

PEMBERITAHUAN PERTANYAAN
DEWAN RAKYAT MALAYSIA

PERTANYAAN : LISAN
DARIPADA : DATIN MASTURA BINTI MOHD YAZID
KAWASAN : KUALA KANGSAR
TARIKH : 27 NOVEMBER 2017
NO. SOALAN : 9

Datin Mastura Binti Mohd Yazid [Kuala Kangsar] minta MENTERI PERDAGANGAN ANTARABANGSA DAN INDUSTRI menyatakan matlamat, hala tuju dan persediaan kepada Era Revolusi Perindustrian 4.0 bagi transformasi negara untuk menjamin Malaysia tidak ketinggalan dan menjurus ke arah negara maju pada masa akan datang. Apakah tindakan yang akan dilakukan oleh Kerajaan bagi menyediakan tenaga pakar dan penyediaan bagi membantu industri kecil dan kecil sederhana mengharungi era revolusi perindustrian 4.0 ini.

Jawapan

Tuan Yang Di Pertua,

Revolusi Perindustrian Keempat didorong oleh revolusi digital atau internet melalui aplikasi sistem siber-fizikal (*cyber-physical system*). Kemajuan dalam bidang teknologi berteraskan Industri 4.0, seperti *autonomous robots, big data, augmented reality, cloud computing, internet of things (IoT)*, percetakan 3D, keselamatan siber, simulasi dan sistem integrasi mewujudkan 'kilang pintar' di mana mesin

disambungkan dengan internet kepada sistem siber yang merangkumi keseluruhan rangkaian pengeluaran.

Sejajar dengan arus global Revolusi Perindustrian Keempat, pengaplikasian teknologi terkini berpaksikan Industri 4.0 perlu dilaksanakan agar syarikat terus dapat kekal berdaya saing di peringkat domestik serta global. Kerajaan sentiasa menekankan kepentingan agar syarikat tempatan, termasuk bagi perusahaan kecil dan sederhana yang terlibat dalam sektor pembuatan, untuk berganjak kepada sekurang-kurangnya proses automasi dan seterusnya ke arah mewujudkan satu rangkaian sistem siber-fizikal agar daya produktiviti pengeluaran dapat ditingkatkan.

Persediaan untuk menghadapi era Industri 4.0 perlu dilihat secara menyeluruh dan melibatkan semua pihak sama ada secara langsung atau tidak langsung. Kerajaan melalui Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri (MITI), Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) dan Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) dengan kerjasama Kementerian lain serta pihak industri dan pihak akademik sedang bekerjasama dalam usaha merangka Dasar dan Pelan Tindakan Nasional Industri 4.0 bagi memastikan industri tempatan tidak ketinggalan berbanding negara-negara lain di peringkat serantau mahupun global. Dasar dan pelan tindakan ini akan mengambil kira semua aspek termasuk kemudahan infrastruktur dan ekosistem, pembiayaan dan jenis-jenis pekerjaan baharu yang mungkin muncul serta penyediaan bekalan modal insan yang mencukupi ke arah era Industri 4.0.

Bagi memastikan industri tempatan mempunyai bekalan tenaga pakar yang bersesuaian dengan keperluan teknologi Industri 4.0, salah satu kumpulan kerja yang ditubuhkan di bawah Pasukan Petugas Peringkat Tertinggi yang dipengerusikan oleh MITI adalah berhubung Pembangunan Modal Insan yang diterajui bersama oleh Kementerian Sumber Manusia (KSM) dan Kementerian Pengajian Tinggi (KPT). Kumpulan Kerja ini akan merangka strategi ke arah memastikan bekalan tenaga pakar tempatan dapat memenuhi kriteria dan kehendak industri.

Selain itu, pelbagai sesi program *outreach* juga dilaksanakan secara kolaborasi antara Kementerian dan agensi terutamanya MITI, MOSTI, KPT dan KSM bagi meningkatkan lagi tahap kesedaran mengenai Industri 4.0 dalam kalangan industri kecil dan sederhana (IKS) serta pihak akademik. Program-program *outreach* ini melibatkan *stakeholders* seperti pihak industri, pegawai kerajaan, akademia termasuk pelajar-pelajar universiti dan kolej serta orang awam.

Selain itu, satu kolaborasi khusus turut dijalinkan bersama Majlis Profesor Negara (MPN), wakil-wakil Institusi Pendidikan Tinggi Awam (IPTA) dan Swasta (IPTS). Antara cadangan yang sedang dipertimbangkan adalah mengenai kerjasama di antara MPN, universiti dan kementerian/agensi serta industri bagi memastikan keperluan sumber manusia bagi agenda Industri 4.0 dapat dipenuhi.

Pada masa ini, Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri sedang dalam proses merangka satu kerangka dasar dan pelan tindakan menyeluruh bagi Industri 4.0 dengan kerjasama kementerian dan agensi yang berkaitan berdasarkan input yang diperolehi daripada *stakeholders* yang terdiri daripada sektor awam dan sektor swasta.

Usaha ini diharap akan turut membantu melonjakkan daya saing IKS agar dapat kekal relevan dalam arus Industri 4.0 yang kian pesat.

Ke arah memastikan matlamat ini tercapai, satu kumpulan kerja mengenai IKS turut diwujudkan di bawah Pasukan Petugas Peringkat Tertinggi yang dipengerusikan oleh MITI. Kementerian ini melihat kepentingan untuk membangunkan IKS yang berdaya tahan dan mampan ke arah mencapai pertumbuhan inklusif dan seimbang, serta turut menikmati manfaat yang diboleh diterokai di bawah Industri 4.0. IKS yang menjadi vendor dan pembekal kepada MNC perlu turut serta menyertai Industri 4.0 bagi meningkatkan produktiviti dan kecekapan mereka dalam rantaian nilai yang lebih tinggi serta meningkatkan potensi pasaran.

Justeru, adalah penting penambahbaikan dilaksanakan terhadap bantuan sedia ada Kerajaan agar IKS mampu manghadapi cabaran tren Industri 4.0 terutamanya dalam memastikan bekalan tenaga pakar dalam negara. Meskipun Kerangka Dasar Industri 4.0 dan pelan tindakan berkenaan akan hanya diumumkan kemudian, insentif sedia ada bagi IKS ke arah Industri 4.0, termasuk program bagi menyediakan tenaga pakar tetap boleh dinikmati oleh IKS. Antara insentif tersebut adalah:

- (i) Insentif elaun modal perbelanjaan automasi melalui Bajet 2015 bagi menggalakkan proses automasi sektor perkilangan;
- (ii) Pengecualian cukai pendapatan di bawah Akta Penggalakan Pelaburan, 1986 dan Akta Cukai Pendapatan, 1967 ditawarkan kepada aktiviti-aktiviti atau produk-produk yang digalakkan,

9

antaranya untuk syarikat-syarikat kecil, syarikat-syarikat berteknologi tinggi, industri-industri terpilih dan projek-projek strategik;

- (iii) Dana Strategik Pelaburan Domestik atau *Domestic Investment Strategic Fund* (DISF), berjumlah RM1 bilion dalam bentuk geran secara setara (1:1) dalam tempoh Rancangan Malaysia Kesebelas (RMKe-11);
- (iv) Skim Pinjaman Mudah bagi Automasi & Modenisasi (SLSAM) di mana pinjaman diberikan bagi menggalakkan syarikat perkilangan untuk memoden dan mengautomasi proses pembuatan mereka. SLSAM diberikan dana tambahan sebanyak RM150 juta bagi tahun 2017 dengan kadar faedah empat peratus (4%) bagi IKS;
- (v) *Business Accelerator Programme 2.0* yang merupakan program bantuan bersepadu melalui Geran Padanan atau Pinjaman Mudah untuk meningkatkan keupayaan perusahaan kecil dan sederhana (PKS);
- (vi) Pinjaman RM2bilion dengan 70% jaminan Kerajaan untuk Sektor Perkhidmatan termasuk *Industrial Revolution 4.0*;
- (vii) Bekerjasama dengan institusi-institusi pendidikan dan teknikal serta industri bagi pembangunan bakat dalam bidang teknologi baru, digital dan kejuruteraan bagi menyediakan graduan yang tersedia untuk pasaran kerja di dalam pengeluaran pintar. Sebagai contoh, Malaysia memerlukan 2,000 saintis data menjelang 2020;

- (viii) Penyediaan sijil dan latihan untuk generasi akan datang melalui (NECT-Gen Industri 4.0); dan
- (ix) Merekayasa Pendidikan Tinggi dalam Negara bagi Industry 4.0 yang merangkumi *Technical and Vocational Education (TVET)*, perubahan kurikulum pengajian tinggi serta memperkasa kerjasama bersama industri.

Seperti yang digariskan dalam pengumuman bajet 2018 oleh YAB Perdana Menteri pada 27 Oktober 2017 yang lalu, Kerajaan akan menyediakan geran sepadan sebanyak RM 245 juta di bawah Dana Strategik Pelaburan Domestik bagi menaik taraf kemudahan *Smart Manufacturing* sebagai menyokong aktiviti perniagaan Industri 4.0 terutamanya di kalangan IKS. Selanjutnya, *Futurise Centre* di Cyberjaya akan diperkukuhkan sebagai pusat sehenti syarikat korporat dan universiti, untuk membangunkan prototaip produk serta melonjakkan daya inovasi tenaga pakar dalam bidang yang berkaitan dengan Industri 4.0.

Menerusi dasar polisi nasional Industri 4.0 kelak, serta insentif-insentif yang diperkenalkan untuk tahun 2018, Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri berharap inisiatif-inisiatif ini akan membawa industri tempatan ke arah satu anjakan signifikan dengan pengaplikasian teknologi terkini dalam sektor pembuatan, termasuk IKS, serta menjamin peluang pekerjaan pakar tempatan di masa hadapan.