

**KERATAN AKHBAR-AKHBAR TEMPATAN
TARIKH: 12 MEI 2014 (ISNIN)**

Bil	Tajuk	Akhbar
1.	Kecemerlangan STEM	Utusan Malaysia
2.	Bangunkan teknologi gaharu	Utusan Malaysia
3.	YIM anjur bengkel Ideation 2014	Utusan Malaysia
4.	FRIM anjur Pameran Herba Malaysia	Utusan Malaysia
5.	Our broadband speed still not fast	New Straits Times
6.	Kemarau sehingga September	Sinar Harian
7.	Monsun Barat Daya tengah Mei	Utusan Malaysia
8.	MADA bincang pelan hadapi El Nino	Berita Harian
9.	Sabah's Kadazandusun – Murut number halved	The Star

Kecemerlangan STEM

Sains dan teknologi menjamin masa depan lebih baik

Oleh NUR FADHLIANA SHAARI
dan AZMIR SHARIFUDDIN

SAINS dan teknologi, serta inovasi memainkan peranan besar bukan sahaja dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat tetapi juga memacu pembangunan negara.

Pelancaran Inisiatif Sains Untuk Tindakan (S2A) pada 1 November pada tahun lepas oleh Perdana Menteri, Datuk Seri Najib Tun Razak menunjukkan usaha luhur kerajaan untuk meningkatkan aplikasi sains dan teknologi dan inovasi demi pembangunan industri negara.

Sains sebenarnya penting dan keperluan rakyat Malaysia untuk mencapai kecemerlangan dalam sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik (STEM) semakin mendesak untuk membangun dan mewujudkan modal insan yang dapat terus berdaya saing bukan sahaja di Malaysia malah, seluruh dunia.

"Saya benar-benar berharap kita dapat menanamkan minat dalam kalangan pelajar terhadap sains bagi melahirkan saintis dan profesional yang disegani pada masa hadapan", kata Naib Presiden Akademi Sains Malaysia (ASM), Profesor Datuk Dr. Asma Ismail, ketika ditemui pada Cabaran Sains Kebangsaan (NSC)

2013 di ibu negara baru-baru ini. Keperluan bagi melahirkan lebih ramai saintis, jurutera, profesional perubatan dan inovator dilihat lebih mendesak lagi jika negara mahu berdiri setanding dengan negara maju lain.

Pengerusi ExxonMobil Subsidiaries di Malaysia J. Hunter Farris yang turut hadir memberitahuan, sebagai sebuah syarikat berasaskan teknologi yang sangat bergantung kepada mereka dengan kemahiran teknikal, pihaknya berasa bangga menyokong dan mempromosi program-program STEM bagi melahirkan lebih ramai saintis, penyelidik, jurutera dan inovator di negara ini pada masa hadapan.

"Kami percaya dan berharap program ini akan membuka mata para pelajar kepada hakikat bahawa sains adalah satu bidang yang menarik, seronok dan menguntungkan agar mereka menerima suntikan motivasi dalam meneruskan kajian dalam bidang ini", tambah beliau.

Tajaan ExxonMobil pada tahun lalu adalah sumbangan terbesar syarikat sehingga kini bagi program pendidikan sains dan matematik di Malaysia.

"Menerusi sokongan kami bagi program pendidikan sains dan matematik, ExxonMobil sedang melabur bagi masa depan muda-mudi Malaysia dan membantu menyediakan mereka menghadapi cabaran masa depan", kata Farris pada majlis penyampaian hadiah pertandingan NSC itu.

Ibu bapa perlu mendedahkan anak mereka terhadap sains pada usia muda



DR. ASMA ISMAIL

untuk memupuk minat dalam subjek itu. Bagaimanapun, mewujudkan minat terhadap sains dalam kalangan generasi muda bukan sahaja menjadi tanggungjawab ibu bapa, tetapi juga guru, media dan masyarakat.

"Sains juga adalah mengenai penyelidikan, kaedah-kaedah eksperimen serta pemikiran kritis, sebab itulah pendidik dan ibu bapa perlu mengajar sains dalam cara kreatif", tambah Dr Asma lagi.

Keadaan pengajaran juga perlu seiring dengan kemajuan teknologi masa kini dan guru perlu lebih kreatif untuk menarik minat pelajar yang sudah biasa dengan teknologi terkini.

Pertandingan pupuk minat sains

NSC adalah acara tahunan yang dianjurkan oleh ASM dan ia diperakui oleh Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) dan Kementerian Pendidikan. Acara itu bertujuan membantu

mempromosi, menggalak dan menanam minat terhadap sains di peringkat awal lagi dengan menjadikan sains subjek yang menarikkan selain berciri interaktif di luar sekolah dan buku teks.

Untuk menggalak pelajar berminat terhadap sains dan teknologi di samping muncul sebagai pemikir kritis, NSC juga mahu menggalakkan pemimpin-pemimpin masa depan memilih kerjaya dalam sains, teknologi dan inovasi.

Itu juga adalah platform hebat untuk menggalakkan para pelajar lebih inovatif dan interaktif bagi mendalmi mata pelajaran itu selain meraih sokongan ibu bapa untuk menggalakkan anak mereka menyertai pertandingan itu.

Dimulakan pada 1983 dan diambil alih ASM pada 1999. Pertandingan tersebut adalah antara yang popular dalam kalangan pelajar.

Lebih 14,000 permohonan diterima dari seluruh Malaysia pada tahun lalu.

NSC 2013 dianjurkan dengan kerjasama ExxonMobil Subsidiaries di Malaysia, bersama sokongan daripada Kementerian Pendidikan, Jaringan Saintis Muda ASM



Peserta akhir

→ Kolej Yayasan Saad (Melaka)

→ Sekolah Menengah Kebangsaan St. Michael (Perak), *Sekolah Menengah Kebangsaan St. Joseph (Sarawak).

→ Sekolah Menengah Kebangsaan Bukit Mewah (Negeri Sembilan).

dan Universiti Putra Malaysia (UPM).

Peringkat paling mencabar pertandingan itu adalah semasa kem sains memerlukan peserta perlu melalui satu siri cabaran seperti menjalankan penyelidikan dan membuat penyampaian, kuiz dan menulis laporan.

Jaringan Saintis Muda menyumbangkan kepakaran mereka daripada segi pengetahuan dan kandungan program untuk memastikan persaingan lebih menarik bagi para peserta.

Tahun lepas, empat pasukan pelajar Tingkatan 4 dari seluruh negara berkumpul di Pusat Konvensyen dan Pameran Matrade untuk menguji pengetahuan masing-masing bagi memenangi Piala Pusingan Perdana Menteri.

Pada tahun itu, pasukan yang menang menerima hadiah melawat Stockholm, Sweden untuk menyaksikan majlis berprestij penyerahan Hadiah Nobel tahun lalu.

Hadiyah utama itu disampaikan oleh Timbalan Menteri Pendidikan, P. Kamalanathan.

Nur Fatihah Athira Muhammad bersama anggota pasukan yang lain dari Kolej Yayasan Saad Melaka iaitu Muhammad Haris Danial Mohd Anwar dan Amir Fariq Anuar mengatakan pencabar lain untuk membawa pulang Piala Pusingan Perdana Menteri dan hadiah lawatan sambil belajar ke Stockholm.

"Kami rasa kesemua sekolah perlu laksana program kem sains yang membabitkan banyak eksperimen dan perkara-perkara praktikal untuk membolehkan pelajar melihat bagaimana seronoknya sains", kata Nur Fatihah.

Ketiga-tiga mereka menyaksikan majlis penyampaian Hadiah Nobel di Stockholm, Sweden hujung tahun lalu dan acara-acara berkaitan di situ.



P. KAMALANATHAN (lima dari kiri) bergambar bersama pelajar yang mewakili Kolej Yayasan Saad (KYS) Melaka bersama guru mereka selepas menjuarai Pertandingan Akhir National Science Challenge 2013 di Kuala Lumpur baru-baru ini.

KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (MEGA AGRO) : MUKA SURAT 5
TARIKH : 12 MEI 2014 (ISNIN)

MEMBINA GENERASI BERNIAGA

agro

■ ISNIN 12.05.14 ■
■ UTUSAN MALAYSIA ■

Bangunkan teknologi gaharu

Agensi Nuklear Malaysia laksana program pemindahan teknologi bantu komuniti

JANGAN terkejut, industri gaharu juga menerima suntikan teknologi daripada Agensi Nuklear Malaysia (Nuklear Malaysia). Menganggap teknologi nuklear secara umumnya sebagai terhad kepada penghasilan bahan letupan merupakan satu andaiannya salah kerana pada hari ini, aplikasi merangkumi pelbagai bidang.

>> Bersambung di muka 6 & 7

KERATAN AKHBAR

UTUSAN MALAYSIA (MEGA AGRO) : MUKA SURAT 6

TARIKH : 12 MEI 2014 (ISNIN)

➤ MegaAgro

DALAM kebanyakan kes, khususnya dalam sektor pertanian dan bioindustri, teknologi nuklear berfungsi sebagai perakasan untuk penyelidikan dan lazimnya tidak lagi wujud dalam produk akhir.

Pengukuran produk disokong oleh teknologi-teknologi lain, umpannya seperti pemprosesan kimia, kejuruteraan, pertanian, bioteknologi dan nanoteknologi.

Menurut Pengarah, Bahagian

Agroteknologi dan Biosains,
Agenzi Nuklear
Malaysia, Dr.
Khairuddin Abdul
Rahim, pihaknya

ertuhu kerana
terlibat dalam
penyelidikan dan pembangunan (R&D)
nuklear dalam sektor pertanian serta
bioindustri yang lazimnya amat dekat
dengan masyarakat.

"Oleh yang demikian, kita dapat ada
banyak projek yang dijalankan di bahagian
ini sesuai diadaptasi untuk masyarakat,
termasuk komuniti yang berada di
kawasan pedalaman," katanya.

Salah satu projek komuniti yang berjaya
dan membuatkan pihaknya berusaha
lebih gigih untuk menyampaikan
hasilan R&D dan inovasi terus kepada
masyarakat ialah Projek Pembangunan
Kilang Pengekstrakan Minyak Gaharu
di perkampungan Orang Asli Kampung
Kedaik, Rompin, Pahang.

Projek komuniti dengan sumbangan
dari daripada Kementerian Sains,
Teknologi dan Inovasi (MOSTI) itu
merealisasikan pemindahan teknologi dari
sebuah loji permit dengan inovasi sistem
penyulingan berprestasi tinggi di Nuklear
Malaysia ke kilang komersial.

Loji berkenaan mempunyai kemudahan
mengekstrak minyak gaharu daripada
kayu pokok karas atau di sesetengah
tempat dikenali sebagai depu, hasilan
hutan tropika bumi Malaysia.

Berbanding operasi penghasilan

Laporan KHAS Mega

MEMPROSES
minyak gaharu.



SEORANG penyelidik Nuklear Malaysia menunjukkan teknik inokulasi pada pokok karas.



minyak gaharu secara tradisi di belakang rumah, kilang tersebut dikendalikan oleh penduduk Kampung Kedaik melalui Jawatankuasa Kemajuan dan Keselamatan Kampung (JKKK).

Kilang berkenaan beroperasi mengikut peraturan pengilangan, dan melalui semua proses biasa untuk operasi secara selamat, daripada aspek struktur, peralatan, sumber tenaga dan cara bekerja yang sistematik termasuk usaha pematuhan kualiti produk.

Perolehan sumber asas iaitu kayu karas juga adalah secara sah melalui permit yang dikeluarkan kepada komuniti.

Kejayaan kilang tersebut beroperasi berterusan, dengan titisan pertama

minyak gaharu pada 8 Ogos 2008,

dan boleh dijadikan contoh bahawa

dengan kegigihan dan semangat ingin

terus maju, semua lapisan masyarakat

mampu memanfaatkan R&D dan inovasi

tempatan.

Pada masa yang sama, projek

seumpama itu menyediakan pelbagai

peluang pekerjaan kepada ramai

penduduk kampung berkenaan.

Ini termasuk golongan wanita

dalam aktiviti berkaitan seperti

pembangunan nurseri anak benih

karas dan memanfaatkan sisa daripada

pemprosesan minyak gaharu untuk

industri penjagaan kesihatan.

Kepakaran juga terbina daripada projek terbabit turut melibatkan pencari bahan mentah, operator kilang dan penjaga kualiti dijadikan sumber rujukan dan pembimbang kepada peserta projek yang sama di Sabah.

"Kini penyelidik kami membantu dalam pelaksanaan projek komuniti di pedalaman iaitu di Sungai Asap, Belaga, Sarawak melalui dana Projek Komuniti MOSTI juga kepada Asap Koyan Development Community (AKDC)," ujarnya lagi.

MEMASUKKAN
resin ke dalam
pokok.



MEMPROSES
kayu karas.

KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (MEGA AGRO) : MUKA SURAT 7
TARIKH : 12 MEI 2014 (ISNIN)



Melalui platform teknologi, kami meletakkan kedudukan institusi kami untuk sama-sama memberi sumbangan terhadap industri tempatan kita. Kami sedang berusaha menghasilkan buku tentang R&D yang kami jalankan di Nuklear Malaysia untuk mentransformasi industri gaharu tempatan

Projek fasa pertama ialah inokulasi pokok karas liar untuk mengaruh penghasilan resin gaharu.

Dr. Khairuddin berharap komuniti di Sungai Asap juga bersa pulangan daripada usaha seumpama itu sebagaimana yang dikecapai oleh masyarakat di Kampung Kedaik.

Menurut Dr. Khairuddin, pihaknya menerima banyak pertanyaan mengapa Nuklear Malaysia terlibat dalam R&D gaharu.

"Sebenarnya ia bermula dengan

cabaran dari Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia (JPSM) yang pernah bertanyakan kepada kami sama ada teknologi nuklear mampu memberi jawapan kepada persoalan sama ada terdapat kaedah yang membolehkan resin gaharu disukat atau diukur dalam satu pokok karas.

Menurut beliau, persoalan itu timbul kerana berleluasannya insiden penebangan pokok karas dalam hutan oleh penceroboh yang tamak, dan didapati tiada resin yang ekonomik untuk dikeluarkan.

Berdasarkan persoalan tersebut, pihaknya menubuhkan kumpulan pembangunan sistem pengimejan nuklear untuk mengesas dan menilai kuantiti resin dalam pokok tanpa perlunya memusnahkannya.

Persoalan kedua ialah mampukan teknologi nuklear membantu dalam penggredian serpihan kayu gaharu dan minyak gaharu dan persoalan ketiga ialah adakah teknologi sinaran mampu menjana pengeluaran resin yang berharga itu?

Menurut Dr. Khairuddin lagi, persoalan tersebut diajukan kepada pihaknya pada tahun 2003 lagi.

"Tanpa disedari sudah melepas 10 tahun kami menceburkan diri dalam dunia gaharu."

"Melalui platform teknologi, kami meletakkan kedudukan institusi kami untuk sama-sama memberi sumbangan terhadap industri tempatan kita.

"Kami sedang berusaha menghasilkan buku tentang R&D yang kami jalankan di Nuklear Malaysia untuk mentransformasi industri gaharu tempatan," ujarnya.



Bagaimana teknologi nuklear digunakan

PENGUNAAN teknologi nuklear dalam industri gaharu melibatkan beberapa aspek iaitu sistem pengimejan nuklear melalui pendekatan ujian tanpa musnah (NDT).

Pengarah, Bahagian Agroteknologi dan Biosains, Agenzi Nuklear Malaysia, (Nuklear Malaysia), Dr. Khairuddin Abdul Rahim berkata, sebagai contoh penggunaan radiografi gama dan radiografi neutron yang dalam penyelidikan tersebut boleh dimanfaatkan.

Katanya, teknik yang dibangunkan oleh penyelidik Nuklear Malaysia ketika ini ialah pengimejan ultrabunyi yang mempunyai konsep yang sama dengan pengimejan bayi dalam kandungan.

"Sasarannya ialah mengenal pasti kuantifikasi resin gaharu dalam pokok karas menggunakan gajet mudah alih dan dapat memberi keputusan yang cepat, baik untuk kajian sumber gaharu jenis *Aquilaria* di hutan atau ladang," ujarnya.

Menurut beliau lagi, teknologi nuklear juga membantu dalam sistem penggredian apabila faktor mudah bawa dan kos dapat diatasi.

Konsep imbasan tomografi berkomputer (*CT scan*) boleh digunakan untuk mengukur ketumpatan resin dalam kayu yang lebih tumpat lebih tinggi grednya.

Cara penggredian sekarang banyak bergantung kepada deria pakar.

Pendekatan secara bioteknologi juga melengkapkan kaedah penggredian.

Kemampuan teknologi sinaran menjana resin gaharu secara terus belum teruji lagi.

Bagaimanapun penjanaan baka baru karas menggunakan teknologi mutagenesis sinaran iaitu sinaran mengion seperti gama dan alur elektron, alur ion untuk mengaruh perubahan genetik boleh dilakukan.

Bagaimanapun usaha penyelidik pembangunan (R&D) mengenainya mengambil masa panjang melibatkan pokok mengambil masa panjang.

Dalam pada itu beliau memberitahu,

KUMPULAN penyelidik Nuklear Malaysia menggunakan peralatan *Ultraclaw* untuk mengesas gaharu.



AgroMega <

Manfaat kewujudan kilang

→ Menjana sumber pendapatan baru bagi pencari kayu gaharu, dan mengetahui aras penggredian kayu untuk tujuan pengekstrakan minyak.

→ Sumber pendapatan baru bagi golongan wanita dalam penyediaan bahan untuk ekstrak.

→ Mewujudkan kemahiran baharu bagi golongan belia untuk operasi sistem ekstrak.

→ Pengetahuan baru dalam kawalan mutu minyak.

→ Keyakinan dalam pemasaran minyak gaharu kepada pembeli-pembeli yang sudah yakin akan mutu produk Kedaik Agarwood.

→ Penjanaan industri baru bagi penduduk kampung mengusahakan nurseri pokok karas untuk tujuan perlindungan dan juga menggunakan hasil sampingan ekstrak seperti hamper kayu gaharu dan air daripada sulingan minyak gaharu dijual untuk industri penjagaan kesihatan serta aromaterapi.

YIM anjur bengkel Ideation 2014

Bantu galak budaya reka cipta dalam kalangan generasi muda

YAYASAN Inovasi Malaysia (YIM) baru-baru ini bekerjasama dengan UMW Corporation Sdn Bhd dalam usaha melahirkan lebih ramai pencipta muda terutama di peringkat akar umbi dengan memberi fokus kepada pelajar sekolah.

Selaras objektif itu, kedua-dua organisasi tersebut telah menganjurkan Bengkel YIM Ideation 2014 yang disertai oleh 20 pelajar Sekolah Menengah Kebangsaan (SMK) Seksyen 27 dan SMK TTDI Jaya, Shah Alam, Selangor.

Menurut Pemangku Ketua Pegawai Eksekutif YIM, Muhammad Aziph Mustapha, pelbagai program dirangka dalam masa tiga hari perjalanan bengkel yang meliputi tiga fasa penyediaan.

"Bengkel ini diadakan bagi menggalakkan pemikiran inovatif selain meningkatkan keupayaan pelajar dalam menyelesaikan masalah dengan memberi



PELAJAR melihat hasil kerja mereka.



PELAJAR membuat persembahan semasa di Bengkel Penjanaan Idea melibatkan pelajar Malaysia anjuran UMW

tumpuan terhadap pembangunan berteraskan produk hijau mesra alam.

"Pada hari pertama dan kedua, pelajar memberikan idea inovasi luar biasa dan kreatif yang dilihat sesuai dibangunkan

untuk memudahkan aktiviti harian seperti produk kegunaan mahupun barang rumah," katanya selepas Majlis Penyampaian Sijil Bengkel YIM Ideation 2014, baru-baru ini.

Turut hadir pada majlis tersebut ialah Pengurus Besar Bahagian Pengurusan Risiko Kumpulan UMW, Norchahya Ahmad dan Pengurus Besar YIM, Florence Ki.

Tambah Muhammad Aziph, bengkel tersebut merangkumi tiga fasa dengan fasa pertama melibatkan program menjana idea, diikuti pembangunan prototaip pada fasa kedua seterusnya rancangan perniagaan pada fasa ketiga.

Di akhir fasa pertama ini, hanya dua daripada 10 produk terbaik akan dipilih untuk ke peringkat fasa kedua seterusnya merealisasikan produk ciptaan pada fasa terakhir yang akan diumum Jun depan.

YIM merupakan badan yang bertanggungjawab membantu golongan bawahan memperkenalkan hasil inovasi selain memberi khidmat nasihat dalam teknikal mengenai bidang reka cipta.

KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (ALAM MEGA) : MUKA SURAT 9
TARIKH : 12 MEI 2014 (ISNIN)

FRIM anjur Pameran Herba Malaysia

INSTITUT Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM) menjemput orang ramai melawat Pameran Herba Malaysia 2014 (PHM2014) yang akan akan diadakan di Pusat Dagangan Dunia Putra (PWTC), Kuala Lumpur pada 23 hingga 25 Mei ini.

Menurut kenyataan FRIM, pameran tersebut yang bertemakan *Herba dan Pengetahuan Tradisi Khazanah Negara* bertujuan menggalakkan kerjasama penyelidikan, pembangunan dan pengkomersialan (R,D&C) dalam kalangan usahawan herba dan pengeluar produk herba.

"Selain itu, pameran tersebut bakal meningkatkan kualiti, keselamatan dan keberkesanannya produk herba tempatan, serta keyakinan orang ramai terhadap potensi dan khasiat herba sebagai rawatan alternatif," kata kenyataan itu.

Pameran tersebut juga menyediakan platform kepada pengusaha herba untuk meneroka peluang pasaran di dalam dan luar negara .

Program tersebut akan menghimpunkan lebih 200 penyelidik, ahli akademik, industri herba termasuk pengilang, pengimport dan pengeksport, agensi-agensi kerajaan yang berkenaan di bawah satu bumbung.

Lebih 40 pengusaha industri herba akan mengemukakan pelbagai jenis produk daripada bahan mentah, produk sediaan tradisional sehingga produk bernilai tambah yang mampu bersaing di peringkat antarabangsa.

Terdapat juga persembahan tradisi Orang Asli, demonstrasi amalan perubatan tradisi, serta demonstrasi memasak oleh chef-chef selebriti setiap hari. Pengunjung juga berpeluang memenangi hadiah cabutan bertuah.

Pameran tersebut adalah anjuran FRIM bersama Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani (MOA), Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia (JPSM), Jabatan Kemajuan Orang Asli (JAKOA) dan Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI).

Turut terlibat ialah Biro Pengawalan Farmaseutikal Kebangsaan (BPFK), Persatuan Institut Penyelidikan Perhutanan Asia Pasifik (APAFRI), Technology Park Malaysia (TPM), Mara, Jabatan Kebudayaan dan Kesenian

Negara (JKKN) dan Becka (M) Sdn. Bhd. Majlis perasmian PHM2014 pada 23 Mei akan disempurnakan oleh Menteri Sumber Asli dan Alam Sekitar, Datuk Seri G. Palanivel, yang juga akan melancarkan produk hasil penyelidikan terhadap pengetahuan tradisi Orang

Asli yang berjaya dibangunkan oleh FRIM.

Produk prototaip tersebut adalah berdasarkan satu spesies tumbuhan daripada famili Malvaceae yang diguna oleh kumpulan subetnik Semelai di Pahang dalam rawatan sakit perut, lepas bersalin, kencing manis dan darah tinggi.

Seminar Pemuliharaan dan Pemerkasaan Pengetahuan Tradisi 2014 bertemakan *Melestari Legasi Pengetahuan Tradisi* juga akan dianjurkan oleh FRIM bersama JKOA di PWTC pada 23 hingga 24 Mei sempena PHM2014.

Seminar yang akan menghimpunkan 200 peserta termasuk 60 Orang Asli dari seluruh Semenanjung itu bertujuan memberi gambaran yang lebih jelas tentang kepentingan pengetahuan tradisi ke arah penjanaan sumber kekayaan baru negara.

Seminar itu juga akan membincangkan mengenai pelbagai usaha dalam memulihara, mengaplikasi dan merealisasikan produk berdasarkan pengetahuan tradisional dengan sokongan saintifik yang kukuh serta isu berkaitan perkongsian pintar.

Pengunjung berpeluang untuk:

- Memperoleh maklumat dan teknologi terkini berkaitan produk berdasarkan herba;
- Mengetahui trend semasa industri herba tempatan dan antarabangsa;
- Mencari rakan dan jaringan kerjasama strategik untuk pengembangan skop perniagaan produk berdasarkan herba
- Mengetahui lebih lanjut mengenai peranan institusi penyelidikan, universiti dan badan yang terlibat dalam penyelidikan R&D, regulatori dan pembangunan produk herba.



FRIM mempunyai koleksi herba hasil penyelidikannya yang boleh dikomersialkan.

Our broadband speed still not fast

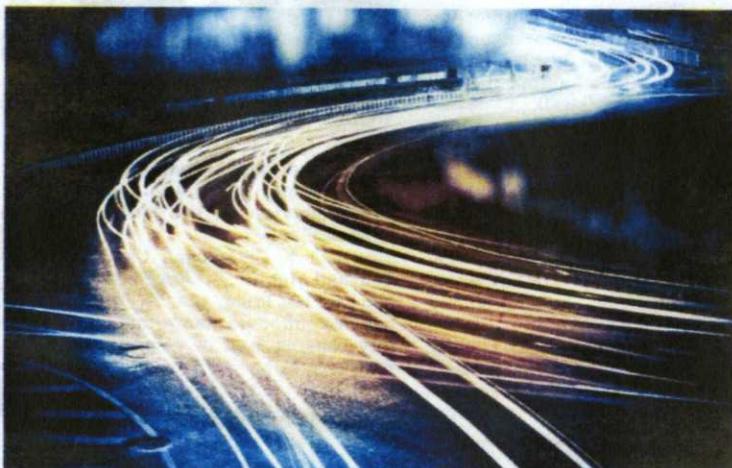
DIGITAL ECONOMY: Like good highways, high-speed broadband is a must for efficient business and educational dealings

IMAGINE the North-South Expressway was never built. Remember the days not too long ago when the journey by road from Kuala Lumpur to Penang would take almost the entire day? Not any more, thanks to PLUS Malaysia Berhad. I am sure many then dreaded driving behind slow-moving lorries up the Bukit Berapit climb on that stretch from Kuala Kangsar to Taiping.

It is no different driving southwards. The journey from Kuala Lumpur to Kuala Pilah through Seremban was also a trying experience. The worst stretch before Seremban was negotiating the road after Mantin. While on the journey towards Kuala Pilah, manoeuvring the infamous Bukit Putus stretch was a real challenge. Nowadays, the drive from KL to Ulu Bendul, the resort just before Kuala Pilah, is pleasant. It takes just more than an hour with the brand-new Lekas Highway (Lebuhraya Kajang-Seremban) and the new straightened road bypassing Bukit Putus.

The message here is that we should never take the highways for granted. They have been without doubt a big help in reducing travel times in the country. Not to mention the fact that they are comparatively safe. There is therefore no denying that the many investments in highways all this while have contributed positively to the economy. As they all say, time is money.

In fact, it is now an accepted fact that excellent highways and reliable road networks are important prerequisites for healthy economic growth. This is because well-designed highways make logistics more efficient and cost-effective. An economy that is deficient in the supporting logistics infrastructure, including roads, railways and ports, will find difficulty competing in the global economy. For one, inefficient



Just as investment in the North-South Expressway has boosted economic growth, so, too, will investment in the country's broadband infrastructure.

logistics would increase the cost of doing business. This fact is even more critical for Malaysia. We rely heavily on the export trade, where timely delivery is of the essence.

If good roads are the key success factor for the traditional economy, then reliable high-speed broadband is an important prerequisite of the digital economy. Broadband is, in fact, the equivalent of the North-South Expressway. A reliable broadband will help move the vast amount of digital data at the right speed and acceptable cost efficiently. A slow broadband is a big stumbling block to achieve a high level of competitiveness in the digital world, where the Internet rules.

A recent discourse among fellows of the Academy has produced extremely worrying conclusions on the state of broadband infrastructure in the country. Our broadband speed is still not up to the mark. This has been further corroborated by a recent global survey. According to the survey findings, the average broadband speed in Malaysia is slower than in Vietnam, and even Cambodia, in the region. In fact, at 5.48 megabyte per second, we are just slightly better than Myanmar's average speed of five megabyte per second. In terms of world ranking, we were placed a dismal 126 out of 192 countries surveyed.

Looking at the findings for other countries, it looks like we have a long

way to go to catch up. This is further exacerbated by the fact that our costs of using broadband are also comparatively high. Furthermore, consumers complain that the promised broadband speed offered by telecommunications service providers is often not up to speed. This irks users even more.

It is time we give serious attention to remedy these shortcomings. We need to urgently invest in the infrastructure to further increase the nation's broadband speed. Like highways, broadband has become a necessity for efficient business dealings in the increasingly competitive innovation economy. Even scientific collaborations across borders are increasingly hampered by the low-speed broadband. And, we need vibrant international scientific partnerships to help spur the country's innovation targets. The Academy is aggressively pursuing such collaborations with many internationally renowned scientific centres of excellence. But we have been having difficulties trying to receive big data from such partners to help in our research.

A clear example concerns the Academy's recently established Centre for Particle Physics at Universiti Malaya, which partners with the European Organisation for Nuclear Research based in Geneva.

Even to this day, it is almost impossible to effectively receive their data through the network. This goes to show that our low broadband speed can be the stumbling block to advancing the nation's digital agenda!



Dr Ahmad Ibrahim
fellow of the
Academy of
Sciences Malaysia

**KERATAN AKHBAR
SINAR HARIAN (LEMBAH KLANG) : MUKA SURAT 23
TARIKH: 12 MEI 2014 (ISNIN)**

Kemarau hingga September

KUALA LUMPUR - Malaysia dijangka mengalami Monsun Barat Daya bermula pertengahan Mei dan akan berterusan sehingga awal September tahun ini.

Menurut kenyataan **Jabatan Meteorologi** Malaysia semalam, secara amnya, Monsun Barat Daya merupakan musim kering bagi Malaysia dan dalam tempoh ini negara akan mengalami lebih banyak hari tanpa hujan.

"Bagaimanapun, hujan masih boleh dijangkakan berlaku pada waktu pagi terutama di kawasan pantai negeri-negeri di pantai barat Semenanjung Malaysia," katanya dalam satu kenyataan.

Menurutnya, dalam tempoh Monsun Barat Daya kali ini, jangkaan hujan adalah kurang daripada paras normal pada Jun untuk semua negeri dan kembali kepada paras normal mulai Julai hingga September kecuali Sarawak.

"Sarawak dijangka akan lebih kering daripada normal bagi Jun, Julai dan September manakala Ogos pada paras normal."

"Jabatan Meteorologi akan memantau rapi situasi ini dan akan mengemas kini maklumat ini dari masa ke semasa," katanya.

Orang ramai boleh dapatkan info cuaca terkini melalui talian hotline 1-300-22-1MET atau laman sesawang MetMalaysia. - Bernama

**KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (DALAM NEGERI) : MUKA SURAT 7
TARIKH : 12 MEI 2014 (ISNIN)**

Monsun Barat Daya tengah Mei

KUALA LUMPUR 11 Mei - Malaysia dijangka mengalami monsun Barat Daya bermula pertengahan Mei 2014 dan akan berterusan sehingga awal September tahun ini.

Menurut kenyataan Jabatan Meteorologi Malaysia hari ini, secara amnya, monsun Barat Daya merupakan musim kering bagi Malaysia dan dalam tempoh ini negara akan mengalami lebih banyak hari tanpa hujan.

"Bagaimanapun, hujan masih boleh dijangkakan berlaku pada waktu pagi terutama di kawasan pantai negeri-negeri di pantai barat Semenanjung Malaysia," kata kenyataan itu.

Menurut kenyataan itu, dalam tempoh monsun Barat Daya kali ini, jangkaan hujan adalah kurang daripada paras normal pada bulan Jun untuk semua negeri dan kembali kepada paras normal mulai Julai hingga September kecuali Sarawak.

Sarawak dijangka akan lebih kering daripada normal bagi Jun, Julai dan September manakala Ogos pada paras normal, jelas kenyataan itu.

Menurut kenyataan itu lagi, Jabatan Meteorologi akan memantau rapi situasi ini dan akan mengemas kini maklumat ini dari semasa ke semasa.

Orang ramai boleh mendapatkan maklumat cuaca terkini melalui talian hotline 1-300-22-1MET, laman sesawang dan laman sosial MetMalaysia, kata kenyataan itu. - BERNAMA

KERATAN AKHBAR
BERITA HARIAN (NASIONAL): MUKA SURAT 23
TARIKH: 12 MEI 2014 (ISNIN)

MADA bincang pelan hadapi El Nino

Pendang: Lembaga Kemajuan Pertanian Muda (MADA) akan bermesyuarat dengan agensi berkaitan, bagi membincangkan pelan luar jangka bagi menghadapi kemungkinan musim kemarau akibat El Nino yang dijangka pertengahan tahun ini.

Pengerusinya, Datuk Othman Aziz, berkata mesyuarat itu akan membincangkan beberapa pilihan bagi memastikan bekalan air untuk pengairan sawah mencukupi sehingga tempoh enam bulan akan datang.

Antara perkara yang dijangka dibincangkan ialah pemberian awan di kawasan tiga empangan utama di Kedah yang diuruskan MADA iaitu Pedu, Muda dan Ahning.

"Kita akan bincang berkaitan empangan dan tадahan air untuk menghadapi sebarang kemungkinan akibat fenomena itu.

Pemberian awan

"Kita tengok sehingga Julai depan, jika El Nino menjaskan jumlah takungan air di tiga empangan, kita akan melihat inisiatif pem-

benihan awan," katanya selepas Hari Bertemu Pelanggan MADA di sini, semalam.

Sebelum ini, Pejabat Kaji Cuaca United Kingdom meramalkan kemungkinan besar fenomena El Nino, yang mengakibatkan peningkatan suhu dan taburan hujan, akan melanda rantau Asia Tenggara, pertengahan tahun ini.

Berikut itu, Jabatan Meteorologi Malaysia (JMM) bersiap sedia menghadapi kemungkinan besar fenomena El Nino yang mengakibatkan musim panas melampau, kemarau berpanjangan dan jerebu teruk dengan menubuhkan jawatankuasa sebagai persediaan menghadapi cuaca kering itu selama enam bulan.

**KERATAN AKHBAR
THE STAR (NATION) : MUKA SURAT 24
TARIKH: 12 MEI 2014 (ISNIN)**

Sabah's Kadazandusun – Murut number halved

By RUBEN SARIO
sario@thestar.com.my

KOTA KINABALU: The Kadazandusun-Murut community, which made up about 40% of Sabah's population more than three decades ago, now only composes about 17% of the three million people in the state, says Tamparuli assemblyman Datuk Wilfred Bumburing.

The former United Pasok Momogun Kadazandusun Murut Organisation (Upko) deputy president said that more must be done to

reverse this situation.

"As their number dwindled, it has become more challenging for the community to retain its cultural identity," he said at the Adau Kokotuanor Harvest Festival in Tuaran, about 30km from here on Saturday.

He said although the three Kadazandusun parties in the state – Upko, Parti Bersatu Sabah (PBS) and Parti Bersatu Rakyat Sabah (PBRs) – had agreed to work together for the sake of unity, this was not enough.

The event, opened by Science,

Technology and Innovation Minister Datuk Ewon Ebin, also saw him installed as the new United Sabah Dusun Association (Usda) president.

In his speech, the Ranau MP talked about the need for the different ethnic communities in Sabah to continue staying united.

"Sabah would not have been able to achieve its success had it not been for this," he said.

"We should not be divided by the differences in our religion, culture or political affiliation," added Ewon, who lost in his bid to become Upko

deputy president to Tuaran MP Datuk Wilfred Madius Tangau last October.

The post fell vacant after Bumburing left the party to join the PKR and won the Tamparuli state seat under the Opposition ticket at the May 5 general election last year.

Madius is currently Upko acting president after former chief minister and federal minister Tan Sri Bernard Dompok stepped down in March.

Madius will be the Upko caretaker chief until the party's next triennial elections in 2016.