Experts

Dunia TVET dan IPT perlu bergerak ke arah Masyarakat 5.0 (Society 5.0)

Tue, 07/29/2025 - 14:48

Malaysia kini sedang melangkah ke satu era baharu yang bukan sahaja menuntut kemajuan teknologi, malah meletakkan manusia sebagai teras kepada segala pembangunan dan kemajuan, inilah yang dimaksudkan dengan konsep Masyarakat 5.0 atau Society 5.0.



Konsep yang diperkenalkan oleh Jepun ini membawa satu mesej penting iaitu teknologi mesti berfungsi untuk manusia, bukan sebaliknya. Dalam erti kata lain, dunia digital masa kini tidak hanya tentang automasi dan robot, tetapi juga bagaimana teknologi membantu menyelesaikan masalah sosial, merapatkan jurang kemiskinan, memudahkan kehidupan seharian dan membina masyarakat yang lebih sejahtera.

Namun, apabila kita meneliti situasi pendidikan tinggi dan Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) di negara kita, persoalan besar timbul. Adakah kita benar-benar bersedia melahirkan generasi Society 5.0?



Sistem Pendidikan Masih Terperangkap di Zaman Lama?
Ramai pelajar di universiti, politeknik dan kolej vokasional masih berhadapan dengan kaedah pembelajaran lama yang terlalu berorientasikan teori. Silibus kurang dikemas kini, kemudahan makmal dan peralatan tidak sejajar dengan teknologi terkini, manakala pendedahan kepada kemahiran digital seperti kecerdasan buatan (AI), analitik data raya, pengaturcaraan, dan automasi pintar masih sangat terhad.

Sebahagian pensyarah pula masih belum dilatih dan terlatih dengan kemahiran Revolusi Industri 4.0, apatah lagi untuk bergerak ke tahap Masyarakat 5.0. Ini bukan salah sesiapa, tetapi hakikat yang perlu kita hadapi bersama.

Jika ini berterusan, pelajar yang tamat pengajian akan mendapati bahawa kemahiran yang mereka pelajari tidak relevan dengan kehendak sebenar pasaran kerja.

Bagi memenuhi keperluan ini, Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA) sentiasa bekerjasama dengan industri bagi memastikan kurikulum yang diajar sentiasa relevan dengan

keadaan semasa. Selain itu, mesyuarat bersama pemegang taruh yang berkepentingan sentiasa menjadi rutin tahunan bagi mendapatkan maklumbalas terkini dan sesuai bagi kelestarian program akademik yang ditawarkan.

Pembelajaran Abad Ke-21: Bukan Lagi Dalam Bilik Darjah Semata-mata
Untuk bersaing dalam Era Society 5.0, pendekatan pembelajaran di institusi pendidikan perlu berubah secara total. Kaedah berpusatkan pelajar (student-centred learning), pembelajaran berasaskan masalah sebenar (problem-based learning) dan projek industri sebenar perlu diperluaskan.

Contohnya, program seperti SULAM (Service-Learning Malaysia) yang menggabungkan ilmu akademik dengan khidmat komuniti membolehkan pelajar bukan sekadar belajar teori, tetapi turut menyumbang kepada masyarakat. Inilah asas kepada Society 5.0, teknologi dan pengetahuan yang menyelesaikan isu masyarakat.

Selain itu, penggunaan teknologi pendidikan seperti simulasi Vurtual Reality (VR), pembelajaran interaktif, gamifikasi, dan kursus dalam talian mikro (micro-credentials) patut dimasukkan ke dalam sistem TVET dan IPT secara lebih menyeluruh.

Industri Bukan Lagi Penonton , Mereka Mesti Jadi Pemain Utama
Peranan industri tidak boleh lagi hanya sebagai 'tempat praktikal'. Mereka mesti menjadi rakan kongsi strategik dalam membentuk kurikulum, memberi input teknologi terkini, melatih pensyarah, dan mewujudkan platform kolaboratif penyelidikan dan inovasi.

Beberapa negara maju telah lama bergerak ke arah ini. Di Jerman misalnya, model pendidikan dual TVET telah berjaya melahirkan tenaga kerja yang kompeten dan terus diserap masuk ke dalam industri. Di Jepun, konsep Society 5.0 disokong penuh oleh industri, kerajaan dan universiti secara bersama, ini merupakan sebuah model kerjasama pintar yang wajar diteladani.

Di UMPSA misalnya, terutama program akademik yang bersifat TVET atau sarjana muda teknologi, para pelajar akan dibawa ke industri atau pemain industri sendiri yang akan menjadi tenaga pengajar bersama pensyarah semasa untuk menyampaikan syarahan dan sesi hands-on dapat dijalankan dengan lebih berkesan menggunakan kemudahan di industri yang sebenar.

Kesimpulan: Masa Depan Terletak di Tangan Generasi Sekarang
Masa depan Malaysia tidak boleh bergantung pada model pendidikan semalam. Kita tidak boleh mengharapkan graduan mampu bersaing di peringkat global jika mereka tidak dibekalkan dengan kemahiran yang betul untuk masa depan mereka.

Transformasi pendidikan tinggi dan TVET perlu berlaku sekarang, bukan esok, bukan tahun depan. Malaysia memerlukan ekosistem pendidikan yang dinamik, terbuka kepada perubahan, dan benar-benar mendahulukan keperluan pelajar dan masyarakat.

Society 5.0 bukan tentang masa depan jauh, ia sudah pun bermula. Dan masa depan itu perlu dibina hari ini.

?



Ts. Dr. Azizul Helmi Sofian

?

Penulis ialah Timbalan Dekan (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni), FakultiTeknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP).

E-mel: azizulh@umpsa.edu.my

- 160 views

View PDF