

PELABURAN DALAM TEKNOLOGI DAN INOVASI PENDIDIKAN BUKAN LAGI PILIHAN

Pastikan graduan ODL berkualiti

Bersama
Dr Mawarny Md Rejab



Pendidikan terbuka dan jarak jauh atau lebih dikenali sebagai *Open and Distance Learning* (ODL) kini muncul sebagai antara pendekatan pembelajaran yang semakin mendapat tempat dalam sistem pendidikan negara, khususnya selepas pandemik Covid-19 yang mengubah landskap penyampaian pendidikan secara digital.

Sebelum pandemik, ODL lebih banyak ditawarkan oleh institusi pengajian tinggi swasta (IPTS) sebagai alternatif kepada pembelajaran konvensional. Namun, pengalaman mengendalikan secara dalam talian ketika pandemik telah menjadi pemangkin kepada institusi pengajian tinggi awam (IPTA) untuk mengorak langkah memperluaskan penawaran program berasaskan ODL.

Perkembangan pesat teknologi digital serta pendirian pendidikan yang berlaku sejak beberapa tahun kebelakangan ini turut membuka ruang baharu kepada IPTA untuk menawarkan pendidikan tinggi yang lebih fleksibel, mudah diakses dan menepati keperluan pelajar daripada pelbagai latar belakang. Melalui pendekatan ODL, pelajar bukan sahaja berpeluang mengikuti pengajian tanpa kekangan lokasi dan masa, malah dapat mengimbangi komitmen terhadap kerjaya dan keluarga.

Pembelajaran secara ODL memerlukan integrasi teknologi melalui platform pembelajaran digital, komunikasi atas talian, dan aplikasi kolaboratif berasaskan kecerdasan buatan (AI). Program ODL menyediakan pembelajaran yang lebih fleksibel mengikut jadual pelajar melalui rakaman kuliah, bahan pembelajaran digital, sesi interaktif dalam talian dan penggunaan teknologi pintar.

Kelahiran ini secara tidak langsung membuka peluang kepada mereka yang sedang bekerja di luar sana untuk menyambung pengajian ke peringkat yang lebih tinggi. ODL membolehkan golongan bekerja menyambung pengajian tanpa perlu mengorbankan kerjaya mereka.

Antara cabaran utama adalah memastikan individu yang mengikuti sesi pembelajaran dan menduduki penilaian benar-benar pelajar yang berdaftar, di samping memastikan tugasan serta hasil penilaian yang dihantar adalah hasil kerja pelajar sendiri.

Acap kali dilihat di media sosial seperti Facebook dan Instagram, terdapat iklan yang menawarkan perkhidmatan penulisan tugasan atau projek pelajar dengan bayaran yang dianggarkan ditanggung oleh golongan pelajar. Pada masa sama, ketersediaan pelbagai perisian AI turut membolehkan pelajar untuk menghasilkan tugasan secara tidak beretika, termasuk meniru atau melakukan plagiarisme terhadap keseluruhan atau sebahagian kandungan tugasan.

Sekiranya fenomena ini tidak ditangani secara serius dan berterusan, ia boleh memberi implikasi besar terhadap kualiti graduan yang dihasilkan oleh institusi pendidikan tinggi. Proses pembelajaran berisiko kehilangan matlamatnya apabila tugasan yang sepatutnya menjadi medium untuk mengukur kefahaman, kemahiran dan kepayaan pelajar dilakukan oleh pihak lain atau dihasilkan tanpa penglibatan intelektual pelajar sendiri. Keadaan ini akhirnya boleh membawa kepada penghasilan graduan yang memiliki skrol kelayakan semata-mata, tetapi tidak

benar-benar menguasai ilmu pengetahuan, kemahiran dan kompetensi yang sepatutnya diperoleh sepanjang tempoh pengajian. Sehubungan itu, institusi pengajian tinggi perlu menyediakan mekanisme yang berkesan bagi mengesan identiti pelajar, memantau proses pembelajaran dan memastikan ketulenan tugasan serta penilaian seperti kuiz dan peperiksaan dalam persekitaran ODL.

Institusi pengajian tinggi perlu melengkapkan sistem ODL dengan sistem proktoring pintar. Sistem ini menggunakan AI untuk memantau tingkah laku pelajar semasa peperiksaan seperti mengesan pergerakan mata mencurigakan atau pengesanan perbincangan berlaku.

Pengesanan biometrik juga perlu diwajibkan sebelum peperiksaan bermula. Identiti pelajar disahkan menggunakan teknologi pengesanan wajah (*face recognition*) bagi mengelakkan penyamaran atau penggunaan calon upahan. Selain itu, penggunaan *lockdown browser* juga penting untuk memastikan pelajar tidak dapat membuka tab lain, menyalin teks atau melayari internet bagi mencari jawapan sepanjang peperiksaan berlangsung. Institusi pengajian tinggi perlu memastikan platform LMS mereka bukan sahaja mampu menampung trafik pengguna yang tinggi pada waktu puncak, malah kekal daripada serangan siber bagi melindungi

kerahsiaan kertas soalan serta data peribadi pelajar.

Bagi tugasan dan pentaksiran alternatif dalam ODL, penggunaan teknologi juga penting untuk memastikan integriti akademik sentiasa terpelihara. Institusi pengajian tinggi boleh menggunakan sistem pengesanan plagiarisme bagi mengenal pasti persamaan dalam dokumen.

Pelaburan dalam teknologi dan inovasi pendidikan bukan lagi pilihan, tetapi satu keperluan bagi memastikan ODL dapat dilaksanakan secara berkualiti dan mampu mengekalkan tahap integriti akademik serta ketelusan graduan ODL. Ini penting untuk memastikan graduan ODL berkualiti dan seiring dengan kualiti graduan konvensional terutama dalam aspek pencapaian hasil pembelajaran, pencaharian hasil pengajian yang berintegriti. Oleh itu, kerjasama semua pihak termasuk kerajaan, IPTA dan industri adalah penting dalam usaha memperkukuh ekosistem pendidikan digital agar ODL terus menjadi pemangkin kepada pembangunan modal insan yang berdaya tahan, berkemahiran tinggi dan mampu menyumbang kepada kemajuan negara pada masa hadapan.

Penulis Pensyarah Kanan, Pusat Pengkomputeran, Universiti Utara Malaysia (UUM)

dialog kotaraya oleh yon

