









[Research](#)

UMPSA bersinar di MTE 2024, raih anugerah khas, 2 emas, 5 perak dan 1 gangsa

4 March 2024

KUALA LUMPUR, 24 Februari 2024 – Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA) terus bersinar apabila para penyelidiknya berjaya meraih Anugerah Khas, dua pingat emas, lima perak dan satu gangsa dalam Malaysia Technology Expo (MTE) 2024.

MTE 2024 yang berlangsung selama tiga hari mulai 22 hingga 24 Februari di World Trade Centre

(WTC), Kuala Lumpur itu bertujuan untuk menyatukan syarikat, usahawan, pelabur, dan inovator untuk mempamerkan dan meneroka trend dan penyelesaian teknologi terkini.

Penyelidik dari Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE), Profesor Madya Dr. Mohd Mawardi Saari telah memenangi Anugerah The Union of Arab Academics dan juga pingat emas bagi penyelidikannya yang bertajuk 'Fluidized Wireless LED Reactor (Wastewater Treatment and Hydrogen Production)'.



Menurut beliau, penyelidikan ini adalah berkaitan dengan pembangunan fotokatalitik reaktor yang menggunakan LED sebagai sumber cahaya putih (photon).

“LED ini dikuasai oleh sistem pemindahan kuasa tanpa wayar dan bergerak bebas di dalam kawasan reaktor bagi mengaktifkan proses photoreforming oleh pemangkin foto.

“Produk ini berfungsi dengan menukar tenaga elektrik DC kepada AC pada frekuensi tinggi menggunakan inverter yang dibangunkan khas untuk projek ini.

“Tenaga elektrik AC ini kemudian dihantar kepada koil pemancar pada luar reaktor untuk menukar tenaga elektrik kepada tenaga magnetik secara seragam di dalam kawasan reaktor,” katanya.

Ujarnya, seterusnya melalui konsep aruhan, tenaga magnetik ini diterima oleh koil penerima dan ditukarkan kembali kepada tenaga elektrik untuk menghidupkan LED.

“LED ini seterusnya menukarkan tenaga elektrik kpd cahaya (photon) untuk mengaktifkan pemangkin foto bagi proses photoreforming,” katanya.

Manakala pingat emas pula diraih menerusi penyelidikan bertajuk ‘Semi-Automated ErgoSmart Desk

for Patients with Back Pain Problems' oleh penyelidik dari Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA), Profesor Madya Ts. Dr. Mohd Azrul Hisham Mohd Adib.



ErgoSmart Separa Automatik direka khas untuk mencegah dan meminimumkan sebarang masalah

sakit belakang dengan ketinggian boleh laras dan meja boleh dicondongkan.

Meja ini memberikan penampilan dan kecenderungan yang baik bagi membantu penggunaanya menyesuaikan diri dengan meja dalam memberikan postur yang ergonomik.

Secara kolektifnya ia mampu untuk meningkatkan kefungisian, kebolehgunaan dan keberkesanan Meja ErgoSmart Separa Automatik untuk pesakit yang mengalami masalah sakit belakang, menyediakan penyelesaian komprehensif untuk menggalakkan kesihatan tulang belakang dan keselesaan ergonomik di tempat kerja atau pejabat.

Pingat perak pula dimenangi oleh Profesor Ts. Dr. Md Mustafizur Rahman dari FTKMA bagi penyelidikan yang bertajuk 'PolyFlex: Flexible, Lightweight and Sustainable Heating' manakala Profesor Madya Ts. Dr. Amir Abdul Razak dan Dr.

Ahmad Fadzil Sharol juga dari FTKMA berjaya memperoleh pingat perak bagi penyelidikan 'Energy-Efficient Solar Dryer (Agriculture Application)'.

Penyelidkan bertajuk 'SEAPO-Poultry Feed' oleh penyelidik dari Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI), Dr. Nazikussabah Zaharudin, 'Mushroom Yield and Growth Booster' oleh Profesor Madya Dr. Aizi Nor Mazila Ramli (FSTI) dan 'Jusz Eat: Super Premium Cat Food from Local Aquaculture Source' oleh Ts. Mohd Najib Razali dari Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP) turut memenangi pingat perak.

Profesor Madya Dr. Nina Suhaity Azmi dari FSTI pula memenangi pingat gangsa menerusi penyelidikannya yang bertajuk 'KLEVA-BEADS: Premium Biofertilizer for Sustainable Agriculture'

Naib Canselor UMPSA, Profesor Dato' Ts. Dr. Yuserrie Zainuddin turut mengucapkan tahniah kepada semua penyelidik yang telah memenangi anugerah dan pingat pada pertandingan kali ini.

Disediakan oleh: Safriza Baharuddin, Pusat Komunikasi Korporat

[View PDF](#)