

PEMBELAJARAN IMERSIF

Peralihan konsep bilik kuliah pintar konvensional kepada proses belajar berasas pengalaman

“FPV UPM mempunyai pelbagai hospital termasuk hospital haiwan kecil, haiwan besar, kuda, unggas dan eksotik yang dibuka kepada orang awam.

“Kami juga menerima kes daripada agensi seperti Angkatan Tentera Malaysia (ATM), Polis Diraja Malaysia (PDRM) dan Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL),” katanya.

Dr Goh berkata, cabaran mendapatkan kes klinikal semakin ketara apabila UPM kini berada di tengah kawasan bandar, berbanding sebelum ini yang terletak di pinggir bandar.

“Sekarang ini, untuk mencari kes tertentu, kami perlu keluar. Contoh, projek Harimau Malaya.

“Takkan kami nak bawa harimau ke sini atau bawa penuntut dalam hutan,” katanya.

Justeru, dengan adanya Makmal Imersif BIONIC ini, ia berperanan membawa persekitaran pembelajaran dalam UPM, selain menjamin aspek keselamatan penuntut.

Menurutnya, ketika mengendalikan haiwan, risiko sentiasa wujud, khususnya membabitkan haiwan besar.

“Contoh, lembu yang cenderung melakukan ‘sidekick’ (tendang sisi) manakala kuda pula ‘back kick’ (tendangan belakang).

“Dengan keadaan itu, kita perlu mencari cara terbaik untuk menanganinya,” katanya.

Pendedahan melalui teknologi imersif membolehkan penuntut belajar tanpa perlu bimbang berlaku kecederaan atau kesilapan.

Menurutnya, latihan melalui simulasi VR membolehkan penuntut



SESI penerangan bagaimana pembelajaran menggunakan simulasi VR.

belajar dalam keadaan tekanan tinggi tanpa risiko, terutama bagi mereka yang belum terlatih sepenuhnya.

“Doktor veterinar bukan sahaja berurusan dengan haiwan, tetapi juga manusia, khususnya pemilik haiwan seperti konsep pediatrik dalam perubatan.

“Aspek pengendalian kes, komunikasi, pengurusan aduan dan interaksi dengan pemilik haiwan juga boleh dipelbagaikan melalui penggunaan makmal berkenaan,” katanya.

Selain latihan tradisional seperti pembedahan dan

prosedur perubatan sebenar yang masih diteruskan, makmal ini berfungsi sebagai pelengkap kepada sistem ‘clinical rotation’ yang diamalkan FPV.

Penuntut akan bergilir mengikut kumpulan untuk melakukan pelbagai prosedur bagi pembedahan, perubatan, diagnostik, radiologi dan kesihatan awam.

Makmal ini membolehkan kumpulan yang mempunyai masa terluang terus belajar tanpa bertembung dengan kumpulan lain, sekali gus mengurangkan risiko keselamatan.

Dr Goh berkata, dalam makmal itu juga, terdapat bilik hijau turut disediakan pihak syarikat bagi membolehkan pembangunan bahan dan simulasi dibuat serta dikemas kini secara berterusan melalui kerjasama fakulti dan rakan strategik industri.

“Inisiatif itu selari dengan misi UPM untuk merakyatkan ilmu, bukan sahaja untuk penuntut, malah berpotensi dikembangkan kepada masyarakat luar dan mereka yang berminat dalam kemahiran TVET veterinar.

“Justeru, saya berharap, makmal ini memberi impak besar kepada pembelajaran veterinar dan mengetengahkan kepentingan bidang ini dalam aspek keselamatan makanan dan keselamatan penyakit negara,” katanya.

Sementara itu, Ketua Pegawai Eksekutif G Plus Tech Sdn Bhd Dr Nurliza Md Azzam berkata, inisiatif berkenaan mencerminkan komitmen syarikat dalam menyokong masa depan pendidikan melalui teknologi, selain memacu reformasi pendidikan berasaskan teknologi imersif.

Menurutnya, makmal imersif ini melambangkan peralihan daripada konsep bilik kuliah pintar konvensional kepada pembelajaran imersif berasaskan pengalaman.

Ia direka untuk menyokong penuntut serta latihan profesional merentasi semua bidang.

“Penuntut akan melakukan latihan berulang kali berdasarkan kepada situasi sebenar sehingga mereka yakin sebelum melakukan sebarang prosedur sebenar.

“Secara tidak langsung, teknologi VR ini dapat menaik taraf penuntut, institusi pendidikan, sistem pendidikan dan pada masa sama, penuntut akan lebih berminat untuk belajar, berkeyakinan dan bijak mengawal situasi apabila berada di lapangan sebenar,” katanya.

Mengulas lanjut, Dr Nurliza berkata, makmal itu berfungsi sebagai prototaip kepada pembelajaran imersif pada masa hadapan, yang boleh diperluaskan merentasi pelbagai disiplin melalui kerjasama antara industri dan akademik, selain menyediakan platform latihan menggunakan teknologi ini.

Katanya, pada masa akan datang, makmal ini menjadi seperti ‘kelas pintar’ yang boleh digunakan setiap penuntut dalam apa juga bidang mengikut silibus sebenar yang dibantu tenaga pakar G Plus Tech.

“Projek ini dibangunkan melalui kerjasama dengan Fakulti Perubatan Veterinar UPM, dengan pembabitkan beberapa pihak yang menyokong integrasi teknologi imersif dalam pendidikan veterinar.

“Inisiatif ini adalah permulaan kepada kerjasama jangka panjang dengan UPM, dengan perancangan untuk terus membangunkan kandungan serta platform pembelajaran imersif bagi menyokong pendidikan dan latihan profesional.

“Oleh itu, kami berharap mendapat sokongan kerajaan untuk meneruskan inisiatif berkenaan demi manfaat seluruh rakyat Malaysia melalui penubuhan Makmal Imersif BIONIC,” katanya.