











[General](#)

## **35 pelajar IPGM Kampus Sultan Mizan sertai program Pengaturcaraan Raspberry Pi 2024**

26 June 2024

PEKAN, 2 Jun 2024 – Seramai 35 pelajar dari Institut Pendidikan Guru (IPGM) Kampus Sultan Mizan, Besut Terengganu telah menyertai program Pengaturcaraan Raspberry Pi 2024 dalam

---

meningkatkan kemahiran pengaturcaraan bertempat di Makmal STEM, Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA) Pekan baru-baru ini.

Program tiga hari itu dikendalikan oleh staf Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE) yang diketuai oleh Profesor Madya Ir. Dr. Nurul Hazlina Noordin.

Menurut Profesor Madya Ir. Dr. Nurul Hazlina, program ini bertujuan untuk memperkenalkan pelajar kepada asas-asas pengaturcaraan Raspberry Pi dan aplikasi *Internet of Things (IoT)*.

“Aktiviti yang disusun bukan sahaja menarik, malah berinformasi yang merangkumi operasi input/output digital asas menggunakan LED dalaman, reka bentuk papan pemuka menggunakan data sensor seperti gyrometer dan BMU280, dan mengumpul serta menyimpan data dalam pangkalan data awan.

“Kit pembelajaran pico-satelit direka khusus untuk memudahkan pembelajaran kejuruteraan.

“Peserta juga turut belajar untuk menghubungkan sensor dengan papan Raspberry Pi dan membangunkan aplikasi IoT untuk senario dunia nyata serta berkongsi teknologi IoT dan aplikasinya dalam pelbagai domain,”ujarnya.

Di samping itu juga katanya, para pelajar turut mempelajari aplikasi pengaturcaraan Mirco Python di dalam kehidupan.

“Pelajar akan menguasai kemahiran asas bahasa Python melalui konsep input dan output serta penggunaan pemboleh ubah dan operator Matematik.

“Program ini turut menekankan aspek *hands-on* dengan pelbagai aktiviti praktikal seperti mengedipkan LED, berinteraksi dengan sensor untuk pemantauan lingkungan, menggunakan tampilan untuk visualisasi data, dan mengintegrasikan modul kamera untuk pengambilan serta pemrosesan gambar.

“Pelajar juga didorong untuk mereka bentuk dan membina projek IoT mereka sendiri dari sistem pemantauan sensor sederhana hingga aplikasi yang lebih kompleks,” katanya.

Beliau berharap agar bengkel ini dapat memberi banyak pengetahuan dan memberi manfaat kepada semua peserta.

Manakala menurut Ketua Sektor Robotik dan Informatik, IPGM Kampus Sultan Mizan, Dr. Hazlina Awang Lah, jalinan kerjasama antara IPGM dan UMPSA dalam bidang akademik telah lama terjalin.

“Namun, tahun ini lebih istimewa apabila pelajar dapat mempelajari dengan lebih terperinci sepanjang program berlangsung.

“Bagi saya, ilmu yang dikongsikan ini amat memberi manfaat kepada pelajar kerana pelajar lebih mudah faham.

“Malah, ia juga dapat memupuk minat pelajar dalam bidang Pengaturcaraan dan Robotik,” katanya.

**Disediakan Oleh: Nor Salwana Mohamad Idris, Pusat Komunikasi Korporat**

---

[View PDF](#)