



TEMA : POLITEKNIK MERLIMAU MELAKA

Perkara : TVET

TAJUK ARTIKEL : "AI-WIM FOR TVET" PERCEPAT PENYEDIAAN BAHAN PENGAJARAN TVET

SUMBER : BERNAMA - 24 SEPTEMBER 2026

"AI-WIM for TVET" Percepat Penyediaan Bahan Pengajaran TVET

🕒 24/09/2026 02:28 PM



Ketua Pengarah Jabatan Pembangunan Kemahiran (JPK), Ir Ts Dr Kamaruzaman Md Ali ketika ditemui Bernama sempena WorldSkills Competition (WSC) Shanghai 2026 di National Exhibition and Convention Centre Shanghai hari ini.

Daripada Mohamad Harith Mohamad Nizar

SHANGHAI, 24 Sept (Bernama) -- Projek Bahan Pengajaran Bertulis berbantu Kecerdasan Buatan untuk TVET (AI-WIM for TVET) berupaya memodenkan dan mempercepatkan proses penyediaan bahan pengajaran bagi pengajar Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) di seluruh negara.

Ketua Pengarah Jabatan Pembangunan Kemahiran (JPK) Dr Kamaruzaman Md Ali berkata inovasi yang dibangunkan Pusat Latihan Pengajar dan Kemahiran Lanjutan (CIAST) itu berupaya mengurangkan tempoh pembangunan bahan pengajaran.



TEMA : POLITEKNIK MERLIMAU MELAKA

Perkara : TVET

TAJUK ARTIKEL : “AI-WIM FOR TVET” PERCEPAT PENYEDIAAN BAHAN PENGAJARAN TVET

SUMBER : BERNAMA - 24 SEPTEMBER 2026

Beliau berkata sebelum ini pembangunan bahan pengajaran mengambil masa antara lapan hingga 12 bulan bergantung kepada bilangan Unit Kompetensi (CU) bagi sesuatu Standard Kemahiran Pekerjaan Kebangsaan (NOSS).

Beliau berkata pelaksanaan sistem berasaskan teknologi AI itu bertujuan meminimumkan beban tugas pengajar dalam menyediakan bahan pengajaran bertulis yang merangkumi komponen seperti pelan mengajar teori, kertas penerangan, kertas tugas, pelan mengajar amali dan kertas kerja, sekali gus membolehkan mereka memberi tumpuan penuh kepada kualiti penyampaian dalam kelas.

“Sekarang ini kita menggunakan AI sebagai alat untuk jimatkan masa pengajar membangunkan bahan pengajaran berkenaan supaya mereka boleh lebih fokus kepada bagaimana untuk bersama dengan pelajar, mantapkan penyampaian ataupun mencari pengetahuan tambahan supaya kita dapat bagi pelajar kandungan yang sangat dinamik dan terkini,” katanya ketika ditemui Bernama di sini.

Kamaruzaman berkata inovasi *AI-WIM for TVET* merupakan transformasi digital kepada struktur bahan pengajaran bertulis yang digunakan dalam Sistem Persijilan Kemahiran Malaysia sejak 1996 berdasarkan NOSS.

Sementara itu, mengulas kaedah pengoperasian sistem berkenaan, Ketua Bahagian Penyelidikan, Inovasi dan Antarabangsa CIIAST Dr Norhayati Yahaya berkata pengajar hanya perlu memuat naik dokumen PDF NOSS yang mengandungi standard kompetensi pekerjaan industri ke dalam sistem.

Beliau berkata kandungan dokumen berkenaan akan diproses melalui beberapa peringkat teknologi AI untuk distrukturkan dan seterusnya digunakan bagi menjana bahan pengajaran.

Sistem berkenaan, katanya memanfaatkan beberapa teknologi AI dan pengkomputeran awan bagi membantu proses penstrukturkan maklumat serta penjanaan kandungan pengajaran.

“Walaupun kita menggunakan AI, peranan manusia masih menjadi komponen penting dalam sistem ini.

“Kita menggunakan pendekatan *Human-in-the-Loop*, iaitu fasilitator atau pengajar perlu menyemak dan mengesahkan semula bahan yang dijana bagi memastikan kandungannya berkualiti, tepat dan sesuai dari aspek pengetahuan dan juga praktikalnya,” kata Norhayati.

Beliau berkata projek rintis yang dibangunkan sejak 2025 itu kini berada pada fasa pengujian bersama pusat latihan dan pihak industri, selain perancangan menambah fungsi baharu sebelum dilancarkan secara rasmi.

Dalam pada itu, kejayaan inovasi tempatan berkenaan turut mendapat pengiktirafan di peringkat antarabangsa apabila terpilih sebagai antara 29 projek terbaik daripada 130 penyertaan global merentasi 20 negara untuk dibentangkan pada *WorldSkills Conference* sempena *WorldSkills Competition (WSC) Shanghai 2026*.

Sebanyak 22 peserta muda negara berentap dalam 21 bidang kemahiran bertaraf antarabangsa di WSC Shanghai 2026 yang menghimpunkan 1,400 profesional muda berkemahiran terbaik dari lebih 65 negara dan wilayah, yang mewakili 64 bidang kemahiran.

-- BERNAMA