

KERATAN AKHBAR

TARIKH : 2 MAC 2023
AKHBAR : UTUSAN MALAYSIA
MUKA SURAT : 25

Aplikasi interaktif bantu amali, praktikal pelajar TVET

Aplikasi interaktif bantu amali, praktikal pelajar TVET

BIDANG Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) antara yang menjadi perhatian dalam belanjawan setiap tahun dalam usaha memperkasakan segmen pendidikan berkenaan.

Terbaharu, bagi memperkasakan lagi bidang berkenaan, penyelidik dari Universiti Utara Malaysia (UUM) membangunkan inovasi *Automotive case-based workplace simulation* (AutoCBOS).

Ketua Penyelidik, Prof. Madya Dr. Nurulwahida Azid @ Azid berkata, pensyarah Pusat Pengajian Pendidikan UUM mengambil inisiatif mencipta produk inovasi pengajaran bagi bidang TVET melalui aplikasi interaktif dijenamakan sebagai AutoCBOS.

"AutoCBOS berperanan membantu proses pembelajaran amali dan praktikal pelajar kolej vokasional bidang Teknologi Automatif bagi meningkatkan *soft skills* selari dengan kehendak industri automotif.

"Covid-19 banyak mengajar kita bahawa pendidikan melibatkan praktikal memerlukan alat pembelajaran yang berimpak bagi kelangsungan pembelajaran TVET di kolej vokasional," katanya.

Lebih membanggakan, inovasi itu turut berjaya merangkul pingat emas pada *International Intellectual Property, Invention, Innovation and Technology Exposition* (IPITEx 2023), di Thailand, baru-baru ini.

Kejayaan berganda apabila memperoleh dua lagi anugerah khas dari *World Intellectual Property Associations* (Taiwan) dan *Korea Invention Promotion Associations* (Korea Selatan).

Menurutnya, acara yang dianjurkan oleh *National Research Council of Thailand (NRCT) Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation* dihadiri 24 negara yang mempamerkan sebanyak 469 produk inovasi dalam pelbagai bidang. "Saya teruja di atas

kemenangan ini, selain dapat membantu pelajar kolej vokasional dan bidang TVET menguasai kemahiran dan pengetahuan melalui 'automotive industrial case-based simulation'," luahnya yang juga ahli *Malaysian Invention and Design Society* (MINDS).

KURIKULUM DIGITAL
AutoCBOS dihasilkan melalui geran Kecemerlangan Konsortium Penyelidikan (KKP).

Industrial case-based simulation itu merupakan sebahagian hasil penyelidikan *Digital Curriculum: TVET Future Learning Consortium*.

"AutoCBOS dibina berdasarkan *backward design model* bagi membangunkan digital kurikulum berasaskan tiga kursus automotif yang selari dengan hasil pembelajaran kursus.

"Terdapat dua industrial automotive cases secara digital bagi setiap kursus teknologi automotif. Hasil pandangan pembina kurikulum (*curriculum developer*), pelaksana kurikulum (*curriculum implementer*) dan industri automotif diambil kira berdasarkan

data kajian yang ditemui melalui kajian ini," ujarnya lagi.

Keseluruhannya pandangan dari 39 industri automotif seluruh Malaysia menyokong usaha penyelidik UUM dalam membangunkan AutoCBOS yang berperanan menyuntik kemahiran berfikir (analitikal, kreatif dan praktikal) dan kecenderungan pembelajaran (*heutagogi*, *paragogi* dan *sibergogi*) melalui penyelesaian masalah automotif.

Dengan kejayaan ini beliau berhasrat menghasilkan lebih banyak 'digital curriculum' pada masa depan bagi merangsang pemikiran kritikal dan kemahiran menyelesaikan masalah dalam kalangan 'young skills workers' dalam bidang TVET yang bermatlamat untuk melahirkan graduan yang mampu meningkatkan prestasi lebih cemerlang dalam bidang teknologi automotif.



NURULWAHIDA bersama sebahagian daripada anugerah diterima melalui kajian AutoCBOS.