



Prof Asma diiktiraf antarabangsa



Persekitaran yang kotor boleh menyebabkan penyakit demam kepialu menular.

Saintis tempatan, Prof Datuk Dr Asma Ismail mengharumkan nama negara menerusi penyelidikan demam kepialu. Beliau juga aktif menyumbang idea membantu memajukan organisasi sama ada pada peringkat negara mahupun antarabangsa. Ikuti wawancara mengenai kejayaan serta pengiktirafan yang diperoleh Naib Canselor Universiti Sains Islam Malaysia (USIM) ini.

S: Bolehkah Prof menjelaskan secara ringkas mengenai demam kepialu (typhoid) dan kit diagnostik bagi demam kepialu yang dihasilkan.

J: Demam kepialu ialah penyakit yang memberi kesan kepada lebih 21 juta orang setahun serta menyebabkan kira-kira 200,000 kematian setahun terutama dalam kalangan kanak-kanak seluruh dunia. Bagi orang-orang miskin atau yang berpendapatan kurang RM3.10 (AS\$1) sehari, kualiti perkhidmatan kesihatan yang baik biasanya tidak disediakan atau tidak dapat diakses oleh mereka. Keadaan ini menyebabkan orang miskin mati akibat pelbagai penyakit yang dihadapi setiap tahun.

Saya melihat ada keperluan untuk membangunkan kit diagnostik termasuk Typhidot untuk mengesan mereka yang menjadi pembawa penyakit demam kepialu. Apabila kita boleh mengesan pembawa penyakit, kemungkinan kita boleh mengawal penyebaran penyakit ini. Namun begitu, semua ujian yang perlu dibuat harus pada kos yang rendah dan berpatutan supaya dapat melakukan pemeriksaan untuk mengesan serta merawat mereka.

S: Negara manakah yang mendapat manfaat daripada Kit Typhidot yang dihasilkan?

J: Setakat ini, produk yang saya hasilkan dipasarkan ke peringkat antarabangsa dengan menembusi 18 negara miskin dan membangun terutama negara umat Islam. Negara yang mendapat manfaat ialah Pakistan, India, Filipina, Afrika Selatan, Guam, Papua New Guinea, Thailand, Vietnam, Mesir, Turki, Indonesia, Bangladesh, China, Sudan, Cameroon, Nigeria malah Amerika Syarikat juga. Kit itu memberi kesan yang besar kepada bidang sains, industri dan masyarakat dunia kerana berjaya membantu lebih dua juta orang di seluruh dunia dalam aspek penjagaan kesihatan.

S: Bagaimanakah dengan harga Kit Typhidot berbanding produk lain di pasaran?

J: Harga jualan kit itu kira-

kira empat kali lebih rendah jika dibandingkan dengan pesaing. Harganya pula berbeza-beza dari satu negara dengan negara lain. Saya difahamkan kewujudan kit itu membuka lebih 500 peluang pekerjaan dengan penjaan ekonomi pasaran melebihi RM16 juta.

S: Difahamkan baru-baru ini Prof dianugerahi Ijazah Kehormat Doktor Sains (DSc) dari University of Glasgow, Scotland. Boleh jelaskan mengenai anugerah itu?

J: Saya dianugerahi doktor sains atas kerja diagnostik dengan memperjuangkan golongan miskin dan menghasilkan Kit Typhidot serta tiga kit kepialu lain sama ada untuk protein atau asid deoksiribonukleik (DNA) berasaskan diagnostik kepialu. Selain itu, hasil kajian saya dipetik dan dirujuk secara meluas sebagai kajian kes mengenai cara meningkatkan penjagaan kesihatan di negara membangun pada kos yang berpatutan.

Pembabitan saya melalui kepakaran dan idea dalam membantu dan memajukan organisasi sama ada pada peringkat tempatan mahupun antarabangsa turut nilai oleh universiti itu. Alhamdulillah, usaha saya selama ini diiktiraf oleh mereka. Anugerah itu disampaikan sendiri oleh Canselor University of Glasgow, Profesor Sir Kenneth Calman dalam majlis Commemoration Day baru-baru ini.

Saya berpendapat, anugerah ini satu pengiktirafan yang sangat tinggi nilainya kepada saya dan negara amnya. Yang turut menerima anugerah yang sama ialah pakar perubatan bidang imunologi dan genetik iaitu Prof Sir Mark Jeremy Walport dari United Kingdom (UK). Beliau ialah Ketua Penasihat Saintifik berkaitan aktiviti dan polisi sains dan teknologi kepada Perdana Menteri dan Kabinet UK serta Ketua Pejabat Kerajaan bagi Sains.

Anugerah itu mungkin atas sumbangan saya dalam akademik dan penyelidikan serta sebagai seorang saintis selama ini kepada masyarakat miskin khususnya umat Islam melalui kepakaran yang dimiliki dalam bidang mikrobiologi dan bioteknologi perubatan.

S: Apakah perancangan Prof selepas mendapat anugerah itu khususnya dalam konteks penyelidikan?

J: Ada banyak lagi yang perlu dilakukan. Saya tidak mampu untuk berpuas hati dengan kejayaan ini. Kerja kumulatif yang dilakukan setakat ini umpama calar-calar kecil di atas permukaan bongkah ais. Di luar sana terdapat banyak penyakit yang memberi kesan kepada golongan miskin yang memerlukan kit itu. Oleh itu, sangat perlu untuk membangunkan dan menyediakan kit yang mampu dibeli selain berkualiti tinggi.

Dengan memanipulasi teknologi dan semangat daya saing global, saya percaya jika diberikan peluang, saintis tempatan mampu menjadikan negara kita sebagai pemain dalam ekonomi berasaskan pengetahuan serta membuktikan bahawa penyelidikan dan pembangunan (R&D) di Malaysia boleh membawa keuntungan.

Saya juga berharap anugerah ini menjadi pendorong kepada rakan akademik dan penyelidik di universiti untuk melakukan penyelidikan bersifat translasional dalam bidang masing-masing.

S: Difahamkan Prof turut diiktiraf oleh badan di dalam dan antarabangsa atas kepakaran yang dimiliki?

J: Saya dilantik sebagai Penasihat di Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) untuk vaksin dan penyakit berjangkit sejak 2002 serta Ahli Third World Academy of Sciences (TWAS).

Pada peringkat tempatan, saya dipilih sebagai Naib Presiden, Akademi Sains Negara mulai 2012 hingga 2014. Saya diberi kepercayaan sebagai Pengerusi Anugerah Akademik Negara dan Pelaksanaan Modal Insan Inovatif bagi Kementerian Pendidikan. Selain itu, anggota bagi Perancangan Strategik dan Penasihat Bioteknologi, Kebangsaan, Kementerian Pendidikan.

Saya pernah dilantik sebagai Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi), Universiti Sains Malaysia pada 2008 hingga 2012 dan mulai tahun lalu diberi kepercayaan sebagai Naib Canselor USIM.