

NOOR MOHAMAD SHAKIL HAMEED



SEORANG pengunjung (kanan) melihat demonstrasi robot humanoid yang dicipta untuk pelatih doktor gigi di Tokyo. - GAMBAR HIASAN/ AFP

Elak jadi 'korban' Industri 4.0

PADA hari ini semua pihak sedang bercakap dan berbincang tentang Revolusi Perindustrian Keempat (Industri 4.0). Hal ini kerana evolusi perkembangan teknologi ini dijangka memberi impak besar kepada sektor pekerjaan dalam pelbagai industri dan individu di semua peringkat.

Justeru, mahu tidak mahu kita tidak boleh mengelak mahupun lari daripada kenyataan betapa lebih separuh pekerjaan di Malaysia juga berdepan dengan ancaman dan risiko untuk diautomasi, sekali gus mengurangkan peranan manusia.

Industri 4.0 menurut *Forbes*, adalah 'kilang pintar' yang mana sebuah sistem gabungan siber dan fizikal berkemampuan memantau proses fizikal kilang serta membuat keputusan sendiri (bersifat autonomi). Sistem fizikal ini mampu berkomunikasi dan bekerjasama antara semua sistem dan manusia secara langsung melalui laman web.

Bagi memahami evolusi ini, kita perlu menyemak dan memahami revolusi industri sebelum ini di mana revolusi industri pertama berlaku ketika terciptanya enjin wap dan mesin-mesin terawal yang memudahkan pelbagai kerja pemrosesan pada ketika itu.

Industri 2.0 pula berlaku ketika wujudnya kemudahan elektrik, barisan pemasangan serta bermulanya proses pengeluaran secara besar-besaran manakala Industri 3.0 muncul ketika kewujudan komputer dan automasi iaitu ketika robot dan mesin mula menggantikan kerja manusia di barisan pemasangan tersebut.

Jadi, melalui Industri 4.0 ini boleh dijangkakan komputer dan sistem automatik bekerja bersama-sama dalam sebuah kaedah baharu dengan robot dihubungkan secara *wireless* ke sistem komputer yang boleh belajar sendiri serta mampu mengawal robot-robot dengan campur tangan yang sedikit daripada manusia.

Mengambil kira situasi ini, timbul persoalan sejauh mana golongan pekerja di negara ini mampu mempertahankan kedudukan dan pekerjaan masing-masing? Hakikatnya, kita tidak boleh menghalang mahupun mengawal perubahan dan perkembangan teknologi serta kesannya kepada pelbagai sektor pekerjaan.

Dalam pada itu, kita juga sedar ia adalah ancaman besar kepada pekerja dalam semua bidang industri. Jadi, bagi memastikan masih kekal relevan dan terus boleh bekerja, setiap pekerja perlu berubah mengikut arus perubahan yang sedang rancak berlaku.

Secara prinsipnya Industri 4.0 memerlukan golongan pekerja berkemahiran tinggi, efisien dan efektif agar dapat bekerja bersama-sama dengan robot mahupun pelbagai sistem automasi yang bakal diguna pakai untuk merencanakan proses pengeluaran dan produktiviti. Jika tidak, kemungkinan besar tugas kita bakal diambil alih sepenuhnya oleh robot dan sistem komputer.

Dalam konteks ini pekerja sebagai pemain utama dalam proses tersebut wajar menilai kemampuan dan kemahiran masing-masing. Harus diingatkan, kegagalan untuk mengasah bakat dan kemahiran akan menyebabkan kerja kita diambil alih oleh orang lain ataupun berlaku secara automasi. Jadi kita perlu merebut peluang untuk mengubah minda dan cara kerja seterusnya mencari ruang untuk menajamkan kemahiran masing-masing.

Dewasa ini sudah banyak agensi kerajaan dan juga pihak swasta mula menawarkan pelbagai program dan latihan untuk meningkatkan kemahiran pekerja bagi memenuhi keperluan *standard* Industri 4.0, maka eloklah kita ambil peluang untuk menyertai program tersebut demi *survival* kerja dan masa depan masing-masing. Jangan esok umpama sudah kecurian, baru hendak tutup pintu, kita menyesal apabila mendapati diri ini tidak lagi relevan dalam sektor pekerjaan yang berpaksikan Industri 4.0.

Dalam pada itu, diharapkan juga majikan akan membuka peluang kepada pekerja untuk menambah kemahiran diperlukan. Harus diingatkan hanya majikan yang tahu pekerja berkemahiran macam mana mereka perlukan untuk terus memacu produktiviti masing-masing.

Justeru, laburlah sedikit dalam program-program pembangunan sendiri dan peningkatan bakat serta kemahiran pekerja supaya mereka mendapat peluang yang sewajarnya bagi terus bersaing dalam cabaran yang begitu kompetitif ini.

Kita percaya akan ada segelintir pekerja terutamanya senior mahupun orang luma yang akan mula rasa tertekan dengan pelbagai tuntutan dibawa oleh Industri 4.0 ini. Sudah semestinya mereka mula berkira-kira apakah bakal menjadi korban evolusi teknologi yang mana tugas selama ini bakal diganti oleh sistem automatik seterusnya bakal menjadi penganggur dan hilang mata pencarian.

Hal ini pasti akan memberi pelbagai kesan sosial dalam masyarakat kita, jadi majikan perlu terus membantu golongan ini dengan memberi motivasi dan ruang untuk meningkatkan kemahiran masing-masing dan kekal relevan. Dan besarlah harapan agar majikan tidak pula mengambil peluang ini untuk menyetepikan pekerja tempatan atas alasan kurang berkemahiran dengan membawa masuk lebih ramai lagi pekerja asing.

PENULIS ialah Timbalan Pendaftar Fakulti Kejuruteraan, Universiti Putra Malaysia (UPM).