

24/09/2002

Negara memerlukan ramai saintis, penyelidik

Salina Abdullah

DATUK Seri Dr Mahathir Mohamad berkata, ramai penyelidik terkemuka di universiti dan makmal penyelidikan utama di Barat adalah rakyat Asia. Mendedahkan perkara itu, Perdana Menteri berkata, keadaan itu berlaku disebabkan penyelidik terbabit berhijrah ke negara baru mereka berikutan peluang dan kemudahan yang disediakan.

Penyelidik ini, kata Dr Mahathir, mengikuti pengajian di negara berkenaan dan kemudiannya memutuskan untuk bekerja seterusnya menetap di negara terbabit. Keadaan itu, jelas beliau, menguntungkan negara Barat manakala negara Asia kerugian melainkan jika usaha diambil untuk menyediakan persekitaran yang dapat mengekalkan bijak pandai tempatan di dalam negara.

Perdana Menteri berkata, negara Asia, termasuk Malaysia, perlu menyediakan persekitaran yang menggalak perkembangan kegiatan penyelidikan dan pembangunan (R&D) selain mengiktiraf saintis sewajarnya.

Kisah Mohd di atas hanyalah satu daripada pelbagai kisah serupa yang dialami saintis negara. Mohd bukan saja gagal mendapatkan tempat dalam sektor kerajaan malah ketika pulang ke tanah air dulu, bidang kepakarannya juga belum berkembang di sektor swasta. Akibatnya, Mohd menceburi bidang lain yang jauh terpesong daripada kepakarannya. Kesannya, negara kehilangan seorang tenaga pakar dalam bidang kritikal - kejuruteraan biologi.

Masalah ini seharusnya dilihat secara lebih serius, baik oleh sektor kerajaan mahu pun swasta.

Dalam kita sibuk menyuarakan hasrat untuk mencapai status rakyat dan negara maju, apakah kita sebenarnya berusaha ke arah itu? Adakah kita mempunyai sumber tenaga manusia, terutama saintis dan kemudahan yang mencukupi untuk menggelarkan diri kita maju?

Perdana Menteri berkata, kejayaan negara Barat mencapai status negara maju antara lain disebabkan bilangan saintisnya yang ramai. Finland umpamanya mempunyai nisbah 100 penyelidik bagi setiap 10,000 penduduknya manakala negara paling maju di Asia Tenggara pun hanya mempunyai 30 dan 50 penyelidik bagi setiap 10,000 penduduk.

Penasihat Khas kepada Perdana Menteri, Tan Sri Razali Ismail, berkata negara perlu mempunyai saintis dan penyelidik, yang ramai, selain kewangan yang mencukupi untuk mencapai status negara maju selain memastikan pembangunan negara yang lestari.

Beliau yang juga Bekas Wakil Tetap Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB), berkata sekali pun Malaysia boleh dianggap bagus dalam pembangunan sektor ekonomi, hakikatnya negara ini masih ketinggalan dalam bidang penyelidikan dan pembangunan.

Lebih malang lagi, apabila kekayaan sumber negara 'dicuri' negara maju hanya kerana ketidakupayaan saintis tempatan merebut peluang berikutan kurang pengetahuan, kepakaran dan keinginan meneroka khazanah negara.

Negara maju seperti Amerika Syarikat dan Eropah, kata Razali, sudah lebih 20 tahun mencuri khazanah negara. Bagaimana mereka mendapatkan maklumat ini? Jawapannya, dengan pelbagai teknologi terkini dan canggih, yang boleh dipelajari dan dikuasai rakyat tempatan seperti teknologi satelit.

Perbuatan yang dilakukan negara Barat secara rahsia ini bukan lagi satu rahsia. Hakikatnya, pihak terbabit, malah saintis tempatan tahu senario yang berlaku tetapi apakah yang boleh dilakukan? Adakah kita mempunyai hak

untuk menghalang negara Barat 'mencuri' tisu khazanah negara ini, mengeluarkan dan memasarkannya secara komersial dan mempatenkannya? Bukankah ini satu kerugian kepada negara? Lebih malang lagi apabila negara membeli pada harga yang tinggi bagi mendapatkan produk yang dilahirkan di negara sendiri.

Razali berkata, kemajuan dan pembangunan negara boleh diukur dengan kemampuan sesebuah negara itu memegang hak cipta intelek - berapa banyak paten yang dipegang negara terbabit.

Berdasarkan pengukuran ini, tidak keterlaluan jika dikatakan Malaysia masih jauh untuk menggelarkan dirinya negara maju. Pada masa ini, rakyat Malaysia hanya memegang tiga peratus hak cipta intelek berbanding bilangan industri yang tumbuh bak cendawan di negara ini.

Keadaan jauh berbeza dengan Jepun, yang mana 70 peratus produk yang dikeluarkan dari industrinya adalah paten mereka sendiri.

Keadaan ini perlu diubah. Bagaimana? Pertama, lahirkan lebih ramai saintis dan penyelidik. Negara memerlukan bilangan saintis yang ramai untuk menggiatkan kegiatan penyelidikan dan pembangunan khususnya dalam bidang yang mempunyai nilai komersial. Kedua, wujudkan persekitaran yang dapat menggalakkan kegiatan penyelidikan ini, termasuk memperuntukkan bantuan kewangan yang memadai dan yang paling penting, beri pengiktirafan sewajarnya kepada saintis tempatan, dengan bayaran perkhidmatan setimpal dan kemudahan mendapatkan pembiayaan penyelidikan.

Timbalan Perdana Menteri, Datuk Seri Abdullah Ahmad Badawi, turut menekankan keperluan untuk meningkatkan keupayaan dalam negara, ketika menyuarakan pandangan negara pada sesi Rundingan Meja Bulat Sidang Kemuncak Dunia Mengenai Pembangunan Lestari (WSSD) di Johannesburg, baru-baru ini.

Beliau menegaskan bahawa pembangunan lestari di negara membangun hanya akan menjadi kenyataan jika semua negara berkenaan mempunyai keupayaan dalam pelbagai bidang dengan dibantu negara maju.

Tanpa keupayaan setanding negara maju yang memiliki pelbagai kelebihan itu, katanya, pembangunan lestari yang dicita-citakan sejak lebih 10 tahun lalu tidak akan menjadi kenyataan.

Untuk itu, Abdullah berkata, negara membangun seperti Malaysia perlu membina keupayaan sendiri terlebih dulu dalam bidang teknologi, ilmu pengetahuan, teknologi maklumat, kewangan, perdagangan sains, kepelbagaian biologi serta penyelidikan dan pembangunan di samping memiliki keupayaan dalam bidang digital dengan menyediakan keupayaan pekerja berilmu, berpengetahuan ekonomi dan perdagangan.

Setiausaha Agung Akademi Sains Malaysia (ASM), Datuk Dr Salleh Mohd Noor, berkata keperluan itu mendesak lebih ramai saintis dilahirkan di negara ini dan meningkatkan bilangan pelajar dalam bidang sains, adalah antara penyelesaian terbaik.

Namun, katanya, aliran minat pelajar yang jauh terpesong daripada bidang sains ketika ini, terutama pelajar Bumiputera seolah-olah memberi gambaran bahawa tugas meningkatkan bilangan saintis dan kegiatan penyelidikan dan pembangunan, bukan sesuatu yang mudah. Lebih-lebih lagi dengan dasar kerajaan untuk mengajar subjek Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris.

"Kita khuatir cadangan kerajaan ini akan menyebabkan pelajar, terutama pelajar Melayu akan lari (tidak mahu mendalami bidang sains). Pada mereka bidang sains ini sememangnya susah dan pengajarannya dalam bahasa Inggeris akan lebih menyukarkan," katanya.

Namun, beliau mengakui hakikat itu tidak seharusnya menjadi halangan untuk memajukan bidang sains di negara ini.

Suka atau tidak, penguasaan bahasa Inggeris adalah satu langkah untuk menguasai bukan saja ilmu sains malah segala ilmu yang ada.

Suka atau tidak, kebanyakan ilmu disediakan dan disampaikan dalam bahasa

Inggeris. Suka atau tidak, keupayaan negara menghadapi cabaran globalisasi diukur daripada kemampuan menguasai bahasa antarabangsa ini.

Kerajaan mahu pun sektor swasta dan semua pihak berkaitan harus bekerjasama dalam hal ini. Perubahan sistem pendekatan umpamanya, terutama berhubung cara penyampaian ilmu sains amat perlu bagi memastikan ilmu itu dapat disampaikan secara lebih berkesan dan mampu menarik minat pelajar untuk mendalami bidang berkenaan.