

Headline	Sains moden untuk generasi masa depan		
MediaTitle	Berita Harian		
Date	17 Feb 2014	Color	Full Color
Section	Nasional	Circulation	138,805
Page No	27	Readership	1,048,000
Language	Malay	ArticleSize	343 cm <sup>2</sup>
Journalist	PROF EMERITUS IBRAHIM KOMOO	AdValue	RM 11,568
Frequency	Daily	PR Value	RM 34,704



# Sains moden untuk generasi masa depan

*Warisan Melayu perlu dicungkil  
agar tak berkubur*



Pencapaian hebat bangsa Melayu dalam bidang sains tulen ada dua sebab – sejarah perkembangannya tersangat muda dan sebahagian besar peneraju masih hidup. Jika tiada sejarawan berminat mencungkilnya, sebahagian besar warisan Melayu ini akan berkubur bersama pemainnya.

Sains tulen dalam konteks yang luas tercetus berasaskan ilmu matematik, fizik, kimia, biologi dan geologi. Kemudian ia berkembang kepada pelbagai ilmu sains gunaan, khususnya berkaitan dengan bidang perubatan, pertanian dan kejuruteraan.

Ramai yang masih mengingati jasa dan sumbangan Prof Datuk Dr Ungku Omar Ahmad dalam bidang perubatan dan perkembangan sains negara. Bagi saya, beliau adalah pelopor atau Bapa Sains Moden Negara. Dilahirkan di Johor Bahru pada 1931, beliau melanjutkan pelajaran dalam bidang perubatan di Universiti Malaya di Singapura dan pada tahun 1965 memperoleh ijazah PhD dalam bidang Kimia Klinikal di London.

Sekembalinya, Ungku Omar dilantik sebagai Pengarah, Pusat Penyelidikan Perubatan, iaitu anak Melayu pertama diiktiraf menjawat

jawatan itu. Dalam kerjayanya yang singkat, beliau berjaya menyelidik dan menerbitkan kertas ilmiah, aktif dalam Jawatankuasa Penaja penubuhan Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), dan terlibat dengan Dewan Bahasa dan Pustaka untuk menghasilkan istilah Melayu untuk bidang Perubatan.

## **Pelopor bidang sains tulen**

Antara pelopor bidang sains tulen negara lain ialah Prof Datuk Dr Mohd Ghazali Abdul Rahman, iaitu anak Melayu pertama mendapat ijazah PhD dalam bidang Biokimia pada 1967. Beliau menjadi pelopor dan Dekan pertama Fakulti Sains, UKM. Kemudian menjadi Timbalan Naib Canselor hampir sepuluh tahun untuk membangun pelajar dan program akademik. Selama menjadi pemimpin akademik di UKM, Mohd Ghazali menghantar ramai anak Melayu melanjutkan pelajaran ke tahap PhD dalam pelbagai sub-bidang sains tulen ke luar negara.

Nama besar lain ialah pakar Sains Veterinar dan Presiden Pengasas, Akademi Sains Negara, Prof Emeritus Tan Sri Dr Omar Abdul Rahman; pakar fizik dan pernah menjadi Naib Canselor, Universiti Malaysia Sarawak (Unimas), Prof Emeritus Datuk Dr Mohd Zawawi Ismail; pakar bidang kimia dan pernah menjadi

Timbalan Ketua Pengarah, Agensi Tenaga Atom Antarabangsa (IAEA), Prof Emeritus Datuk Dr Noramly Muslim; pakar bidang Sains Pertanian dan pernah menjadi Penasihat Sains kepada Perdana Menteri, Tan Sri Dr Ahmad Zaharuddin Idrus dan pakar bidang Sains Perhutanan dan pernah menjadi Pengarah, Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM), Tan Sri Dr Salleh Mohd Noor.

Mereka yang lahir pada 1930-an dan 40-an ini belajar di Universiti Malaya di Singapura atau di luar negara, terutama

Headline	Sains moden untuk generasi masa depan		
MediaTitle	Berita Harian		
Date	17 Feb 2014	Color	Full Color
Section	Nasional	Circulation	138,805
Page No	27	Readership	1,048,000
Language	Malay	ArticleSize	343 cm <sup>2</sup>
Journalist	PROF EMERITUS IBRAHIM KOMOO	AdValue	RM 11,568
Frequency	Daily	PR Value	RM 34,704

di Australia dan United Kingdom. Apabila pulang, mereka memegang jawatan penting, lantas tidak sempat menjalankan penyelidikan berasaskan persoalan sains tempatan. Bagaimanapun, mereka memberi sumbangan besar dalam membangun bakat dan dasar sains yang membawa bidang sains dan teknologi berkembang maju di negara ini.

#### **UKM ukir sejarah**

Pembangunan sains moden di Malaysia sebenarnya bermula apabila negara melahirkan Universiti Sains Malaysia (USM) pada 1969; Universiti Kebangsaan Malaysia

(UKM) pada 1970 dan Universiti Pertanian Malaysia (UPM) pada 1971. Dalam tempoh 15 tahun (1970 – 1985), ratusan, mungkin ribuan anak Melayu telah dihantar ke luar negara untuk meraih ijazah PhD dalam pelbagai sub-bidang sains tulen dan guna. Walaupun sebahagian daripada mereka telah bersara, ramai lagi menjawat jawatan profesor di IPT tempatan.

UKM mengukir sejarah tersendiri dalam membangun dan memelopori sains moden negara, khususnya dengan menggunakan bahasa ibunda. Kini bahasa Melayu sebagai bahasa sains tidak saja setanding dengan beberapa bahasa

besar dunia, tetapi terbukti menjadi bahasa komunikasi sains mantap dalam sistem pendidikan negara.

Ramai tidak sedar, sains moden di Malaysia baru saja berkembang mulai awal 1960-an. Kini negara menyaksikan perkembangan pesatnya. Kebanyakan pemainnya masih hidup dan aktif meneroka bidang ilmu masing-masing. Tetapi, sebahagian besar maklumat pembangunan ahli sains pelopor belum terkumpul dan dibukukan. Saya berpendapat DBP boleh memulakan projek perkembangan sains moden negara untuk warisan generasi akan datang.



#### **Penulis**

ialah Profesor Emeritus  
Universiti Malaysia Terengganu (UMT)

“  
Ramai tidak sedar, sains moden di Malaysia baru saja berkembang mulai awal 1960-an. Kini negara menyaksikan perkembangan pesatnya”