

# Gerak dasar baharu cetus minat STEM

Dari Kaca Mata



**Noor Mohamad Shakil Hameed**

Timbalan Pengarah Pejabat Strategi Korporat dan Komunikas Universiti Putra Malaysia

**Ketika** ini semua pihak bercakap mengenai Revolusi Industri Keempat (IR 4.0), kecerdasan pembuatan (AI), *Internet of Things* (IoT) serta keperluan untuk menggarap kemahiran dalam pelbagai bidang sains dan teknologi yang pesat membangun.

Namun, kita dikejutkan pula dengan kenyataan generasi muda kurang meminati bidang pendidikan sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik (STEM).

Jika ini benar, maka negara bakal menghadapi masalah cukup besar dalam memetakan hala tuju pembangunan dan kemajuan seperti diimpikan.

Ironinya kita bukan baru hendak menuju zaman serba canggih, sebaliknya sudah berada pada zaman itu. Hari ini dalam sektor industri terutama di negara maju, perkembangan IR 4.0 dan AI sudah membolehkan mesin dan robot mengambil alih kerja manusia.

Lantas kita khuatir apa lagi perubahan bakal dibawa kemajuan sains dan teknologi ini dalam kehidupan seharian manusia pada masa akan datang.

Jika generasi akan datang tidak bersedia sebaiknya, mereka mungkin ketinggalan jauh. Ini jelas merugikan negara.

Atas sebab itu, kita tidak boleh duduk diam. Semua pihak perlu melihat isu ini lebih serius supaya langkah drastik dapat digerakkan untuk kembali memupuk minat generasi muda terhadap pendidikan STEM.

Antara langkah awal, perlunya ada kajian terperinci merungkai persoa-

lan yang timbul, khususnya kenapa generasi muda tidak meminati bidang STEM.

Persoalan juga perlu dilihat dalam konteks sistem, kaedah dan silibus pengajaran serta pembelajaran, terutama di sekolah. Perlu dinilai sama ada ia tidak begitu memberangsangkan, menggalakkan minat serta mencetuskan rasa seronok dan teruja pelajar untuk mengikuti bidang ini.

Dalam konteks ini, respon, pandangan dan cadangan pemegang taruh seperti pelajar, guru serta ibu bapa amat penting. Mereka perlu menjadi responden utama kajian.

Melalui dapatan kajian ini, barulah kerajaan boleh merangka pelan jangka pendek dan panjang untuk menjenama semula pendidikan STEM agar boleh menjadi pilihan utama generasi muda, baik di sekolah mahupun universiti.

Tidak mungkin kita boleh menuai hasil secara mengejut, justeru jika mahu melahirkan lebih ramai modal insan profesional dan berlatar belakang bidang STEM, maka perancangan cukup teliti dan rapi diperlukan.

Dalam hal ini, kerajaan perlu melihat semula apa yang berlaku dengan Pelan Tindakan STEM Nasional 2017-2025. Masyarakat pasti berminat mengetahui status pelaksanaan dan pencapaiannya.

Secara prinsip, kerajaan perlu melakukan kajian segera, serta meneliti status pelan 2017-2025 itu seterusnya membentuk Dasar STEM Nasional

**Besar harapan kita agar masalah penurunan bilangan pelajar STEM ini dapat ditangani dengan strategi jangka pendek dan panjang yang berkesan.**

dan pelan tindakan baharu bagi memacu kemajuan bidang ini.

Ibu bapa pula boleh memainkan peranan signifikan membantu meningkatkan bilangan pelajar yang mengikuti aliran STEM. Mereka perlu menjadi faktor penggalak dan pendorong kepada minat anak.

Sebagai individu paling rapat dengan anak, ibu bapa boleh memberi penerangan serta memujuk mereka menceburkan diri dalam bidang ini. Terangkan kelebihan dan keistimewaan STEM, terutama untuk masa depan mereka.

Di sekolah pula guru boleh memainkan peranan sama agar anak murid masing-masing menjadikan aliran ini sebagai pilihan pertama.

Hal ini mustahak terutama jika kerajaan meneruskan cadangan pelajar Tingkatan Empat tahun depan tidak lagi dibahagikan atau dibezakan mengikut aliran sastera dan sains, tetapi mereka dibenar memilih subjek mengikut minat masing-masing.

Hakikatnya, penurunan jumlah pelajar dalam aliran STEM boleh memberi implikasi kepada universiti dan politeknik atau institusi latihan kemahiran yang bertujuan menghasilkan sumber manusia mahir dan separa mahir seperti jurutera, juruteknik, arkitek, saintis atau penyelidik.

Jika ini berlaku, penawaran bakat dan modal insan untuk sektor pekerjaan bersandarkan STEM akan terjejas teruk.

Penawaran sumber manusia pula akan melebihi permintaan dalam bidang sastera dan sains sosial, sekaligus menyumbang kepada kadar pengangguran tinggi.

Ini boleh memberi implikasi teruk terhadap impian negara untuk menjadi negara maju acuan sendiri menjelang 2030.

Justeru, besar harapan kita agar masalah penurunan bilangan pelajar STEM ini dapat ditangani dengan strategi jangka pendek dan panjang yang berkesan.

Sudah tiba masa diwujudkan dasar dan pelan tindakan komprehensif mengenai STEM merangkumi transformasi dan penambahbaikan dalam sesi pengajaran dan pembelajaran, serta proses penjenamaan semula STEM secara menyeluruh.