

Berjaya 'teroka' projek satelit

Oleh A. RAHMAN BASRUN
rahman@sph.com.sg

DARI politeknik, beliau berjaya 'berlepas landas' ke menara gading – dalam fakulti kejuruteraan.

Tahun ini, Encik Muhd Dzahir Mohd Zain, 24 tahun, membuat satu lagi loncatan dengan berjaya memasuki satu program serba istimewa – program pembuatan satelit.

Kini, mahasiswa Kejuruteraan Elektrikal dan Elektronik di Universiti Teknologi Nanyang (NTU) itu terlibat dalam projek membuat satelit yang bakal dilancarkan.

Dimulakan pada 2009, Program Satelit Mahasiswa itu hanya menerima sekitar 20 mahasiswa Tahun Empat daripada fakulti kejuruteraan setahun.

Encik Muhd Dzahir satu-satunya pelajar Melayu yang layak ke program itu tahun ini.

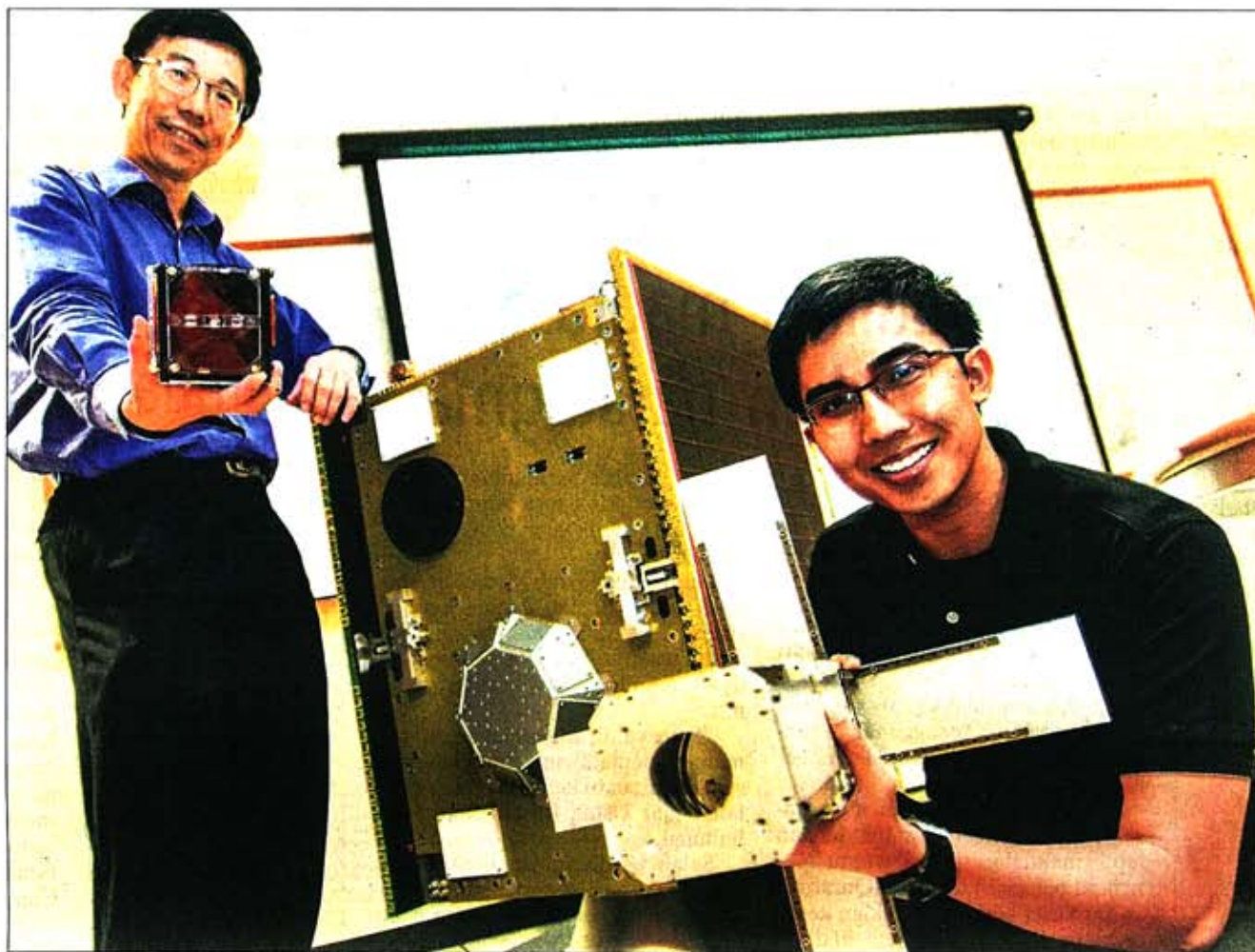
Kriteria kemasukannya begitu ketat. Misalnya, pemohon perlu berpotensi meraih sekurang-kurangnya Kepujian Kelas Kedua Atas.

"Ini kerana program itu memerlukan kepakaran khusus dan disiplin yang tinggi," kata Encik Muhd Dzahir, yang dinilai berpotensi meraih Kepujian Kelas Pertama.

Apabila lulus kelak, pelajar seperti ini berada dalam kedudukan baik untuk menyumbang kepada perusahaan satelit yang kian pesat.

Pemerintah baru-baru ini menuhkan Pejabat bagi Teknologi dan Perusahaan Angkasa Lepas (OSTIn) di bawah kendalian Lembaga Kemajuan Ekonomi (EDB) untuk menyokong perusahaan angkasa lepas di Singapura – sebahagian besarnya melibatkan satelit.

Pasaran antarabangsa bagi perala-



MINAT BUAT SATELIT: Encik Muhd Dzahir Mohd Zain (berbaju hitam) dan Profesor Madya Low Kay Soon memegang satelit buatan NTU. – Foto NTU

tan satelit pula dianggarkan sejumlah AS\$500 juta (\$637 juta) setahun.

Sebagai permulaan, OSTIn memberi komitmen kepada dua projek satelit setempat – satu di bawah NTU dan satu lagi di bawah Universiti Nasional Singapura (NUS).

Sejak 1999 lagi, NTU sudah ada pusat penyelidikan perihai satelit.

Bahkan, ia melancarkan satelit pertama Singapura pada 2011 dengan menggunakan roket di India.

► Laporan lain 15

Satelit itu masih berfungsi di orbit bumi tanpa bermasalah.

NTU merancang melancarkan satelit keduanya pada 2016 nanti.

Pengarah Pusat Penyelidikan Satelit NTU, Profesor Madya Low Kay Soon, menjelaskan program satelit di NTU unik kerana mahasiswa berpeluang melibatkan diri dalam projek sebenar membuat satelit yang akan dilancarkan nanti.

Menurutnya, perusahaan satelit di Singapura sangat menjanjikan.

Bahkan, lulusan program itu nanti berpeluang menyertai NTU sebagai penyelidik bidang satelit atau syarikat pembuatan sistem satelit seperti ST Electronics (Satellite System).

Difahamkan, gaji permulaan bagi jurutera satelit setinggi \$3,400 sehingga \$3,900.

Prof Low menyifatkan Encik Muhd Dzahir sebagai "seorang pelajar Mel-

ayu cemerlang yang sukar sekali ditemui".

Menurutnya, tugas Encik Muhd Dzahir adalah mengurus sistem kuasa satelit.

"Misalnya, kalau ada yang rosak di satelit di angkasa lepas, ada sistem pengganti (back-up)," jelas beliau.

Malah, teknologi di sebalik sistem sedemikian boleh digunakan dalam pesawat ataupun bangunan.

Buat masa ini, Encik Muhd Dzahir, yang bapanya guru bersekutu dan ibunya pegawai tempahan, seronok meneruskan pengajiannya.

Bak jawab beliau, ketiga dalam empat adik-beradik, apabila ditanya kenapa beliau memohon masuk ke program itu:

"Siapa boleh tolak peluang belajar tentang satelit?"