AB GHANI**  
FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRIK

**PENULIS BERSAMA**

**Nor Asiah binti Muhamad, Zulkarnain Ahmad bin Noorden,  
Hidayat bin Zainuddin, Norazhar bin Abu Bakar, Mohd Aizam  
bin Talib**

**SINOPSIS MAKALAH JURNAL**

Even though natural insulating oils (NEI) oils are environmentally friendly, these oils have not gained widespread use in high-voltage oil-immersed power transformers because of their unfavorable properties such as low pour point, low oxidation stability, low resistance to lightning impulse and high kinematic viscosity. Hence, much effort has been made to overcome the disadvantages of NEI oils, including the addition of additives, modification of the chemical structure of oils and altering the transformer design to ensure compatibility with the oils. This review article is focused on the methods used to improve the workability of NEI oils in power transformers, namely, (1) depression of the pour point, (2) chemical modifications, (3) changes in the transformer design, (4) addition of nanoparticles, (5) addition of lightning resistance additives, and (6) addition of antioxidants. The benefits and challenges of each method are also discussed. It is believed that this review article offers new insight to scientists and researchers in this field.



TAJUK MAKALAH JURNAL:  
**ULTRASHORT PULSE SOLITON FIBER LASER GENERATION WITH INTEGRATION  
OF ANTIMONY FILM SATURABLE ABSORBER**

JOURNAL: JOURNAL OF LIGHT WAVE TECHNOLOGY



**Ts. MOHD FAIZI BIN AB. RAHMAN**  
FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN ELEKTRIK & ELEKTRONIK

**PENULIS BERSAMA**  
**Anas bin Abdul Latiff, Ahmad Haziq Aiman Rosol, Kharudin Dimyati, Pengfei Wang, Sulaiman Wadi bin Harun**

**SINOPSIS MAKALAH JURNAL**

A soliton-locked, Erbium-doped fiber laser is demonstrated for the first time using a pure Antimony (Sb) film as a saturable absorber (SA). The SA device is fabricated by depositing vapor deposition process. Self-starting soliton mode-locked pulses train with a constant repetition rate of 0.99 MHz is obtained as the pump power increased from 101 mW to 142mW. The laser power of 142mW, the maximum peak power and pulse energy are calculated as 5.83kW and 20.59nJ, respectively. The obtainable pulse is very stable with a signal-to-noise ratio (SNR) of 70dB. Our experimental results manifest that the pure Sb thin film-based SA is able to generate mode-locked pulsed at the 1.55-micron laser regime.

# *Anugerah Khas Kumpulan*

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

Anugerah Khas Kumpulan ini adalah untuk menggalakkan lebih banyak inovasi, konsultasi dan jalinan hubungan terbentuk di kalangan staf 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 staf UTeM.

## **Kriteria Penilaian:**

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

## **Pencalonan:**

- I. Kumpulan AUTISM SPECIAL INTEREST GROUP
- II. Kumpulan INTERACTIVE HOLOGRAM (iHO)
- III. Kumpulan PROSTHETIC BIOMECHANICS HAND
- IV. Kumpulan STEP UP KOREA
- V. Kumpulan INOVASI HIJAU

**NAMA KUMPULAN:  
AUTISM SPECIAL INTEREST GROUP**



**PROF. TS. DR. FAAIZAH BINTI SHAHBODIN**

**NAMA AHLI KUMPULAN**

- I. PROF. MADYA DR. JARIAH BINTI MOHAMAD JUOI
- II. PROF. MADYA DR. HASLINDA BINTI MUSA
- III. DR. ZANARIAH BINTI JANO
- IV. DR. CHE KU NURAINI BINTI CHE KU MOHD

**SINOPSIS**

**UTeM- SEAMEO cooperation project for community of special needs -**

Cooperation between UTeM and the Southeast Asian Ministers of Education Organization (SEAMEO) Regional Center for Special Education (SEN), Malaysia has started since May 2015 through a letter of intentions to be signed through a Memorandum of Understanding (MOU) on August 8, 2016, opening more collaborations and service opportunities with NASOM, Bukit Katil Secondary School (special education program) and SK Ujong Pasir (Program Special Education Integration). UTeM offers expertise in ICT, engineering and technology and entrepreneurship in establishing strategic cooperation with the SEAMEO SEN, the international organization

under the Ministry of Education, Malaysia that operates as a regional center and hub of reference for special education among the Southeast Asia countries. At the end of 2018, MoA signing has been realized, gearing toward the improvement of Autism Kits product.

### **Autism Kits Screening Tools**

Autism Kits Screening Tools is one of the main products produced from this research collaboration. The function of this tool is to detect autism level whether mild, average or severe based on the visual perception games and intelligence engine scores which are embedded in the system. This tool is already completed and has been tested with the help of the SEAMEO SEN. Based on the results of the tests , this tool is proven valid and could be used as a screening tool. It can improve the quality of life, generate wealth creation and create mergers with new industry. Quality of life will be enhanced for autistic children if the diagnostic tool can detect autistic level with technology. This Autism Kits has the potential to be commercialized and utilized in all special education schools, Southeast Asian Islamic Education Organization (SEAMEO), Permata Kurnia (for autistic children's school below Gems Project) and autism centers such as the National Autism Society of Malaysia (NASOM). The Autism Kits is also an addition to the creation of wealth in the country where the prototype can be offered to the medical industry, engineering and others to be developed and marketed worldwide. In short, this product will pave the way for more cooperation with the industry to develop and improve its marketing strategies. Potential sources of financing include Cradle and Techno Fund.

### **Development of iBakery and isolat**

These software have been developed and tested by the special education content experts in Sekolah Menengah Bukit Katil (Program Pendidikan Khas) and Sekolah Kebangsaan Ujong Pasir (Pendidikan Integrasi) involving SEAMEO SEN, special education teachers and several special education students. Overall, both ibooks have received positive feedback and been designed for use in other special education schools in Melaka. For isolat, we integrate virtual reality and 3D animation elements to show how solat can be performed correctly. 9 Gagne Instructional Design has been applied in the development process.

### **Development of Learning Maths via Virtual Reality**

This software is in progress. The purpose of this study is to show how virtual reality learning environment can enhance mathematic word problem (MWP) solving performance. It is an experimental research study that look at how problem schema will effect autistic children's ability in MWP skills acquisition particularly addition and subtraction. The independent variable is problem schema with two different conditions; VR and Non VR. The dependent variable of the study is the difference between the pre- and post- test scores on a MWP task. The moderator variable is the VR learning environment for everyday mathematic practices that will be used during the lesson.

**NAMA KUMPULAN:  
INTERACTIVE HOLOGRAM (iHO)**

**Ts. DR. SARNI SUHAILA BT RAHIM**

**NAMA AHLI KUMPULAN**

- I. EN. NAZREEN BIN ABDULLASIM
- II. EN. WAN SAZLI NASARUDDIN BIN SAIFUDIN

**SINOPSIS**

Interactive Ophthalmology Hologram (0-iHO) adalah Simulasi 3D anatomi mata menggunakan kaedah hologram untuk visualisasi struktur mata yang lebih baik, verifikasi kandungan bagi ciri anatomi mata, pengesahan model mata manusia dan rakaman audio sebutan anatomi mata oleh Pakar Perunding Mata, Jabatan Oftalmologi, Hospital Melaka.

**Diabetic Retinopathy Consultation System (DRCS)**

Kolaborasi bersama Jabatan Oftalmologi, Hospital Melaka. Aplikasi bagi memudahkan konsultasi dengan pakar mata mengenai diabetic retinopathy oleh pegawai perubatan di klinik-klinik kesihatan di negeri Melaka.

**Malaysian House Mobile Hologram**

Aplikasi untuk mempamerkan pandangan 3D bagi rumah tradisional di Malaysia. Aplikasi mudah alih ini dapat memberikan lebih informasi dan persembahan bagi Taman Mini Malaysia. Dengan menggunakan projektor hologram, aplikasi mudah alih ini dapat mempromosi Taman Mini Malaysia dengan lebih menarik.



**NAMA KUMPULAN:  
PROSTHETIC BIOMECHANICS HAND**

**EN. MOHAMMAD RAFI BIN OMAR**

**NAMA AHLI KUMPULAN**

- I. IR. DR. MOHD FARRIZ BIN HJ MD BASAR
- II. PROF. MADYA TS. DR. MUHAMMAD ZAHIR BIN HASSAN
- III. EN. MOHD KHAIRIL BIN ZULKHAINI
- IV. DR. SURIYA BTE ABU KASSIM
- V. EN. ARMAN HADI BIN AZAHAR
- VI. EN. MUHAMMAD NUR BIN OTHMAN
- VII. PN. NOOR SAFFREENA BT HAMDAN
- VIII. TC. MOHAMED SAIFUL FIRDAUS BIN HUSSIN
- IX. TC. MOHD ZAHIRULZAIM BIN SAMIN
- X. TC. SHAHRIZAN BIN SULTAN
- XI. PN. ZURAINI BIN ZACHARIAH



**SINOPSIS**

Tangan Biomekanik Cetakan 3D adalah cetusan idea daripada sumber terbuka internet yang memudahkan rekabentuk idea Tangan Biomekanik Cetakan 3D dikongsi secara meluas di alam maya. Melalui rekabentuk dikongsikan pasukan penyelidik UTeM telah merekabentuk semula mengikut kesesuai tangan adik umairah. Proses rekabentuk semua menggunakan teknologi terkini yang terdapat UTeM selaras dengan perkembangan revolusi perindustrian 4.0. Diantara teknologi terkini digunakan adalah mengimbas tangan adik Umairah menggunakan pengimbas 3D bagi mendapatkan saiz sebenar tangan, menguji kekuatan mengangkat beban Tangan Bio Mekanik Cetakan 3D menggunakan perisian simulasi dan membangunkan produk Tangan Biomekanik Cetakan 3D menggunakan mesin cetakan 3D Selective laser sintering (SLS) yang kekuatanya bukan sekadar prototaip tetapi boleh terus digunakan. Bahan yang digunakan untuk menghasilkan produk ini adalah nylon. Originaliti produk ini adalah jari dicipta berdasarkan jari manusia sebenar pesakit.

## NAMA KUMPULAN : STEP UP KOREA



### PN. IZADORA BINTI MUSTAFFA

#### NAMA AHLI KUMPULAN

- I. PROF. MADYA Ts. MOHD RAHIMI BIN YUSOFF
- II. PROF. MADYA Ts. DR. UMAR AL-AMANI BIN HAJI AZLAN
- III. PROF. MADYA Ts. DR. WAN HASRULNIZZAM BIN WAN MAHMOOD
- IV. Ts. DR. NORFARIZA BINTI AB WAHAB
- V. Ts. DR. SAHAZATI BINTI MD. ROZALI
- VI. DR. ROHANA BINTI ABDULLAH
- VII. DR. SUHAILA BINTI MOHD NAJIB
- VIII. Ts. SHAMSUL FAKHAR BIN ABD GANI
- IX. Ts. MADIHA BINTI ZAHARI

#### SINOPSIS

Program ini pernah dijalankan pada tahun 2017, rentetan kejayaan program 2017 dan 2018 maka program ini bakal diteruskan. Projek ini melebarkan jaringan hubungan di peringkat antarabangsa dalam usaha mengukuhkan aspek pembangunan pelajar dan akademik di universiti. Antara inisiatif yang dilaksanakan adalah menerusi jalinan kerjasama erat dari Soonchunhyang University (SCHU) Korea Selatan bagi merealisasikan agenda lawatan selama dua minggu di Melaka. Program yang digelar sebagai '2018 Step Up Project' ini melibatkan 27 peserta dari SCHU dan 12 pelajar FTK.

Antara aktiviti yang dijalankan adalah khidmat komuniti di sekolah-sekolah sekitar Durian Tunggal dan aktiviti pertukaran budaya diantara pelajar dan penduduk kampung. Lawatan ke industri-industri turut diadakan bagi memberi pendedahan kepada peserta. Kelas Bahasa Inggeris dan Bahasa Malaysia turut dijalankan.

## NAMA KUMPULAN: INOVASI HIJAU



### DR. RAFIDAH BINTI HASAN

#### NAMA AHLI KUMPULAN

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| I. PROF. MADYA IR. TS. DR. ABDUL TALIB BIN DIN | V. DR. MOHD ASRI BIN YUSUFF       |
| II. DR. ASRIANA BINTI IBRAHIM                  | VI. DR. ZAKIAH BINTI ABD HALIM    |
| III. DR. ERNIE BINTI MAT TOKIT                 | VII. EN. MOHAMED HAFIZ BIN MD ISA |
| IV. DR. MOHD AFZANIZAM BIN MOHD ROSLI          | VIII. PN. NORASRA BINTI A.RAHMAN  |

#### SINOPSIS

Projek ini telah membangunkan Sistem Penuaian Air Hujan (rainwater harvesting) di SMKIS serta dapat menyemai rasa tanggungjawab ke arah kelestarian landskap semulajadi. Kaedah pengurusan air hujan ini menggunakan aplikasi kejuruteraan di samping memelihara alam sekitar. Sebuah tangki berpenapis puing diletakkan pada kedudukan cerun bukit yang tinggi bagi penuaian air hujan, manakala, sebuah tangki simpanan diletakkan di bahagian bawah bukit untuk penyimpanan lebihan air hujan. Sistem ini turut dilengkapi dengan sebuah kolam fertigasi dan sebuah turbin air yang dipasang di persekitaran Taman Herba SMKIS. Rangkaian sistem ini mewujudkan ekosistem bagi habitat pada kolam air tawar dan penghasilan tenaga dari sumber boleh diperbaharui. Kadar alir air hujan di dalam longkang sedia ada dapat dikurangkan sebanyak 50.9%. Bil utiliti dapat dikurangkan untuk pengairan landskap dan pengudaraan kolam fertigasi. Turbin yang dipasang mampu menghasilkan tenaga sebanyak 26.6W untuk paparan LED. Ianya amat bermanfaat sebagai platform pembelajaran melalui pengalaman khususnya untuk pelajar-pelajar di SMKIS.

# *Anugerah Inovasi e-Pembelajaran*

Anugerah Anugerah Inovasi e- Pembelajaran bertujuan memberi pengiktirafan dan sanjungan kepada staf akademik yang telah melaksanakan tugas pengajaran dan pembelajaran secara berinovasi & berkesan menggunakan teknologi e-pembelajaran secara pembelajaran teradun untuk meningkatkan keberkesanan pengajaran & pembelajaran, dan menghasilkan siswazah yang berkualiti tinggi. Calon hendaklah telah berkhidmat sekurang-kurangnya selama satu (1) tahun.

## **Pernyataan INOVASI dan KESARJANAAN dalam :**

- i. Penyampaian pengajaran & pembelajaran secara pembelajaran teradun Pemohon perlu mengisi Borang Pemohonan Anugerah Inovasi ePembelajaran.
- ii Pembangunan e-Kandungan  
Pemohon perlu menyertakan CD yang mengandungi e-Kandungan (OCW/ iBook/MOOC) yang dibangunkan atau memberikan URL & akses kepada e-Kandungan yang telah dibangunkan.

## **Penilaian pelaksanaan pengajaran & pembelajaran secara pembelajaran teradun**

- i. **Penilaian Menerusi Rakaman Video atau Pengajaran mikro**  
Pemohon perlu memuatnaik/menyertakan video yang mempamerkan pelaksanaan P&P yang telah dilaksanakan secara pembelajaran teradun, atau jika tiada video dibuat, penilaian pengajaran mikro akan dijalankan oleh panel penilaian
- ii. **Penilaian pelaksanaan pengajaran & pembelajaran secara pembelajaran teradun** Pemohon perlu melampirkan instrumen penilaian yang telah dijalankan ke atas pelajar berserta hasil penilaian kajian tersebut.

## **Tiada Pencalonan**

# PANEL PENILAI PERINGKAT UNIVERSITI ANUGERAH AKADEMIK UNIVERSITI 2018

## PENGERUSI BERSAMA:

**Y.Bhg. Profesor Datuk Ts. Dr. Mohd Razali bin Muhamad**  
Timbalan Naib Canselor (Akademik & Antarabangsa)

**Y.Bhg. Profesor Dr. Zulkifilie Bin Ibrahim**  
Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi)

## AHLI PANEL

Profesor Ts. Dr. Noreffendy bin Tamaldin  
Dekan Pusat Pengajian Siswazah

Profesor Madya Dr. Mohd Shakir bin Md Saat  
Dekan Fakulti Kejuruteraan Elektronik & Kejuruteraan Komputer

Dr. Ruztamreën bin Jenal  
Dekan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal

Profesor Madya Dr. Zamperi bin Jamaludin  
Dekan Fakulti Kejuruteraan Pembuatan

Gs Dr. Othman bin Mohd  
Dekan Fakulti Teknologi Maklumat & Komunikasi

Profesor Dr. Md Nor Hayati bin Tahir  
Dekan Fakulti Pengurusan Teknologi dan Teknousahawanan

Profesor Madya Ts. Mohd Rahimi bin Yusoff  
Dekan Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik

Profesor Madya Dr. Safiah binti Sidek  
Institut Pengurusan Teknologi dan Teknousahawanan

Dr. Zawiah binti Mat  
Dekan Pusat Bahasa & Pembangunan Insan

**Profesor Ir. Dr. Marizan Bin Sulaiman**  
**Pengarah Pusat Pengurusan Penyelidikan Dan Inovasi**

**Profesor Ts. Dr. Sazilah binti Salam**  
**Pengarah Pusat Sumber & Teknologi Pengajaran**

**Profesor Dr. Abdul Rani bin Othman**  
**Pengarah Pusat Pembelajaran Sepanjang Hayat**

**Profesor Dato' Dr. Abu bin Abdullah**  
**Pengarah Pusat Pembuatan Termaju**

**Profesor Dr. Ghazali bin Omar**  
**Timbalan Pengarah Pusat Pembuatan Termaju**

**Profesor Dr. Zahriladha bin Zakaria**  
**Ketua Pusat Kecemerlangan**

## PANEL PENILAI TEKNIKAL

### JAWATANKUASA PENCARIAN TOKOH AKADEMIK

#### PENGERUSI:

Y.Bhg. Profesor Datuk Ts. Dr. Shahrin bin Sahib FACs

#### Ahli:

Y.Bhg. Profesor Datuk Ts. Dr. Mohd Razali bin Muhamad

Y.Bhg. Profesor Dr. Zulkifilie Bin Ibrahim

Profesor Dr. Mohammad Ishak Bin Desa

#### ANUGERAH AKADEMIK HARAPAN

##### Pengerusi:

Profesor Ts. Dr. Noreffendy bin Tamaldin

#### Ahli:

Profesor Madya Ts. Dr. Umar Al-Amani bin Haji Azlan  
Dr. Zawiah binti Mat

Profesor Madya Dr. Syed Najmuddin bin Syed Hassan  
Profesor Madya Dr. Norain binti Ismail

#### ANUGERAH PENERBITAN BUKU

##### Pengerusi:

Profesor Dr. Mohd Ridzuan bin Nordin

#### Ahli:

Datuk Dr. Sabri bin Mohamad Sharif

Profesor Madya Ir. Dr. Puvanasvaran a/l A. Perumal  
Ts. Dr. Syed Najib bin Syed Salim  
Dr. Ruziah binti Ali  
En. Nurhafidz bin Sahak

#### ANUGERAH PENGAJARAN

##### Pengerusi:

Profesor Ts. Dr. Faaizah binti Shahbodin

#### Ahli:

Profesor Madya Ts. Dr. Umar Al-Amani bin Haji Azlan  
Profesor Madya Dr. Safiah binti Sidek

Profesor Madya Dr. Jariah binti Mohamad Juoi  
Encik Yahya bin Ibrahim

#### ANUGERAH PENYELIDIKAN

##### Pengerusi:

Profesor Dr. Zahriladha bin Zakaria

#### Ahli:

Profesor Madya Dr. Mohd Juzaila bin Abd. Latif

Profesor Madya Dr. Sabrina binti Ahmad

Profesor Madya Dr. Hidayat bin Zainuddin

Profesor Madya Ir. Ts. Dr. Mohd Yuhazri bin Yaakob

### **ANUGERAH INOVASI & PENGKOMERSILAN PRODUK**

**Pengerusi:**

YBhg. Profesor Dato' Dr. Abu bin Abdullah

**Ahli:**

Profesor Ir. Dr. Sivarao a/l Subramonian

Profesor Madya Dr Juhaini binti Jabar

Profesor Madya Dr. Azah Kamilah binti Draman @ Muda

Profesor Madya Dr. Mohd Fadzli bin Abdollah

Dr. Ahmad Sadhiqin bin Mohd Isira

### **ANUGERAH PENGHASILAN MAKALAH JURNAL**

**Pengerusi:**

Profesor Ir. Dr. Marizan bin Sulaiman

**Ahli:**

Profesor Ir. Dr. Kenneth a/l Sundaraj

Profesor Madya Dr. Abd. Samad bin Hasan Basari

Profesor Madya Ir. Dr. Abdul Rahim bin Abdullah

Profesor Madya Ir. Dr. Gan Chin Kim

Profesor Madya Dr. Roszaidi Ramlan

### **ANUGERAH INOVASI e-PEMBELAJARAN**

**Pengerusi:**

Profesor Ts. Dr. Sazilah binti Salam

**Ahli:**

Dr. Zulisman bin Maksom

Profesor Madya Ts. Dr. Norasiken binti Bakar

Dr. Norhidayah binti Mohamad

Dr. Wira Hidayat bin Mohd Saad

Ts. Dr. Siti Nurul Mahfuzah binti Mohamad

### **ANUGERAH KHAS KUMPULAN**

**Pengerusi:**

Profesor Dr. Ghazali bin Omar

**Ahli:**

Profesor Dr. Azizah binti Shaaban

Profesor Madya Dr. Rozaimi bin Ghazali

Profesor Madya Gs. Dr. Asmala bin Ahmad

Profesor Madya Ts. Dr. Zulkifli bin Mohd Rosli Saad

En. Mohd Shamsuri bin Md Saad

## PANEL PENILAI PERINGKAT FAKULTI / PUSAT

### FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRIK

**Pengerusi:**

Profesor Madya Ts. Mohd Rahimi bin Yusoff

**Ahli :**

Profesor Madya Ts.Dr. Mohd Luqman bin Mohd Jamil  
Profesor Madya Dr. Chong Shin Horng  
Profesor Madya Dr. Raja Nor Firdaus bin Raja Othman  
Profesor Madya Ir. Dr. Gan Chin Kim  
Profesor Madya Dr. Rozaimi bin Ghazali  
Dr. Maaspaliza binti Azri

### FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRONIK DAN KEJURUTERAAN KOMPUTER

**Pengerusi:**

Gs Dr. Othman bin Mohd

**Ahli:**

Profesor Madya Dr. Kok Swee Leong  
Profesor Madya Dr. Azmi bin Awang Md Isa  
Dr. Noor Azwan bin Shairi  
Dr. Masrullizam bin Mat Ibrahim  
Dr. Ahmad Sadhiqin bin Mohd Isira

### FAKULTI KEJURUTERAAN MEKANIKAL

**Pengerusi:**

Profesor Madya Dr. Zamperi bin Jamaludin

**Ahli:**

Profesor Dr. Ghazali bin Omar  
Profesor Madya Dr. Dr. Md Fahmi bin Abd. Samad  
Profesor Madya Dr. Tee Boon Tuan  
Profesor Madya Dr. Roszaidi bin Ramlan  
Profesor Madya Dr. Ahmad Ahadiin bin Mohd Daud

### FAKULTI KEJURUTERAAN PEMBUATAN

**Pengerusi:**

Dr. Ruztamreen bin Jenal

**Ahli:**

Profesor Madya Dr. Zuhriah binti Ebrahim  
Profesor Madya Dr. Raja Izamshah bin Raja Abdullah  
Profesor Madya Ir. Dr. Hambali bin Arep @ Ariff  
Profesor Madya Ts. Dr. Ahmad Yusairi bin Bani Hashim  
Dr. Mohd Shukor bin Salleh

### FAKULTI TEKNOLOGI MAKLUMAT & KOMUNIKASI

**Pengerusi:**

Profesor Madya Ts. Dr. Umar Al-Amani bin Hj Azlan

**Ahli:**

Profesor Madya Dr. Abd. Samad bin Hasan Basari  
Profesor Madya Dr. Azah Kamilah binti Draman @ Muda  
Profesor Madya Dr. Mohd Faizal bin Abdollah  
Profesor Madya Dr. Mohd Sanusi bin Azmi  
Dr. Zulisman bin Maksom

### FAKULTI PENGURUSAN TEKNOLOGI DAN TEKNOUSAHAWANAN

**Pengerusi:**

Profesor Madya Dr. Safiah bin Sidek

**Ahli:**

Profesor Datuk Dr. Izaidin bin Abdul Majid  
Profesor Dr. Ahmad Rozelan bin Yunus  
Profesor Madya Dr. Norfaridatul Akmaliah binti Othman  
Profesor Madya Dr. Noraini binti Ismail  
Profesor Madya Dr. Haslinda binti Musa

## **FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN ELEKTRIK DAN ELEKTRONIK**

### **Pengerusi:**

**Profesor Madya Ir. Dr. Md. Nazri bin Othman**

### **Ahli:**

**Profesor Madya Mohd Ariff bin Mat Hanafiah**

**Ir. Dr. Mohd Fariz bin Hj. Basar**

**Ts. Ahmad Zubir bin Jamil**

**Ts. Dr. Aliza binti Che Amran**

**Ts. Ahmad Fauzan bin Kadmin**

## **FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN MEKANIKAL DAN PEMBUATAN**

### **Pengerusi:**

**Profesor Madya Dr. Mohd Shakir bin Md Saat**

### **Ahli:**

**Profesor Madya Ts. Dr. Wan Hasrulnizzam bin Wan Mahmood**

**Profesor Madya Ir. Ts. Dr. Yuhazri bin Yaakob**

**Profesor Madya Dr. Muhammad Zahir bin Hassan**

**Dr. Ridhwani bin Jumaidin**

**Dr. Rohana binti Abdullah**

## **PUSAT BAHASA DAN PEMBANGUNAN INSAN**

### **Pengerusi:**

**Profesor Dr. Md Nor Hayati bin Tahir**

### **Ahli:**

**Profesor Madya Dr. Jariah binti Mohamad Juoi**

**Dr. Norida binti Abdullah**

**Dr. Sazelin binti Arif**

**Dr. Zanariah binti Jano**

**Dr. Asiah Hj Mohd Pilus**

## **JAWATANKUASA PELAKSANA MAJLIS ANUGERAH AKADEMIK UNIVERSITI 2018**

Penaung : Profesor Datuk Ts. Dr. Shahrin bin Sahib, FASc

Penasihat : Profesor Datuk Ts. Dr. Mohd Razali bin Muhamad  
: Profesor Dr. Zulkifilie Bin Ibrahim

Pengerusi Pelaksana : Profesor Ts. Dr. Faaizah Binti Shahbodin  
Profesor Ir. Dr. Marizan bin Sulaiman  
Dr. Muhammad Herman Bin Jamaluddin

Timbalan Pengerusi 1 : Encik Wahi bin Nordin

Merangkap  
Ketua Penyelaras

Timbalan Pengerusi 2 : Encik Azhar Bin Mohd Salleh

Merangkap : Encik Zulkifli Bin Ishak  
Pengurus Acara

Setiausaha I : Puan Junaidah binti Kasim

Setiausaha II : Puan Noraini binti Buang  
: Encik Azman bin Mat Aris  
: Encik Tinta Firmannika Bin Selamat

Bendahari : Puan Mariana binti Mohd Amin

## **JAWATANKUASA PENYELARAS**

### **Jawatankuasa Pelaksana 1 (Pengacaraan):**

- i. Encik Anuarrudin bin Md Soom
- ii. Puan Ainur Fatehah binti Mohd Noor

### **Jawatankuasa Pelaksana 2 (Protokol, Sambutan, Cenderamata, Media & Promosi):**

- i. Encik Mohd Rady bin Abdul Karim
- ii. Encik Muhamad Razali bin Adduman
- iii. Encik Mohd Khairulhusaini bin Mohd Saad
- iv. Encik Azman bin Azahari
- v. Encik Mohamad Haffize bin Ramli
- vi. Puan Norfiza binti Abu Bakar
- vii. Cik Nadiah binti Rahim
- viii. Cik Tengku Nur Nadhirah binti Tengku Md Sabri
- ix. Encik Mohd Farid bin Supangi

### **Jawatankuasa Pelaksana 3 (Jamuan):**

- i. Encik Deenoo Aizad Abadi bin Md. Noh
- ii. Encik Mohd Fahim bin Mohd Mokhtar

### **Jawatankuasa Pelaksana 4 (Logistik & Teknikal):**

- i. Encik Mohamad Yusof bin Mohamad Dan
- ii. Encik Mohamad Isham bin Ishak

### **Jawatankuasa Pelaksana 5 (Penerbitan Buku AAU):**

- i. Profesor Madya Dr. Jariah binti Mohamad Juoi
- ii. Puan Erni Suhadah Binti Mod Husin
- iii. En. Azman bin Mat Aris
- iv. Encik Tinta Firmannika Bin Selamat
- v. Puan Aziza binti Md Buang
- vi. Puan Hanisah binti Hamdzah
- vii. Puan Suria binti Abdul Rahman

**Jawatankuasa Pelaksana 6 (Multimedia, Fotografi & MCP):**

- i. Encik Mohd Farez Bin Mohd Jeffery
- ii. Encik Shamsudin bin Ithnin
- iii. Encik Mohd Syiham Akmal bin Saaban
- iv. Encik Rais bin Mahat
- v. Encik Mohd Akhtar bin Abdul Karim'
- vi. Encik Zulkarnain bin Baharom

**Jawatankuasa Pelaksana 7 (Teks Ucapan):**

- i. Encik Khairul Razik bin Mohamad Isa

**Jawatankuasa Pelaksana 8 (Keselamatan):**

- i. Kapten Ahmad Shakir Bin Yahaya
- ii. Insp/Pb Zakariyah bin Zainal
- iii. Sm/PB AB. Rahim b. Muslim
- iv. Konst/Pb Norafis bin Arshad
- v. Konst/Pb Mohd Zahid bin Md. Noh
- vi. Encik Muhamad Khairul bin Mohamad Noor
- vii. Konst/PB Mohd Faiz bin Mohd Shah
- viii. Konst/PB Mohd Effan bin Omar

**Jawatankuasa Pelaksana 9 (Persembahan):**

- i. Encik Hamidi bin Mohd Hasnan

**Jawatankuasa Pelaksana 10 (Persembahan Multimedia):**

- i. Encik Mohd Farez Bin Mohd Jeffery
- ii. Encik Hisamudin bin Kamarudin
- iii. Encik Muhamad Azmi bin Zainal
- iv. Puan Nur Fathiah binti Zulkifli

**Jawatankuasa Pelaksana 12 (Hebahan Dan Penyelaras Peringkat Fakulti/Pusat):**

- i. Puan Nor-Aliza binti Ibrahim
- ii. Mohd Hanapiah bin Mohd Md Lip
- iii. Puan Norma Hayati binti Hashim
- iv. Puan Noor Asyikin binti Sulaiman
- v. Puan Norhidayah binti Mohd Zainudin)
- vi. Puan Rozinah binti Yakop
- vii. Puan Siti Norani binti Dolah
- viii. Puan Suhaili binti Sallehuddin

**Jawatankuasa Pelaksana 13 (Perubatan):**

- i. Dr. Mohamad Fuzi bin Saidin
- ii. Puan Huzaimah binti Husin
- iii. Ahmad Farhan bin Jamaludin
- iv. Encik Norisharizal bin Ismail

**UrusSetia Jemputan/ cenderahati /pendaftaran:**

- i. Puan Norihan binti Abu Nawar
- ii. Cik Shamila binti Farouk
- iii. Puan Rahayu binti Omar
- iv. Puan Azean binti Ahmad
- v. Cik Norlizawati binti Ab Rahaman
- vi. Puan Siti Marziana Binti Sarif
- vii. Cik Faten Daratul Ain Binti Baharin
- viii. Puan Elfa Laily Binti Mohd Tahir@Mohd Ramli
- ix. Puan Mariana Binti Jelani

**Tugas-tugas Khas:**

- i. Encik Jalaludin bin Md Diah
- ii. Encik Azizi bin Hashim
- iii. Encik Abdul Halim bin Abdul Mokte
- iv. Encik Mazlan bin Mahamod
- v. Encik Zairudin bin Said
- vi. Encik Ahmad Fakarudin bin Mat Jais

# Majlis Anugerah Akademik Universiti 2018

*“Luhun Jiwa Pelengkap Kesanjanaan Ilmu”*



[www.utem.edu.my](http://www.utem.edu.my)

PENERBIT UTeM Press

Laman Sesawang : [www.utem.edu.my/penerbit](http://www.utem.edu.my/penerbit)

Kedai Buku Atas Talian : [utembooks.utem.edu.my](http://utembooks.utem.edu.my)

Emel : [penerbit@utem.edu.my](mailto:penerbit@utem.edu.my)