

KERATAN AKHBAR-AKHBAR TEMPATAN
TARIKH: 11 MEI 2016 (RABU)

Bil	Tajuk	Akhbar
1.	Elemen keseronokan perlu diterap dalam Pendidikan Sains dan Matematik	BERNAMA
2.	Stepping up cloud seeding to fill dams in critical areas	New Straits Times
3.	Intensive cloud-seeding	The Sun
4.	Frequent showers to last until 3rd week of May	New Straits Times
5.	1,800 padi farmers in Perak allowed to replant crops	New Straits Times
6.	Heatwave over, now come floods	The Star
7.	Water supply to Kerian farmers restored	Malay Mail
8.	Hujan tapi paras air Empangan Timah Tasoh masih rendah	BERNAMA
9.	El Nino: Tiada kes strok haba melibatkan pelajar di Terengganu	BERNAMA
10.	Salur bekalan air di Selinsing dan Semanggol mulai Ahad ini – Exco Perak	BERNAMA
11.	El Nino pergi, La Nina datang	Harian Metro
12.	SIRIM rekabentuk label mempelam harumanis - Exco	BERNAMA
13.	Lebih 5,000 peluang pekerjaan ditawarkan pada Karnival Kerjapa UMP	BERNAMA



Elemen Keronokan Perlu Diterap Dalam Pendidikan Sains Dan Matematik

ALOR SETAR, 10 Mei (Bernama) -- Pendidikan Sains dan Matematik perlu diterapkan dengan elemen menyeronokkan bagi menggalakkan lagi minat pelajar terhadap mata pelajaran itu.

Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi Datuk Seri Wilfred Madius Tangau berkata guru-guru yang juga menjadi duta sains perlu memupuk pemikiran kritis dan kreatif kepada pelajar pada sesi pengajaran dan pembelajaran.

Beliau berkata kementerianya menerusi Akademi Sains Malaysia turut memperkenalkan "Inquiry Based Science Education System" (IBSE) di semua peringkat sekolah bagi memastikan lebih ramai pelajar menceburi bidang berkenaan.

Katanya berdasarkan kajian pada 2012, didapati pencapaian pelajar dari sekolah berprestasi rendah yang menggunakan kaedah IBSE lebih cemerlang berbanding pelajar yang tidak menggunakan kaedah itu.

"Kita akan laksanakan kaedah ini di beberapa sekolah lain di Jerlun di Kedah, Setiu di Terengganu dan Tuaran di Sabah," katanya berucap pada **perasmian Karnival Sains, Program Inovasi Sosial MOSTI-Duta Sains Jerlun di Sekolah Menengah Kebangsaan Jerlun**, dekat sini Selasa.

Madius berkata guru sains yang dipilih mengikuti program itu akan diberikan latihan mengenai kaedah IBSE melalui beberapa siri bengkel mingguan anjuran Program Duta Sains.

Beliau berkata usaha ini sebagai serampang dua mata untuk meningkatkan pencapaian mata pelajaran sains dan matematik di sekolah sekali gus dapat menarik minat generasi muda untuk meminati bidang itu.

Selain itu, katanya duta sains yang dilantik perlu memberi informasi berterusan kepada penduduk setempat mengenai pendekatan terkini Sains dan Matematik.

"Menerusi karnival sains dan inovasi yang dianjurkan membolehkan pelajar mendekati sains sekali gus dapat menyuntik semangat dan minat dalam bidang tersebut," katanya.

-- BERNAMA

Stepping up cloud seeding to fill dams in critical areas

JERLUN: Cloud seeding exercises will be intensified this month in critical water-catchment areas to facilitate more rainfall to fill up the dams, Science, Technology and Innovation Minister Datuk Seri Wilfred Madius Tangau said yesterday.

Speaking to reporters here, he said this month was especially crucial for cloud seeding, as it was the inter-monsoon season.



**Datuk Seri
Wilfred
Madius
Tangau**

"The inter-monsoon occurring now presents us a window of opportunity to carry out cloud seeding.

"If we wait for between next month and September, we will miss the chance as the southwest monsoon will hit then, and there will not be the right kind of clouds for cloud seeding.

"If it is possible, we want to carry out cloud seeding daily. This month is a critical month. We want to boost the water levels at the dams," he said at a press conference after opening the ministry's "Social Innovation Programme: Science Carnival" at SMK Jerlun here yesterday.

Present were Jerlun member of parliament Datuk Othman Aziz and Academy of Sciences Malaysia president Tan Sri Dr Ahmad Tajuddin Ali.

Wilfred said the cloud seeding exercises would be centred at dams where the water-catchment areas were located.

He added that by right, it would take three months of cloud seeding for the country's dams to be completely filled.

"At this juncture, we only have this month. The next opportunity will only be in October.

"The situation is very serious. This year's El Nino phenomenon is extraordinary," he said.

KERATAN AKHBAR
THE SUN (NEWS WITHOUT BORDERS) : MUKA SURAT 3
TARIKH: 11 MEI 2016 (RABU)

INTENSIVE CLOUD-SEEDING

ALOR STAR: Cloud-seeding is to be intensified this month over water catchments and dams nationwide as the drought brought on by the El Nino phenomenon continues. Science, Technology and Innovation Minister Datuk Seri Madius Tangau said yesterday cloud-seeding had to be carried out daily as the cumulus clouds conducive for the purpose were still present. "It is critical for us to increase the volume of water in the dams and catchments in a short time," he said.

Frequent showers to last until 3rd week of May

RELIEF: Change in weather typical of inter-monsoon period, says Met Dept

NAIM ZULKIFLI
KUALA LUMPUR
news@nst.com.my

FREQUENT rain and thunderstorms are expected to last until the third week of May as Malaysia is experiencing the inter-monsoon season.

Meteorological Department

director-general Datuk Che Gayah Ismail said the rain and thunderstorms in the afternoon and evening were typical weather, especially in inland and west coast of the peninsula, western Sabah as well as western and central Sarawak.

"As the El Nino impact is still present, localised and isolated afternoon rain and thunderstorms are expected to occur.

"With the wet weather conditions, the temperature is expected to gradually decrease.

"The El Nino phenomenon is weakening and expected to be neutral after next month.

"At the same time, with the present afternoon rain, water level in the dams should increase," she told

the *New Straits Times*.

Che Gayah said other than depending on natural rain, the department would continue to conduct cloud seeding operations at dams to mitigate water supply shortages due to the hot and dry weather.

"From June to September, Malaysia will enter the phase of Southwest Monsoon, in which the weather is expected to be dry.

"The weather during this period is relatively drier as compared with other seasons," she said.

National Water Services Commission (Span) chief executive officer Datuk Mohd Ridhuan Ismail, in a statement, said with continuous rainfall, the water level readings in dams would most likely improve.

"The hot and dry spell caused by the El Nino phenomenon is nearing an end with the appearance of inter-monsoon rains.

"As of Monday, the water level at the Timah Tasoh Dam in Perlis was at 10.85 per cent while the Bukit Merah Dam in Perak was at 30.97 per cent.

"The water levels at the Pedu Dam and Muda Dam in Kedah was at 79.44m and 91.90m, respectively.

"In Johor, the water level at the Labong Dam was at 8.5 per cent, Upper Layang Dam (16.5 per cent), Congok Dam (20 per cent) and Lebam Dam (27.5 per cent)."

Ridhuan said Span would continue to monitor the water level at the dams to ensure continuous water supply to its consumers.

1,800 padi farmers in Perak allowed to replant crops

IPOH: The Perak state government has agreed to allow padi farmers in Semanggol and Selinsing to replant their crops despite the low water level at the Bukit Merah reservoir.

State Public Utilities, Infrastructure, Energy and Water Committee chairman Datuk Zainol Fadzi Paharudin said this was decided during a meeting with the Kerian In-

tegrated Agriculture Development Area yesterday.

"A total of 1,800 farmers, involving 4,697ha, will be able to replant their crops following this decision," he said, adding that the water would be supplied from Sunday.

"As of today, the water level at the Bukit Merah Dam has not surpassed its critical level of 6.8m but we are

optimistic, with the daily rainfall in Kerian district, that it will exceed the critical level soon."

Zainol said farmers in Kerian district had requested that the Federal Government continue with its cloud seeding operations to boost rainfall.

"The next planting schedule will be monitored by relevant agencies

and departments to ensure that water is used sparingly and effectively," he said.

On Tuesday, the water level at the Bukit Merah Dam had gone up to 6.7m due to rain.

The Meteorological Department also forecasted thunderstorms over several areas in the district throughout the week.

Heatwave over, now come floods

States brace for wet weather as river levels rise following rainstorms

By HEMANANTHANI
SIVANANDAM, WANI MUTHIAH
and ROYCE TAN
newsdesk@thestar.com.my

PETALING JAYA: The weather has gone from extremely hot to extremely wet. Now, several major rivers passing through townships such as Shah Alam, Subang and Sungai Buloh are threatening to burst their banks.

Following heavy downpours over the past week, the water levels at these rivers have shot up, sparking fears of flooding.

An afternoon downpour yesterday caused the reading at Sungai Damansara in Kampung Melayu Subang to rise to 17.72m at 5pm, exceeding the danger level of 17.4m. It ebbed to 16m at 8pm, just shy of the alert level of 16.4m.

Last Thursday, the river level was only 14.69m, according to the Drainage and Irrigation Department's flood information website.

The water level at Sungai Kelang in Tugu Keris, Selangor, has reached 3.63m, just below the danger level of 3.9m.

It was only 2.25m at 4pm before rising due to the heavy showers. On Saturday, the river level was 2.44m.

Sungai Buloh in Sri Aman measured 6.97m, exceeding the warning level of 6.8m. Its danger level is 7.5m.



Dark skies:
Lightning striking at 4pm yesterday in Kota Damansara, Selangor. — LOW BOON TAT/The Star

In Johor, Sungai Lenik in Segamat rose to 5.6m as of 5pm yesterday, above its alert level at 5m. Its danger level is 6m, according to the same website.

Two locations along Persiaran Kayangan in Shah Alam were hit by flash floods yesterday, according to Star Radio Traffic.

The two spots were near Concorde Hotel and Darul Ehsan Aquatic Centre.

The Shah Alam police also confirmed that Persiaran Damai was hit with floods which started at

5.20pm and receded by 6pm.

Last Saturday, strong winds and thunderstorms wreaked havoc in parts of the Klang Valley, causing flash floods and trees to fall, as well as leading to traffic jams and blocked pathways.

Putrajaya was not spared either as two vehicles were trapped in flood waters in Precincts 3 and 4.

The Meteorological Department website yesterday said scattered thunderstorms are expected this afternoon in practically all the states, from Kedah to Sarawak.

The department's director-general Datuk Che Gayah Ismail said the rains marked the inter-monsoon season which began in the first week of April and will last until the third week of this month.

"During this season, there will be frequent rain in many parts of the peninsula, western Sabah as well as western and central Sarawak.

Selangor is now preparing to handle any flash flood and to divert excess water off the roads during downpours.

The state's task force on floods

met on Monday to discuss the flood mitigation projects, said the state exco man in charge of infrastructure, Zaidy Abdul Talib.

"All flood mitigation projects now underway will be hastened.

"The mitigation work includes widening drains and water channels, deepening the flood retention ponds as well building new ponds," he said.

He said the 2016 budget to counter flash floods had been increased to RM80mil and the relevant agencies were fully prepared for floods.

Natural Resources and Environment Minister Datuk Seri Dr Wan Junaidi Tuanku Jaafar admitted that there had been a lot of "planning mistakes" relating to irrigation and drainage.

"I have taken note of the incidents of flash floods in the country. It is the result of human intervention. Nature is disturbed and it is fighting back.

"As far as we are concerned, we want to educate the local councils on the lack of foresight in planning.

"We have to tell them that mistakes have been made all over the country (in planning for irrigation and drainage), which has caused flash floods," he said.

The minister wants a seminar to bring the attention of all state government planners, local councils and the private sector to discuss the impact of proper planning.

Water supply to Kerian farmers restored

By John Bunyan
johnbunyan@mmail.com.my

IPOH — Farmers in Kerian can now breathe a sigh of relief as water from the Bukit Merah reservoir will be channelled to padi fields in the district within the next five days.

At a special meeting chaired by Kerian Integrated Agriculture Development Area (IADA) director Zahimi Hassan yesterday, it was decided that water from the reservoir will be resupplied to the padi fields on May 15.

State Public Utilities, Infrastructure, Energy and Water Committee chairman Datuk Zainol Fadzi Paharudin said the decision was made based on the promising weather, which produced constant rainfall for the past ten days.

"Although the water level has not reached 7.32m, which is the minimum level needed for the water to be supplied for irrigation, but since there is constant rainfall every day, we have decided to resume water supply to the padi fields," he said.

Zainol added that the water in the reservoir was showing positive results day after day as the level was currently at 6.89m, an increase of 0.18m compared to Monday when it was at 6.71m.

However, Zainol said the rescheduling of water supply for irrigation will be rationed, and that assistance in the form of mobile water pumps will also be provided.

Zainol added the scheduling of padi planting will be monitored closely by the relevant agencies and departments to ensure the water supplied was used wisely.

He said cloud seeding operations, which was carried out by the **Meteorological Department** twice a day, has helped increase the frequency of rainfall at water catchment



A padi farmer tends to his fields in the Kerian district. Farmers in the area are relieved that the state has resumed water supply for their irrigation needs. — Picture by Farhan Najib

areas, and that IADA has requested the Meteorological Department to continue the exercise.

Zainol also said padi fields in other areas were not facing water problems as the state Drainage and Irrigation Department, Agriculture Ministry and IADA had provided 60 mobile water pumps.

Previously, DID decided to resupply water for agricultural purposes in the area around Selinsing and Semangol on May 15 after postponing it three times as the water level in the reservoir had dropped drastically.

"We decided to postpone the water supply for the G and H padi field compartment, which is about 5000ha until May 15 as the water level in the reservoir was at a critical stage and our priority was to supply water for domestic usage.

"But now, we are happy as we don't have to postpone it further due to constant rainfall," he said.

Meanwhile, Semangol and Selinsing Farmers Association chairman Abdul Rahman Hamid said farmers in the Kerian district were relieved after hearing that the water will be resupplied to their padi fields.

"We are happy to hear the decision as most of the farmers have already finished seedling.

"Resupplying the water could save most of the padi fields," he said.

However, Rahman hoped the state government would compensate 1,800 farmers in the G and H compartment who have suffered massive losses due to the prolonged drought and have not had any income for the last four months.



Temperature forecast today

Kota Baru	Max: 34°C
Kuala Terengganu	Max: 34°C
Kuantan	Max: 33°C
George Town	Max: 32°C
Ipo	Max: 34°C
Alor Star	Max: 34°C
Kangar	Max: 35°C
Putrajaya	Max: 34°C
Kuala Lumpur	Max: 34°C
Petaling Jaya	Max: 34°C
Seremban	Max: 33°C
Malacca	Max: 33°C
Johor Baru	Max: 33°C
Kuching	Max: 33°C
Kota Kinabalu	Max: 34°C
Labuan	Max: 33°C



Hujan Tapi Paras Air Empangan Timah Tasoh Masih Rendah

KANGAR, 10 Mei (Bernama) -- Paras air Empangan Timah Tasoh masih kekal pada paras 26 meter sejak Ahad lepas walaupun hujan turun di beberapa kawasan tadahan setiap hari.

Pengarah Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) Perlis Abdul Najib Abdullah berkata hujan sejak tiga hari lepas di Padang Besar, Sungai Jarum dan Sungai Pelarit tidak cukup lama dan lebat.

"Hujan itu bagaimanapun membantu mengurangkan penyusutan paras air empangan tersebut.

"Taburan hujan yang diterima semalam hanya 11 milimeter," katanya semasa dihubungi hari ini.

Pengarah Jabatan Meteorologi Perlis Muhammad Khalil Ab Aziz pula berkata suhu semasa di Perlis sehingga 5 petang hari ini menurun kepada 29.6 darjah Celsius yang bermakna cuaca kurang panas.

-- BERNAMA



El Nino: Tiada Kes Strok Haba Libatkan Pelajar Di Terengganu

KUALA TERENGGANU, 10 Mei (Bernama) -- Tiada kes strok haba membabitkan pelajar di Terengganu sejak fenomena El Nino melanda negara, kata Pengarah Jabatan Pendidikan Negeri Terengganu (JPNT) Shafruddin Ali Hussain.

Beliau berkata setakat ini pelajar sekolah di negeri ini masih berada di tahap selamat serta persekolahan dijalankan seperti biasa seperti yang diputuskan pada Mac lepas.

"Kami menggalakkan aktiviti luar tetapi perlu ada batasan waktu iaitu sebarang aktiviti luar darjah perlu berhenti pada 10.30 pagi dan di sebelah petang bermula 3.30 petang.

"Langkah-langkah keselamatan dan kawalan masih diteruskan dengan membekalkan air kepada murid-murid dan tidak mendedahkan pelajar terutamanya pada waktu puncak," katanya kepada pemberita selepas Program Khidmat Masyarakat T-Team Bersama Pelajar Miskin Sekolah Menengah Kebangsaan (SMK) Seri Nilam, di sini.

Mengenai gangguan air, Shafruddin berkata setakat ini pihaknya belum menerima laporan mengenai gangguan tekanan air rendah yang didakwa berlaku di beberapa buah sekolah di negeri ini.

"Kami tidak mendapat makluman kecuali baru-baru ini dari SMK Agama Khairiah...Tapi itu bukanlah masalah tekanan air tetapi masalah kebocoran tangki air dan kami berjaya menyelesaikannya dalam masa dua hari," katanya.

Jabatan Meteorologi Malaysia melaporkan fenomena El Nino yang melanda negara ketika ini akan berlanjutan sehingga Jun.

-- BERNAMA



Salur Bekalan Air Di Selinsing Dan Semanggol Mulai Ahad Ini - Exco Perak

IPOH, 10 Mei (Bernama) -- Kerajaan negeri Perak bersetuju menyalurkan bekalan air ke kawasan pertanian di Selinsing dan Gunung Semanggol yang terjejas akibat cuaca panas ekoran fenomena El Nino, mulai Ahad ini.

Pengerusi Jawatankuasa Kemudahan Awam, Infrastruktur, Tenaga dan Air negeri Datuk Zainol Fadzi Paharudin berkata keputusan itu dibuat selepas meneliti cadangan Projek Pembangunan Pertanian Bersepadu (IADA) pada mesyuarat penjadualan semula pengairan air yang dipengerusikan Pengarah IADA Kerian, Zahimi Hassan hari ini.

Beliau berkata bekalan air dari Empangan Bukit Merah akan disalurkan secara minimum iaitu 200 cusec ke kompartmen G dan H yang melibatkan 4,697 hektar di dua kawasan itu.

"Di kompartmen A, B, C, D, E dan F, bekalan pengairan telah disalurkan dari Rumah Pam Sungai Bogak dan Rumah Pam Padang Lalang dan dibantu oleh pam-pam bergerak sedia ada," katanya dalam kenyataan media di sini, Selasa.

Beliau berkata keputusan itu juga dibuat berikutan paras semasa Empangan Bukit Merah yang meningkat kepada 6.88 meter berbanding semalam 6.7 meter.

"Peningkatan itu dikategorikan sebagai kritikal tahap satu. Kalau kita lihat Empangan Bukit Merah telah meningkat sebanyak 1.8 kaki (0.54 meter) dalam tempoh tujuh hari (3 Mei hingga 10 Mei).

"Walaupun masih belum capai paras 24 kaki (7.31 meter), keadaan cuaca sekarang ada hujan setiap hari dan telah menunjukkan peningkatan kepada paras kolam Bukit Merah," katanya.

Zainol Fadzi berkata langkah itu juga bagi memenuhi desakan petani untuk meneruskan bekalan air kerana 50 peratus daripada keseluruhan kawasan telah bertanam menggunakan kaedah 'Serak Kering' serta 40 peratus dari tanaman telah berumur lebih 30 hari.

"Penanaman ini boleh mengurangkan tekanan yang dihadapi pesawah berikutan kehilangan satu musim penanaman sekiranya tidak mengusahakan sawah," katanya.

IADA juga akan memohon [Jabatan Meteorologi Malaysia \(MetMalaysia\)](#) untuk meneruskan operasi pembenihan awam di kawasan tadahan bagi satu tempoh sehingga paras Empangan Bukit Merah mencecah paras berjaga-jaga iaitu 7.01 hingga 7.62 meter (23 hingga 25 kaki).

Jadual penanaman akan dipantau secara rapi oleh agensi dan jabatan berkaitan bagi memastikan bekalan air digunakan secara berjimat dan berkesan, katanya.

-- BERNAMA



El Niño pergi La Niña datang

Kita hampir sampai ke penghujung tempoh yang agak gawat kemarau panjang dan cuaca panas ekstrem yang melanda negara disebabkan fenomena El Niño.

Kegusaran kita bermula sejak tahun lalu apabila saban hari ruang udara kita dipenuhi jerebu pekat hampir tiga bulan dari September-November, berpunca dari kebakaran hutan berleluasa dan tidak terkawal di negara jiran. Keadaan jerebu sebegini menjejaskan kesihatan dan aktiviti harian kita, termasuk penutupan sekolah.

Dari Januari hingga April tahun ini kita berdepan pula dengan cuaca panas yang ekstrem dan kemarau panjang, terutama di Sabah dan utara Semenanjung Malaysia. Episod jerebu juga muncul tapi sumbernya berasal dari kebakaran hutan dan semak samun kita sendiri. Beratus sekolah ditutup kerana cuaca yang panas melampau dan juga jerebu. Semua ini gara-gara fenomena El Niño yang menjadi bahan berita dan paparan di dada akhbar bukan sahaja di Malaysia tetapi hampir seluruh dunia.

Belum habis kita menarik nafas lega berakhirnya keadaan yang mengusarkan ini, kini sudah ada pulak ramalan fenomena La Niña yang akan melanda pada penghujung tahun ini.

Menurut ramalan Pusat Ramalan Iklim, Agensi Pentadbiran Kebangsaan Lautan Atmosfera, Amerika Syarikat, yang dikeluarkan pada penghujung bulan lalu, fenomena La Niña diramal berlaku pada penghujung tahun ini pada kebarangkalian melebihi 70 peratus.

Jika El Niño menyebabkan keadaan di Malaysia dan rantau ini kering dan panas, La Niña menyediakan keadaan bertentangan. Apabila La Niña berlaku, Malaysia dan rantau Asia Tenggara akan menjadi kawasan penumpuan kelembapan dari Lautan Pasifik dan Lautan Hindi, lebih tinggi dari keadaan normal.

Kelembapan udara yang tinggi pastinya meningkatkan jumlah curahan hujan berbanding aras normal, terutama ketika musim monsun timur laut. Ini akan meningkatkan kebarangkalian untuk berlakunya banjir teruk di kawasan rendah, terutama di negeri pantai timur Semenanjung Malaysia pada November hingga Disember dan di Sarawak dan Sabah pada Januari dan Februari

tahun depan.

Pastinya kita tidak mahu banjir paling teruk yang berlaku pada penghujung 2014 berulang semula. Bagaimanapun, kita tidak seharusnya meniadakan maklumat saintifik yang ada di hadapan kita pada ketika ini. Apa yang perlu dilakukan membuat persediaan secukupnya untuk memastikan impak fenomena La Niña ini nanti boleh diminimumkan.

Dalam konteks ini, komuniti berisiko tinggi harus diberi perhatian. Dalam penulisan saya sebelum ini, tahap risiko sesuatu komuniti terhadap sesuatu bencana itu bergantung kepada tiga faktor iaitu aspek bencana itu sendiri, aspek pendedahan komuniti kepada bencana dan kerentanan komuniti tersebut. Langkah adaptasi perlu diwujudkan ke atas komuniti ini untuk mengurangkan risiko mereka kepada bencana yang bakal melanda.

Mengapa fenomena El Niño berlaku? Apakah kaitan fenomena El Niño dengan La Niña?

Dalam penulisan saya sebelum ini, saya menyatakan sejak 60 tahun lalu lebih 20 El Niño direkodkan. Bilangan La Niña juga sekitar 20. Kebanyakan fenomena El Niño diikuti oleh fenomena La Niña tetapi tidak semua begitu. Ada juga fenomena La Niña muncul tanpa didahului oleh El Niño. La Niña yang kuat tidak semestinya menyusuli El Niño yang kuat.

Kejadian fenomena El Niño dan La Niña manifestasi ayunan sistem semula jadi gandingan atmosfera-lautan di Lautan Pasifik. 'Gandingan' bermaksud lautan mempengaruhi atmosfera dan sebaliknya. Sebenarnya ayunan sebegini berlaku sejak beribu tahun. Ia berlaku secara semula jadi, sebagai salah satu aspek keragaman sistem iklim dunia.

Tetapi kerana saiz Lautan Pasifik besar, ayunan di lautan ini berupaya merubah iklim seluruh dunia bukan sahaja di Malaysia. Lautan Pasifik terbesar dengan keluasan (timur-barat 20,000 kilometer (km) dan kedalaman purata 5000 meter (m)). Lautan Pasifik bersama lautan lain dan benua di kawasan tropika mencirikan sel kitaran peredaran atmosfera timur-barat yang dipanggil Kitaran Walker.

sempena mengambil nama Sir Gilbert Thomas Walker, seorang ahli meteorologi terkemuka yang menemui fenomena iklim global ini pada 1920-an. Dalam keadaan normal, Malaysia dan rantau Asia Tenggara kawasan penumpuan cabang Lautan Pasifik dan cabang Lautan Hindi kitaran Walker ini. Ini menjadikan Malaysia dan rantau ini rantau penumpuan kelembapan dari dua lautan utama ini.

Sir Gilbert Walker juga menemui ayunan tekanan udara permukaan di Lautan Pasifik antara Darwin di sebelah barat dan Tahiti di sebelah timur. Beliau menamakan ayunan tekanan ini sebagai Ayunan Selatan (Southern Oscillation). Walaupun fenomena El Niño mula diketahui pada 1795, terutama dari kewujudan arus panas di pesisir pantai Peru yang merudumkan industri perikanan mereka, hanya pada 1960-an Jacob Bjerknes, seorang lagi ahli meteorologi yang terkenal, menemui kaitan antara El Niño dan 'Southern Oscillation'. Kedua-dua kejadian ini sebenarnya mewakili fenomena yang sama dengan 'Southern Oscillation' mewakili perubahan di atmosfera manakala El Niño mewakili perubahan di lautan. Sejak penemuan ini, saintis sering merujuk fenomena ayunan di Lautan Pasifik ini sebagai 'El Niño Southern Oscillation' (atau singkatan ENSO). Fasa panas ENSO adalah El Niño dan fasa sejuk adalah La Niña. Antara El Niño dan La Niña sistem ini dikatakan berada dalam keadaan neutral.

Apabila El Niño berlaku dengan peningkatan suhu permukaan laut di bahagian tengah dan timur Lautan Pasifik, 'Kitaran Walker' ini berubah menjadikan kawasan Malaysia dan rantau ini sebagai kawasan pencapahan kelembapan, menjadikan Malaysia dan rantau ini kering dan panas. Tetapi seperti dalam penulisan saya sebelum ini, impak sebenarnya juga bergantung kepada musim. Keadaan hampir bertentangan berlaku semasa fenomena La Niña.

Penyelidikan, pembangunan model, teori dan rangkaian pemerhatian di Lautan Pasifik sejak beberapa dekad lalu meningkatkan kefahaman mengenai ayunan ini terutama dari aspek mengapa sistem ini

berayun. Pelbagai model ramalan El Niño dan La Niña kini dapat meramal sekurang-kurangnya enam bulan lebih awal. Bagaimanapun, El Niño dijangka, ditamatkan dan kemunculan La Niña juga sudah dapat difahami. Bagaimanapun, penerangan mengenai aspek ini bersifat teknikal untuk saya perelaskan di sini. Aspek ini adalah sebahagian dari kursus pengenalan oseanografi yang saya kuliahkan kepada mahasiswa Program Sains Laut di Universiti Kebangsaan Malaysia.

Persoalan yang paling penting yang pastinya kita di Malaysia dan rantau ini ingin tahu jawapannya adalah adakah kekerapan dan kekuatan fenomena El Niño (dan La Niña) ini akan meningkat selari dengan peningkatan pemanasan global akibat peningkatan kepekatan gas rumah hijau dari aktiviti manusia. El Niño yang semakin kuat dan kerap pasti akan membawa masalah kepada kita. Begitu juga La Niña.

Saya terbacakan berita yang diterbitkan di akhbar tempatan baru-baru ini yang memetik tafsiran seorang saintis dari universiti tempatan yang menyatakan berdasarkan pemerhatian ayunan sistem ini maka jelas fenomena ini semakin kerap dan kuat. Interpretasi ini sebenarnya tidak tepat dan mengelirukan. Menentukan sama ada sistem ini dipengaruhi oleh pemanasan global tidak boleh didasarkan kepada pemerhatian pada tempoh terhad semata-mata. Ia perlu aplikasi pelbagai model iklim gandingan atmosfera-lautan yang didayakan oleh peningkatan kepekatan gas rumah hijau.

Menurut Laporan Penilaian ke-5, Panel Antara Kerajaan Perubahan Iklim (Intergovernmental Panel on Climate Change), Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu yang diterbitkan pada 2013, belum ada maklumat saintifik kukuh untuk menyokong hipotesis yang kekerapan dan kekuatan El Niño meningkat akibat pemanasan global.

Saya adalah Naib Pengerusi Kumpulan Kerja 1 Panel ini bagi tempoh dari 2008-2015 dan terlibat secara langsung dalam membina laporan ini.

Penulis Pakar Klimatologi dan Oseanografi serta Felo, Akademi Sains Malaysia UKM





SIRIM Rekabentuk Label Mempelam Harumanis - Exco

PADANG BESAR, 10 Mei (Bernama) -- Kerajaan Perlis mengambil langkah proaktif meminta SIRIM merekabentuk label khas mempelam harumanis demi memelihara kepentingan pengusaha ikon Perlis itu.

Pengerusi Jawatankuasa Pertanian dan Industri Asas Tani negeri, Ahmad Bakri Ali berkata pelabelan Harumanis Perlis dengan logo SIRIM, bertujuan mencegah penipuan oleh peniaga.

"Kita telahpun mengadakan rundingan dengan SIRIM supaya membuat label khas dan berharap label itu dapat digunakan pada musim tahun hadapan sesuai dengan Harumanis Perlis yang telah dipatenkan," katanya.

Beliau bercakap kepada pemberita selepas menyaksi majlis menandatangani perjanjian persefahaman (MoU) kontrak pemasaran Mangga Perlis dan Rock Melon antara FAMA dan pengusaha projek buah-buahan itu di Kampung Guar Panji di sini, hari ini.

Menurut Ahmad Bakri kemunculan pelbagai jenis mangga menggunakan nama 'harumanis' menjejaskan imej Perlis sebagai pengeluar utama buah tersebut.

"Dalam usaha kita memastikan hanya buah berkualiti dipasarkan, timbul harumanis tipu, harumanis tong dam, harumanis Indonesia dan harumanis Thailand.

"Bagi mengelak peniaga mengambil kesempatan...ialah mengenakan label khas pada produk tersebut dengan dikawal oleh agensi seperti Jabatan Pertanian dan FAMA," kata Ahmad Bakri.

Katanya kemerosotan pengeluaran mempelam itu akibat fenomena el-Nino menyebabkan harganya mencecah sehingga RM40 sekilogram namun Jabatan Pertanian Perlis menetapkan harga di ladangnya tidak melebihi RM25 satu kilogram.

Ahmad Bakri berkata pemilik kebun yang telah menanam mempelam Sala (Perlis Sunshine) tidak digalakkan menggantikannya dengan harumanis kerana mempelam Sala mempunyai pasaran tersendiri walaupun harga ladang cuma RM3 sekilogram.

Sementara itu Timbalan Ketua Pengarah FAMA (Pembangunan), Mansor Omar berkata FAMA dengan kerjasama Bahagian Perdagangan Dalam Negeri, Koperasi dan Kepenggunaan (KPDNKK) bertindak mendidik dan menasihati para peniaga di kawasan tertentu termasuk Kuala Lumpur mengenai hakcipta Harumanis Perlis.

-- BERNAMA



Lebih 5,000 Peluang Pekerjaan Ditawarkan Pada Karnival Kerjaya UMP

KUANTAN, 10 Mei (Bernama) -- Lebih 5,000 jawatan kosong ditawarkan pada Karnival Kerjaya Universiti Malaysia Pahang (UMP) 2016 yang bakal berlangsung selama dua hari bermula Jumaat dan Sabtu ini bertempat di Dewan Astaka, UMP Gambang.

Penolong Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat), Prof Dr Zulkefli Yaacob berkata karnival itu membolehkan mahasiswa tahun akhir dan mereka yang sedang mencari pekerjaan, memperoleh maklumat mengenai kriteria yang diperlukan oleh industri.

"Program selama dua hari ini disertai 40 syarikat yang menyediakan peluang pekerjaan bagi memenuhi keperluan tenaga kerja mahir dalam sektor masing-masing.

"Sepanjang program ini calon boleh mendapatkan bimbingan dan tunjuk ajar secara terus menerusi pelbagai aktiviti yang dijalankan termasuklah membantu mereka membuat persiapan sebelum sesi temu duga," katanya dalam kenyataan di sini Selasa.

Antara industri atau syarikat yang terlibat seperti Talentcorp Malaysia Sdn Bhd, SIRIM Berhad, Polyplastics Asia Pacific Sdn Bhd, Great Eastern Life Assurance (M) Sdn Bhd, Motorola Solutions (M) Sdn Bhd, Telekom Malaysia, Muehlbauer Technologies Sdn Bhd dan UMP Holdings Sdn Bhd.

Program yang bermula 9 pagi hingga 4.30 petang itu terbuka kepada semua pelajar UMP dan masyarakat sekitar yang ingin mendapatkan pekerjaan dan mereka hanya perlu membawa resume serta mendaftar bagi mengikuti sesi temu duga di syarikat dan agensi yang terlibat.

Pada masa sama, Zulkefli berkata turut disediakan ruang untuk alumni berkongsi pengalaman semasa bekerja di dalam dunia pekerjaan sebenar untuk dijadikan panduan kepada mereka yang hadir.

Beliau berkata karnival itu adalah kemuncak penganjuran Bulan Kerjaya UMP yang diadakan sejak 13 April lalu melibatkan ceramah kerjaya dan temu duga oleh pemain industri dalam usaha meningkatkan tahap kebolehpasaran graduan.

-- BERNAMA