

Dinamika perkongsian ilmu, inovasi melalui inisiatif PPRN

Oleh KOSMO! | 27 Oktober 2022, 9:00 am



Prof. Dato' Ir. Dr. Abdul Rahman Mohamed

Inisiatif Ja-lingen Penyelidikan Awam-Swasta atau Public-Private Research Network (PPRN) dilaksanakan Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) yang berupaya meningkatkan dinamika perkongsian ilmu dan inovasi ialah sesuatu yang unik, efektif dan lestari.

Kerjasama strategik dalam kalangan industri dan akademia untuk meningkatkan produktiviti negara adalah suatu usaha murni dalam mengetengahkan inovasi berasaskan permintaan yang bertujuan membangunkan eko-sistem penyebaran pengetahuan daripada sumber akademia kepada pihak yang memerlukannya.

Justeru, institusi pendidikan tinggi (IPT) bukan setakat berperanan sebagai gedung ilmu berteraskan penyelidikan, di samping menghasilkan sumber manusia berkelayakan dan

berkemahiran tinggi, tetapi bersedia membantu mengembangkan idea dan perniagaan baharu.

PPRN melalui kepakaran yang sedia ada dalam rangkaian IPT di negara ini mampu menjadi pemangkin kepada kesinambungan inovasi serta transformasi Revolusi Industri abad ke-21 demi kemajuan pembangunan ekonomi Malaysia.

Pendekatan PPRN terserlah melalui objektif strategiknya iaitu:

- * Memperkasa hubungan jaringan awam swasta melalui penyediaan penyelesaian daripada IPT kepada industri.
- * Meningkatkan produktiviti melalui inovasi atau teknologi yang bersesuaian.
- * Menggalakkan penyertaan penyelidik untuk memberikan penyelesaian berasaskan permintaan industri.

Ini secara langsung akan memberikan lonjakan kepada inovasi produk dan proses secara terus terutamanya kepada perusahaan mikro, kecil dan sederhana (PMKS) yang penting dalam ekosistem ekonomi di negara ini untuk meningkatkan Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) dan peluang pekerjaan.



PMKS memainkan peranan signifikan dalam pembangunan negara sebagai tulang belakang dan pemangkin aktiviti perindustrian dan ekonomi.

PPRN juga dapat memberi kesan positif dari segi inovasi produk dengan menambah baik atau menambah nilai produk sedia ada dalam industri, terutama yang berasaskan teknologi atau ke arah pensijilan dan pengiktirafan.

Manakala, dari segi inovasi proses pula ia mampu menambak baik proses pengeluaran produk, komponen sumber, gudang, logistik, dan kaedah penghantaran atau perkhidmatan serta menyelaraskan proses untuk menjadikannya lebih cekap dan efisien menggunakan teknologi selaras Industri 4.0.

Dengan memperkukuhkan kerjasama antara industri dan akademia melalui inovasi, PPRN adalah antara inisiatif penting menyokong Rancangan Malaysia Ke-12 (RMK-12) bertujuan untuk menjana kekayaan dan memenuhi keperluan dalam meningkatkan mutu dan efikasi PMKS.

PPRN menawarkan geran pepadanan sehingga RM350,000 untuk projek inovasi berpacuan permintaan.

Dinamika perkongsian ilmu dan inovasi ini akan memberikan impak tinggi untuk mengekalkan daya saing berterusan melalui kolaborasi dari segi reka bentuk produk, perkhidmatan baharu, dan penambahbaikan produk.

Perkongsian pengetahuan ini adalah kaedah yang penting dalam usaha KPT memakmurkan masyarakat di negara ini.

Faktor yang mencetuskan inovasi ialah melalui perkongsian pengetahuan, iaitu pertukaran kepakaran berorientasikan usaha untuk mencipta atau menambah baik produk dan perkhidmatan yang bernilai.

PPRN juga mampu menghasilkan idea baharu dan memudahkan keupayaan inovatif ke arah meningkatkan inovasi rakan strategik industri.

Kepentingan inovasi dan perkongsian ilmu terbukti apabila semakin besar jumlah pengetahuan tersirat yang dipindahkan, semakin tinggi keupayaan inovasi industri sekali gus meningkatkan produktiviti.

Hal ini merupakan mekanisme untuk menukarkan pengetahuan tersirat kepada pengetahuan eksplisit. Kedua-dua jenis pengetahuan ini adalah input untuk mencapai output inovasi.

Ini boleh dilaksanakan melalui kerjasama yang terbina antara industri dan akademia.

Dinamika strategi perkongsian pengetahuan harus berlaku dalam kalangan industri untuk menggalakkan inovasi terbuka dan kerjasama yang lebih efektif untuk mencapai kecekapan teknologi, memendekkan jangka masa ke pasaran, meningkatkan daya saing dan pertumbuhan lebih pantas.

Perkara ini penting terutamanya dalam kalangan usahawan kecil untuk meningkatkan kualiti produk dan potensi perniagaan agar lebih kompetitif.

Dalam abad ke-21 ini, aplikasi teknologi dan inovasi memainkan peranan penting untuk meningkatkan produktiviti. Keupayaan kerajaan memenuhi keperluan awam melalui pendekatan tradisional semakin mencabar.

Justeru, pendekatan dan bentuk baharu perlu diteroka dan salah satunya adalah melalui penglibatan pihak IPT yang mempunyai khazanah hasil penyelidikan yang perlu dimanfaatkan dengan efektif.

Peranan yang dimainkan oleh PPRN, melalui kolaborasi akademik dan industri serta pembekal perkhidmatan yang menggabungkan sumber kedua-dua sektor awam dan swasta dalam rangka kerja yang sistematik boleh meningkatkan keupayaan industri menghadapi persaingan.

Selain menghasilkan output kerja dan -perkhidmatan secara lebih dinamik dan efektif.

Penyelesaian secara menang-menang awam-swasta dan amalan industri terbaik boleh dilihat melalui rangka kerja integrasi empat peringkat iaitu hasil penyelidikan berimpak besar, pemilihan industri berdaya saing dan kompetitif, business canvas jelas dan implementasi rangka kerja yang mantap.

Senario penglibatan akademik dalam projek melalui kerangka reka bentuk inovasi yang menjurus kepada pengukuhan pembentukan asas, mengurangkan risiko dan menjamin peningkatan kecekapan, sekali gus dapat mengatasi cabaran dihadapi PMKS.

PPRN melalui dana KPT pada hemat saya berupaya merapatkan hubungan industri dengan akademik yang boleh memberi manfaat kepada persekitaran, reka cipta dan inovasi.

Budaya reka cipta dan penemuan terbaharu akan menggalakan lagi pembangunan penyelidikan dalam kalangan akademik dan merencanakan ekosistem serta pembudayaan penyelidikan dalam kalangan IPT, di samping membantu pihak industri, terutamanya dalam kalangan PMKS untuk menjadi lebih kompetitif.

**Oleh Prof. Datuk Ir. Dr. Abdul Rahman Mohamed, Timbalan Naib Canselor,
Penyelidikan dan Inovasi Universiti Sains Malaysia.**