

KERATAN AKHBAR-AKHBAR TEMPATAN
TARIKH: 10 NOVEMBER 2016 (KHAMIS)

Bil	Tajuk	Akhbar
1.	Biotech plan needs a rethink	The Star
2.	Supermoon paling besar	Harian Metro
3.	DBKL peruntuk RM15 Juta atasi banjir kilat di ibu kota	BERNAMA
4.	Amaran angin kencang dan laut bergelora Jumaat hingga Ahad	BERNAMA

Biotech plan needs a rethink

It was more than two decades ago when Malaysia first became serious about biotechnology and looked at it as another avenue for growth. Many around the world were also hailing the sector as the new economic wonder.

Concern over climate change and the search for greener solutions were some of the factors driving global interest in biotechnology.

Many world economies were bought over by the idea, including us. In our case, a Directorate of Biotechnology was established under the then Science, Technology and Environment Ministry to chart the directions for the nation's bio-economy ambitions.

In 2005, the National Biotechnology Policy was launched to drive the nation's biotech agenda. The endgame was to make the biotechnology industry another key economic engine of growth.

The nation's Biotechnology Corporation was given the task to implement the goals articulated in the policy. It was responsible for sowing the seeds to spur the nation's biotechnology industry.

The strategy adopted then was to attract and use foreign direct investment to catapult the growth of domestic biotech firms. Incentives included giving bionexus status to recognised biotech companies as well as the usual tax breaks.

Bionexus entities also enjoyed access to some grants and other soft financing provided by the Government.

It all started well. Many foreign investors announced keen interest and some promised to invest billions in the country.

Many Malaysians became convinced of the bright career prospects in biotechnology and the promise of lucrative jobs. As expected, students were coaxed by their parents to take up biotechnology.

Universities, both public and private, took advantage of the growing interest and the number of programmes on biotechnology saw a noticeable increase.

The number of biotechnology graduates in the country soon wit-



nessed a big rise. Combined with those returning from overseas, it was no surprise that the number of graduates looking for the promised jobs in biotechnology literally ballooned.

Unfortunately, that demand for jobs could not be matched by an industry still in its infancy.

The growth of the local biotechnology industry did not materialise as planned. Much of the promised foreign investments were not delivered and many of the bionexus firms did not make much headway either.

As a result, many of the biotechnology graduates ended up working elsewhere. Many, in fact, ended up selling credit cards!

Notwithstanding that misfortune, biotechnology is still seen as a discipline which promises new business opportunities for the world. What is needed is a rethink of the nation's strategy to build and sustain the biotechnology industry.

We need a new approach. We need an integrated national pro-

gramme to build not only business leadership but also technology strengths in the field.

In the past, the focus was concentrated on the business side of the equation while the technology development aspect was largely ignored. We were also overly dependent on foreign investment and there was no concerted effort to build our own indigenous capacity for both technology and business.

Take the project on biomass for example. Duplication is rampant. No less than four government entities are involved in the oil palm biomass project. And they do similar things. No wonder the progress has been poor.

What we need is a national programme involving the many relevant institutions working together to build global leadership not only in the biomass business but also in the biomass technology which we can later export.

It is not impossible. South Korea has done it for electronics, ship

building, nuclear technology and many more. Biotech Corp can be the driver but this time it must involve the others, especially the universities, the National Institute of Biotechnologies Malaysia, MPOB and other relevant technology centres.

The national programme should not be limited to biomass. We must look at other potential business areas including plant-based biopharma, insect biotechnology and even bioreactor technology for producing palm oil, rubber and cocoa.

Yes, it is long term. Existing entities which struggle to be relevant such as Innobiologics can be partners.

A new strategic plan is needed to effect this overhaul. Only then can we truly deliver the promised jobs in biotechnology. Only then can we truly harness biotechnology as a new economic growth engine for the country.

DR AHMAD IBRAHIM
Academy of Sciences Malaysia
UCSI University

Supermoon paling besar

■ Orang ramai berpeluang lihat Isnin depan

Asrizal Aris
asrizal.aris@hmetro.com.my

Kuala Lumpur

Orang ramai berpeluang menyaksikan Supermoon atau nama saintifiknya 'Lunar Perigee' iaitu kedudukan bulan berada paling hampir dengan bumi pada Isnin depan.

Lebih menarik, fenomena kali ini adalah terbesar dan berada pada jarak yang paling dekat dengan planet Bumi sejak 68 tahun lalu.

Bahagian Unit Penyelidikan Sains Agensi Angkasa Negara (ANGKASA), Zahira Mohd Radzi berkata, jangkaan itu dikenal pasti melalui kaedah Trigonometri (pengiraan Matematik) yang digunakan sejak dulu lagi.

"Kita menggunakan kaedah matematik dan statistik sehingga kini serta ia masih diguna pakai oleh pakar astronomi lain bagi menentukan jarak sesuatu objek. Selain itu, semakin turun di buat dengan menggunakan perisian astronomi terkini.

"Orang ramai juga boleh menggunakan perisian yang dinamakan Moon Calculator yang mana boleh digunakan untuk mendapatkan jarak bulan dan fasa bulan serta maklumat penuh mengenai bulan," katanya ketika di hubungi, semalam.

Menurutnya, tidak dinafikan fenomena itu mendatangkan kesan tarikan graviti yang lebih kuat ekoran jarak antara bumi dan bulan yang dekat namun ia tidak mencetuskan bencana besar.

"Kejadian pasang surut laut adalah disebabkan oleh tarikan graviti bulan, kedudukan bumi dan matahari.

"Namun kejadian Supermoon bukan faktor yang menyebabkan bencana seperti yang sudah mula di viralkan di laman sosial berhubung fenomena ini," katanya.

Terdahulu, ANGKASA dalam satu kenyataan di sini berkata walaupun fenomena ini pernah berlaku pada 6 Mei 2012, 23 Jun 2013, 10 Ogos 2014 dan 28 September 2015, kejadian kali ini adalah Supermoon terbesar.

Fenomena SUPERMOON

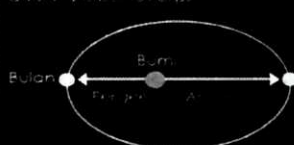
Bulan berada 10% lebih dekat ke bumi daripada biasanya

14 Nov

7.24 malam
Bulan di kedudukan terdekat dengan bumi

9.54 malam
Bulan penuh

Orbit bulan mengelilingi bumi dalam 28 hari 7 jam 43 minit



Estimasi tinggi saiz ketika purnama bulan purnama



bulan purnama paling kecil 2014



bulan purnama paling besar 2016

Sumber: Agensi Angkasa Negara (ANGKASA), Infografik Semasa

"Orang ramai perlu mengambil kesempatan menyaksikan fenomena ini kerana ia di jangka berlaku 18 tahun akan datang," katanya.

Menurutnya, fenomena Supermoon pada Isnin depan akan berlaku pada jam 7.24 malam dan seterusnya berada pada fasa penuh atau purnama pada jam 9.45 malam.

"Keadaan bulan di kedudukan perigee ketika fasa purnama menyebabkan bulan kelihatan seolah-olah lebih besar daripada kebiasaan. Bagaimanapun, saiz fizikal bulan sebenarnya tidak berubah sama sekali," katanya.

Orang ramai boleh melayari laman sesawang, Facebook dan Twitter ANGKASA untuk mendapatkan maklumat lanjut serta di alu alukan untuk berkongsi imej berkaitan Supermoon.

FAKTA

Fenomena kali ini adalah terbesar dan berada pada jarak yang paling dekat dengan planet Bumi sejak 68 tahun lalu



DBKL Peruntuk RM15 Juta Atasi Banjir Kilat Di Ibu Kota

KUALA LUMPUR, 9 Nov (Bernama) -- Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL) memperuntukkan RM15 juta bagi melaksanakan pelbagai projek mengatasi banjir kilat di ibu kota tahun depan.

Datuk Bandar Kuala Lumpur Datuk Seri Mhd Amin Nordin Abd Aziz berkata projek itu melibatkan projek tebatan banjir di Taman Botani, Jalan Tuanku Abdul Halim (Jalan Duta) dan kawasan sekitar Universiti Malaya di sini sebanyak RM10 juta.

"Projek naik taraf perparitan Jalan Awan Besar OUG dan Taman Yarl (RM3 juta); dan projek mempertingkat parit induk di Taman Sentosa, Jalan Klang Lama (RM2 juta).

"Kawasan terlibat adalah 'hotspot' (sering dilanda banjir kilat), usaha ini diharap dapat mengatasi masalah banjir kilat daripada melanda ibu kota," katanya ketika dihubungi Bernama, di sini Rabu.

Mhd Amin berkata semua projek naik taraf itu dijangka bermula Mac tahun depan.

Dalam pada itu, katanya DBKL menyediakan sebanyak 61 anggota penguat kuasa dalam keadaan siap siaga menghadapi sebarang kemungkinan banjir kilat di ibu kota.

Mhd Amin berkata DBKL turut bekerjasama dengan beberapa agensi lain seperti Jabatan Kerja Raya, Jabatan Bomba dan Penyelamat dan Angkatan Pertahanan Awam dalam menghadapi sebarang kejadian tidak diingini yang berlaku.

"Kami akan sentiasa peka dengan laporan ramalan cuaca Jabatan Meteorologi selain mengaktifkan operasi bilik gerakan banjir di Jalan Tun Razak.

"Sekiranya berlaku banjir kilat, kami akan alihkan lalu-lintas ke jalan alternatif, kereta tunda juga sedia beroperasi jika berlaku kes pokok tumbang dan sebagainya," katanya.

Sementara itu, Pengarah Pusat Operasi Cuaca dan Geofizik Nasional, Jabatan Meteorologi Malaysia Zahari Abdullah berkata ibu kota dijangka mengalami hujan lebat dengan jumlah taburan sebanyak 350 milimeter (mm) sepanjang bulan ini.

"Hujan lebat ini adalah berikutan permulaan monsun Timur Laut yang berlaku antara November hingga Mac tahun depan, namun paras taburan hujan itu masih di paras normal," katanya.

Bagaimanapun, Zahari berkata terdapat kemungkinan berlakunya banjir kilat di sekitar Lembah Klang pada bulan ini sekiranya hujan lebat berterusan dalam tempoh beberapa hari.

Tambah beliau, keadaan cuaca di ibu kota dijangka kembali normal pada Disember depan dengan taburan hujan diramalkan rendah, iaitu sebanyak 300mm.

Jabatan Meteorologi dalam laman webnya hari ini mengeluarkan amaran ribut petir, hujan lebat berserta angin kencang di beberapa kawasan termasuk Kuala Lumpur yang dijangka berterusan sehingga awal petang ini.

-- BERNAMA



Amaran Angin Kencang Dan Laut Bergelora Jumaat Hingga Ahad

KUALA LUMPUR, 9 Nov (Bernama) -- Tiupan angin barat laut yang kencang dengan keadaan laut bergelora di perairan Condore, Reef North, Layang-Layang dan Palawan dijangka berlaku Jumaat ini hingga Ahad.

Menurut kenyataan **Jabatan Meteorologi**, angin dengan kelajuan 40 hingga 50km sejam dan ombak mencapai ketinggian sehingga 3.5 meter adalah berbahaya kepada bot-bot kecil, aktiviti rekreasi laut dan sukan laut.

-- BERNAMA