General

Pendidikan STEM acuan pembangunan modal insan

Tue, 06/25/2019 - 16:26

Kuantan, 25 Jun- Penganjuran Kolokium Pendidikan STEM mampu meningkatkan kompetensi, pengetahuan dan kemahiran guru bagi memantapkan PdP berkaitan mata pelajaran sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik (STEM) dan memperoleh maklumat terkini berkaitan kerjaya STEM untuk disebar luas kepada murid. Selain itu, ianya turut mewujudkan rangkaian kerjasama antara penggubal dasar, ahli akademik, pendidik, kaunselor, agensi kerajaan dan bukan kerajaan berkongsi ilmu pengetahuan dan pengalaman dalam melaksanakan program berkaitan pendidikan STEM serta berkongsi amalan terbaik dalam menjayakan pendidikan STEM.

Keberhasilan yang diharapkan melalui penekanan kepada pendidikan STEM ialah murid yang boleh berfikir secara logik, mereka cipta, menggunakan teknologi dan menyelesaikan masalah secara kreatif dan inovatif bagi menyediakan sumber tenaga kerja yang kompetitif bagi memacu kemajuan ekonomi negara.

Kolokium anjuran Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan (BPPDP), Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM), Jabatan Pendidikan Negeri Pahang dan Universiti Malaysia Pahang (UMP) dirasmikan oleh Menteri Pendidikan Dr. Maszlee Malik di Kompleks Sukan UMP hari ini. Hadir sama Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi, Datin Paduka Ir Dr Siti Hamisah Tapsir, Naib Canselor UMP, Prof, Ir Dr Wan Azhar Wan Yusoff, Timbalan Ketua Pengarah Pelajaran Malaysia, Dr Habibah Abdul Rahim dan Pengarah BPPDP, Dr Haji Ahmad Rafee Che Kassim.

Menurut Dr. Maszlee, berdepan dengan cabaran ini, bidang pendidikan juga harus ada perubahan dalam fokus, dan berharap dengan berkembangnya bidang STEM, kita mampu memberikan pendidikan yang menepati tonggak revolusi Industri 4.0 ini bertepatan dengan pekerjaan masa hadapan. STEM dikatakan merupakan bidang pengajian atau mata pelajaran yang sering dikatakan berat dan susah oleh murid di sekolah. Minat dan peratus murid yang mengambil aliran sains atau dalam bidang STEM juga dilihat semakin menurun dari tahun ke tahun. Sikap terlalu obses untuk mendapatkan keputusan cemerlang dalam peperiksaan menjadikan bilangan murid yang memilih kelas aliran sains semakin menurun kerana mereka tidak yakin untuk mendapat keputusan yang baik dalam peperiksaan walaupun mempunyai minat dalam bidang STEM.

“Malah melalui tinjauan yang dijalankan, terdapat murid-murid yang menukar aliran daripada aliran sains semasa di sekolah kepada bidang-bidang lain semasa di universiti. Sedangkan bidang-bidang seperti bioteknologi, teknologi nano, kejuruteraan mekanikal, robotik dan big data menjadi semakin penting pada masa hadapan,” katanya.

Justeru, kita perlu berubah pada masa hadapan bagi menanam minat terhadap STEM ini dengan mempelbagaikan aliran yang boleh diambil pelajar seperti yang dilaksanakan di luar negara. Untuk hidup dalam super smart society atau ringkasnya Society 5.0, masyarakat Jepun dikatakan perlu lebih maju dalam teknologi khususnya dalam bidang yang berkaitan dengan Internet of Things, AI (artificial intelligence), cyber-physical systems, Big Data dan lain-lain teknologi yang berkaitan. Selain itu penerapan budaya rakyat Jepun yang mempunyai sikap rajin bekerja, tidak berputus asa,

berdisplin dan amanah mendasari budaya tersebut dalam membentuk negara maju.

Dalam pada itu, Prof. Ir Dr Wan Azhar berkata, UMP sebagai sebuah Universiti Awam yang berfokuskan teknikal sentiasa komited mendukung agenda KPM untuk bukan sahaja mengembangkan pendidikan STEM, tetapi juga dua lagi unsur tambahan yang diberikan perhatian iaitu Reading dan Arts, yang melengkapkan gagasan STREAM.

Ujarnya, walaupun Universiti ini merupakan sebuah universiti teknikal, namun falsafah dan nilai terasnya tetap dipaksikan pertama-tamanya kepada hubungan yang kuat dengan Yang Maha Pencipta bagi memastikan setiap aktiviti penerokaan ilmu pengetahuan di sini sentiasa selari dengan manfaat kemanusiaan sejagat, nilai murni serta etika.

“UMP sedang merangka rancangan untuk mempelbagaikan lagi penawaran kursus-kursus elektif yang bercorak sastera, falsafah dan kemanusiaan kerana kami mahu bakal jurutera dan teknologis di sini bukan sahaja mampu berbicara tentang bahan atau produk kajian mereka di makmal, tetapi turut berupaya mengaitkan faedah kajian itu dengan manfaat kemanusiaan,” katanya.

Dalam mengukuhkan pendidikan STEM, UMP dengan kerjasama Motorola Solutions Foundation dan Malaysian Digital Economy Corporation (MDeC) telah menubuhkan UMP STEM Lab. Ianya telah memberi manfaat kepada lebih 2,500 murid dan 200 guru melalui modul Computational Thinking, Arduino Programming, Open-Source Robotics, konsep pengaturcaraan mikro pengawal, sistem automasi robotik dan teknologi internet of things (IoT).

Lebih 1000 peserta dalam kalangan murid-murid sekolah, guru kaunselor, ibu bapa dan industri menyertai kolokium. Turut berlangsung forum bertajuk `Pendidikan STEM Dalam Era Revolusi Perindustian 4.0’, forum bersama pengetua dan guru besar dengan tajuk “Peranan Pentadbir sekolah dalam menyokong pekerjaan berasaskan inkuiri bagi pendekatan STEM” dan sesi meja bulat serta pameran berkaitan STEM.

- 934 views

View PDF