

E2 WAVES

The Official Newsletter of PKE UiTMCP



جامعة تكنولوجى مارا
UNIVERSITI
TEKNOLOGI
MARA



TOP NEWS



TEAM BUILDING PKE 2024

Hampa Memang Sempoi...

>>> [READ MORE](#)

SINERGI MOBILITI PENYELIDIKAN EMJ-APCO

>>> [READ MORE](#)



EDITORIAL BOARD:

Norsabrina Sihab, Asmalia Zanal, Faridah Abdul Razak, Wan Salha Saidon,
Ir. Ts. Abdul Malek Saidina Omar, Ts. Anith Nuraini Abd Rashid, Dr. Rosfariza Radzali,
Ir. Dr. Intan Rahayu Ibrahim, Ts. Dr. Saiful Zaimy Yahaya

E2 WAVES

The Official Newsletter of PKE UiTM CPP

IN THIS EDITION

| | NEWS TITLE | PAGE |
|-----|---|-------|
| 1. | BENGKEL BAIK PULIH KABEL DAN KEROSAKAN KECIL PERALATAN MAKMAL PENGAJIAN KEJURUTERAAN ELEKTRIK (PKE) | 1 |
| 2. | PROGRAM "PKE INDOOR GAMES 2024" | 2 |
| 3. | HIGHLIGHTING SUCCESS AT THE PULSE 2024 CONFERENCE! Associate Professor Ts. Ir. Dr. Mohd Najib @ Madrid, Spain | 3 |
| 4. | PEMERIKSAAN PERALATAN ELEKTRIK RESIDEN KOLEJ | 4 |
| 5. | MAJLIS SAMBUTAN HARI RAYA PENGAJIAN KEJURUTERAAN ELEKTRIK (PKE) 2024 | 5 |
| 6. | UITM PENANG ENGAGES IN STEM AND COMMUNITY KNOWLEDGE TRANSFER AT SMK POKOK SENA THROUGH SULAM AND ACADEMIC MISSION EXHIBITIONS | 6 - 7 |
| 7. | TEAM BUILDING PKE 2024 : Hampa Memang Sempoi... | 8 - 9 |
| 8. | TEAM BUILDING PKE 2024 : Words of Thanks from KPP | 10 |
| 9. | FAREWELL : Atharah & Farris | 11 |
| 10. | ELECTRONIC CAD SCHEMATIC AND PRINTED CIRCUIT BOARD DESIGN COURSE AT KOLEJ KOMUNITI SEBERANG JAYA | 12 |
| 11. | TRAINING BASIC PLC SIEMENS SIMATIC STEP 7 WORKSHOP (TIA PORTAL) | 13 |
| 12. | SINERGI MOBILITI PENYELIDIKAN : EMJ-APCO | 14 |
| 13. | ATTARAT OIL SHALE FIRED POWER PLANT (APCO), JORDAN | 15 |



E2 waves often referred to in the context of physics or wave mechanics, can relate to different phenomena depending on the specific field you're exploring. If you're looking into electromagnetic waves, E2 might refer to specific modes or states in a given system, like those found in waveguides or certain types of resonators.

E2 WAVES

The Official Newsletter of PKE UiTM CPP

IN THIS EDITION

| | NEWS TITLE | PAGE |
|-----|--|-------|
| 14. | PROGRAM MY PA MY MENTOR PENGAJIAN KEJ. ELEKTRIK | 16 |
| 15. | 2024 14th IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTROL SYSTEM, COMPUTING AND ENGINEERING (ICCSCE2024) | 17 |
| 16. | PKE UiTM CPP and NI Malaysia Sdn Bhd (now part of Emerson) PKE UiTM CPP and NI Malaysia Sdn Bhd (now part of Emerson) Collaborate to Establish NI Embedded System Lab Worth MYR364,434.00 (USD77,539.15) | 18 |
| 17. | MAJLIS PELANCARAN BULAN INOVASI & KUALITI SERTA SAMBUTAN 25 TAHUN UiTM | 19 |
| 18. | INDUSTRIAL ADVISORY PANEL (IAP) VISIT FOR DIPLOMA PROGRAMMES | 20 |
| 19. | 2nd INTERNATIONAL MOBILITY PROGRAM : GLOBAL PROJECT-BASED LEARNING (gPBL) 2024 | |
| 20. | 1st ARTIFICIAL INTELLIGENCE & INTERNET OF THINGS INTERNATIONAL | 21 |
| 21. | INNOVATION EXPO 2024 (AIoTIE 2024) | 22 |
| 22. | MOU & MOA | 23 |
| 23. | MISI AKADEMIK 2024 | 24 |
| 24. | PKE NEWS HIGHLIGHTED IN THE UiTM NEWS HUB | 25-26 |



E2 waves often referred to in the context of physics or wave mechanics, can relate to different phenomena depending on the specific field you're exploring. If you're looking into electromagnetic waves, E2 might refer to specific modes or states in a given system, like those found in waveguides or certain types of resonators.

E2 WAVES

The Official Newsletter of PKE UiTMCPP

Preface

We are pleased to present this newsletter, which serves as a platform to share valuable insights, updates, and achievements from the Electrical Engineering Studies, UiTMCPP.

This publication would not have been possible without the generous contributions and unwavering support from our faculty members.

We extend our sincere gratitude to all who have shared their photos, videos, texts, experiences, and endless efforts in making this newsletter a true reflection of our collective success.

Editorial Board



DISCLAIMER :

THE CONTENT DISPLAYED IN THIS NEWSLETTER IS THE INTELLECTUAL PROPERTY OF THE PKE UITMCPP.
WITHOUT OUR WRITTEN CONSENT, YOU MAY NOT REUSE, REPUBLISH, OR REPRINT SUCH CONTENT.

ALL INFORMATION PUBLISHED IS INTENDED SOLELY FOR EDUCATIONAL AND INFORMATIONAL PURPOSES.

BENGKEL BAIK PULIH KABEL DAN KEROSAKAN KECIL PERALATAN MAKMAL PENGAJIAN KEJURUTERAAN ELEKTRIK (PKE)

Program "Bengkel Baik Pulih Kabel dan Kerosakan Kecil Peralatan Makmal Pengajian Kejuruteraan Elektrik (PKE)" telah diadakan pada 22 Februari 2024 di Makmal PCB. Bengkel ini dianjurkan dengan tujuan untuk mengenal pasti dan membaiki peralatan makmal yang mengalami kerosakan kecil dan boleh diperbaiki secara manual. Program ini telah melibatkan para Penolong Jurutera dari PKE yang bertanggungjawab dalam menjalankan baik pulih terhadap peralatan yang sering digunakan oleh pelajar semasa sesi kuliah. Ini merupakan langkah proaktif untuk memastikan peralatan makmal sentiasa dalam keadaan yang optimum dan dapat digunakan semula dengan segera.



Peralatan yang terlibat dalam bengkel ini merangkumi semua peralatan makmal yang mengalami kerosakan kecil dan boleh dibaiki dengan segera menggunakan peralatan dan komponen sedia ada tanpa memerlukan peralatan canggih atau penggantian komponen besar. Antara kerja-kerja yang dijalankan termasuk baik pulih kabel, ubah suai peralatan, serta membaiki sambungan litar elektrik yang rosak. Dengan fokus kepada peralatan yang penting untuk sesi pengajaran dan pembelajaran, bengkel ini diharap dapat meminimumkan gangguan dalam penggunaan peralatan makmal oleh pelajar semasa sesi makmal.



Kaedah yang digunakan dalam bengkel ini melibatkan pendekatan praktikal di mana Penolong Jurutera PKE telah melakukan ubah suai peralatan dan membaiki sambungan litar yang terjejas. Ini adalah untuk memastikan peralatan sedia digunakan oleh pelajar pada sesi kuliah yang akan datang tanpa sebarang masalah teknikal. Program ini bukan sahaja bertujuan memperbaiki peralatan, tetapi juga memberikan pendedahan kepada pegawai yang terlibat tentang cara mengenal pasti dan mengatasi kerosakan kecil, seterusnya meningkatkan kefahaman mengenai penyelenggaraan peralatan elektrik dalam bidang kejuruteraan.



Oleh: Abdul Malek Saidina Omar

PROGRAM “PKE INDOOR GAMES 2024”

Oleh: Intan Rahayu Ibrahim



Program "Indoor Games" PKE 2024 telah berjaya dianjurkan pada 11 Mac 2024 di Laman Siswa, Kompleks Perdana. Program yang dianjurkan oleh Unit Sukan PKE dengan kerjasama pensyarah PKE, ini bertujuan untuk merapatkan hubungan antara staf melalui aktiviti sukan. Antara sukan yang dipertandingkan ialah badminton, ping-pong, catur, dart, dan karom.

Program ini telah dimeriahkan dengan penyertaan lebih daripada 50 orang staf dari semua bidang-bidang di dalam PKE. Para peserta telah menunjukkan semangat kesukanan dan kerjasama yang sangat tinggi sepanjang acara berlangsung.



Objektif utama program ini adalah bertujuan untuk memupuk semangat kerjasama, membudayakan kehidupan yang sihat, mengurangkan tekanan, dan meningkatkan kebahagiaan di tempat kerja telah berjaya dicapai. Melalui aktiviti ini juga, para staf berpeluang untuk berinteraksi secara lebih dekat, mengeratkan hubungan, serta meningkatkan motivasi dan kesejahteraan fizikal serta mental.

Boleh dikatakan, program ini mendapat maklum balas yang sangat positif daripada semua peserta dan besarlah harapan supaya program ini dapat diteruskan pada tahun hadapan dengan lebih banyak penyertaan dan aktiviti-aktiviti.



Diharapkan, penambahbaikan seperti penyediaan lebih banyak peralatan sukan dan peningkatan kemudahan tempat aktiviti dapat dilaksanakan bagi meningkatkan kualiti program ini di masa akan datang. Semestinya, "Indoor Games" PKE 2024 bukan sahaja berjaya mencapai objektif, malah memperlihatkan kesungguhan dan komitmen PKE dalam memperkasa budaya kesihatan dan kesejahteraan di tempat kerja. *

HIGHLIGHTING SUCCESS AT PULSE 2024 CONFERENCE!

**ASSOCIATE PROFESSOR TS. IR. DR. MOHD NAJIB
@ MADRID, SPAIN**

By: Wan Salha Saidon



LOCATION: MADRID, SPAIN JUL 17 DATES: 17TH – 18TH APRIL, 2024

The Department of Electrical Engineering, UiTM Cawangan Pulau Pinang, proudly announces that Associate Professor Ts. Ir. Dr. Mohd Najib Bin Mohd Hussain delivered a presentation at the **Pulse 2024 Conference**. Organized by 'RatedPower', this prestigious event is recognized globally for its focus on Renewable Energy and Technological Innovation, and took place at **COAM, Calle Hortaleza 63, Madrid, Spain.**

Bringing Global Thought Leaders Together

The Pulse 2024 Conference united a diverse group of international thought leaders, researchers, and industry professionals to delve into the latest advancements in renewable energy technologies, digital innovations, and sustainability practices. Dr. Najib, an Associate Professor and Associate Consultant at UiTM, was among over 40 distinguished speakers from around the world who shared their expertise.



Pioneering Insights on Sustainable Energy

Dr. Najib's presentation on the **Battery Energy Storage System (BESS) Solar System** offered critical insights into sustainable energy solutions. His participation highlighted UiTM's commitment to advancing research and innovation in the renewable energy sector and fostering international collaboration.

A Platform for Knowledge Exchange

The Pulse 2024 Conference provided an excellent opportunity for academicians and industry experts to exchange knowledge and network, underscoring the significance of academic contributions to technological progress. Dr. Najib's presentation was a standout moment, contributing valuable insights to the discourse on cutting-edge energy technologies.

Celebrating UiTM's Global Impact

We proudly congratulate Dr. Najib on his impactful contribution at this prestigious conference, which further enhances UiTM's global presence in the renewable energy field.



PEMERIKSAAN PERALATAN ELEKTRIK RESIDEN KOLEJ



Program "Pemeriksaan Peralatan Elektrik Residen Kolej" telah diadakan pada 23 April 2024, bertempat di Bilik Seminar Delima UiTM Cawangan Pulau Pinang yang melibatkan semua Penolong Jurutera dari Pengajian Kejuruteraan Elektrik. Program ini dianjurkan dengan tujuan utama untuk memeriksa keadaan peralatan elektrik yang dimiliki oleh pelajar kolej lelaki dan perempuan. Pemeriksaan ini penting bagi memastikan setiap peralatan yang digunakan oleh pelajar adalah dalam keadaan baik, selamat, dan mematuhi piawaian keselamatan yang telah ditetapkan. Dengan adanya pemeriksaan yang menyeluruh, sebarang kerosakan yang mungkin berpotensi mengundang bahaya boleh dikesan lebih awal dan ditangani dengan berkesan.



Peralatan elektrik yang terlibat dalam pemeriksaan ini termasuklah kabel power supply, laptop, pencetak, telefon bimbit, power bank, mesin pengimbas, modem, seterika, kipas angin, dan pengering rambut. Setiap peralatan ini telah diperiksa secara terperinci oleh Penolong Jurutera yang terlibat. Pemeriksaan ini bukan hanya melibatkan keadaan fizikal peralatan, tetapi juga kabel power supply yang sering kali terdedah kepada kerosakan akibat penggunaan yang kerap. Kerosakan pada kabel atau bahagian fizikal peralatan boleh menyebabkan risiko litar pintas, kebakaran, atau kejutan elektrik, oleh itu, aspek ini diberi perhatian utama dalam pemeriksaan.

Peralatan elektrik yang terlibat dalam pemeriksaan ini termasuklah kabel power supply, laptop, pencetak, telefon bimbit, power bank, mesin pengimbas, modem, seterika, kipas angin, dan pengering rambut. Setiap peralatan ini telah diperiksa secara terperinci oleh Penolong Jurutera yang terlibat. Pemeriksaan ini bukan hanya melibatkan keadaan fizikal peralatan, tetapi juga kabel power supply yang sering kali terdedah kepada kerosakan akibat penggunaan yang kerap. Kerosakan pada kabel atau bahagian fizikal peralatan boleh menyebabkan risiko litar pintas, kebakaran, atau kejutan elektrik, oleh itu, aspek ini diberi perhatian utama dalam pemeriksaan.



Oleh: Abdul Malek Saidina Omar

MAJLIS SAMBUTAN HARI RAYA PENGAJIAN KEJURUTERAAN ELEKTRIK (PKE) 2024

By Rosfariza Radzali & Anith Nurani

Salam Aidilfitri



Majlis Sambutan Hari Raya Aidilfitri anjuran Pengajian Kejuruteraan Elektrik (PKE) telah diadakan pada 26 April 2024, bersamaan 17 Syawal 1445H, di Tingkat 7, Blok Perdana. Majlis dimulakan dengan ucapan aluan oleh Ketua Pusat Pengajian PKE iaitu Prof. Madya Ir. Dr. Nor Azlan Othman bagi mengalu-alukan kehadiran semua tetamu. Majlis bertambah meriah dengan kehadiran Tuan Rektor UiTM Cawangan Pulau Pinang iaitu Profesor Dato' Ir. Dr. Hj. Ahmad Rashidy Bin Razali.



Bertemakan "Beraya di Perantauan", majlis ini merupakan satu inisiatif untuk mengerakkan hubungan silaturahim antara staf PKE serta meraikan kejayaan sebulan puasa di bulan ramadhan. Objektif utama majlis ini adalah untuk meraikan Hari Raya Aidilfitri bersama warga PKE dan mengerakkan hubungan sesama ahli fakulti, memberi peluang kepada semua pihak untuk berkumpul dan merayakan dalam suasana yang ceria. Selain itu, jamuan raya ini juga telah menjadi platform untuk beramah mesra dan mempererat ukhuwah dalam komuniti PKE.



Pelbagai hidangan istimewa disediakan dari setiap bidang di PKE mengikut tema. Ini termasuk nasi arab, rendang, ketupat, lemang, lontong, cendol, serta kuih-muih tradisional seperti kuih raya, kek dan banyak lagi. Suasana majlis dimeriahkan dengan alunan muzik raya dan majlis berjalan dengan lancar. Sebelum mengakhiri majlis, staf PKE mengambil kesempatan untuk mengadakan sesi bergambar beraramai-ramai di sudut khas yang disediakan, bagi merakam kenangan manis dan sebagai kenang-kenangan. Semoga semangat dan kegembiraan yang dikongsi pada majlis ini akan terus mengerakkan hubungan dalam komuniti PKE dan memberikan kenangan kepada semua.

ros radzali



Bandingan (derma) orang-orang yang membelanjakan hartanya pada jalan Allah, ialah sama seperti sebiji benih yang tumbuh menerbitkan tujuh tangkai; tiap-tiap tangkai itu pula mengandungi seratus biji. Dan (ingatlah), Allah akan melipatgandakan pahala bagi sesiapa yang dikehendakiNya, dan Allah Maha Luas (rahmat) kurniaNya, lagi Meliputi ilmu pengetahuanNya. Surah al-Baqarah: 26.

UITM PENANG ENGAGES IN STEM AND COMMUNITY KNOWLEDGE TRANSFER AT SMK POKOK SENA THROUGH SULAM AND ACADEMIC MISSION EXHIBITIONS

By : Wan Salha Saidon, Norsabrina Sihab & Faridah Abdul Razak,

Kepala Batas, 2nd July 2024: In conjunction with the SMK Pokok Sena (SMKPS) STEM and Science Week, the Faculty of Electrical Engineering (PKE) from UiTM Penang was invited to participate in an exhibition held at the Angsana Hall of SMK Pokok Sena in Kepala Batas, Seberang Perai Utara. The two exhibitions centered around the Academic Mission and the 'Service-Learning Malaysia University for Society' (SULAM) Program.

SULAM

The SULAM program is a teaching and learning approach that integrates course objectives with community service, enabling students to engage with the community by applying their knowledge to solve local issues. Led by Assoc. Prof. Ts. Ir. Dr. Mohd Najib Mohd Hussain, the program involved six students from the "Engineer in Society" course, part of the Bachelor of Electrical and Electronic Engineering with Honors (CEE200) program. The SULAM program also forms a key component of the course's assessment, and the students showcased their course projects at the exhibition.



OBJECTIVE

The main objective of the SULAM program at SMKPS was to facilitate knowledge transfer, with university students sharing their expertise with the secondary school students of SMKPS through the skills and knowledge they have gained during their studies. Two key areas were highlighted in the program: 'Stand-Alone Solar Photovoltaic (PV) Systems' and 'Artificial Intelligence (AI): Machine Learning (ML).'

UITM PENANG ENGAGES IN STEM AND COMMUNITY KNOWLEDGE TRANSFER AT SMK POKOK SENA THROUGH SULAM AND ACADEMIC MISSION EXHIBITIONS

By : Wan Salha Saidon, Norsabrina Sihab & Faridah Abdul Razak

MISI AKADEMIK

The Academic Mission unit, led by Dr. Siti Juliana Abu Bakar and supported by Dr. Zuraida Muhammad and Dr. Shabinar Abdul Hamid, was responsible for promoting the academic programs offered at PKE UiTMCPP and introducing secondary school students to the field of Electrical Engineering.



It is hoped that in the future, the Faculty of Electrical Engineering (PKE) at UiTMCPP will be able to offer more expertise to the local community. The participation of PKE students in this program has provided them with valuable new experiences. It is also anticipated that the students of SMK Pokok Sena will benefit and be inspired by the academic mission and knowledge-sharing activities conducted.

TEAM BUILDING PKE 2024

Hampa Memang Sempoi...

Oleh : Norsabrina Sihab & Wan Salha Saidon

KULIM, 7 Julai 2024 – Pusat Pengajian Elektrik (PKE), UiTM Cawangan Pulau Pinang, Kampus Permatang Pauh telah menganjurkan program “Team Building PKE 2024” untuk semua warganya. Program yang berlangsung selama dua hari bertempat di Sedim Escape, Sungai Sedim, Kulim telah disertai 82 staf akademik dan staf sokongan.

>>> OBJEKTIF

Team building adalah satu acara berkala setiap organisasi sebagai salah satu inisiatif dalam meningkatkan produktiviti. Objektif utama program santai ini diadakan adalah bertujuan:

1. Memupuk hubungan yang lebih kukuh dan kesepadan dalam pasukan.
2. Menyemarakkan semangat untuk mencapai kecemerlangan prestasi.
3. Meningkatkan keberkesanan komunikasi pasukan.

وَاعْتَصِمُوا بِحَبْلِ اللّٰهِ جَمِيعاً وَلَا تَفَرَّقُوا

Maksudnya :

“Berpegang teguhlah kamu seluruhnya dengan tali Allah dan janganlah kamu berpecah belah.”

Surah Ali Imraan (103)

>>> AKTIVITI

Program ini telah menyediakan pelbagai *outdoor game* yang sangat menarik seperti *Trekking to waterfall*, *Water tubing*, *Brisk Walk*, *Tree top walk*, *Water Rafting* dan *ATV sport bike*. Disamping itu juga *Tazkirah*, *Kopi2*, *Chit Chat*, *Sharing Session*, dan *BBQ* antara aktiviti santai yang telah berjaya dirancang oleh JK teambuilding pada kali ini.



HARAPAN PENGARAH PROGRAM

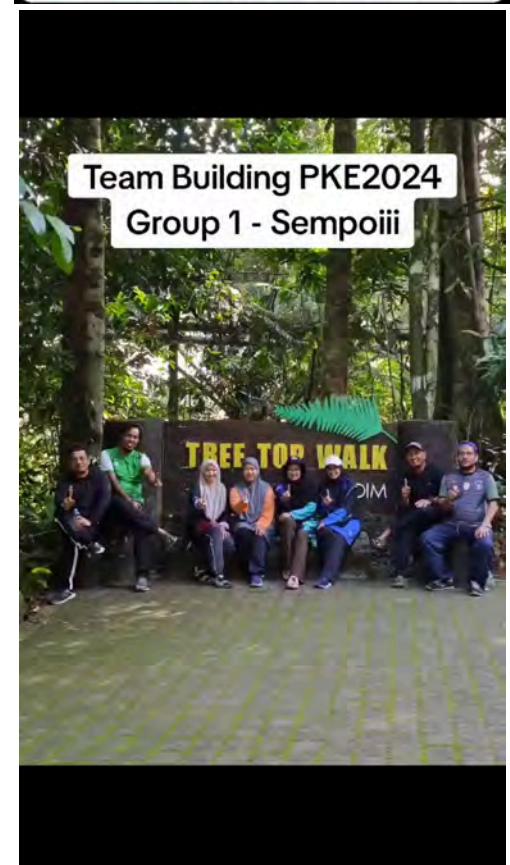
“Program TB2024 yang berlangsung selama 2HIM di Sedim, Kedah telah membuka jalan kepada anjakan paradigm didalam kita berinteraksi dan bekerjasama didalam satu pasukan yang bertujuan meningkatkan semangat kebersamaan, saling percaya antara satu sama lain untuk kita terus berinovasi dan mencapai satu gagasan prestasi yang lebih tinggi secara kolektif di masa mendatang”

[En. Mohaiyedin Idris]

TEAM BUILDING PKE 2024

Hampa Memang Sempoi...

Oleh : Wan Salha Saidon, Norsabrina Sihab



TEAM BUILDING PKE 2024:

Words of Thanks from KPP

By : PM. Ir. Dr. Nor Azlan Othman, Wan Salha Saidon, Norsabrina Sihab

I would like to extend my heartfelt gratitude to everyone who participated in and contributed to the success of our recent team building (TBPKE2024) event held on the 6th and 7th of July 2024. The two days and one night spent together were filled with adventure, laughter, memorable activities, and camaraderie.

From hiking over 3km through the lush jungle, tubing down a thrilling 1km stretch of river, to conquering the tree top walk, every moment was packed with excitement. The final event, a delightful barbecue by the river featuring marinated lamb and chicken, was the perfect conclusion to our outdoor experiences. Our tasks during the activities, especially creating those short videos, brought out the creativity and spirit of competition in all of us.

A massive congratulations to Group 1, the winners of our team-building challenge! They have earned a grand prize of a brunch at Hotel UiTMCP. Well done!

A standing ovation to the fantastic organizers, led by En. Mohaiyedin, for their meticulous planning and execution. To the 82 participants, your enthusiasm and teamwork made the event truly special. Lastly, a heartfelt thank you to our generous sponsors - our Rector, Deputy Rector of Academic Affairs, and individual contributors for their generous support.

This team-building event will be remembered for its spirit of unity, adventure, and fun. Thank you all for making it a memorable experience.

~Azlan~

"Thank you all
for making it a
memorable
experience"

*Thank
you*

Organizers, participants,
and sponsors that
contributed to the
success.

Congratulation

Winners of our team-building
challenge GROUP 1



Spirit of unity, adventure,
and fun.



إِنَّ خَيْرَ مَنِ اسْتَأْجَرَتِ الْقَوِيُّ الْأَمِينُ

Maksudnya:

"Sesungguhnya sebaik-baik orang yang diambil
kerja ialah orang yang kuat, lagi amanah."

Surah Al-Qasas (26)

Dalam mentahqiqkan pekerjaan yang benar-benar cemerlang serta unggul, perlu kepada tiga perkara utama, iaitu:

1. Mengutamakan 'Quality Time' dalam pengurusan masa serta memaksimalkan kerja dalam penggunaan masa. "Hebatnya seseorang, masa yang sedikit dapat menyelesaikan banyak kerja."
2. Konsisten (istiqamah) dalam melaksanakan tanggungjawab dan menzahirkan ketepatan dalam segenap aspek pekerjaan.
3. Tidak bertangguh dalam melaksanakan tugas sebaliknya merancang dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan amanah tugas yang diberikan.



Dato' Seri Dr. Zulkifli Mohamad al-Bakri

(Petikan dari BAYAN LINNAS SIRI KE-193:
BEKERJA SEBAGAI IBADAH: MENINGKATKAN
SIKAP INTEGRITI)

Farewell Atharah & Farris

by : Asmalia Zanal & Norsabrina Sihab

Dear Atharah & Farris

Until We Meet Again!

Goodbye is not the end, but the beginning of a new chapter.

May every step you take bring success.



NUR ATHARAH KAMARZAMAN

Setelah sepuluh tahun di Pengajian Kejuruteraan Elektrik (PKE), Universiti Teknologi MARA Cawangan Pulau Pinang (UiTMCPP), kini tiba masanya untuk saya mengucapkan selamat tinggal. Perjalanan ini penuh dengan pengalaman indah dan kenangan manis. Saya berbesar hati dapat bekerja bersama rakan sekerja yang berdedikasi dan bertemu pelajar-pelajar berbakat.

Bimbingan daripada pasukan pengurusan telah banyak membantu saya. Setiap detik di sini adalah satu pelajaran dan setiap cabaran adalah peluang untuk berkembang. Saya sangat bersyukur atas saat-saat berharga yang telah kita kongsi. Terima kasih yang tidak terhingga kepada semua yang telah menjadi sebahagian daripada kisah saya di UiTMCPP. Sokongan dan kerjasama anda semua sangat bermakna. Walaupun saya akan melangkah ke halaman baru, kenangan di PKE UiTMCPP akan sentiasa tersemat di hati. Semoga PKE UiTMCPP terus berkembang dan mencapai kejayaan yang gemilang.



MUHAMMAD FARRIS KYASUDEEN

Terima kasih PKE, terima kasih untuk semua pengalaman berharga, persahabatan, peluang dan kenangan terindah sepanjang tempoh saya berada di sini. Sukar sebenarnya untuk mengucapkan selamat tinggal, namun akur dengan aturanNya. Kepada rakan-rakan, semoga terus maju dan cemerlang.

Electronic CAD Schematic and Printed Circuit Board Design Course at Kolej Komuniti Seberang Jaya



On August 5th, a total of 12 academic and support staff participated in the Electronic CAD Schematic and Printed Circuit Board Design Course, which was conducted in collaboration with Kolej Komuniti Seberang Jaya.

The program is led by Dr. Samsul Setumin, the Coordinator of the Diploma Program. Its successful implementation aims to enhance the skills and expertise of academic staff and supporting staff in line with current technology. Additionally, this collaboration aims to foster relationships and facilitate the exchange of knowledge and expertise among the academic staff of Kolej Komuniti Seberang Jaya.

The one-day course conducted at the Maker Market Lab of Kolej Komuniti Seberang Jaya was facilitated by Ts. Haji Husaini Aza Mohd Adam, the Director of Kolej Komuniti Seberang Jaya. As a proficient instructor in this domain, he enabled participants to engage in the design of schematic circuit sketches, create PCB layouts, generate 3D PCB prototypes and successfully produce Gerber files using the Proteus software.

As a consequence of the feedback received from this program, all participants have expressed high levels of satisfaction. The course has proven to be extremely useful in introducing the



latest technology, particularly in the design and production of PCBs, making the process more efficient and cost-effective.

It is our sincere hope that this program will contribute to the enrichment of the knowledge and expertise of our staff, as well as facilitate the teaching and learning processes at PKE UiTM Cawangan Pulau Pinang.



Additionally, we aim to strengthen the collaboration between UiTM Pulau Pinang and Kolej Komuniti Seberang Jaya through this program.

by: Asmalia Zanal

Training Basic PLC

Siemens Simatic Step 7 Workshop (TIA Portal)



Bengkel "Training Basic PLC" telah dianjurkan dengan matlamat utama untuk memperkasakan kemahiran Penolong Jurutera PKE dalam mengendalikan pelajar semester akhir. Bengkel ini dirancang khusus untuk memberikan pengetahuan dan kemahiran yang diperlukan bagi mengoperasikan dan mengatur program peralatan PLC yang dihasilkan oleh SIEMENS, dengan fokus utama kepada keluarga PLC SIEMENS S7.

Penceramah yang diundang adalah En. Suhaimi Bin Abdul Rashid, seorang pakar yang berpengalaman luas dalam bidang PLC dan automasi industri, yang telah berkongsi pengetahuan dan teknik-teknik terkini dalam pengendalian peralatan PLC.

Antara topik yang dibincangkan termasuklah pengenalan kepada komponen-komponen penting dalam perisian portal TIA, yang merupakan alat utama untuk pengaturcaraan dan pengurusan PLC. Selain itu, peserta turut diajar cara mengenal pasti dan menetapkan konfigurasi asas PLC, serta diberikan latihan intensif dalam pengaturcaraan asas yang diperlukan untuk mengawal sistem penghantar. Bengkel ini juga menyertakan latihan praktikal di mana peserta dapat mengaplikasikan operasi logik dan menulis program untuk mengawal penghantar secara manual dan automatik, yang memperkuatkannya lagi pemahaman mereka terhadap aplikasi nyata dalam industri.



Secara keseluruhannya, bengkel ini telah berjaya mencapai matlamat yang ditetapkan dalam mempertingkatkan kemahiran teknikal Penolong Jurutera PKE. Melalui penyertaan dalam bengkel ini, para peserta bukan sahaja memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga kemahiran praktikal yang boleh terus diaplikasikan dalam pengendalian makmal yang melibatkan peralatan PLC. Ini menjadikan mereka lebih bersedia dan kompeten dalam memberikan bimbingan yang lebih berkesan kepada pelajar semester akhir, terutamanya dalam memastikan pelajar memahami dan mampu menggunakan peralatan PLC dengan betul dan efisien.

by: Abdul Malek Saidina Omar & Siti Safurra Sharipudin

SINERGI MOBILITI PENYELIDIKAN : EMJ-APCO

PM. Ts. Ir. Dr. Mohd Najib Bin Mohd Hussain terpilih menimba pengalaman di Attarat Oil Shale Fired Power Plant (APCO), Jordan

Oleh : Norsabrina Sihab

Um, Ghudran, Amman, JORDAN, 28 Julai ~ 8 Ogos 2024 - Prof. Madya Ts. Ir. Dr. Mohd Najib Bin Mohd Hussain merupakan pensyarah di Kolej Pengajian Kejuruteraan, UiTM Pulau Pinang. Beliau antara peserta yang telah terpilih mengikuti Program Mobiliti Penyelidikan bertempat di Attarat Oil Shale Fired Power Plant, APCO dengan kolaborasi bersama Education Malaysia Jordan (EMJ).

Program mobiliti penyelidikan ke Attarat Oil-Shale Power Plant Jordan, dengan kolaborasi Education-Malaysia Jordan (EMJ), telah memberi manfaat akademia-industri selain meletakkan asas kerjasama dwi-hala dalam pengantarabangsaan penyelidikan.

Keberhasilan utama program ini adalah:

1. Kerjasama Penyelidikan di Masa Hadapan: Rancangan disediakan untuk kerjasama berterusan antara Attarat Power Company (APCO) dan UiTM, dengan tumpuan kepada meningkatkan keupayaan penyelidikan untuk sistem Carbon Capture Utilisation And Storage (CCUS) menggunakan sistem Solar PV Hibrid dan meneroka bidang baharu.
2. Geran Pemadanan (Matching Grant) antara UiTM dan APCO: Geran pemadanan akan dimulakan antara UiTM dan APCO, memudahkan projek penyelidikan bersama dan memupuk kerjasama yang lebih kukuh dan berterusan.
3. Mengenalpasti pelajar Pasca Siswazah yang berpotensi: Program ini telah berjaya mengenal pasti calon pasca siswazah yang berpotensi dikelangan kakitangan APCO, bertujuan untuk melanjutkan pembangunan akademik dan profesional melalui pengajian lanjutan.
4. Pertukaran Pengetahuan (Knowledge Exchange) dan Pembinaan Kapasiti (Capacity Building): Inisiatif ini telah menggalakkan pertukaran pengetahuan dan pembinaan kapasiti, dimana ia telah memberi manfaat kepada kedua-dua pihak terutamanya dalam loji janakuasa syal minyak.
5. Impak kepada Komuniti dan Industri: Impak program bukan sahaja melangkaui para peserta program mobiliti penyelidikan, malah ia juga menyumbang kepada komuniti dan industri. Cabaran dan pembangunan inovasi teknologi juga dapat dikongsikan di antara Malaysia dan Jordan.

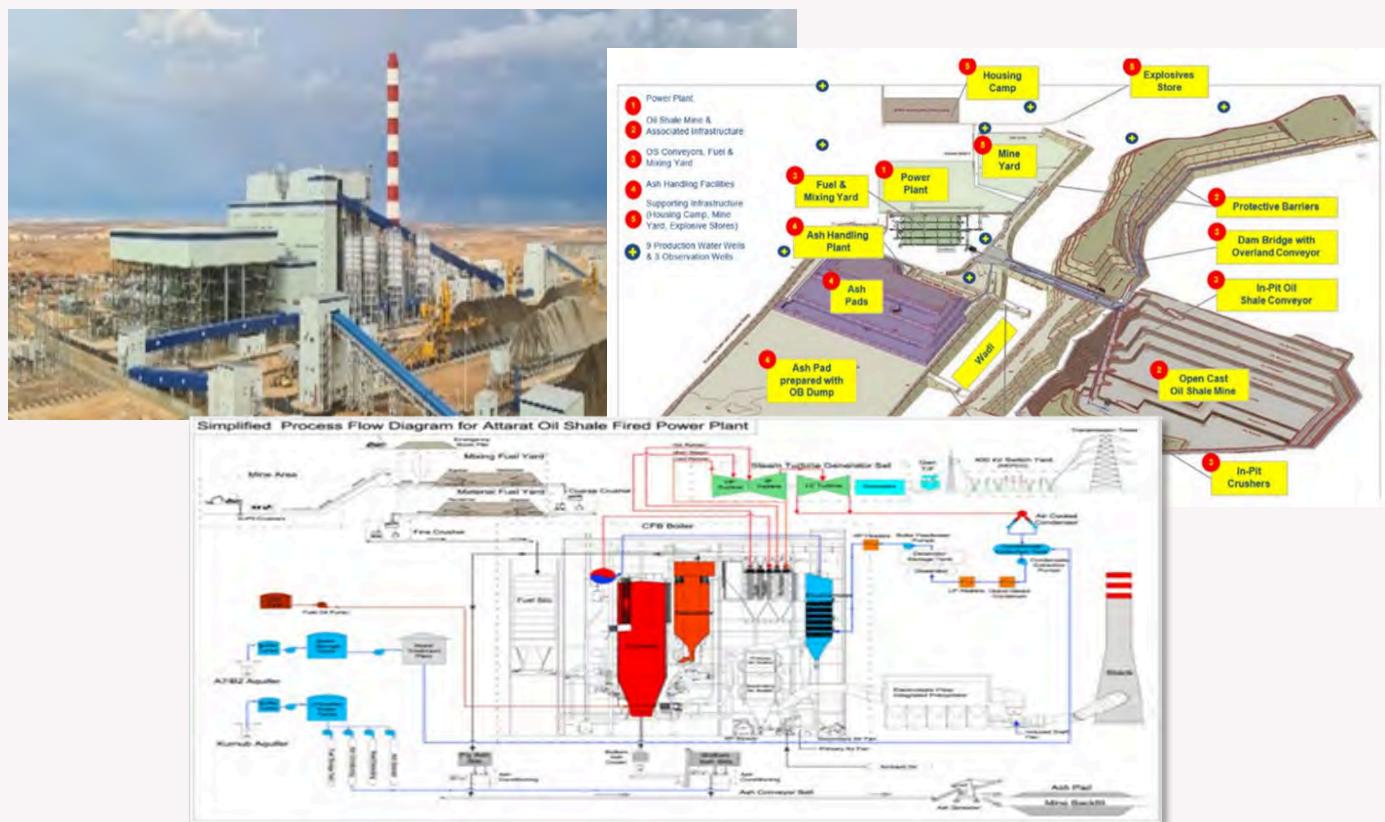
Congrats!



ATTARAT OIL SHALE FIRED POWER PLANT (APCO) JORDAN

Oleh : Norsabrina Sihab

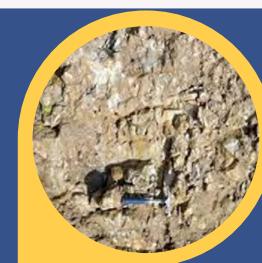
APCO adalah syarikat pertama yang membangunkan projek janakuasa elektrik menggunakan minyak syal (oil-shale) di Jordan. Projek Attarat mempunyai 2 x 235 MW (Net) janakuasa yang terletak di Attarat Um Ghudran, iaitu 110 km di tenggara Amman.



Dengan jumlah kos pelaburan sebanyak USD2.1 bilion, projek Attarat ini merupakan pelaburan swasta terbesar yang masuk ke Jordan setakat ini. Projek ini adalah yang pertama menggunakan sumber syal minyak secara komersial untuk menghasilkan tenaga elektrik, sekali gus mengurangkan kebergantungan Jordan pada minyak dan gas yang diimport. Ia dijangka memenuhi sehingga 15% daripada permintaan elektrik tahunan dan akan menyumbang kepada ketidakbergantungan tenaga bagi jangka panjang di Jordan apabila siap kelak. Proses utama loji janakuasa syal minyak adalah terdiri daripada kawasan lombong, kawasan pencampuran bahan api, Circulating Fluidized-Bed (CFB) Boiler sehinggalah kepada sistem penjanaan turbin stim.

i

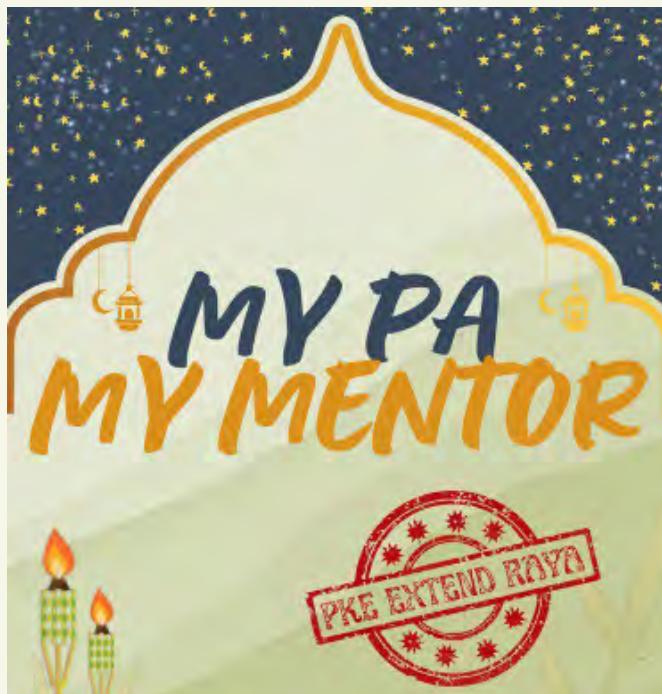
Oil-shale atau Syal minyak dan bahan-bahan seumpamanya merupakan batu-batu enapan yang mengandungi kerogen, iaitu campuran sebatian-sebatian organik berberat molekul tinggi yang menghasilkan minyak mentah sintetik apabila dipanaskan (pirolisis). Bahan-bahan ini boleh digunakan dalam enjin pembakaran dalaman, stesen janakuasa bahan api fosil dan sebagainya.



PROGRAM MY PA MY MENTOR

PENGAJIAN KEJ. ELEKTRIK

Oleh: Saiful Zaimy Yahaya dan Intan Rahayu Ibrahim



PROGRAM SETIAP SEMESTER

Pada 13 Mei 2024 yang lalu, Persatuan Mahasiswa Kejuruteraaan Elektrik (PMKE) dibawah pengarah program Saudari Nur Huda Qistina serta penasihat program Ir. Dr. Mohd Firdaus Abdullah dan Dr. Saodah Omar telah berjaya menganjurkan Program My PA My Mentor yang telah diadakan di Dewan Besar UiTM Cawangan Pulau Pinang. Program ini telah berjaya mengumpulkan penasihat akademik (PA) bersama pelajar-pelajar dibawah seliaan masing-masing bagi keseluruhan program ijazah dan diploma Pengajian Kejuruteraan Elektrik. Program ini adalah yang ke empat dan diadakan setiap semester sejak julung kalinya diadakan pada 6 Januari 2023. Tujuannya adalah untuk mengeratkan hubungan antara PA dan pelajar supaya peranan PA dapat dioptimakan terutamanya dalam peningkatan pencapaian akademik pelajar. Program ini telah dirasmikan oleh YBrs. Prof. Madya Ir. Dr. Nor Azlan Othman iaitu Ketua Pusat Pengajian Kejuruteraan Elektrik UiTM Cawangan Pulau Pinang.

PENGISIAN PROGRAM

Setelah itu diadakan tayangan video pengenalan kepada PMKE. Acara kemudiaannya diteruskan dengan slot bersama kaunselor dimana penerangan tertumpu kepada oengurusan psikologi.

Pelbagai aktiviti menarik dijalankan, yang bukan sahaja menghiburkan tetapi juga memperkuatkkan hubungan antara pelajar dan PA masing-masing. Antara aktiviti yang akan dijalankan adalah sesi teka-teki yang agak menguji minda dan kreativiti, serta pertandingan menganyam ketupat

Bagi memeriahkan lagi suasana, hadiah menarik turut disediakan untuk para pemenang!, seterusnya acara diteruskan dengan jamuan hari raya. sememangnya berlangsung dengan jayanya, dan meninggalkan kenangan manis dan memberi impak positif kepada semua yang terlibat.Semoga program seperti ini dapat diteruskan di masa akan datang.



2024 14th IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTROL SYSTEM, COMPUTING AND ENGINEERING (ICCSCE2024)

The IEEE Control Systems Society (CSS), Malaysia Section Chapter has successfully organized the 2024 14th IEEE International Conference on Control System, Computing and Engineering (ICCSCE2024). The event was held on the 23 – 24 August 2024 at the Parkroyal Penang Resort, Batu Ferringhi, Penang, Malaysia. The IEEE CSS has appointed seven academic staffs from the Centre of Electrical Engineering Studies, UiTM Penang Branch to form the secretariat and organize the conference. Since its inception in 2011, the conference has grown in prominence, attracting both local and international participants. On its 14th-edition, this year's conference featured a hybrid format, accommodating both face-to-face and virtual presentations. The hybrid format allowed for greater flexibility and participation, ensuring that contributors from around the globe could share their insights and findings.

A total of 61 papers were presented, showcasing cutting-edge research and innovations across various disciplines related to the conference's theme. All presented papers were submitted for inclusion in IEEE Xplore and indexing by SCOPUS, further enhancing their visibility and impact within the academic community. The event concluded with the announcement of three Best Paper Awards, recognizing outstanding contributions to the field. These awards highlight the conference's commitment to excellence and its role in advancing technological research and development.

By: Saiful Zaimy Yahaya



Organizing Secretariat:
Back-row (left to right): Tn Hj. Abdul Rahim Ahmad, Dr. Rozan Boudville,
 Prof. Dr. Nooritawati Md. Tahir, Dr. Muhammad Khusairi Osman
Front row (left to right): Prof. Dr. Ramli Adnan, Ts. Dr. Saiful Zaimy Yahaya,
 Assoc. Prof. Ts. Ir. Dr. Siti Noraini Sulaiman, Ir. Dr. Iza Sazanita Isa,
 Ts. Ir. Dr. Khairul Azman Ahmad



PKE UiTMCPP and NI Malaysia Sdn Bhd (now part of Emerson) Collaborate to Establish NI Embedded System Lab Worth MYR364,434.00 (USD77,539.15)

By : Abdul Malek Saidina Omar, Nor Azlan Othman & Nor Salwa Damanhuri



On 26 August 2024, Universiti Teknologi MARA (UiTM) Penang Branch, through its Electrical Engineering Studies, took a significant step in advancing engineering education by partnering with NI Malaysia Sdn Bhd, now part of Emerson. This collaboration was formalized through a Memorandum of Agreement (MoA) to establish the NI Embedded System Lab, a state-of-the-art facility valued at MYR364,434.00 (USD77,539.15). The lab is equipped with advanced tools like LabVIEW, Multisim software, and MyRIO devices, aimed at enhancing students' skills in electrical and electronics engineering.

The signing ceremony was attended by key representatives from both UiTM and NI Malaysia. UiTM Penang Branch was represented by its Rector, YBhg. Profesor Dato' Ir. Dr. Hj. Ahmad Rashid Razali, while NI Malaysia was represented by Mr. Selvam Chinappan, Vice President, APAC Manufacturing, Managing Director of NI Malaysia. The event underscored the commitment of both institutions to fostering industry-academia collaboration.



This collaboration is the result of nearly eight years of dedicated effort by a team led by Assoc. Prof. Ir. Dr. Nor Azlan and other faculty members. Their work has led to the creation of this cutting-edge lab, marking a milestone in UiTM's goal of producing industry-ready graduates. The MoA will span five years, with the lab boosting UiTM's capabilities in areas such as embedded systems, robotics, and instrumentation.



The partnership has already brought significant benefits, including UiTM's involvement in the NI ARC competitions. This ongoing collaboration is set to further enhance UiTM Penang Branch's mission to stay at the forefront of engineering education, providing students with valuable hands-on experience and technological expertise.



MAJLIS PELANCARAN BULAN INOVASI & KUALITI SERTA SAMBUTAN 25 TAHUN UiTM

Oleh : Norsabrina Sihab

Pada Rabu, 28 Ogos 2024 telah berlangsungnya Majlis Pelancaran Bulan Inovasi & Kualiti Serta sambutan 25 Tahun UiTM anjuran Pengajian Kejuruteraan Elektrik (PKE) dengan kerjasama Pejabat Jaringan Industri Alumni & Masyarakat serta ALUMNI UiTM Cawangan Pulau Pinang. Majlis ini telah berjaya dilaksanakan dibawah pengaruh program yang dilantik, En. Mohd Ikmal Fitri Bin Maruzuki bersama jawatankuasanya.

Majlis Pra Pelancaran bertemakan Melayu Klasik 60-an telah mengisi pelbagai acara menarik seperti senaman sihat, gimik pelancaran Hari Inovasi, perasmian ambang kemerdekaan, larian 2.5 batu, cycling trail 25km, booth jualan dan lain-lain.



Syabas dan Tahniah kepada staf PKE telah bersatu hati memberi sokongan yang padu bagi menjayakan majlis ini.

Diharap semangat dan kerjasama ini dapat dikekalkan dalam memastikan momentum keberjayaan Majlis Kemuncak Bulan Inovasi Dan Kualiti UiTM Cawangan Pulau Pinang 2024 pada 6 Disember 2024 yang akan diketuai oleh Ir. Dr. Mohd Firdaus Abdullah nanti.



MAJLIS PELANCARAN

BULAN INOVASI & KUALITI

SERTA SAMBUTAN 25 TAHUN

UiTM

ACARA:

- Senam sihat
- Gimik Pelancaran Hari Inovasi
- Perasmian Ambang Kemerdekaan
- Larian 2½ batu
- MEMORIBILIA TRAIL:**
- Cycling Trail 25km
- Wellness Section
- Booth Jualan
- Talk Tabung Haji
- Cabutan bertuah

TEMA PAKAIAN:
MELAYU KLASIK 60-AN

HADIAH MENARIK!

PEMENANG LARIAN 2½ BATU,
VIRTUAL WALK PEWANI
serta PAKAIAN TERBAIK

28 OGOS 2024 **DEWAN BESAR** **UITM CPP**
8.00 PAGI - 12.00 TENGAHARI

Tahniah dan terima kasih diucapkan kepada semua yang terlibat dalam menjayakan acara inovasi pada 28 Ogos 2024!

Kepada semua staf dan pengatur acara, saya amat menghargai komitmen serta kerja keras anda. Setiap usaha, dari persiapan awal sehingga selesai acara, memainkan peranan penting dalam memastikan acara ini berjaya. Tanpa sokongan dan dedikasi anda, kami tidak mungkin mencapai tahap ini.

Kepada para hadirin, tahniah di atas penyertaan anda yang luar biasa! Penyertaan anda semua telah menjadikan acara ini lebih bermakna dan inspirasi. Semoga penglibatan ini menjadi langkah awal kepada lebih banyak pencapaian dalam masa akan datang.

Terima kasih sekali lagi kepada semua yang telah menyumbang dalam apa juar kapasiti. Bersama-sama, kita telah mencipta sesuatu yang hebat!

~ Ikmal fitri ~



INDUSTRIAL ADVISORY PANEL (IAP) VISIT FOR DIPLOMA PROGRAMMES

by: Asmalia Zanal



The Electrical Engineering Studies (PKE), Universiti Teknologi MARA Penang Branch recently hosted a visit from the Industry Advisory Panel (IAP) to assess the two Diploma programs offered at this branch. These programs are the Diploma in Electrical Engineering (Electronics) and the Diploma in Electrical Engineering (Power). This meeting between the PKE diploma lecturers and the IAP is an annual activity that aims to fulfill the requirements set by the Engineering Technology Accreditation Council (ETAC) and the Board of Engineers Malaysia (BEM).

A total of five esteemed members from diverse industry backgrounds graced the IAP meeting with their presence. The distinguished attendees included Mr. Muhammad Fazdlie Omar, representing Continental Automotive Components Malaysia; Ts. Mohd Faizal Muhammad, from Celcom Digi; Mr. Mohd Haidar Md Hamzah, who brought his expertise from Intel Technology (M); Mr. Suhaimi Abdul Rashid, representing Supreme Didactic; and Ir. Wan Nor Rashidi Wan Tajuddin, the respected figure from W & R Consulting Engineers.



The aim of this meeting is to seek insights from the IAP regarding the curriculum structure of the PKE diploma program. Furthermore, the IAP was briefed in detail about the outcomes of the diploma program accreditation visit conducted in November 2023.

The IAP also had the opportunity to tour the PKE laboratories dedicated to teaching and learning sessions. Their insightful suggestions and contributions are anticipated to enhance the laboratory facilities to align with industry standards. Subsequently, a focused discussion in a small group, involving the lecturer and the IAP was held to deliberate upon the specific contents of the relevant course syllabus.



Special thanks and appreciation dedicated to the Event Team led by Ir. Dr. Musa for the dedication and commitment to organizing all activities pertaining to accreditation. Together we operate as a team to drive the success of PKE.

4 September 2024

2nd INTERNATIONAL MOBILITY PROGRAM: GLOBAL PROJECT-BASED LEARNING (gPBL) 2024

A Global Collaboration in Robotics

By: Nor Azlan Othman, Nor Salwa Damanhuri & Norsabrina Sihab

Fostering Cross-Cultural Knowledge and Hands-On Learning in Robotics

gPBL 2024 aimed at fostering cross-cultural knowledge exchange and hands-on learning in robotics. With participants from diverse nations, this program offered a vibrant platform for students to:

- **Collaborate** on engineering challenges
- **Share expertise** in innovative solutions
- **Highlight engineering innovations** within a global context

Industrial Partnerships and Significant Contributions

The initiative featured vital industry involvement, with **National Instruments** (NI) lending 25 EV3 units and providing training, reinforcing an industrial-academic partnership.

Showcasing Achievements

At the grand finale, teams showcased their projects to a panel of distinguished judges, culminating in an impressive display of talent and innovation.

- **Robotics Competition Jurors:**
 - Mr. Tan Ji Sheen (NI)
 - Mr. Liew Wei Li (NI)
- **Presentation Competition Jurors:**
 - Mr. A. Rani Ahmad (PETRONAS)
 - Mr. Ahmad Azimi Mat Taridi (PETRONAS)

PETRONAS sponsored special gifts for the top three teams in the presentation competition, making the event even more memorable.



The UiTM Penang Branch orchestrated a remarkable international collaboration, **Global Project-Based Learning (gPBL) 2024**, uniting four distinguished institutions:

1. **Fukuoka Institute of Technology (Japan)**
2. **Hosei University (Japan)**
3. **Universitas Negeri Malang (Indonesia)**
4. **UiTM Penang Branch (Malaysia)**

This program builds on the success of the first international mobility initiative held in 2023 (gPBL 2023).

Organizing Team Recognition

The organizing team for **gPBL 2024**, deserves special recognition for their unwavering dedication and hard work, which played a key role in the event's success.

1. **Electrical Engineering Studies**
 - Assoc. Prof. Ir. Dr. Nor Azlan Othman
 - Assoc. Prof. Ir. Dr. Nor Salwa Damanhuri
 - Dr. Rozan Boudville
 - Dr. Belinda Chong Chiew Meng
 - Ts. Dr. Adi Izhar Che Ani
 - Mohd Adnan Omar
2. **Faculty of Hotel and Tourism Management**
 - Dr. Anderson Ngelambong
3. **UiTM Global**
 - Dr. Nor Khadijah Mohd Azhari



A Lasting Impact

gPBL 2024 has undoubtedly left a lasting impact, promoting knowledge sharing, fostering global connections, and preparing students for the rapidly evolving world of technology and robotics.

Special Acknowledgments

Special appreciation is extended to **NI**, particularly **Ms. Azian** and **Mr. Tan Ji Sheen**, for their continuous support and contribution to the program.



1ST ARTIFICIAL INTELLIGENCE & INTERNET OF THINGS INTERNATIONAL INNOVATION EXPO 2024

[AIoTIE 2024]

By : Norsabrina Sihab

The International Innovation Expo 1 Artificial Intelligence and the Internet of Things 2024 (AIoTIE 2024, pronounced as "i-otai" in Malay) took place virtually from September 18 to 25, 2024. The Machine Learning Research Group (MLRG) coordinated this event, with Universitas Negeri Malang serving as a co-host.

>>> ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND THE INTERNET OF THINGS

This event has harnessed innovative in Artificial Intelligence and the Internet of Things to address upcoming challenges that have the potential to reshape communities and offer new perspectives for the future. The competition has provided a discussion platform for innovators to enable them to disseminate and share innovative insights and solutions. This platform is also an initiative to strengthen relationships and cooperation between international innovators.

>>> FREE LECTURE SERIES

The free technical lecture series on Artificial Intelligence (AI) and the Internet of Things has explored the exciting tools used for AI and IoT by respected national and international speakers.



>>> MACHINE LEARNING RESEARCH GROUP (MLRG)



SAMSUL SETUMIN
(Ph.D, P.Eng, P.Tech)

ADI IZHAR CHE ANI
(Ph.D, P.Tech, Data)

MOHD FIRDAUS
ABDULLAH (P.Eng)

MOHD IKMAL FITRI
MARUZUKI

SITI JULIANA ABU
BAKAR (Ph.D)

22

PIKE
PERAK
**UNIVERSITI
TEKNOLOGI
MARA**
25 TAHUN
**AI & IOT[®]
INTERNATIONAL
EXPO 2024**
25 SEPTEMBER 2024
VIRTUAL INNOVATION (FULLY ONLINE)

We are thrilled to announce the 1st Artificial Intelligence & Internet of Things International Innovation Expo 2024 (AIoTIE 2024), which will be held virtually, from 18th to 25th September 2024. This event invites submissions of innovative solutions leveraging Artificial Intelligence and the Internet of Things to address forthcoming challenges that have the potential to reshape communities and offer fresh perspectives for the future. This competition provides a discussion platform for innovators to enable them to disseminate and share views and innovative solutions. This platform can also be used to strengthen the relationship and cooperation between international innovators.

**TOTAL PRIZE WORTH
RM1,200
TO BE WON**

CALL FOR ENTRIES

IMPORTANT DATES
CALL FOR REGISTRATION
15 JUNE 2024
NOTICE OF ACCEPTANCE
15 JULY 2024
POSTER & VIDEO SUBMISSION
BY 15 SEPTEMBER 2024
JUDGING DATES
18 - 24 SEPTEMBER 2024
WINNER ANNOUNCEMENT
25 SEPTEMBER 2024

FREE
**AI & IoT LECTURE SERIES
FOR ALL REGISTERED PARTICIPANTS**

ORGANISED BY:
Machine Learning Research Group,
Electrical Engineering Studies,
College of Engineering,
Universiti Teknologi Mara Cawangan Pulau Pinang

IN COLLABORATION WITH:
Fakultas Teknik,
Universitas Negeri Malang,
INDONESIA

www.mlrg.net/aiotie-2024

**"Congratulations to all the winners,
see you next year in AIoTIE2025"**

**Ir. Ts. Dr. Samsul Setumin,
Chairman of AIoTIE 2024**

>>> PARTICIPANTS & JURORS

The competition is divided into two categories: Primary & Secondary School and Higher Education & Industry. During the event, 88 AI and IoT products from Malaysia and Indonesia were showcased. An experienced national and international panel of judges from Malaysia, Indonesia, Nigeria, Canada, and Turkiye evaluated all the products.

The Machine Learning Research Group (MLRG) chaired by Ir. Ts. Dr. Samsul Setumin aims to advance and promote machine learning research at national and international levels and to disseminate research excellence to the global artificial intelligent community.

MoU & MoA

by: Asmalia Zanal

26 OGOS 2024



Majlis menandatangani MoA di antara PKE UiTM Cawangan Pulau Pinang bersama NI Malaysia Sdn. Bhd. (now part of Emerson). PKE UiTM Cawangan Pulau Pinang berjaya mendapatkan penajaan berjumlah RM364,434.00 bagi tujuan pembangunan makmal yang akan dikenali sebagai 'NI Embedded System Lab'. Tahniah kepada Prof. Madya Ir. Dr. Nor Azlan Othman dan ahli kumpulan.



7 OGOS 2024



Telah berlangsung majlis secara atas talian, MoA di antara PKE UiTM Cawangan Pulau Pinang bersama Universitas Negeri Malang, Indonesia. Diharapkan kerjasama antarabangsa ini bakal menghasilkan penyelidikan bersama yang memberi impak kepada kedua-dua organisasi. Tahniah kepada Ir. Ts. Dr. Samsul Setumin dan ahli kumpulan.

Termeterai MoA secara atas talian di antara PKE UiTM Cawangan Pulau Pinang bersama Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang melibatkan kepakaran teknikal iaitu spesifik kepada pemprosesan imej DBT untuk membantu ketepatan pengesanan kanser payudara di hospital. Kolaborasi ini juga melibatkan kajian dalam bidang imej pemprosesan yang membantu menyelesaikan permasalahan penyakit kardio menggunakan Kecerdasan Buatan (AI) model. Penyelidikan ini terdiri daripada 2 kumpulan berasingan masing-masing diketuai oleh Pn. Normasni Ad Fauzi dan Dr. Rosheila Darus. Tahniah.

27 SEPTEMBER 2024



by: Asmalia Zanal

MISI AKADEMIK 2024

**SMK
KAMPONG
KASTAM**



**SMK
MACHANG
BUBOK**



**MRSM
MERBOK**



**SMK
JALAN TIGA**



EKSPO SELANGKAH KE UITM



by: Asmalia Zanal



PKE NEWS HIGHLIGHTED IN THE UiTM NEWS HUB



UiTM News Hub

Official News Hub for Universiti Teknologi MARA



Bengkel Simulasi Litar Menggunakan Perisian Proteus mendapat Sambutan Pelajar Diploma Kejuruteraan Elektrik



1

2

Industry Lecture: Introduction to Layout IC Design by School of Electrical Engineering Studies



Kursus Electronic CAD Schematic And Printed Circuit Board Design : Kerjasama dengan Kolej Komuniti Seberang Jaya, Pulau Pinang



3

4

Program Team Building PKE 2024 : PKE The Best



UiTM Electrical Engineering Lecturers Engage with Secondary Students at "Pameran Informasi Pendidikan and Kerjaya"



5

6

Program SULAM dan Misi Akademik : PKE UiTMCPP ke SMKPS



Exploring UiTM as a Pathway to Success for Jordanians



7



PKE NEWS HIGHLIGHTED IN THE UiTM NEWS HUB



UiTM News Hub

Official News Hub for Universiti Teknologi MARA



Industry Lecture: IoT Technology Application and Project Implementation



8

9



Industry Guest Lecture: Graduate Employability & Manufacturing Insights



10

SEMI SEA's Coffee Truck Event at University Campus (UiTM Pulau Pinang)

11



Seminar on "Digital Logic Design in FPGA and ASIC" by PKE, UiTM Pulau Pinang



12

UiTM and NI Malaysia Sdn Bhd (now part of Emerson) Collaborate to Establish NI Embedded System Lab Worth MYR364,434.00 (USD77,539.15).

13



Research Mobility Program at Attarat Oil Shale Fired Power Plant (APCO), Jordan

By : Asmalia Zanal & Norsabrina Sihab



Thank you

See you again in the next edition!

Editorial Board

E2 WAVES

The Official Newsletter of PKE UiTM CPP



جامعة تكنولوجى مارا
UNIVERSITI
TEKNOLOGI
MARA



Official Website & Social Media:

Pengajian Kejuruteraan Elektrik



UITM CAWANGAN PULAU PINANG - PENGAJIAN KEJURUTERAAN ELEKTRIK

ISSN 2289 - 9480



PUBLISHED BY:

UNIT PENERBITAN PKE
ELECTRICAL ENGINEERING STUDIES
UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA

CAWANGAN PULAU PINANG KAMPUS PERMATANG PAUH
13500 PERMATANG PAUH
PULAU PINANG