

# Produktiviti ekosistem penyelidikan perlu disemak

**Penularan** COVID-19 menyebabkan setiap lapisan masyarakat terasa pahitnya. Kewibawaan bidang penyelidikan dan tumpuan diberikan universiti awam serta institusi penyelidikan tempatan tidak terkecuali, malah dipersoalkan.

Hingga kini, belum jelas tanda aras serta bidang berkepakaran semasa mampu menangani penularannya.

Bank Dunia memaklumkan, meskipun Malaysia merekodkan peningkatan pesat dalam bilangan penerbitan saintifik, malangnya kualiti penyelidikan masih rendah berbanding negara berpendapatan tinggi.

Bukan itu sahaja, terdapat ketidakseimbangan antara jumlah penyelidikan saintifik dengan pengkomersialan hasil penyelidikan, apatah lagi aktiviti pemindahan teknologi kepada industri.

Laporan Bank Dunia menunjukkan ada keperluan menilai semula kewibawaan penerbitan saintifik, selain kewajaran memperkenalkan tadbir urus yang mampu memantau fokus dan piala wain penyelidikan tempatan.

Lantas, ekosistem penyelidikan antarabangsa dan berdaya saing perlu segera dibangunkan.

Penularan COVID-19 sudah pasti menambahkan aspek merintang usaha mewujudkan ekosistem penyelidikan kondusif serta berdaya saing. Ia me-

ngehadkan interaksi bersemuka, menjejaskan kolaborasi bersama penyelidik antarabangsa, malah meremehkan proses pengumpulan data.

Meskipun peluang mungkin wujud di sebalik masalah melanda, ia bergantung sejauh mana kesiapan yang ada. Jadi, bagaimana ekosistem penyelidikan di Malaysia dapat berkembang maju dalam konteks semasa global yang tidak menentu ini?

Penyelidik industri, universiti dan pemberi dana harus proaktif mengutamakan penyelidikan berteraskan antara disiplin.

COVID-19 Clinical Research Coalition satu contoh penyelidikan yang menggabungkan penyelidik, penyumbang dana dan penggubal dasar seluruh dunia daripada pelbagai bidang bagi melumpuhkan serangan virus ini.

Tidak dinafikan pelbagai jenis peruntukan melalui geran penyelidikan khas disalurkan bagi menghadapi pasca COVID-19 oleh Kementerian Penga-

jian Tinggi.

Aktiviti sebegini perlu diteruskan untuk mendapatkan lebih banyak dapatan penyelidikan yang mampu dimanfaatkan masyarakat.

Penyelidik sosial sains terutama harus memanfaatkan peluang ini untuk meneroka ruang penyelidikan baharu yang relevan. Peranan mereka juga penting dalam menyelesaikan pelbagai isu kebangkit, daripada aspek psikologi dan kesihatan mental hinggalah kepada perubahan pengurusan organisasi.

Selepas satu dekad, kualiti penyelidikan masih rendah walaupun dapatan kajian saintifik meningkat 4.5 kali ganda. Produktiviti ekosistem penyelidikan negara perlu disemak dan diberi nafas segar.

Pembabitan bersama pihak industri perlu diperkasakan menerusi penggunaan teknologi digital dan data raya dalam penyelidikan sains, teknologi dan inovasi (STI).

Terbukti, organisasi di Malaysia lebih pantas mengubah landskap perniagaan mereka menerusi pendigitalan hasil pacuan COVID-19 ini.

Sudah menjadi lumrah untuk melihat pelbagai program dalam talian dianjurkan sesama penyelidik. Langkah seperti ini perlu terus digandakan melalui persidangan, seminar dan kolokium bagi membina kerjasama lebih erat dengan penyelidik antarabangsa bagi maksud perkongsian hasil dapatan dan pemerolehan baharu.

Program perkongsian berbentuk latihan dan seminar penulisan penerbitan artikel jurnal dan latihan permo-

honan geran penyelidikan juga patut dirancakkan bagi mengukuhkan ekosistem penyelidikan negara.

Adaptasi kepada pendigitalan membolehkan kita lebih fleksibel dalam berinovasi.

Kerajaan perlu konsisten memberi sokongan kepada universiti, institusi penyelidikan dan industri untuk terus berinovasi dalam menongkah arus krisis global semasa bergandingan dengan penyelidik antarabangsa.

Pada sisi lain, universiti awam perlu mengiktiraf kepakaran pemain industri dengan mewujudkan kesetaraan skim perkhidmatan dan lain-lain insentif.

Tujuannya, menarik lebih ramai penyertaan mereka dalam alam akademik ke arah memperkasakan kewibawaan hasil penyelidikan dan aktiviti pengkomersialan.

Kolaborasi lebih konstruktif dengan peneraju sains dan teknologi serta agensi kerajaan perlu dilipat ganda melalui perancangan berstrategik.

Pendekatan sebegini diharap dapat menggalakkan inovasi, perkembangan teknologi kontemporari serta jumlah pengkomersialan penyelidikan.

Akhirnya, penyelidik tempatan yang berdaya saing pada peringkat antarabangsa mampu membentuk ekosistem penyelidikan yang mampan bagi meningkatkan kualiti kehidupan sejahtera buat komuniti tempatan dan global.

**Penulis adalah** Timbalan Dekan Penyelidikan dan Pasca-Siswazah Fakulti Pengurusan Industri, Universiti Malaysia Pahang (UMP)



**Dr Puteri Fadzline Muhamad Tamyez**

**Kolaborasi lebih konstruktif dengan peneraju sains dan teknologi serta agensi kerajaan perlu dilipat ganda melalui perancangan berstrategik.**