

**PEMBERITAHUAN PERTANYAAN LISAN DEWAN RAKYAT
MESYUARAT KEDUA, PENGGAL KETIGA,
PARLIMEN KEEMPAT BELAS**

PERTANYAAN : LISAN

**DARIPADA : TUAN SYED IBRAHIM BIN SYED NOH
[LEDANG]**

TARIKH : 24 OGOS 2020 (ISNIN)

SOALAN

Minta **MENTERI SAINS, TEKNOLOGI DAN INOVASI** menyatakan secara terperinci jangkaan manfaat yang akan dibawa oleh penubuhan Sandbox Teknologi dan Inovasi Nasional (NTIS) kepada syarikat permulaan dan usahawan teknologi tinggi.

JAWAPAN

Tuan Yang di-Pertua,
Untuk makluman Ahli Yang Berhormat,

1. Penubuhan *National Technology & Innovation Sandbox* (NTIS) seperti yang diumumkan oleh YAB Perdana Menteri di bawah Pelan Jana Semula Ekonomi Negara (PENJANA) pada 5 Jun 2020 yang lalu akan mendorong perkembangan inovasi dan kreativiti dalam negara. Ianya merupakan pemangkin kepada usaha seperti pendigitalan penawaran perkhidmatan dan peningkatan kadar pengkomersialan produk tempatan, teknologi serta perkhidmatan penyelidikan dan pembangunan (R&D) baharu terutamanya daripada syarikat permulaan (*startup*) dengan izin dan usahawan teknologi tinggi tempatan.

2. Inisiatif ini diterajui oleh Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) dan disokong oleh agensi-agensi di bawahnya seperti Malaysian Global Innovation & Creativity Centre (MaGIC), Malaysian Technology Development Corporation (MTDC), MIMOS Berhad (MIMOS) dan Technology Park Malaysia (TPM) dengan kerjasama Futurise Sdn. Bhd. (FUTURISE) yang menyelaras dan menjadi pemudah cara pelaksanaan inisiatif ini. NTIS turut melibatkan pembabitan dan sokongan daripada Agensi Kerajaan dan juga pemain industri daripada Sektor Swasta, Syarikat Multinasional, Perusahaan Kecil Sederhana (PKS) dan banyak lagi.

3. Inisiatif NTIS ini telah pun bermula dan pihak MOSTI menjalinkan kerjasama strategik dengan Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM), Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT) dan FELDA dalam mengengahkan aplikasi teknologi robotik dan kecerdasan buatan (AI) yang dihasilkan oleh syarikat-syarikat tempatan di bawah seliaan MOSTI. Teknologi robotik tersebut telah direka cipta untuk menjalankan beberapa fungsi seperti nyahkuman, penghantaran makanan, ubat-ubatan, bahan buangan, lapik tilam dan sebagainya di Hospital Tunku Azizah, Kuala Lumpur.

4. MOSTI juga sedang bekerjasama dengan pihak KPKT untuk memperkenalkan penggunaan robot di pasar-pasar awam di Malaysia. Beberapa cadangan penyelesaian ke atas isu-isu di pasar awam seperti kebergantungan terhadap warga kerja asing, kebersihan, kesesakan, pengurusan sisa, pengurusan logistik dan sebagainya sedang diperhalusi dengan lebih lanjut melalui penggunaan robot, aplikasi e-dagang dan inisiatif pemodenan secara menyeluruh.

5. NTIS merupakan satu platform yang membolehkan syarikat permulaan (*start-up*), penyelidik, penggerak inovasi, Perusahaan Kecil Sederhana (PKS) dan usahawan berteknologi tinggi menguji produk, perkhidmatan, model perniagaan dan mekanisme penyampaian dalam persekitaran yang sebenar (*live environment*) dan dalam keadaan yang selamat dengan memberi kelonggaran daripada undang-undang dan peraturan sedia ada, secara umum atau khusus, untuk tujuan pembangunan teknologi dan produk menerusi penyelidikan. Inisiatif ini akan memberi tambah nilai terutamanya kepada syarikat *start-up* untuk terus memperbaiki produk untuk menuju kepada pengkomersialan. Hal ini sekaligus akan memberi keyakinan serta menyokong usaha pihak Kerajaan dalam mencapai *Gross Expenditure in Research and Development* (GERD) kepada 3.5% menjelang tahun 2030.

6. Selain itu, NTIS juga dijangka akan menggiatkan aktiviti pengkomersialan serta mengurangkan kebergantungan terhadap produk/teknologi/perkhidmatan import dan seterusnya mempersiapkan Malaysia sebagai Negara Berteknologi Tinggi (*High-Tech Nation*). Melalui inisiatif ini, kadar peningkatan peratusan pengkomersialan R&D dijangka 10% dalam tempoh 5 tahun yang akan datang. Selain itu, melalui inisiatif ini juga, dijangka kadar peningkatan peratusan teknopreneur berasaskan inovasi dapat mencapai 75% menjelang 2030 melalui penglibatan *start-up* dan usahawan teknologi tinggi.

7. Tambahan lagi, platform NTIS juga akan membuka peluang bagi produk/teknologi/perkhidmatan hasil R&D atau inovasi tempatan untuk dipertimbangkan dalam perolehan Kerajaan serta membuka ruang produk tersebut untuk berada di pasaran lebih cepat kerana melibatkan pembelian bukan sahaja oleh sektor awam, malahan pihak industri

sebagai pengguna. Penglibatan Kerajaan sebagai pengguna memberi isyarat dan jaminan bahawa produk/teknologi/ perkhidmatan hasil R&D atau inovasi tempatan daripada syarikat permulaan dan usahawan teknologi tinggi adalah berkualiti tinggi dan memberi keyakinan untuk digunakan.

8. Pelaksanaan NTIS ini akan merangkumi seluruh peringkat pembangunan bermula dari peringkat awalan, pertengahan dan pengembangan [*Technology Readiness Level* (TRL) 1 hingga 9]. Ini adalah bagi memastikan bahawa semua produk/teknologi/ perkhidmatan hasil R&D atau inovasi tempatan dapat disalurkan ke agensi fasilitasi yang berkaitan untuk pembangunan kapasiti yang bersesuaian serta sebagai langkah persediaan sebelum ke peringkat selanjutnya seperti peraturan di bawah *National Regulatory Sandbox* (NRS), kemasukan pasaran dan pembiayaan pengkomersialan.

9. Inisiatif ini juga dapat memastikan produk/teknologi/perkhidmatan hasil R&D atau inovasi tempatan baharu seperti dron, *autonomous vehicle* dan robotik lebih bersedia untuk pengesahan pasaran (*market validation*) yang dipantau oleh Agensi Pengawal Selia. Selain itu, NTIS bukan sahaja dapat mengurangkan halangan kemasukan ke pasaran, malahan dapat meningkatkan penglibatan industri pada tahap awal penyelidikan dan inovasi (R&I). Melalui kaedah ini juga, pihak industri dapat mengatasi masalah-masalah yang dihadapi melalui penyelesaian inovatif dan ini secara langsung meningkatkan penggunaan teknologi tempatan.

Sekian, terima kasih.