



[EXPERTS](#)

## Melestarikan Bidang Kejuruteraan sebagai Bidang Pilihan Utama Anak Muda

4 January 2024

Kebanyakan anak muda kini masih lagi meragui bidang pilihan dan hala tuju mereka sejour tamat alam persekolahan. Apabila ditanya, pasti ramai yang menganggap bidang kejuruteraan merupakan bidang yang sukar. Namun, tahukah mereka bidang ini merupakan bidang yang interaktif dan sangat menyenangkan? Apabila pihak universiti mengadakan road tour di sekolah-sekolah, ada di antara mereka dengan yakin menyatakan hasrat untuk tidak lagi menyambung pengajian, namun sebaliknya mereka lebih menjurus untuk menjadi pempengaruh (*influencer*) dan menganggap mencari duit lebih mudah dari menggenggam segulung ijazah. Isu yang diperkatakan sebelum ini iaitu kebanyakan pelajar sekarang masih tidak dapat memenuhi kriteria untuk mendalami ilmu sains dan matematik sebagai asas dalam kejuruteraan itu juga amat membimbangkan. Memang tidak dapat dinafikan, itulah cabaran dunia kini. Menjadi sesuatu yang diimpikan dengan sekelop mata tanpa perlu berhempas pulas dan membazirkan wang ringgit lebih mampu menarik perhatian mereka.

Jika diteliti sebaiknya, ramai pempengaruh terkenal mampu mempertahankan dan menjaga nama baik mereka serta menjadikan pelajaran sebagai asas dalam membina karakter diri mereka. Salah seorang pempengaruh terkenal dalam media sosial adalah Khairul Amin Kamarulzaman atau lebih dikenali sebagai Khairul Aming, anak kelahiran negeri Kelantan. Beliau juga merupakan seorang

usahawan Sambal Nyet dan memenangi anugerah TikTok Award Malaysia 2023. Walau begitu, beliau adalah seorang graduan Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal di Vanderbilt University, Tennessee, Amerika Syarikat. Beliau berjaya membuktikan bidang pilihan beliau banyak membantu beliau dalam merancang dan membina personaliti yang lebih baik.

Justeru, untuk anak muda di luar sana, kalian boleh memilih sendiri untuk menjadi apa dewasa nanti, namun jangan sisihkan atau memandang negatif bidang pendidikan ini. Pihak universiti sentiasa bersedia untuk menawarkan program yang relevan dan selari dengan keperluan dunia kini. Percayalah, kita tidak semestinya perlu mencipta formula terhebat, yang tidak menjangkau akal fikiran. Teknologi dalam kejuruteraan ini hanyalah dunia yang penuh dengan kreativiti, inovasi dan menyeronokkan. Kejuruteraan itu sendiri sebenarnya ada di mana-mana, daripada telefon pintar yang sering kita guna yang membawa kita ke serata dunia, semuanya melibatkan kejuruteraan. Atas dasar inilah, kebanyakan pihak universiti dan badan bukan kerajaan (NGO) giat melancarkan program seperti *Science* (Sains), *Technology* (Teknologi), *Engineering* (Kejuruteraan), *Art* (Seni) dan *Mathematic* (Matematik) (STEAM) and Revolusi Industri 4.0 (IR4.0) bagi menghidupkan kembali minat dalam bidang kejuruteraan, pembuatan, teknologi dengan menggunakan kelebihan *Internet of Things* (IoT) selain daripada sebagai satu elemen pembuatan bahan tambahan (*additive manufacturing*) dalam dunia teknologi kini.

Selain universiti, NGO lain yang aktif dalam memperkasakan bidang kejuruteraan dan teknologi pada peringkat sekolah adalah Jazro Jazari Academy. Agensi seperti ini mampu menarik dan memupuk minat kanak-kanak dari usia seawal usia lima hingga 17 tahun berkaitan kepentingan dan keseronokan dalam bidang kejuruteraan dan teknologi ini. Selain itu, program-program serta hari terbuka di sekolah juga digalakkan untuk membuka minat dan mencungkil bakat bersama-sama dengan guru. Program seperti ini bukan hanya dapat memberikan pengalaman yang berharga kepada para pelajar, malah dapat juga meningkatkan keyakinan dalam diri untuk menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari. Dengan menghubungkan kejuruteraan dengan aplikasi dunia sebenar dan penekanan bagaimana bidang kejuruteraan ini dapat memberi sumbangan kepada kehidupan harian, ia secara tidak langsung dapat memupuk gaya pemikiran yang kritis, gerak kerja berkumpulan dan meningkatkan daya kreativiti dalam menyelesaikan masalah. Elemen-elemen seperti ini lah yang mereka boleh diguna pakai pada masa akan datang, walaupun di mana dan siapa pun mereka pada masa itu.

Apapun, kunci sebenar untuk menjadikan bidang kejuruteraan ini sebagai satu bidang yang menarik, mudah difahami dan praktikal merupakan satu usaha besar yang harus ditekankan. Sokongan para ibu bapa dan guru daripada bangku sekolah sangat penting bagi memastikan bidang ini mampu untuk terus menjadi perhatian dan seterusnya dapat menampung keperluan bidang kerjaya kepada negara pada masa akan datang. Memperkenalkan model peranan kerjaya dengan menjemput para jurutera dan profesional daripada pelbagai bidang kejuruteraan untuk berkongsi kerjaya mereka juga merupakan salah satu usaha yang baik bagi memberi sedikit sebanyak gambaran kepada para remaja dengan mengambil inspirasi untuk membayangkan diri mereka mengejar jalan yang serupa suatu hari nanti.

Dengan penerapan seumpama ini, sudah pasti negara akan dapat melihat beberapa perkembangan yang positif yang mungkin akan terjadi, antaranya minat remaja terhadap bidang kejuruteraan akan meningkat, memiliki penguasaan dan pilihan pendidikan yang lebih jelas setelah memahami cabang kejuruteraan dan bagaimana konsep tersebut diterapkan dalam dunia nyata, melahirkan remaja yang berdaya saing, menjayakan aktiviti berkumpulan dan berkemahiran tinggi termasuklah kreatif dalam menyelesaikan masalah. Kepentingan kemahiran seperti ini tidak hanya diguna pakai dalam ilmu kejuruteraan, masalah ia sangat diperlukan dalam bidang-bidang lain serta dalam kehidupan

seharian. Dengan pembentukan elemen seperti ini, kita dapat mengukur keberhasilan program untuk melestarikan bidang kejuruteraan ini dalam menarik minat dan mengaspirasikan generasi muda untuk memilih kejuruteraan dan teknologi ini sebagai pilihan utama mereka dalam pendidikan dan karier mereka.

**Disediakan oleh : Nor Shuhada Ibrahim**

**Penulis ialah pelajar Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik (FTKPM),  
Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA).**

**E-mel: [nurshuhada90.ibrahim@gmail.com](mailto:nurshuhada90.ibrahim@gmail.com)**

TAGS / KEYWORDS

[Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik](#)

[Melestarikan Bidang Kejuruteraan](#)