

UTUSAN MALAYSIA

DATE: 9/10/2007

Manfaat Program Angkasawan Negara

Oleh MOHD. ROSHDI HASSAN

BULAN Ramadan tahun ini begitu bermakna bagi rakyat Malaysia kerana buat pertama kali seorang anak watan akan bergelar angkasawan apabila berpeluang menjejak kaki di Stesen Angkasa Lepas Antarabangsa (ISS). Ini kemuncak yang dinantikan oleh seluruh rakyat Malaysia apabila pemilihannya dibuat sejak 2003.

Apabila tiba bulan Ramadan, umat Islam akan mula memikirkan tentang cakerawala kerana ibadat puasa adalah satu ibadat yang mempunyai hubungan amat rapat dengan peredaran cakerawala ini.

Sebagai sebuah negara Islam yang memimpin Pertubuhan Persidangan Islam (OIC), sepatutnya Malaysia mengetuai negara Islam untuk mengembalikan tamadun ilmu yang berkaitan dengan angkasa lepas ini kepada umat Islam. Kerjasama antara negara OIC harus dibentuk untuk menubuhkan sebuah agensi angkasa lepas seperti mana European Space Agency.

Tiadanya kesatuan untuk menguasai teknologi ini menyebabkan negara Islam terpaksa bergantung kepada kuasa Barat bagi mendapatkan teknologi ini. Kita bukan sahaja membayar harga yang mahal untuk mendapatkan teknologi ini, bahkan ada kalanya ia tidak dapat berfungsi seperti mana yang diharapkan.

Yang lebih malang lagi apabila satelit yang disediakan menjadi alat sebagai pe-

ngintip bagi kuasa Barat ke atas negara Islam itu sendiri. Kelemahan kita menguasai teknologi ini juga menyebabkan umat Islam dianggap semakin lemah.

Pada 4 Oktober lalu, dunia menyambut 50 tahun kejayaan manusia dalam menerokai angkasa lepas. Kejayaan satelit pertama Kesatuan Soviet Rusia, Sputnik pada tahun 1957, yang memberi isyaratnya ke Bumi memberi keyakinan kepada manusia untuk menguasai ruang angkasa.

Mulai saat itu kejayaan demi kejayaan telah dicatatkan oleh manusia dalam bidang yang berkaitan dengan angkasa lepas. Setelah berjaya sampai ke orbit, manusia cuba untuk sampai ke bulan dan seterusnya ke planet-planet lain seperti Marikh.

Namun pada hari ini, siapa yang berjaya menguasai ruang angkasa dianggap akan dapat menguasai dunia. Oleh itu, selain dari Amerika Syarikat (AS), Rusia dan Eropah, negara baru yang dilihat begitu berpotensi dalam membina teknologi angkasa lepas adalah China.

Bagi penulis, apa yang penting untuk kita kuasai adalah teknologi yang berkaitan dengan satelit dan juga pembinaan kenderaan ke angkasa lepas sama ada berbentuk roket atau pesawat angkasa. Ia merupakan teknologi yang terbukti memberi faedah bukan sahaja kepada rakyat di negara tersebut, bahkan juga kepada penduduk dunia.

Dengan adanya teknologi satelit, manusia dapat mengetahui perkembangan dunia dengan pantas. Siaran langsung bagi

Um- 9/10/2007
sesebuah peristiwa dapat dipancarkan secara serentak di seluruh dunia. Komunikasi antara manusia akan menjadi semakin mudah dengan adanya Internet dan telefon yang menggunakan sistem pemancar.

Penulis tidak melihat keperluan kita menjadi perintis untuk menakluki planet lain seperti Bulan dan Marikh. Kejayaan manusia untuk tinggal di planet lain masih belum terbukti dan proses ini akan melibatkan kos yang begitu tinggi. Walaupun 12 angkasawan AS sudah mendakwa telah tiba di Bulan, agensi angkasa Rusia masih belum menunjukkan minat untuk ke sana.

Kita sering kali digambarkan dengan kos yang tinggi yang melibatkan angkasa lepas. Kos yang tinggi ini disebabkan mereka ingin mencuba teknologi baru yang memerlukan kos penyelidikan yang tinggi. Tetapi jika kita hadkan penumpuan kita kepada sebuah teknologi yang sudah terbukti berjaya, maka kos yang sedemikian tidak timbul.

Sebagai contohnya, Virgin Galactic hanya memerlukan AS\$20 juta sahaja bagi membina sebuah pesawat suborbital yang boleh membawa manusia ke angkasa lepas. Perjalanan ke ISS menggunakan kenderaan Soyuz yang berasal daripada teknologi pelancar roket antara benua, jauh lebih murah sehingga lebih sepuluh kali ganda jika dibandingkan menggunakan Space Shuttle.

Di negara kita, terdapat ramai yang arif dengan ilmu berkenaan roket ini. Bahkan terdapat rakyat Malaysia yang pernah me-

nerima anugerah antarabangsa dalam menghasilkan bahan api roket ini dalam negara kita. Cuma masalah takut gagal telah menyebabkan kita agak ragu-ragu untuk membina teknologi ini sendiri.

Satu lagi sikap kita yang menyebabkan kita semakin ketinggalan adalah sikap keinginan untuk menghasilkan sesuatu yang terancang jika dibandingkan dengan orang lain. Bimbang untuk tidak dapat menghasilkan produk yang terancang menyebabkan majoriti saintis kita tidak berani mencuba kerana tidak mahu diketawakan. Akhirnya kita lebih rela membelanjakan wang yang banyak membeli sesebuah teknologi jika dibandingkan dengan membelanjakan sedikit wang untuk membina teknologi itu sendiri.

Dunia hari ini tidak lagi ditentukan oleh saiz fizikal keluasannya sesebuah negara. Penghormatan orang terhadap kita adalah setakat mana kita dapat menguasai sesuatu bidang ilmu. Penulis mengharapkan agar Program Angkasawan Negara dapat menyuntik semangat baru kepada para penyelidik dan kerajaan kita untuk terus berusaha bagi menguasai bidang ilmu yang berkaitan angkasa lepas ini.

DR. MOHD. ROSHDI HASSAN
adalah kakitangan Universiti
Putra Malaysia yang bertugas
di Rolls Royce UTC University
of Sheffield, UK.