

Bersediakah Malaysia untuk pendidikan Revolusi Industri 4.0?

Dikemas kini 7 bulan yang lalu · Diterbitkan pada 11 Dec 2019 11:12AM · 0 Komen

Guia Invest

XXXX3: a Small Cap de 2020

ABRIR

REVOLUSI Industri 4.0 (IR4.0) merupakan agenda utama dunia pada masa kini. Artikel [You Will Lose Your Job To A Robot - And Sooner Than You Think](https://www.motherjones.com/politics/2017/10/you-will-lose-your-job-to-a-robot-and-sooner-than-you-think/) (<https://www.motherjones.com/politics/2017/10/you-will-lose-your-job-to-a-robot-and-sooner-than-you-think/>) tulisan Kevin Drum meramalkan separuh daripada manusia akan hilang pekerjaan dalam masa 20 tahun akan datang.

Hal ini kerana, revolusi industri keempat (IR 4.0) akan membawa satu landskap ekonomi dan kehidupan masyarakat yang cukup berbeza berbanding revolusi sebelum ini.

IR4.0 akan menengahkan penggunaan gabungan pelbagai teknologi seperti Internet of Things (IoT), Big Data, Teknologi Automasi, Kecerdasan Buatan (AI) dan Integrasi Sistem.

Malah, ramai pakar di seluruh dunia telah menyuarakan kebimbangan terhadap nilai kemanusiaan yang akan terhakis disebabkan kemerosotan nilai dan akhlak yang akan timbul daripada unsur kapitalisme yang menguasai dunia.

IR4.0 akan turut memberi kesan kepada masalah pengurusan teknologi, status ekonomi, jurang pendapatan, kesaksamaan taburan pendapatan dan kadar kemiskinan.

Kesemua isu ini adalah enigma sosial yang tidak boleh '*disapu masuk ke bawah tikar*' begitu sahaja. Ia mesti diuruskan dengan cara yang strategik.

Dalam konteks pendidikan misalnya, menjadi tanggungjawab institusi pendidikan untuk bukan sahaja melahirkan modal insan yang cemerlang dan memenuhi kehendak semasa. Tetapi, bersedia untuk berhadapan dengan kemaraan teknologi yang menghapuskan fungsi manusia dan nilai manusiawi.

Keperluan pendidikan untuk bergerak ke arah pendidikan berasaskan industri sangat mustahak dan tidak boleh diambil mudah. Perubahan yang pantas menyebabkan banyak sektor pekerjaan dan industri yang tidak lagi memerlukan tenaga kerja manusia dan kepakaran.

Jadi tidak pelik jika selepas mengangkat sumpah sebagai Presiden Indonesia untuk penggal kedua, Joko Widodo (Jokowi) memutuskan untuk meletakkan bakat terbaik bagi mengemudi kementerian pendidikan republik itu.

Pelantikan Nadiem Makarim sebagai Menteri Pendidikan Indonesia antara lain adalah untuk memastikan sistem pendidikan mereka dirombak dan diperkasakan dengan selayaknya.

Kalau kita lihat cadangan Joseph Aoun dalam artikel beliau yang bertajuk *How To Robot-Proof* (<https://mitpress.mit.edu/books/robot-proof>) terdapat beberapa saranan yang dirasakan berupaya menyelesaikan masalah ini.

Antaranya, pertama sistem pendidikan perlu melahirkan modal insan yang dianggap kalis robot, iaitu masyarakat yang berupaya mengintegrasikan kecelikan teknikal dengan literasi unik manusia seperti kemahiran keusahawanan dan seni.

Kedua, menjadikan pendidikan sepanjang hayat sebagai satu komponen utama kehidupan supaya para pelajar tidak akan mengasingkan pelajaran di dalam kelas dan kehidupan sebenar. Mungkin sudah tiba masanya untuk kita meneliti mekanisme inovatif seperti pengenalan had kuota maksimum untuk setiap jurusan yang mempunyai tahap kebolehpasaran yang rendah.

Pada masa yang sama, isu jurang kesaksamaan taburan pendapatan menunjukkan perbezaan yang ketara. Terutamanya, dalam masyarakat kelas menengah rendah. Majoriti daripada mereka tidak mempunyai ilmu tersirat (*tacit knowledge*) untuk ditawarkan dalam industri pada masa kini.

Statistik yang dikeluarkan oleh *2018 Outlook: Machine Learning and Artificial Intelligence, A Survey of 1,600+ Data Professionals* menunjukkan bahawa 61% organisasi paling kerap menjadikan *machine learning* dan kecerdasan buatan (AI) sebagai data syarikat paling signifikan untuk jangkauan tahun-tahun berikutnya.

Namun, pembelajaran dalam bidang *machine learning* dan kecerdasan buatan (AI) di Malaysia masih lagi jauh ketinggalan berbanding negara-negara maju yang lain.

Justeru, timbul beberapa persoalan penting untuk diberikan perhatian.

Tatkala kita rancak membahaskan kewajaran pengajaran lagu Negaraku dalam Bahasa Mandarin atas alasan memudahkan pemahaman dan penghayatan, sejauh manakah sistem pendidikan di negara kita sekarang memberi perhatian kepada perkara ini?

Apakah dasar atau penyelarasan yang sudah dilakukan untuk berhadapan dengan semua itu? Isu-isu remeh seperti pertukaran warna kasut sekolah serta cadangan penggabungan universiti rata-ratanya menerima polemik politik yang terlalu teruk. Seheinggakan kita terlupa untuk berbicara tentang perkara pokok yang jauh lebih kritikal.

Sekalipun terdapat kaji selidik yang meletakkan Menteri Pendidikan Malaysia Dr Maszlee Malik sebagai pemimpin yang mempunyai prestasi tercorot dan paling perlu digantikan, isu pendidikan bukanlah sesuatu yang wajar dipolitikkan.

Jika dilihat dari segi peruntukan dan penyediaan dana, selain sektor pendidikan masih menerima peruntukan terbesar. Malah, Belanjawan 2020 turut memperuntukkan RM6.5 bilion bagi tujuan menyediakan kira-kira 350 ribu peluang pekerjaan. Menteri Belia dan Sukan Syed Saddiq Syed Abdul Rahman melihat perkara ini sebagai salah satu cara yang dapat mengurangkan pengangguran di negara kita.

Akan tetapi, persoalan yang lebih besar adalah bagaimana kita sebenarnya serius memastikan kualiti dan pengisian pendidikan negara kita berada pada tahap yang bersesuaian bagi menjawab tuntutan masa depan yang sangat berpaksikan teknologi dan robot.

Paling penting, dalam melakukan persediaan ini, adalah molek jika kerajaan dan pembangkang mengetepikan fahaman politik dan kepentingan parti masing-masing buat sementara waktu.

Sebaliknya, duduklah semeja. Carilah jalan masa hadapan yang baik. Gembeng dan gabungkan kepakaran dan pengalaman masing-masing. Fikirkan bersama pelan dan strategi pendidikan yang baharu.

Gariskan hala tuju paling ampuh dan mekanisme inovatif untuk Malaysia. Sediakan jalan keluar kepada potensi yang terpendam dengan cara paling berkesan. Ini yang rakyat mahukan. Ini yang negara perlukan.

Tetapi, bersediakah pemimpin-pemimpin kita, dari kedua-dua belah pihak, untuk menjadi sebegitu matang dan mengetepikan perbezaan mereka dalam melakukan semua ini demi anak bangsa? – 11 Disember, 2019.

**Muhammad Aniq Qawiem Bin Mohamad Sazaly adalah pelajar UIAM dan Mohd Daud adalah pengarah Penyelidik Bait Al Amanah.*

** Ini adalah pandangan peribadi penulis dan tidak semestinya mencerminkan pandangan rasmi The Malaysian Insight.*

Daftar atau log masuk [di sini \(https://www.themalaysianinsight.com/login\)](https://www.themalaysianinsight.com/login) untuk komen.

The screenshot displays a mobile news application interface. At the top, the header reads "The Malaysian Insight" with a back arrow icon. Below the header, there are two news cards. The left card has the title "Kuantan MP Fuziah is PKR's new Wanita chief" and the text: "KUANTAN MP Fuziah Salleh has been appointed PKR's Wanita chief today, the party said. PKR announced the appointment and congratulated her in a Facebook post this evening." The right card has the title "RoS again says Azmin has not applied for new party registration" and the text: "THE Registrar of Societies (RoS) today said it has not received any application for the formation of a new political party from Mohamed Azmin Ali. RoS, in a statement, said it was making..." At the bottom left, there is a logo for "CROWDYNEWS". At the bottom right, there are two circular navigation buttons with left and right arrows, and an information icon (i) is visible on the right side of the screen.