



PENDIDIKAN Sains, Teknologi, Kejuruteraan dan Matematik (STEM) berupaya menyediakan tenaga profesional yang boleh mengubah masyarakat dengan inovasi dan penyelesaian mampan.

Mahu literasi STEM diterjemahkan dalam dunia pekerjaan

SAUDARA PENGARANG,

PENDIDIKAN Sains, Teknologi, Kejuruteraan dan Matematik (STEM) berupaya menyediakan kemahiran yang menjadikan pelajar lebih berkebolehan dalam bidang tertentu dan bersedia untuk bekerja bagi memenuhi permintaan semasa. Setiap komponen STEM membawa sumbangan berharga kepada pendidikan secara menyeluruh termasuk di peringkat universiti.

Tidak dinafikan, pendekatan STEM terhadap pendidikan memupuk kreativiti dan pemikiran yang berbeza di samping penerapan disiplin asas. Dalam skop yang lebih luas, ia memberi inspirasi kepada golongan muda untuk menjana teknologi dan idea baharu.

Walaupun keperluan untuk kemahiran STEM semakin meningkat, namun ia perlu dikaji dengan lebih mendalam. Ini termasuk pelajar lulusan di peringkat menengah yang telah memiliki laluan dalam pendidikan STEM berupaya beralih dengan lancar ke peringkat pendidikan tinggi dalam bidang sealiran. Ini kerana pada akhirnya, kita ingin melihat literasi STEM diterjemahkan kepada dunia pekerjaan dengan lebih berkesan.

Statistik Kementerian Pendidikan sehingga 2021 menunjukkan bilangan pelajar yang mendaftar dalam bidang berkaitan sains, matematik, komputer, kejuruteraan, pembuatan dan pembinaan di institusi pengajian tinggi (IPT) awam dan swasta adalah 334,742 orang yang

mana jauh lebih rendah daripada 570,858 orang yang mendaftar dalam seni dan kemanusiaan, pendidikan, sains sosial, perniagaan dan undang-undang. Statistik ini membimbangkan kerana ia jauh daripada perancangan Kementerian Pengajian Tinggi. Ia juga tidak selari dengan sasaran yang ditetapkan jawatankuasa untuk mencapai 60:40, sains:seni, berdasarkan Pelan Pembangunan Pendidikan 2013-2025, Kementerian Pendidikan.

Kesannya boleh dilihat pada peluang dan pasaran pekerjaan yang mana empat daripada lima pekerjaan baharu yang dilaporkan di negara ini adalah berkaitan bidang STEM. Malaysia juga perlu mempunyai 500,000 saintis dan jurutera pada 2020 untuk menangani cabaran Revolusi Perindustrian 4.0 (IR 4.0) berdasarkan statistik daripada Majlis Kebangsaan bagi Pembangunan Sainifik dan Penyelidikan.

Bagi memperkasakan pendidikan STEM, Kementerian Pendidikan telah menggariskan tiga fasa gelombang transformasi menerusi Pelan Pembangunan Pendidikan 2013-2025. Perangkaan aktiviti ini dilihat antara inisiatif yang boleh memberi peluang bagi melihat dengan jelas bagaimana penerapan positif STEM ke peringkat lebih tinggi khususnya bidang teknologi komunikasi maklumat (ICT).

DR. ROSMAMALMI MAT NAWI

Fakulti Sains Komputer & Teknologi Maklumat
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM)