

**KERATAN AKHBAR-AKHBAR TEMPATAN**  
**TARIKH: 05 APRIL 2014 (SABTU)**

<b>Bil</b>	<b>Tajuk</b>	<b>Akhbar</b>
1	MOSTI lancar 31 produk penyelidikan dan pembangunan sempena MCY 2014	Bernamea.com
2	Lynas patuhi undang-undang dalam tempoh TOL – Abu Bakar	Bernamea.com
3	MOSTI biayai penyelidikan alat kesan petir	Berita Harian
4	Karnival Melaka dijangka tarik lebih 130,000 pengunjung	Bernamea.com
5	Pembenihan awan fokus tiga negeri utara semenanjung	Harian Metro
6	Ribut petir di perairan Sarawak dan Labuan	Bernamea.com
7	Industri penghasilan, penggunaan satelit kian rancak	Berita Harian
8	Might suntik pendekatan baru dalam bidang STEM	Bernamea.com
9	Time to award tunship for science	New Straits Times



## MOSTI Lancar 31 Produk Penyelidikan Dan Pembangunan Sempena MCY2014

MELAKA, 4 April (Bernama) -- [Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi \(Mosti\)](#) Jumaat melancarkan 31 produk hasil penyelidikan dan pembangunan pelbagai agensi di bawah kementerian itu selaras dengan Tahun Pengkomersilan Mosti 2014 (MCY2014).

[Timbalan Menterinya, Datuk Dr Abu Bakar Mohamad Diah](#), berkata ia terdiri daripada enam kategori, iaitu lapan produk berasaskan sains perubatan dan kesihatan; pertanian dan perhutanan (7); bioteknologi (6); teknologi komunikasi dan maklumat (6); teknologi kejuruteraan (3) dan sumber manusia (1).

Beliau berkata, antara produk itu ialah 'Radiation Induced Colour Transition Coating' dan benih cendawan cecair yang dihasilkan Agensi Nuklear Malaysia; produk pengurusan luka permukaan dan luka dalam oleh SIRIM Berhad serta minuman kanak-kanak untuk merangsang minda 'Pintar Kids' oleh Taman Teknologi Malaysia.

"Ia menjadikan keseluruhan produk yang berjaya dikomersilkan dalam MCY2014 sebanyak 32 produk," katanya kepada pemberita selepas majlis pelancaran produk terbabit di sini, Jumaat.

Katanya, inisiatif MCY2014 menyasarkan 60 produk penyelidikan dan pembangunan untuk dikomersilkan tahun ini manakala 360 produk menjelang 2020.

Abu Bakar berkata, sehingga Februari lalu, sebanyak 1,386 projek penyelidikan dan pembangunan telah diluluskan dengan peruntukan RM649.2 juta.

"Dalam tempoh itu juga, 175 harta intelek telah dihasilkan dengan RM332 juta hasil jualan, selain 3,343 peluang pekerjaan diwujudkan," katanya.

-- BERNAMA



## Lynas Patuhi Undang-undang Dalam Tempoh Tol - Abu Bakar

MELAKA, 4 April (Bernama) -- Kilang pemprosesan nadir bumi, Lynas, telah mematuhi keperluan perundangan yang ditetapkan Jabatan Alam Sekitar dan [Lembaga Pelesenan Tenaga Atom \(LPTA\)](#) dalam tempoh lesen operasi sementara (TOL) syarikat itu.

[Timbalan Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi Datuk Dr Abu Bakar Mohamad Diah](#) hari ini berkata Lynas mendapat kebenaran Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri serta Lembaga Pembangunan Pelaburan Malaysia untuk memasarkan produk oksida dan klorida dari projek loji bahan termaju Lynas (LAMP).

"Ini termasuk praseodymium neodymium chloride, yang dikategorikan sebagai bahan bukan berbahaya dan tidak mengandungi bahan radioaktif," katanya kepada pemberita selepas pelancaran 31 produk hasil penyelidikan dan pembangunan pelbagai agensi di bawah kementerian itu selaras dengan Tahun Pengkomersilan Mosti 2014 (MCY2014) di sini.

Beliau berkata demikian bagi mengulas kenyataan Anggota Parlimen Kuantan Fuziah Salleh yang mempersoalkan kepatuhan Lynas terhadap peraturan pihak pengawal selia susulan tumpahan bahan kimia NdPr Chloride pada 28 Mac lepas.

Dalam kejadian kira-kira 9 pagi itu, sebanyak 13 daripada 15 tong yang mengandungi bahan kimia dari Kilang Lynas bertaburan di atas jalan raya setelah terjatuh dari sebuah treler di KM149 Jalan Kuantan-Kuala Lumpur berhampiran Kampung Sungai Kepong, Lanchang, Temerloh.

Empat daripada tong tersebut dilaporkan pecah ketika dalam perjalanan dari Gebeng, Kuantan menuju Pelabuhan Klang, Selangor.

-- BERNAMA

## **MOSTI biayai penyelidikan alat kesan petir**

**Ayer Keroh:** Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) akan menjalankan kajian mengenai peralatan lebih canggih yang dapat mengesan petir lebih awal.

Timbalan Menteri, Datuk Dr Abu Bakar Mohamad Diah, berkata pihaknya meminta institusi pendidikan membantu menghantar kertas kerja penyelidikan bagi mencipta peralatan itu, seterusnya dibiayai oleh kementerian.

### **Elak kejadian berulang**

"Jika ia berjaya, MOSTI tiada halangan membiayai dan mengkomersialkan produk ini untuk dipasang di sekolah," katanya ketika diminta mengulas saranan Ketua Menteri Melaka, Datuk Seri Idris Haron supaya semua sekolah berasrama dipasang sistem amaran keselamatan bagi mengelakkan kejadian dipanah petir berulang.

Kelmarin, pelajar Tingkatan Satu Maktab Rendah Sains MARA (MRSM) Ayer Paabas, Alor Gajah, Johan Jasmin, 13, meninggal dunia selepas dipanah petir ketika berjalan di padang sekolah itu, pada jam 6 petang pada Selasa lalu.

Pelajar berasal dari Shah Alam itu disahkan meninggal dunia di wad Unit Rawatan Rapi (ICU) Hospital Melaka.



## Karnival Melaka Dijangka Tarik Lebih 130,000 Pengunjung

MELAKA, 4 April (Bernama) -- Lebih 130,000 pengunjung terutama pelajar sekolah dijangka mengunjungi Karnival Pendidikan, Kerjaya dan Inovasi Melaka 2014 yang sedang berlangsung di Pusat Dagangan Antarabangsa Melaka (MITC) di sini.

Pengarah Pendidikan Melaka Md Rashid Hussin berkata karnival empat hari bermula semalam itu merupakan perkongsian bistari antara Jabatan Pendidikan Melaka dengan [Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi \(Mosti\)](#).

"Karnival bertujuan melahirkan generasi mengamalkan budaya membaca dan bermaklumat di samping menyemai semangat keusahawanan dalam kalangan pelajar. Melalui pelbagai aktiviti yang direncanakan sepanjang karnival berlangsung, ia dilihat berupaya menggamit pengunjung dari dalam dan luar Melaka," katanya kepada pemberita di sini, Jumaat.

Antara aktiviti yang disediakan termasuk 'choral speaking', pertandingan kawad kaki, deklamasi sajak dan seni silat selain pameran serta jualan.

Katanya karnival kali kelapan itu turut memberi peluang kepada pelajar khususnya lepasan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) memohon melanjutkan pengajian ke institusi pengajian tinggi awam atau swasta.

Sebanyak 73 agensi dan institusi pengajian tinggi terlibat dalam karnival itu antaranya Kolej Poly-Tech Mara Kuala Lumpur, Kolej Perkembangan Awal Kanak-kanak, Kolej Komuniti Selandar dan Universiti Sultan Zainal Abidin (KuSZA), katanya.

-- BERNAMA

## Pembenihan awan fokus **tiga negeri** utara Semenanjung

**Kuala Lumpur:** Proses pembenihan awan di kawasan empangan di Selangor ditangguhkan sementara waktu bagi memberi fokus kepada pembenihan awan di tiga negeri di utara Semenanjung.

Pengarah Bahagian Sains Atmosfera dan Pembenihan Awan Jabatan Meteorologi Malaysia (JMM) Azhar Ishak mengesahkan proses pembenihan awan akan dilakukan mulai 7 hingga 13 April di kawasan Lembaga Kemajuan Pertanian Muda (MADA) Kedah, kawasan tadahan empangan di Perak serta beberapa kawasan di Pulau Pinang.

"Kita akan fokus selama seminggu di sana. Kapal terbang akan berlepas dari Lapangan Terbang Antarabangsa Bayan Lepas Pulau Pinang. Kita berharap pembenihan awan berjaya membantu kawasan terbabit," katanya ketika dihubungi, semalam.

Beliau berkata, pembenihan awan di Selangor yang dilakukan sejak sebulan lalu akan disambung semula bergantung kepada permintaan daripada Lembaga Urus Air Selangor (LUAS).

"Kita masih lagi melakukan pembenihan awan menggunakan pembenihan kering di kawasan tadahan empangan di Selangor se-

malam (kelmarin).

"Kita akan tangguhkan sementara waktu. Jika ada permintaan daripada LUAS untuk melakukan pembenihan awan, kita akan lakukan. Kita juga berhasrat mengurangkan catuan bekalan air peringkat empat di Selangor," katanya.

Dalam isu berkaitan, kapasiti tawangan air di empat daripada tujuh empangan di Selangor masih kekal pada paras kritikal iaitu kurang 70 peratus.

Hasil semakan dalam laman web rasmi LUAS, semalam menyatakan Empangan Klang Gate berada pada kapasiti

52.9 peratus bersamaan 13.4 juta liter padu, Empangan Langat (49 peratus/16.8 juta liter padu), Empangan Sungai Selangor (36.8 peratus/84.8 juta liter padu) dan Empangan Sungai Tinggi (60.9 peratus/69.8 juta liter

padu).

Kapasiti tiga empangan lain termasuk Empangan Batu, Semenyih dan Tasik Subang pula kekal pada tahap melebihi 70 peratus.

Empangan Sungai Selangor adalah empangan terbesar di negeri ini masih terjejas teruk dengan menghampiri paras kritikal iaitu 30 peratus bersamaan 69 juta liter padu.



BERITA ONLINE  
BERNAMA.COM  
TARIKH: 05 APRIL 2014 (SABTU)



## Ribut Petir Di Perairan Sarawak Dan Labuan

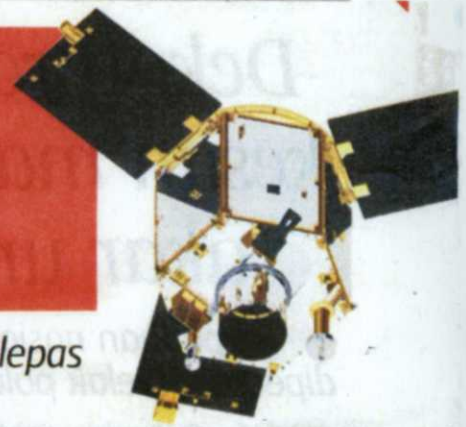
KUALA LUMPUR, 4 April (Bernama) -- Ribut petir di kawasan perairan Sarawak dan Wilayah Persekutuan Labuan dijangka berterusan sehingga awal petang ini.

Menurut kenyataan [Jabatan Meteorologi Malaysia](#) di sini Jumaat kawasan perairan Sarawak yang terlibat ialah Miri, Bintulu, Mukah dan Rejang.

Keadaan ini mengakibatkan angin kencang sehingga 50 kilometer sejam dan laut bergelora dengan ketinggian ombak mencapai 3.5 meter serta berbahaya kepada bot-bot kecil, menurut kenyataan itu.

-- BERNAMA

## Industri penghasilan, penggunaan satelit kian rancak



Dasar Angkasa Negara dirangka jadikan angkasa lepas sebagai sektor strategik pada masa depan



MONA AHMAD

monagh.com.my

Kali terakhir masyarakat Malaysia bercakap mengenai kehebatan satelit apabila negara melancarkan satelit pertama TiungSAT-1 pada tahun 2000 serta RazakSat-1 pada tahun 2009 dan kedua-duanya sudah berakhir hayatnya selepas beberapa tahun dilepaskan ke ruang angkasa.

Ketika itu, walaupun ramai yang bangga dan memuji usaha kerajaan itu, tidak kurang juga yang memperlekehkannya dan menganggap ia sebagai sia-sia kerana mendakwa negara tidak memerlukan satelit sendiri dan ia adalah satu pembaziran besar.

Namun, sejak kehilangan pesawat Penerbangan Malaysia (MAS), MH370 yang sudah hampir sebulan, teknologi satelit kembali mencari topik perbincangan popular apabila ia digunakan dalam menentukan kedudukan dan lokasi terakhir pesawat malang itu.

Walaupun masih belum menemui jawapan terhadap misteri kehilangan pe-

sawat itu, kehebatan satelit tidak boleh disangkal.

Umpama mata yang memandang seluruh alam, keupayaan satelit mengikut fungsinya mampu mengesan objek yang jauhnya ratusan ribu batu.

"Kita sudah berusaha melebihi keupayaan teknologi manusia, sesuatu yang tidak pernah dilakukan manamana negara sebelum ini." Itulah kata-kata Ketua Pengarah Agensi Angkasa Negara (Angkasa Malaysia), Dr Noordin Ahmad apabila diminta mengulas mengenai pencarian pesawat MH370 yang hilang awal bulan lalu.

Cuma, katanya, sebagai orang Islam sehebat mana teknologi ciptaan manusia, kita perlu yakin semuanya tetap di tangan Allah, hanya Tuhan saja yang tahu apa sebenarnya terjadi.

Katanya, memang pencarian pesawat ini sudah melebihi keupayaan teknologi manusia kerana lebih 40 satelit dunia dan pelbagai teknologi lain digunakan untuk mengesan lokasi serta kedudu-

**"Sebagai orang Islam sehebat mana teknologi ciptaan manusia, kita perlu yakin semuanya tetap di tangan Allah, hanya Tuhan yang tahu apa sebenarnya terjadi"**

Noordin Ahmad,  
Ketua Pengarah Agensi Angkasa Negara (Angkasa Malaysia)

kannya yang hilang ketika dalam perjalanan dari Kuala Lumpur ke Beijing itu pada 8 Mac lalu.

Dalam pencarian MH370, beliau berkata ia turut mencabar bidang forensik penerbangan kerana banyak persoalan yang masih belum terungkai walaupun penggunaan teknologi tinggi.

### Industri berteknologi tinggi

Berbalik kepada industri penghasilan dan penggunaan satelit, Dr Noordin berkata ia menjadi satu industri berteknologi tinggi paling rancak di dunia. Semua negara, terutama negara maju berlumba-lumba untuk menghasilkan dan menghantar satelit masing-masing ke ruang angkasa.

Ketika ini, ada beberapa jenis satelit yang dihasilkan beberapa negara, namun sehingga kini belum ada satelit yang dihasilkan mempunyai fungsi yang menyeluruh dan pelbagai.

Dalam kes Air France yang terhempas di Lautan Atlantik pada 1 Jun 2009 yang



Ujian kalibrasi radiometrik dan pemeriksaan kawalan satelit Agensi Angkasa Negara di Banting, Klang.  
(FOTO NASHAIRI MOHD NAWL/BH)



**KERATAN AKHBAR**  
**BERITA HARIAN (RENCANA) : MUKA SURAT 29**  
**TARIKH : 05 APRIL 2014 (SABTU)**

**Operasi satelit mengikut fungsi**

(Sehingga 2012)



Sumber: Persatuan Industri Satelit Amerika (SIA)

**INFO**

**Negara yang menyertai Cospas-Sarsat**

- |             |             |               |                  |                  |
|-------------|-------------|---------------|------------------|------------------|
| ● Algeria   | ● Greece    | ● New Zealand | ● Singapura      | ● Bersatu (UAE)  |
| ● Argentina | ● India     | ● Nigeria     | ● Afrika Selatan | ● United Kingdom |
| ● Australia | ● Indonesia | ● Norway      | ● Sepanyol       | ● Vietnam        |
| ● Brazil    | ● Itali     | ● Pakistan    | ● Thailand       |                  |
| ● Chile     | ● Jepun     | ● Peru        | ● Turki          |                  |
| ● China     | ● Korea     | ● Arab Saudi  | ● Emiriyah Arab  |                  |

mengorbankan 228 penumpang dan anak kapal, masalah yang dihadapi pesawat dapat dikesan lebih pantas termasuk kelajuan dan ketinggian serta lokasi menerusi satelit.

Dari satelit yang bersaiz kecil (nanosat) dengan berat satu kilogram hingga enam tan atau sebesar bas dua tingkat, ia direka mengikut keperluan dan fungsi tertentu. Jangka hayatnya turut berbeza antara seminggu hingga 15 tahun.

Antara fungsi satu-satu satelit itu termasuk merakam gambar, menghantar maklumat, pengesanan objek jarak jauh dan komunikasi.

Mengikut peraturan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB), apabila satelit sudah habis jangka hayatnya ia akan berada di ruang angkasa yang dikenali sebagai sampah angkasa dan selepas 25 tahun akan masuk ke orbit bumi dan terbakar.

China sudah berjaya menghasilkan satelit yang mempunyai dua fungsi utama iaitu penentuan lokasi dan boleh menjadikan telekomunikasi terhad. Dikenali sebagai BeiDou, ia beroperasi sejak tahun 2000 dan mempunyai sistem dalam peringkat terakhir pengesahan sistem.

Memiliki satelit terlalu tinggi kosnya. Justeru, antara jalan terbaik bagi membolehkan kita menggunakan teknologi tinggi seperti pengesan jarak jauh adalah dengan menjadi pelanggan atau negara ahli.

Ketika ini, ada beberapa rangkaian satelit dunia yang menawarkan negara lain untuk menjadi pelanggan mereka dan membolehkan negara berkenaan mendapatkan maklumat yang diperlukan.

"Jika kita mempunyai satelit sendiri,

kita boleh mengawal Selat Melaka dan perairan berdekatan. Namun, jika mahu menjimatkan kos dan mendapat faedah yang besar, kita boleh menjadi pelanggan atau pengguna menerusi rangkaian ini.

"Ia umpama menaiki kereta sendiri apabila kita lebih mudah untuk singgah tempat yang disukai berbanding memumpang kereta orang lain yang terpaksa mengikut masa dan persinggahan pemilik kereta," kata Noordin.

Rangkaian satelit Cospas-Sarsat, contohnya, adalah program satelit yang berdasarkan mencari dan menyelamatkan (SAR) yang mengesan dan mengedarkan maklumat serta amaran yang dibutuhkan empat negara maju iaitu Kanada, Perancis, Amerika Syarikat dan Russia.

Menerusi rangkaian yang berpangkalan di Montreal, Kanada, ia dikatakan antara sistem terbaik untuk mengesan dan mengenal pasti lokasi kecemasan yang diaktifkan oleh pesawat, kapal dan pengembara yang sesat.

Sehingga tahun 2011, sebanyak 26 negara menyertai Cospas-Sarsat, dua organisasi iaitu Chungghwa Telecom, China Taipei dan Jabatan Marin Hong Kong adalah penyedia bagi segmen daratan, sementara 11 lagi negara sebagai pengguna.

**Tidak perlu satelit sendiri**

"Kita tidak perlu ada satelit sendiri kerana kosnya tinggi, tetapi kita boleh menjadi ahli rangkaian satelit yang dapat berkongsi fungsi satelit dengan kos lebih murah," kata Noordin.

Malaysia kini menjadi ahli kepada Sentinel Asia, iaitu rangkaian kerjasama satelit bagi memantau bencana alam di rantau Asia Pasifik.

Ia menggunakan satelit memantau bumi dan teknologi angkasa lepas yang lain untuk mengumpulkan maklumat mengenai bencana alam dan berkongsi dalam internet.

Sasarannya untuk membantu dalam mendapatkan maklumat kemusnahan yang disebabkan bencana alam seperti taufan, banjir, gempa bumi, tsunami, gunung berapi dan kebakaran hutan.

Dimulakan sejak 2005, kini Sentinel Asia mempunyai penyertaan lapan organisasi antarabangsa dan 51 organisasi dari 20 negara sebagai ahli. Sentinel Asia menerima imej dari satelit Thailand, Korea, India, Taiwan dan Jepun dalam membantu mengakses kemusnahan disebabkan bencana alam.

Menyentuh mengenai slot orbital, Noordin berkata, PBB melalui Kesatuan Telekomunikasi Antarabangsa (ITU), menyediakan kemudahan itu bagi negara anggota lazimnya berbentuk satelit komunikasi yang menyumbang sebagai maklumat komunikasi yang kini adalah industri terbesar teknologi tinggi negara.

Dalam usaha menjadikan bidang angkasa lepas lebih moden dan mantap bagi memenuhi visi sebagai negara maju menjelang tahun 2020, Angkasa Malaysia sedang menyiapkan Dasar Angkasa Negara yang bakal dibentangkan tahun ini.

Secara umumnya, dasar ini secara asas meletakkan tonggak dalam menjadikan angkasa lepas sebagai sektor yang strategik pada masa depan antaranya dengan menjadikan angkasa lepas sebagai bidang ilmu dan pendidikan, penyelidikan dan pembangunan, pembangunan sumber manusia dan hubungan antarabangsa.



**“ Kita tidak perlu ada satelit sendiri kerana kosnya tinggi, tetapi kita boleh menjadi ahli rangkaian satelit yang dapat berkongsi fungsi satelit dengan kos yang lebih murah ”**

**Noordin Ahmad**  
 Ketua Pengarah Agensi  
 Angkasa Negara  
 (Angkasa Malaysia)



## Might Suntik Pendekatan Baru Dalam Bidang STEM

Oleh Nur Syuhadah Shamsudin

PUTRAJAYA, 4 April (Bernama) -- Kumpulan Industri-Kerajaan Malaysia Teknologi Tinggi (Might) menyuntik pendekatan baharu termasuk dengan menjalinkan kerjasama dengan pemain industri bagi mencetuskan minat pelajar terhadap bidang Sains, Teknologi, Kejuruteraan dan Matematik (STEM).

Presiden dan Ketua Pegawai Eksekutifnya Dr Mohd Yusoff Sulaiman berkata pengajaran STEM memerlukan pendekatan baharu agar pelajar dapat melihat bidang itu daripada perspektif berbeza berbanding di dalam kelas dan berupaya mewujudkan kerjaya menarik.

"Kita terus berusaha menjadikan STEM sebagai bidang yang menyeronokkan dan mahu memberikan kepastian kepada ibu bapa bahawa ia adalah kerjaya yang menjamin masa depan," katanya dalam satu temu bual dengan Bernama di sini.

Bagi tujuan itu, Might menjalinkan kerjasama dengan pemain industri pesawat dan aeroangkasa ternama dunia seperti Rafale, Snecma dan Safran untuk menganjur program di universiti dengan pelajar diberi tugas mencipta kenderaan berantena tanpa pengendali (UAV) melalui tunjuk ajar pakar.

Might juga bekerjasama dengan syarikat aeroangkasa yang berpangkalan di United Kingdom untuk program peringkat sekolah di Sabah, katanya.

Untuk memupuk minat pelajar terhadap STEM dan meningkatkan pengetahuan tentang kerjaya berkaitan, Mohd Yusoff berkata Might, Universiti Tunku Abdul Rahman (UTAR), Akademi Kejuruteraan dan Teknologi Asean (AAET), Institut Kejuruteraan Malaysia (IEM) dan [Pusat Sains Negara](#) akan menganjurkan Pesta Kejuruteraan dan Sains Kuala Lumpur 2014/Kuala Lumpur (KLESF).

[KLESF yang berlangsung dari 25 hingga 27 April ini di Pusat Sains Negara di Kuala Lumpur](#) adalah sebahagian daripada inisiatif Sains Untuk Tindakan (S2A) yang diumumkan Perdana Menteri Datuk Seri Najib Tun Razak tahun lepas bagi mengarusperdanakan penggunaan dan pemahaman tentang sains dalam kalangan anggota masyarakat.

Dalam pada itu, beliau berkata kira-kira 20 jurutera telah berkunjung ke tujuh sekolah di sekitar Lembah Klang sejak awal tahun ini untuk mengadakan demonstrasi projek bagi membantu pelajar melakukan penyelidikan dan pembangunan (R&D) untuk menarik minat pelajar menerokai STEM.

Dengan pelbagai pendekatan baharu dalam pengajaran STEM, hasrat untuk mencapai sasaran 60 peratusan pelajar mengikuti STEM di peringkat universiti berbanding hanya 37 peratus ketika ini mampu dicapai melalui pengemblengan usaha dan komitmen pelbagai pihak, katanya.

Mohd Yusoff berkata persepsi negatif bahawa bidang STEM sukar dan bukan kerjaya lumayan perlu dikikis kerana negara memerlukan modal insan berteraskan STEM untuk memajukan pelbagai industri antaranya bioteknologi, aeroangkasa, automotif dan komunikasi.

"Kalau tidak, negara akan mempunyai masalah untuk mendapatkan pelaburan langsung asing dari luar negara kerana mereka bergantung kepada penawaran pekerja-pekerja mahir dalam bidang tertentu.

"Kita melihat pembangunan teknologi ini terutamanya akan menjadi enjin pertumbuhan untuk kita mencapai negara berindustri dan mencapai status negara berpendapatan tinggi," katanya.

Perdana Menteri merupakan pendorong utama penggunaan Sains dan Teknologi sebagai platform bagi memastikan masa depan Malaysia yang berdaya tahan dan makmur, dan ini merupakan fokus utama Majlis Penasihat Inovasi Sains Global (GSIAC) yang dibangunkan pada 2011.

Might dan New York Academy of Sciences (NYAS) merupakan sekretariat bersama yang diketuai oleh Penasihat Sains Perdana Menteri Prof Emeritus Datuk Seri Dr Zakri Abdul Hamid.

-- BERNAMA

# Time to award tunship for science

**RECOGNITION:** This will put science on a pedestal that will motivate the young to take it up as a profession

**V**ERY few would question the fact that science has made important contributions to the country's progress. As the nation embraces innovation in order to compete in the knowledge-intensive global economy, the country would continue to depend on science even more. Yet, there is concern that the interest in science among students has been declining. This can pose problems as we struggle to build sufficient talent to anchor the nation's innovation initiatives. And, the decline is not merely because students see science subjects as difficult and complicated.

A more compelling reason is that students do not see much glamour working as a scientist.

It is a pity, though, that students have such misguided perception about science. On the contrary, science can actually be a very rewarding vocation.

Ask any scientists who have tasted the rigours of undertaking scientific research. They would not want to exchange their work for anything else. Many have developed a true passion for science and they enjoy the adventure that science offers!

Whatever it is, perception is still perception. Misguided or otherwise. Something has to be done to correct the misperception. The more important question is, how do we raise the profile of scientific research to be on par with other professions?

We are aware of the fact that many do not see science as a profession per se. Nowadays, any graduate in science can become a research scientist. Very few undergo

skills training needed to be an effective research scientist.

This explains why most do not perform well delivering the output expected of research scientists. This has to change.

The Academy of Science has initiated a number of programmes to invoke professionalism in scientific research. We provided training in the relevant research skills, including technical writing, crafting winning research proposals, and communicating science and research management.

We have created a database on the top researchers in the country and are planning to develop other instruments of recognition for science excellence.

But the challenge to add glamour to the profession remains. This is where the award of tunship for science can be the game-changer.

The tunship is one national recognition which has so far not being bestowed on the nation's scientists. Many among them have

made significant contributions to the nation.

It is time to demonstrate our appreciation of the benefits that science has for years delivered to the nation. And, we are not short of deserving candidates.

Take Tan Sri Omar Abdul Rahman, for example. As the country's first science adviser to the government, he has made immense contributions to the establishment of the key institutions that now form the foundation of the country's innovation ecosystem. And, even to this day, he has yet to fully retire from active involvement in pushing the science agenda.

Another former president of the academy, Tan Sri Yusof Basiron, has also left an indelible mark on the nation's pursuit of science. His commitment to fight the cause for palm oil is well known. As we are all aware, palm oil is an important revenue earner for the country. Not to mention its role to promote inclusivity among the population.

Over the years, the industry had to come to terms with a lot of threats. Initially, it was nutrition. Then, came the issue of sustain-

ability. Yusof never tires of using science to defend the interests of palm oil.

The academy's current president, Tan Sri Ahmad Tajuddin Ali, is no less passionate about championing science. He has served in many capacities. In the early years, his leadership of scientific institutions in the country, such as Sirim, had revolutionised the conduct of research and development for the nation. Later, as he assumed leadership of a number of private companies, he was instrumental in mainstreaming science among the industry echelon.

These are just three illustrious personalities who have left a mark in the nation's scientific endeavour. There are others. In fact, the academy's senior fellows are teeming with individuals who have given their lives for the country's science. It would be unfortunate if they are not accorded the highest recognition of the nation.

It is time they are given serious consideration for tunship. This would automatically put science on a pedestal that would motivate the young to take up science as a profession.



**Dr Ahmad Ibrahim**  
is fellow of the  
Academy of  
Sciences Malaysia