

KERATAN AKHBAR-AKHBAR TEMPATAN
TARIKH: 17 NOVEMBER 2016 (KHAMIS)

Bil	Tajuk	Akhbar
1.	MOSTI akan promosi produk kitar semula untuk pasaran tempatan - Madius	BERNAMA
2.	Produk penyelidikan Agensi Angkasa Negara raih tempat ketiga Pertandingan Cabaran GNSS.asia	BERNAMA
3.	Intip angkasa dari Bukit Malut	Harian Metro
4.	'No massive floods in east coast this week'	The Star
5.	Inclement weather expected to persist	Malay Mail



MOSTI Akan Promosi Produk Kitar Semula Untuk Pasaran Tempatan - Madius



JOHOR BAHRU, 16 Nov (Bernama)-- **Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI)** akan mencari strategi untuk mempromosi produk kitar semula atau hijau yang dihasilkan syarikat tempatan untuk pasaran dalam negara.

Menterinya Datuk Seri Madius Tangau berkata didapati tidak ramai rakyat Malaysia menghargai dan menggunakan produk kitar semula walaupun syarikat tempatan mempunyai kredibiliti dan inovasi dalam penghasilan produk berkenaan.

"Kita perhatikan rakyat cenderung bercakap mengenai pencemaran, mengenai kehidupan terjejas akibat pembuangan sampah plastik, tetapi apabila kita bercakap mengenai produk ini (kitar semula), mereka sebenarnya tidak menghargainya, malah mereka hanya melihat kepada produk yang berharga murah dahulu, bukan kualiti.

"Disebabkan itu, sudah tiba masanya untuk kita membantu semua pihak... kementerian memang hendak mencari strategi bagi mempromosi dan menempatkan produk-produk ini (kitar semula) dalam pasaran tempatan bagi meningkatkan keyakinan masyarakat terhadap kualiti produk," katanya.

Beliau berkata demikian dalam sidang media selepas melawat kilang plastik kitar semula, Heng Hiap Industries Sdn Bhd yang menggunakan teknologi pintar, di Taman Perindustrian Tanjung Langsat, Pasir Gudang hari ini.

Madius berkata walaupun pihak kementerian belum lagi melakukan sebarang kaji selidik secara rasmi mengenai penerimaan orang Malaysia terhadap produk-produk kitar semula, namun pihaknya tahu akan hakikat sebenarnya.

Mengambil contoh produk Heng Hiap Industries, beliau berkata hanya 30 peratus pengeluaran produk itu dipasarkan di Malaysia manakala 70 peratus lagi dieksport seperti ke Eropah, Amerika Syarikat, Afrika, Jepun dan Korea Selatan.

"Angka itu sahaja sudah cukup untuk memberitahu kita bagaimana sambutan masyarakat terhadap produk hijau (kitar semula)," katanya.

Sementara itu, Pengarah urusan Heng Hiap Industries, Seah Kian Hoe berkata sejumlah 1,500 tan produknya yang berbentuk resin plastik dieksport ke luar negara terutamanya Eropah, setiap bulan.

Di Asia Tenggara, negara yang aktif menggunakan produknya hanyalah Thailand dan Indonesia, katanya.

Seah berkata pihaknya bagaimanapun cukup yakin produknya juga mempunyai prospek baik di negara Asia Tenggara yang lain dengan meletakkan sasaran untuk memperkukuhkan penguasaan eksport ke pasaran di rantau itu.

"Pada masa ini, kita lihat kesedaran masyarakat Asia tentang produk kitar semula semakin bertambah baik berbanding dahulu. Mereka mahu produk yang dibeli unik dan apabila kita memahami kehendak berkenaan, adalah tidak susah untuk mendapatkan keyakinan mereka," katanya.

Seah memberitahu resin plastik dikeluarkan syarikatnya adalah hasil bahan buangan plastik yang diperoleh daripada isi rumah, individu dan pihak industri yang dikitar semula sebelum dijual kepada pembeli bagi diproses menjadi produk lain seperti kerusi dan meja plastik.

-- BERNAMA



Produk Penyelidikan Agensi Angkasa Negara Raih Tempat Ketiga Pertandingan Cabaran GNSS.asia

KUALA LUMPUR, 16 Nov (Bernama) -- Produk penyelidikan Agensi Angkasa Negara (Angkasa) Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI), mendapat tempat ketiga dalam Pertandingan Cabaran GNSS.asia 2016 yang berlangsung di Manila semalam.

Angkasa dalam satu kenyataan di sini berkata produk "Autism Trigger, Tracking and Trace" (ATTracT) atau dikenali sebagai MOSTI Track Autism merupakan sistem dibangunkan di bawah Inovasi Sosial MOSTI menggunakan teknologi navigasi satelit dan diintegrasikan dengan teknologi komunikasi mudah alih.

"Melalui sistem ini, kanak-kanak dipakaikan dengan alat pengesanan satelit navigasi GPS berbentuk jam tangan dan ibu bapa dapat mengesan lokasinya pada setiap masa menggunakan aplikasi telefon pintar.

"Menerusi aplikasi itu juga, ibu bapa boleh menentukan zon kawasan maya serta tempoh waktu untuk aktiviti harian tertentu bagi kanak-kanak autisme," demikian menurut kenyataan itu.

Menurut Angkasa, satu pemberitahuan menerusi khidmat pesanan ringkas (SMS) akan dihantar kepada ibu bapa sekiranya kanak-kanak tidak berada di dalam zon kawasan maya yang ditetapkan.

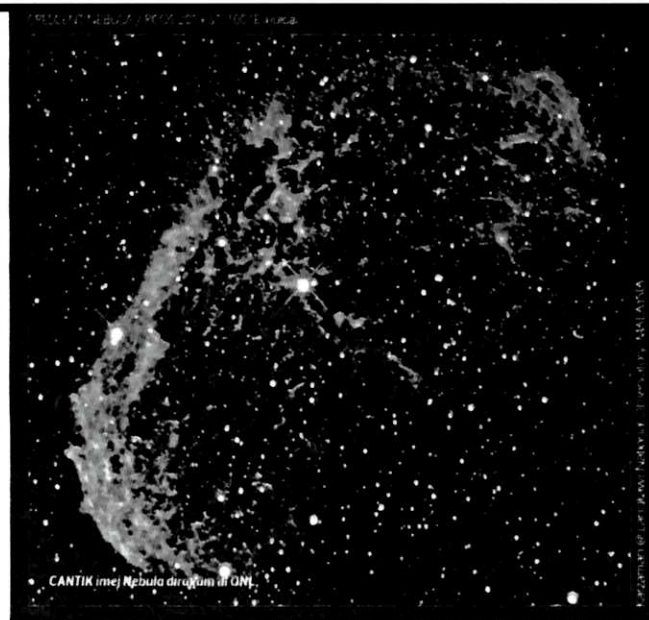
Beliau berkata, ia dapat mengurangkan risiko berlakunya kemalangan terhadap kanak-kanak autisme serta tekanan dan kebimbangan ibu bapa.

Tema pertandingan kali ini adalah "Providing the Solutions using Multi-GNSS and Other Space Applications in the Asia Pacific Region" disertai pelbagai agensi yang terlibat dengan aplikasi satelit navigasi dari seluruh dunia.

Hadiah pertandingan disampaikan sewaktu Persidangan Multi-GNSS Asia kali ke-8 yang berlangsung di Manila.

Sementara itu, produk penyelidikan itu turut menerima anugerah khas BELS Special Prize dalam pertandingan anjuran Suruhanjaya Eropah, European Space Agency dan European GNSS Agency yang dilangsungkan di Circulo De Bellas Artes de Madrid, Sepanyol pada 25 Nov lalu.

-- BERNAMA



INTIP ANGKASA DARI BUKIT MALUT

■ **Obsevatori
Negara
Langkawi
mungkin
kurang dikenali
tetapi jadi
tumpuan para
penyelidik**

Nurul Husna Mahmud
nurul_husna@metro.com.my

Obsevatori Negara Langkawi (ONL) hampir tidak terkenal kewujudannya kerana balai cerap di bawah kendalian Agensi Angkasa Negara Malaysia (ANGKASA) itu terletak di lokasi tersorok dalam kawasan tadahan air Bukit Malut, Pulau Langkawi.

Menurut Pengarah Agensi Angkasa Dr Noordin Ahmad, pusat kajian astronomi itu siap dibina pada 2 Mei 2006 lalu dan turut dilitupi hujan simpan di sekitarnya menewabkannya terhidar daripada pencemaran cahaya.

Ia kini menjadi tumpuan penyelidik baik tempatan mahupun luar negara bagi tujuan kajian sains angkasa.



DR NOORDIN Ahmad

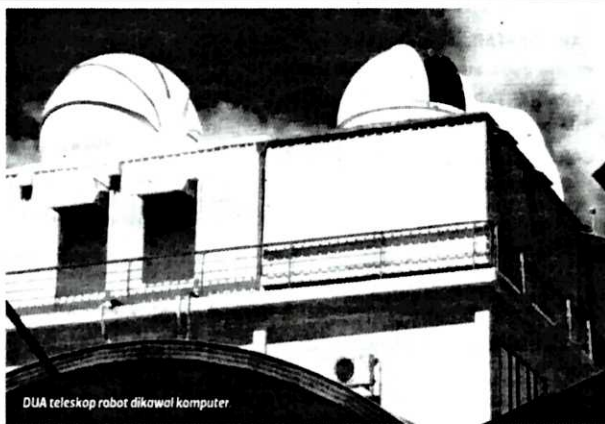
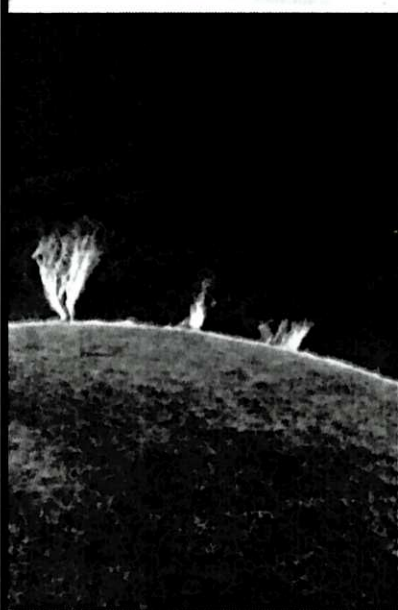
Gelap antara kriteria diperlukan ketika membuat kajian astronomi. Sebagai mana objek angkasa kelihatan jelas di tengah lautan di mana langsung tiada sumber cahaya, begitu juga keperluan terhadap situasi sekitar balai cerap.

"Langkawi antara lokasi penting mewujudkan ONL berdasarkan keadaan iklim pulau itu yang lebih konsisten berbanding iklim tropika di lokasi lain di Malaysia. Malah, cuaca kering serta kurang awan pada suku per

12 April 2011 14:08:59 / UTC +8 Hours



SAMBUNGAN...
HARIAN METRO (RENCANA) : MUKA SURAT 33
TARIKH : 17 NOVEMBER 2016 (KHAMIS)



DUA teleskop robot dikawal komputer

tama setiap tahun menjadi penyumbang kepada pemilihan kawasan itu untuk kerja memantau entiti berkenaan.

"Jika merujuk secara umum mengenai kesesuaian sesuatu lokasi dalam membangunkan pusat kajian astronomi, pada saya lebih wajar merujuk kepada objektif pembinaan sesebuah balai cerap.

"Sekiranya pusat kajian itu fokus penyelidikan waktu malam, disarankan memilih kawasan kurang pencemaran cahaya dan liputan awan. Oleh itu, kebanyakan balai cerap dibina di kawasan tinggi atau kawasan kurang pencemaran cahaya dan liputan awan seperti di Gurun Atacama di Chile.

"Untuk Malaysia, selain Langkawi, cadangan mungkin saja puncak Gunung Kinabalu, ia lokasi strategik disebabkan ketinggian dan pembangunan terkawal di sekitarnya," katanya.

Menurut beliau, ONL memberi signifikan penting kepada penyelidik tempatan untuk mengumpul data berkaitan astronomi dan cuaca angkasa.

"Infrastruktur di ONL dilengkapi kemudahan penyelidikan dengan dua sistem teleskop robotik bagi tujuan pengkajian bintang pada waktu malam dan matahari pada waktu siang.

"Data ini akan dikutip pegawai ANGKASA dan adakalanya turut menampilkan jalinan kerjasama institusi akademik tempatan seperti Universiti Malaya (UM), Universiti Teknologi Malaysia (UTM), Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), Universiti Sains Malaysia (USM) dan Universiti Teknologi MARA (UiTM) yang mempunyai penyelidikan sains angkasa di sini.

"ONL turut menjalankan pencerapan rutin dan berte-rusan selaku penyumbang



KAKITANGAN ONL sedia membantu aktiviti pencerapan

tetap kepada beberapa badan antarabangsa bagi pencerapan tompok matahari di bawah kelolaan SILSO (Sunspot Index & Long Term Solar Observation) dan penjejakan asteroid di bawah kelolaan MPC (Minor Planet Center).

"Jadi kami terus aktif dengan program kerjasama bersama mereka menerusi inisiatif seperti ISYA (International School for Young Astronomers), ISWI (International Space Weather Initiative), IHY (International Heliophysical Year) dan beberapa program lain lagi," katanya.

Menurut Dr Noordin, balai cerap terbahagi menggunakan perisian 'TheSky' yang mana teleskop berkenaan dikawal sepenuhnya oleh komputer. Ia mampu mencari dan menjejaki apa jua objek samawi di langit.

"Ada lebih 20 juta objek pada katalognya dan mampu menempatkan objek dalam teleskop dengan kejituan kurang daripada 10 arka saat (satu arka saat bersamaan satu darjah sudut bukaan di langit dibahagi 3,600).

"TheSky menampilkan sistem teleskop yang dilengkapi kamera penyelidikan

iaitu CCD bagi merakam imej dan data penyelidikan serta spektrograf yang dikawal menggunakan perisian CCD Soft dan MaximDL.

"Pada 2006, ONL dilengkapi dengan sistem teleskop bintang (stellar). Teleskop ini bersaiz 0.5 meter dengan panjang focal 4,000 milimeter. Ia dilengkapi kamera CCD dan digunakan bagi mencerap objek-objek malam seperti bulan, planet, nebula dan lain-lain objek samawi.

"Semua kamera CCD yang digunakan di ONL perlu disekutkan sehingga 20 darjah Celsius dan mengumpul cahaya dengan kejituan 16 bit (65,535 unit). Sebagai perbandingan, kebanyakan kamera DSLR atau kompak biasa mengambil gambar dan direkod dalam 8 bit (256 unit) saja.

"Tahun berikutnya, ONL dilengkapi pula dengan sistem teleskop matahari dengan lima teleskop pencerap aktiviti matahari.

"Data direkodkan dalam tiga panjang gelombang yang berbeza iaitu cahaya tampak (visual band) yang mana tompok matahari boleh dili-

hat, hidrogen alfa (H-alpha) yang mana suar dan filamen dapat dilihat dan juga kalsium k (calcium k line) yang mana kawasan aktif sekitar tompok matahari dapat dilihat jelas," katanya.

Menurut beliau, apabila semua maklumat dan imej daripada ketiga-tiga teleskop ini dikaji, ia dapat memberi gambaran tiga dimensi tentang keadaan permukaan matahari.

Dengan kecanggihan teknologi teleskop robotik dimiliki ONL, Dr Noordin berkata, banyak cerapan dapat dilakukan manakala imej dirakam mendapat pengiktirafan antarabangsa.

"ONL pernah mencerap komet dan asteroid yang lalu di ruang angkasa Malaysia. Komet yang terbaru dirakam ialah komet 'C 2013 US10 Catalina' pada 5 Januari 2016. ONL juga dapat mencerap beberapa aktiviti di matahari seperti letusan di permukaannya serta tompok matahari.

"Sebahagian daripada data dan imej tersebut diterbitkan di majalah tempatan dan antarabangsa serta jurnal astronomi," katanya.

KERATAN AKHBAR
THE STAR (NATION) : MUKA SURAT 10
TARIKH : 17 NOVEMBER 2016 (KHAMIS)

'No massive floods in east coast this week'

PETALING JAYA: Heavy rain is expected daily in several parts of the east coast but no massive floods, for this week at least.

Drainage and Irrigation Department director-general Datuk Seri Zulkefli Hassan said there was no sign of big floods, based on the rainfall data.

The Meteorological Department has also yet to forecast heavy showers that could cause massive floods.

"We are monitoring the situation and there are no signs that there will be continuous heavy rain this week," said a spokesman for the department.

"Big floods can be expected if there is continuous rainfall for three to five days, but this has yet to happen."

The east coast monsoon, which began last week, typically goes on until March.

On the west coast, high tides and daily thunderstorms could cause rivers to swell, leading to flash floods, said the spokesman.

But the country was experiencing moderate winds from the east and MetMalaysia meteorologists were not expecting continuous downpours.

The wet weather is expected to continue over the next few days, with some downpours in several places, especially in east coast states.

West coast states are expected to experience rain in the mornings as well as rain and thunderstorms in the evenings, beginning Saturday.

The public are reminded to stay vigilant for floods.

Updates are available at the Meteorological Department website, www.met.gov.my; its *myCuaca* mobile app; MalaysiaMet on Facebook; @malaysianmet on Twitter, or by calling the MetMalaysia hotline, 1-300 22 1MET (1638).

Inclement weather expected to persist

PETALING JAYA — Coastal flooding and flash floods are expected to be a common occurrence for the remainder of the month, according to the Meteorological Department.

A department spokesman said the country was currently at the end phase of the South-West monsoon season before a respite during the inter-monsoon period.

"Normally, during this period some places in Malaysia will experience heavy rainfall and thunderstorms in the evening," he said.

"The El Nino Southern Oscillation (ENSO)-neutral conditions are still present over the eastern tropical areas of Pacific Ocean."

ENSO refers to trade winds blowing from the east to west, meaning weather fluctuations would hit the western part of the country as precipitation moves in from the Indian Ocean and over the Malacca Straits.

He said most of the international climate models were predicting neutral or weak La Nina conditions would occur by beginning of next year and most places in the country recorded normal levels of rainfall.

"Penang has been the exception with Butterworth and Prai set a new record for highest monthly rainfall with 496.2mm and 455mm respectively. Chuping marked the highest rainfall in a day with 155.2mm."

"Also Butterworth and Cameron Highlands recorded 23 days of rain for September, while Petaling Jaya and Termeloh received only 12 days of rain," he said.

He said most places in Sabah and Sarawak received normal amount of rainfall ranging from 100mm to 450mm.

Kuching recorded 25 days of rain, the highest rain days while Miri recorded only nine days of rain, the lowest rain days for the month.

"But Kudat recorded much above average amount of rainfall and set a new record of highest monthly rainfall amount for September with a total of 396.7mm."

On the "king tide" phenomenon, he said there was a high risk of more such coastal flooding till Monday.

The phenomenon has caused coastal flooding along the west coast of the peninsula since last month.

The supermoon on Monday aggravated the situation causing an additional high water tides in Penang.