Research

3 murid umur 9 tahun Sekolah Rendah Tahfiz Negeri Pahang cipta inovasi Paparan Hologram menang emas di CITREX 2025

Mon, 07/07/2025 - 11:19

PEKAN, 3 Julai 2025 – Tiga orang murid Darjah 3 dari Sekolah Rendah Tahfiz Negeri Pahang, Arissa Safia Muhamad Aizat, Shaheed Adam Shahrill Affiz dan Yusuf Nufayl Muhammad Izhar berjaya membangunkan Sistem Paparan Semi-Holografik Interaktif dikenali sebagai Halaqah Vision iaitu sebuah inovasi yang direka khas untuk menyokong pembelajaran jarak jauh secara masa nyata.

Mereka telah memperoleh pingat emas dan Hadiah Kecemerlangan Penerbit UMPSA, *Cluster Smart Technology and System 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,

Mereka turut dibantu oleh beberapa orang pensyarah Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif (FTKMA) serta Fakulti Teknologi Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FTKEE) yang diketuai oleh Pensyarah FTKMA, Dr. Muhammad Izhar Ishak.



Menurut Arissa Safia, *Halaqah Vision* direka untuk menampilkan guru dalam bentuk seolah-olah hologram secara langsung di dalam kelas, membolehkan pelajar duduk secara halakah di sekeliling paparan tersebut dan seakan menghadiri sesi pembelajaran bersemuka sebenar.

“Kami selalu menerima guru jemputan daripada luar negara ke sekolah.

“Tetapi kos bagi guru jemputan dari luar negara itu tinggi.

“Jadi kami cipta sistem ini supaya guru boleh mengajar dari jauh, tapi nampak seperti ada di depan kami,” jelasnya.

Tambah Shaheed Adam pula, sistem ini menggunakan kombinasi mini PC, projektor, kamera web dan panel akrilik dengan filem lut sinar, membolehkan imej guru dipancarkan secara masa nyata dari mana-mana lokasi di dunia.

“Kos penghasilan Halaqah Vision hanyalah sekitar RM1,500.

“Ia jauh lebih murah berbanding sistem holografi komersial, namun tetap memberi kesan visual realistik dan interaktif,” katanya.

Sementara itu, menurut Yusuf Nufayl, matlamat utama *Halaqah Vision* adalah untuk merapatkan jurang pendidikan, khususnya di kawasan luar bandar dan pusat pembelajaran bergerak dengan menghubungkan pelajar dengan guru pakar dari seluruh dunia tanpa halangan lokasi atau kos tinggi.

“Kami mahu menambah ciri-ciri bunyi yang lebih jelas, kesan 3D dan fungsi sentuhan untuk menjadikannya lebih interaktif.

“Kami juga berharap ia boleh digunakan dalam subjek lain seperti Sains, Bahasa dan STEM.

“Malah, kami berhasrat mahu bekerjasama dengan syarikat berkaitan pendidikan untuk membawa Halaqah Vision ke pasaran yang lebih luas, sekali gus membuka peluang pembelajaran baharu kepada pelajar di seluruh negara,” ujarnya.

Projek ini telah bermula pada awal tahun 2025 dan disiapkan dalam bentuk prototaip pada pertengahan tahun 2025, sebelum diuji dalam bilik darjah sebenar.

Bagi Dr. Izhar, beliau menzahirkan rasa bangga kerana para pelajar berjaya membangunkan projek dalam tempoh beberapa bulan sahaja dan membuktikan bahawa inovasi tidak mengenal usia.

“Usia sembilan tahun bukan halangan untuk mencipta perubahan besar dalam landskap pendidikan digital masa kini.

“Lebih menarik, projek ini bukanlah kejayaan pertama mereka.

“Sebelum ini, pasukan sama telah memenangi pingat emas dalam Pameran CITREX 2024 menerusi projek sistem automasi akuaponik menggunakan *LEGO Robotics* dan turut menerima Anugerah Khas dalam *Pahang Trex Innovation Exhibition 2024,*” ujarnya.

Disediakan Oleh: Nur Hartini Mohd Hatta, Pusat Komunikasi Korporat

TAGS / KEYWORDS

citrex

- 552 views

View PDF