Research

3 guru SMK daerah Kuantan cipta Smart Stroke Lab, gabungan seni dan teknologi warnai inovasi pendidikan menang emas dalam CITREX UMPSA 2025

Thu, 07/03/2025 - 11:06

PEKAN, 1 Julai 2025 – Dalam usaha untuk memartabatkan subjek Pendidikan Seni Visual sekali gus dapat mempromosikan Science, Technolgy Engineering, Arts, and Mathemathics (STEAM), sekumpulan guru Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) daerah Kuantan yang diketuai oleh guru Sekolah Menengah Kebangsaan (SMK) Bukit Rangin, Rizuan Shah Hapipi telah menghasilkan Smart Stroke Lab.

Penyelidikan itu yang berjaya merangkul pingat emas kategori guru dalam Pameran Creation, Innovation, Technology and Research Exposition (CITREX) 2025 anjuran Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA) pada 18 hingga 19 Jun 2025 di Dewan Kompleks Sukan UMPSA Kampus Gambang.

Beliau turut dibantu dua orang guru dari SMK Padang Garuda, Nor Azean Bohari dan SMK Sultan Abu Bakar, Rozmiza Hassan.



Menurut Rizuan Shah, penyelidikan ini merupakan satu inovasi pengajaran dan pembelajaran bertajuk ‘Smart Stroke Lab - Creative Exploration of Coloring Technique Through Innovation’ yang direka bentuk menggunakan model ADDIE dan dibangunkan khusus untuk mengukuhkan penguasaan teknik mewarna dalam seni catan menggunakan pendekatan berstruktur.

“Modul ini sebenarnya berasaskan kepada lima langkah sistematik iaitu Sketch-Based, Mastery, Artistic, Rendering dan Tinting (S.M.A.R.T).

“Pelajar dibimbing secara berperingkat menggunakan teknik bancuhan warna primer, sekunder dan tertiar.

“Keunikannya, ia hadir dalam dua bentuk iaitu digital dan fizikal,” katanya.

Tambahnya lagi, penyelidikan ini mula dijalankan pada bukan April 2025 dan memakan masa beberapa bulan untuk dibangunkan sepenuhnya dalam bentuk prototaip.

“Proses perekaan dan pembangunan melibatkan analisis, perekaan, pembangunan, implementasi modul, penilaian melalui praujian dan pascaujian untuk menguji keberkesanan serta pengumpulan data awal.

“Ia disiapkan dalam bentuk prototaip pada Jun 2025 untuk penyertaan dalam pertandingan CITREX ini.

“Idea asal tercetus apabila kami menganalisis corak (paten) keputusan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) 2024 dalam subjek Pendidikan Seni Visual daripada ketiga-tiga sekolah kami,” ujarnya.

Menurut beliau lagi, daripada analisis corak (paten) itu, mereka mendapati ada penurunan prestasi dalam Gred Prestasi Subjek (GPS) dan dapatan ini memberi isyarat bahawa pelajar kurang penguasaan teknik asas dan eksplorasi warna.

“Paten atau corak kelemahan ini dijadikan asas untuk merangka satu modul berasaskan lima proses intervensi pembelajaran yang lebih tersusun dan efektif.

“Modul ini berfungsi sebagai satu panduan pengajaran teknik pewarnaan air secara berstruktur untuk memanfaatkan teknologi visual interaktif.

“Ia membimbing pelajar secara saintifik iaitu daripada lakaran awal sehingga ke proses terakhir, ‘tinting’,” ujarnya.

Beliau menambah, mereka bukan sahaja ingin membantu pelajar mahir mewarna, tetapi juga mahu membina minat pelajar terhadap seni visual.

“Matlamat kami ialah menyediakan satu modul yang mudah diakses, praktikal dan berimpak tinggi, sekali gus mengurangkan jurang pencapaian pelajar.

“Kami merancang untuk membangunkan versi digital interaktif modul ini dalam bentuk aplikasi mudah alih bertajuk ‘Rahsia Warna’ yang bakal merentas peringkat sekolah dan boleh dimanfaatkan oleh guru serta pelajar seluruh negara.

“Kami juga bercadang untuk meluaskan modul ini dalam bentuk bersiri, merentas kurikulum dengan integrasi bidang lain seperti teknologi, matematik dan sains yang akan bantu melahirkan pendidik seni yang lebih versatil,” jelasnya.

Rizuan Shah berkata, buat masa ini, mereka bertindak sebagai wakil guru di bawah KPM dan beroperasi secara langsung dari sekolah masing-masing dengan sokongan pengetua.

“Tiada geran rasmi diterima, namun kami terbuka kepada sebarang bentuk kerjasama daripada agensi kerajaan, sektor swasta, universiti mahupun NGO.

“Modul ini sangat mesra bajet dengan kos penghasilan prototaip hanya sekitar RM8 untuk satu set.

“Kalau dihasilkan secara pengeluaran besar-besaran, harganya boleh menjadi lebih murah kerana kami mahu pastikan ia mampu dimiliki oleh semua sekolah,” ujarnya.

Penyertaan mereka dalam CITREX 2025 baru-baru ini ternyata membuahkan hasil apabila mereka berjaya meraih pingat emas.

Menurut beliau lagi, CITREX 2025 adalah platform yang sangat baik kerana ia bukan sekadar pertandingan, tetapi medan untuk mencungkil bakat dan memupuk budaya inovasi dalam kalangan pelajar, pendidik dan penyelidik sekolah.

“Harapan saya, lebih banyak peluang diwujudkan untuk bidang Sains Sosial dan Kemanusiaan dalam edisi akan datang.

“Kami berharap agar modul ini boleh dijadikan bahan bantu mengajar rasmi oleh KPM.
“Kami juga terbuka untuk bekerjasama dengan institusi pengajian tinggi dan industri kreatif bagi meluaskan impak inovasi ini secara nasional dan antarabangsa,” ujar mereka bertiga.

Ketiga-tiga guru ini ternyata bukan calang-calang orangnya.

Malah, Rizuan Shah sendiri turut aktif menghasilkan beberapa artikel dan penulisan yang diterbitkan di dalam prosiding.

Beliau juga turut terlibat dalam pembentangan kertas di dalam simposium pendidikan seni visual, serta pernah menyertai pameran inovasi pada peringkat tempatan dan antarabangsa.

Di samping itu juga, beliau pernah dicalonkan sebagai Guru Inspirasi McDonald dan penerima Anugerah Guru Futuristik.

Manakala Rozmiza yang pernah memenangi Anugerah Guru Ikon Pahang merupakan seorang ilustrator profesional untuk penerbitan buku pendidikan dan pempengaruh terkenal di TikTok (mizahassan).

Manakala Nor Azean pula adalah panel penilai buku teks dan kini membina pengaruh dalam kandungan pendidikan di media sosial seperti TikTok (Cikgu Yan) serta hebat dari segi dekorasi pentas untuk majlis-majlis rasmi.

Disediakan Oleh: Nur Hartini Mohd Hatta, Pusat Komunikasi Korporat

- 322 views

View PDF