

KEPAKARAN penyelidik asing sering mendapat perhatian masyarakat hingga mewujudkan jurang kepercayaan terhadap kemampuan penyelidik tempatan.



SIKAP optimis dan tidak mudah berputus asa perlu ada dalam jiwa penyelidik tempatan bagi menghasilkan produk terbaik biarpun masyarakat membuat tanggapan serong.

Hargai hasil penyelidikan kita

Tanpa sumbangan dunia penyelidikan tempatan, kita tidak mungkin boleh mengecapi kemakmuran seperti hari ini



FOKUS

Oleh Ruhaiza Rusmin

ruhaizarusmin@hmetro.com.my

PENULIS pernah ditanya, adakah penyelidik di negara kita sudah ketandusan idea hingga menjadikan sektor penyelidikan tempatan tampak lesu.

Berita atau laporan mengenai kejayaan penyelidikan tempatan juga kurang dipaparkan di akhbar dan media tempatan.

Malah, bilangan hasil kajian boleh dibilang dengan jari selain kesukaran mahu melihat kejayaan penyelidik tempatan yang mampu 'menggegar' dunia tambah memburukkan persepsi.

Lebih pahit untuk ditelan, ada beranggapan hasil penyelidikan tempatan tidak setanding berbanding luar negara malah dilakukan atas dasar melepaskan batuk di tangga selain tiada nilai komersial biarpun yang menghasilkan berstatus bijak pandai.

Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) Universiti Putra Malaysia (UPM), Profesor Datuk Ir Dr

Mohd Saleh Jaafar, berkata tidak benar penyelidik di negara ini ketandusan idea hingga menyebabkan hasil ciptaan mereka kurang menyerlah atau tidak mampu dikomersialkan.

Beliau berkata, kekurangan penghasilan ciptaan atau kajian itu disebabkan kekangan tertentu menyebabkan jumlah penghasilan tidak mencapai sasaran.

"Jika ada pihak cuba mempertikaikan kewibawaan penyelidik ini dengan mengatakan mereka tidak produktif, saya kurang bersestuju.

"Isunya bukan tiada idea, cuma kekangan tertentu, memberi kesan terhadap kuantiti penghasilan itu.

"Ini menjadikan masyarakat seperti tidak nampak apa yang dihasilkan barisan penyelidik tempatan," katanya.

Potensi pengkomersialan hasil penyelidikan adalah besar memandangkan negara ini hanya mengkomersialkan 3.5 peratus hasil penyelidikan berbanding purata 10 peratus di peringkat antarabangsa.

Beliau berkata, menjadi tugas hakiki penyelidik mencambah idea baru sebagai satu sumbangan kepada masyarakat selain proses pengembangan ilmu sebagai

pemangkin penyelidikan.

"Mereka tidak boleh lari daripada sentiasa berfikir bagaimana mahu menghasilkan kajian demi kajian. Idea serta kemahuan memang ada kerana mempunyai jiwa penyelidik.

"Setiap masa, mereka akan bertanya soalan demi soalan untuk mencari jawapan selain mahu menjadikan idea itu realiti.

"Tapi, mereka juga tidak dapat menolak faktor halangan bagi merealisasikan idea itu. Berapa ramai yang faham situasi ini biarpun potensi untuk pengkomersialan tetap wujud," katanya.

Antara kekangan utama ialah penawaran bantuan kewangan yang terbatas, masa dan kurang mendapat sokongan industri secara menyeluruh.

"Penyelidikan adalah proses yang perlu dilakukan secara berterusan dan memerlukan dana kewangan banyak.

"Bagaimanapun, bantuan ditawarkan selalunya rendah daripada nilai diminta menjadikan penyelidikan bertambah terhad dan hanya

menjurus pada bidang tertentu yang boleh memberi pulangan setimpal.

"Biarpun ramai penyelidik ingin berkongsi hasil idea atau kajian, mereka terpaksa mengorbankan keinginan itu kerana faktor halangan dan kesannya, kuantiti kajian juga jatuh," katanya.

Mengakui setiap aspek ada cabaran tersendiri, beliau bagaimanapun kurang selesa apabila masyarakat terus mempertikai, mempersoal dan melemparkan tanggapan rendah terhadap penyelidik tempatan.

"Bidang penyelidikan besar kepentingannya dalam meninggikan taraf kehidupan manusia. Tapi, masyarakat juga perlu menerima hakikat bahawa penyelidikan adalah proses berasaskan gabungan semua aspek seperti dana, masa, ilmu, paten, kajian dan uji kaji.

"Banyak frasa kajian atau ujian yang kompleks perlu dilakukan sebelum hasil kajian itu diperkenalkan supaya ia menepati piawaian, memberi impak paling maksimum se-

lain tidak memudaratkan.

"Aspek ini perlu difahami dan sangat meletihkan. Malangnya tidak semua mahu bersabar, terutama jika permintaan itu datangnya daripada industri yang terlalu mementingkan keuntungan.

"Hasil penyelidikan tidak tercipta dengan sekelip mata," katanya menegaskan manipulasi fakta menyebabkan penyelidik terus berada da-



lam dilema.

Katanya, dilema penyelidik juga sangat berbahaya. Bayangkan, jika mereka 'mogok' tidak mahu melakukan kajian lagi, apa akan jadi.

"Kita mungkin boleh mendabik dada untuk beralih pada kajian penyelidik luar tapi berapa lama? Adakah hasil kajian itu boleh membantu melonjakkan nilai produk tempatan.

"Semuanya perlu diambil kira. Kita jangan terlalu mengkritik atau pandang rendah pada hasil penyelidikan tempatan kerana sumbangannya tetap ada," katanya.

Begitupun, golongan penyelidik di negara ini bernasib baik kerana masih mendapat sokongan padu industri secara keseluruhannya.

Malah, dengan skop pasaran tempatan yang





HASIL kajian penyelidik tempatan perlu ada nilai komersial yang mampu membuka peluang lebih besar menjalin kerjasama bersama industri.



PENYELIDIK tempatan juga berjaya meletakkan nama di persada penyelidikan dunia yang membanggakan negara.



INSTITUSI pengajian tinggi antara tempat terbaik melahirkan barisan penyelidik masa depan selain mengembangkan lagi kepakaran ilmu baru dan sedia ada.

agak terhad, industri masih menaruh kepercayaan terhadap kemampuan penyelidik tempatan terutama dalam mempertingkatkan hasil penyelidikan dalam bidang pertanian, industri dan teknologi.

“Sokongan industri yang sangat memahami menjadi penawar kepada penyelidik biarpun nilai pasaran tidak besar.

“Tapi, kita juga tidak boleh terus bergantung pada pasaran ini dan perlu meneroka pengkomersialan di peringkat antara-bangsa bagi meletak nilai penyelidik dan hasil kajian bertaraf global.

“Dengan ini ia menangkis tanggapan buruk masyarakat bahawa penyelidik dan hasil penyelidikan tempatan tidak mampu bersaing,” katanya.

Berdasarkan laporan kaji selidik beberapa agensi, bilangan penyelidik, saintis dan jurutera kita (termasuk daripada kalangan industri) sekitar

30 orang bagi setiap 10,000 tenaga kerja berbanding Jepun (131.5 orang), Kesatuan Eropah (99.6 orang), Korea Selatan (89.5 orang) dan Singapura (111.3 orang).

Indeks Keupayaan Inovasi dalam laporan dikeluarkan United Nations Conference on Trade and Development (Unctad) pada 2008 meletakkan Malaysia pada kedudukan ke-60 dan tergolong dalam kategori sederhana berbanding negara Asia lain seperti Jepun (ke-11), Korea Selatan (20), Singapura (30) dan Thailand (54).

Laporan daya saing global 2009 oleh Harvard dan Forum Ekonomi Dunia meletakkan Malaysia di tangga ke-23 di dunia.

Penyelidikan, katanya, bukan hanya terhad kepada kajian institusi pengajian tinggi saja malah agensi lain turut melakukan penyelidikan mengikut kepakaran bidang masing-masing.

“Dunia penyelidikan

memerlukan sokongan pelbagai arah serta tidak boleh dilakukan secara individu,” katanya.

Justeru, beliau berharap agar masyarakat menukar mentaliti dan tidak terlalu mengagungkan kejayaan penyelidik luar kerana boleh membantutkan usaha kerajaan melahirkan penyelidik berkelas dunia.

“Sesiapapun tidak menafikan, penyelidik luar lebih berkepakaran dan hasil kajian menjadi

bahan rujukan seluruh dunia.

“Tapi tidak bermakna penyelidik kita tidak berkualiti malah banyak hasil kepakaran dan kajian kita mendapat pengiktirafan.

“Sesungguhnya, kita perlu berterima kasih pada kegigihan mereka. Tanpa sumbangan dunia penyelidikan tempatan, kita tidak mungkin boleh mengecapi kemakmuran seperti hari ini,” katanya.



KAJIAN penyelidikan akan mengambil masa kerana perlu melalui pelbagai proses kajian bagi memastikan hasilnya menepati piawaian, selamat dan memberi impak tinggi pada industri.