

**KERATAN AKHBAR-AKHBAR TEMPATAN**  
**TARIKH: 12 APRIL 2015 (AHAD)**

| <b>Bil</b> | <b>Tajuk</b>                                 | <b>Akhbar</b>     |
|------------|----------------------------------------------|-------------------|
| 1          | Sasaran peningkatan 72% saintis 2020         | Mingguan Malaysia |
| 2          | Ministry to launch science channel           | New Sunday Times  |
| 3          | Kami sebahagian hidup anda – Kimia Malaysia  | Mingguan Malaysia |
| 4          | Cuaca tak menentu                            | Berita Harian     |
| 5          | Sebab berlaku perbezaan suhu                 | Berita Harian     |
| 6          | Angin kencang dan laut bergelora hingga rabu | Bernamea.com      |

**KERATAN AKHBAR**  
**MINGGUAN MALAYSIA (DALAM NEGERI) : MUKA SURAT 19**  
**TARIKH : 12 APRIL 2015 (AHAD)**



**ABU BAKAR MOHAMAD DIAH (tengah) bersama Lim Chow Hock (kanan) dan Imran Ho Abdullah menunjukkan isyarat bagus ketika melancarkan Pertandingan Chem E Car 2015 di UKM, Bangi, Selangor, semalam. - MINGGUAN/FAUZI BAHARUDIN**

## Sasaran peningkatan 72% saintis 2020

**Oleh ADLINAHANI KHALIL**  
pengarang@utusan.com.my

**KUALA LUMPUR 11 April** - Kerajaan menyasarkan peningkatan 72 peratus golongan saintis terutamanya dalam bidang teknologi menjelang 2020.

**Timbalan Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi, Datuk Dr. Abu Bakar Mohamad Diah** berkata, sasaran itu semakin hampir untuk dicapai apabila negara kini mempunyai sebanyak 67.9 peratus saintis dalam pelbagai bidang.

"Sasaran itu sebagai satu daripada persiapan untuk Malaysia mencapai status negara maju pada 2020, sekali gus melahirkan lebih banyak modal insan berkemahiran tinggi.

"Apabila golongan saintis semakin meningkat, teknologi serta

pembangunan juga dapat dimajukan seiring dengan peredaran zaman," katanya selepas merasmikan Pertandingan Cheme Car 2015 di Dewan Canselor Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), Bangi, hari ini.

Yang turut hadir, Timbalan Naib Canselor Hal-Ehwal Jaringan Industri & Masyarakat UKM, Prof. Dr. Imran Ho Abdullah dan Presiden Institusi Jurutera Malaysia (IEM), Datuk Ir. Lim Chow Hock.

Dalam pada itu, Abu Bakar berkata, keperluan terhadap kepakaran bagi bidang teknologi serta sains di negara ini adalah berdasarkan kepentingan dan potensi dalam sektor-sektor tersebut.

Jelas beliau, bukan semua bidang sains dan teknologi yang ada kini menjadi pemangkin dalam proses pembangunan negara.

"Sebagai contoh, bidang teknologi hanya digunakan untuk menghasilkan sesuatu produk menerusi proses kajian, penyelenggaraan dan pentauliahan berbanding bidang lain yang lebih meluas," ujarnya.

Sementara itu, beliau menyatakan seramai 384,000 pelajar lulusan bidang teknikal dan kejuruteraan daripada institusi pengajian tinggi (IPT) berpeluang menjadi ahli teknologi profesional selepas Rang Undang-undang Teknologi dan Juruteknik 2014 dibentangkan di Dewan Rakyat pada bulan lalu.

Menurutnya, melalui akta berkenaan, golongan profesional dalam bidang teknologi akan diberi gelaran 'Ts', sama seperti gelaran milik jurutera profesional iaitu 'Ir', sekali gus diiktiraf juruteknik bertauliah.



## Ministry to launch science channel

**MALACCA:** The Science, Technology and Innovation Ministry (Mosti) has shortlisted four companies which are keen to operate the ministry's new television channel.

Deputy Science, Technology and Innovation Minister Datuk Dr Abu Bakar Mohamad Diah said one of the shortlisted companies would be selected soon. He said the channel was expected to be launched by next July.

He said the channel, which would be known as either Mosti TV or the Science Channel, would run 12 hours a day and be free.

"The channel will be quite similar to the National Geographic Channel and promote the ministry's efforts and accomplishments in science and innovation.

"The companies are preparing mock-ups for our evaluation," he said at the close of a scrabble workshop and competition for sixth formers here yesterday.

Abu Bakar said the four companies had established themselves in the broadcasting industry.

Earlier, he presented trophies and hampers to competition winners.

SMK Tinggi Melaka was the champion, followed by SMK Seri Kota and SMK Ghafar Baba who were the first and second runners-up.

Nineteen schools from throughout the state took part in the one-day workshop and competition which aimed to encourage students to pursue a better understanding of the English language.



# KERATAN AKHBAR

## MINGGUAN MALAYSIA (RENCANA) : MUKA SURAT 32

### TARIKH : 12 APRIL 2015 (AHAD)

#### TEKNO

## Kami sebahagian hidup anda - Kimia Malaysia

Sumbangan kepada masyarakat adalah membantu dalam menyelesaikan jenayah melalui perkhidmatan forensik, menjaga kesihatan awam melalui analisis saintifik makanan, air dan persekitaran...

Oleh KHAIRUNNISA SULAIMAN  
nisa.sulaiman@utusan.com.my

TAHUKAH pembaca sesebuah kapal memerlukan pemeriksaan kapal dan tangki bagi tujuan persijilan "bebas gas" dan "kerja panas" untuk memastikan kapal bebas daripada gas yang mudah terbakar.

Semua ini memerlukan ujian dilakukan Inspektor Petroleum dari Bahagian Industri Dan Klasifikasi Tarif Dagangan, Jabatan Kimia Malaysia (Kimia Malaysia), yang mengeluarkan sijil kebenaran kapal berlabuh di pelabuhan.

"Semuanya dilakukan dengan pantas," kata Ketua Pengarah Jabatan Kimia Malaysia, Ismail Talib semasa ditemui di pejabatnya di Petaling Jaya, Selangor.

Menurut Ismail, sebut saja kes apa, sama ada jenayah berprofil tinggi, masalah bekalan air tercemar, makanan dikatakan mempunyai unsur tidak halal, pakaian atau apa saja melibatkan tindak balas kimia semuanya melibatkan Kimia Malaysia salah satu agensi di bawah Kementerian Sains Teknologi dan Inovasi (MOSTI).

"Kimia Malaysia menyediakan perkhidmatan saintifik bersepadu dan sinergetik bagi memastikan kesejahteraan negara dalam pelbagai bidang daripada forensik kepada analisis keselamatan, makanan, air dan alam sekitar serta industri.

"Kimia Malaysia sentiasa bersedia berkhidmat untuk rakyat di mana sahaja mereka berada agar selamat dan dapat menikmati kehidupan lebih selesa," tegasnya.

Oleh kerana itu, jelasnya, *tagline* Kimia Malaysia adalah "Kami sebahagian daripada hidup anda".

Menurutnya, sumbangan Kimia Malaysia kepada masyarakat adalah membantu dalam menyelesaikan jenayah melalui perkhidmatan forensik, menjaga kesihatan awam melalui analisis saintifik makanan, air dan persekitaran, menyokong

perdagangan dan industri melalui nasihat kod tarif dagangan ke atas barangan eksport, melindungi kepentingan pengguna, memastikan perkhidmatan mematuhi piawai dan pengurusan sistem kualiti antarabangsa serta memantapkan keupayaan dalam melaksanakan peranan dan tugas dengan memperkukuhkan perkhidmatan sokongan.

"Visi kami ialah menjadi sebuah organisasi yang menerajui penyelesaian saintifik dan misi kami komited kepada kecemerlangan dengan memberikan perkhidmatan saintifik bagi menjamin kekayaan negara dan kesejahteraan sosial melalui penggunaan sains inovatif dalam bidang strategik," katanya.

Ismail berkata terdapat tujuh bahagian di Kimia Malaysia iaitu:

1. Forensik.
2. Kesihatan Alam Sekitar.
3. Penyelidikan dan Jaminan Kualiti.
4. Industri dan Klasifikasi Tarif Dagangan.
5. Pembangunan Maklumat dan Teknologi.
6. Khidmat Pengurusan dan Sumber Manusia.
7. Pusat Latihan Kimia Malaysia.

#### Tegak keadilan



ISMAIL TALIB

Perkhidmatan sains forensik Kimia Malaysia memainkan peranan penting dalam menegakkan sistem keadilan negara dan sering bertugas di belakang tabir membantu menyelesaikan kes jenayah.

"Bagi menangani kes forensik kami kompleks, pasukan forensik kami sentiasa mempertingkatkan pengetahuan dan keupayaan supaya dapat memberikan penyelesaian saintifik cepat, tepat dan diyakini.

"Pakar kami sentiasa bersedia pada bila-bila masa dan di mana saja untuk menyiasat tempat kejadian, menganalisis bahan bukti dan menjadi saksi pakar yang bebas dan berkecuali di mahkamah," katanya.



INDUSTRI perkapalan juga memerlukan kelulusan Kimia Malaysia sebelum berlabuh.  
- GAMBAR HIASAN



ANTARA makanan yang diuji di Kimia Malaysia. - Gambar hiasan.

Pasukan forensik Kimia Malaysia, kata Ismail, banyak membantu dalam penyiasatan kes jenayah di antaranya kes berkaitan dadah toksikologi, makmal memproses dadah haram, kes rogol dan bunuh, kes kebakaran dan letupan serta kes curi dan rompakan yang mendapat liputan luas media.

"Perkhidmatan sains forensik kami ditanda aras dengan makmal forensik terkenal antarabangsa malah kami diiktiraf di peringkat dunia melalui akreditasi oleh American Society of Crime Laboratory Directors/Laboratory Board (ASCLD/LAB). Kompetensi kami dalam bidang forensik adalah setaraf dengan makmal terbaik bidang ini," katanya.

#### Rakyat dan alam sekitar

Ismail berkata, Kimia Malaysia menggunakan sains dalam menyediakan penyelesaian yang membantu melindungi alam sekitar dan memelihara kesejahteraan rakyat.

"Pakar kami terlibat dalam pelbagai aspek aktiviti ujian makanan, air dan alam sekitar bagi menyokong penguatkuasaan dan pemantauan keselamatan dan kualiti makanan dan air serta alam sekitar oleh pihak berkuasa.

#### Perdagangan dan industri

Perkhidmatan industri dan klasifikasi tarif dagangan membantu penguat kuasa dalam kepentingan penguatkuasaan undang-undang dan peraturan, melindungi hasil pendapatan kerajaan, melindungi pengguna dan menjamin keselamatan di tempat kerja.

Kimia Malaysia melindungi pendapatan kerajaan dengan menjalankan analisis ke atas sampel tender dan bekalan mengikut spesifikasi kontrak dan pengutipan cukai melalui khidmat analisis dan nasihat untuk Klasifikasi Tarif Kastam.

Sampel tender dan bekalan diterima daripada Angkatan Tentera, Jabatan Penjara, Jabatan Pertahanan Awam dan Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia bagi menentukan bekalan mematuhi spesifikasi standard.

"Kami membantu melindungi kepentingan pengguna melalui analisis barangan disyaki tiruan untuk penguatkuasaan akta seperti Akta Perlindungan Dagangan 1972 serta menyediakan khidmat ujian produk halal/haram.

"Keselamatan pekerja adalah keutamaan kami. Kami memantau pendedahan kakitangan kepada kimia berbahaya di tempat kerja serta melaksanakan program OS&H di jabatan," katanya.

Menurut Ismail, Kimia Malaysia juga menjalankan perkhidmatan pemeriksaan kapal untuk tujuan persijilan gas free dan hot work bagi mengelakkan berlakunya kebakaran dan memastikan keselamatan pekerja.

#### Penyelidikan

Kimia Malaysia juga menjalankan penyelidikan untuk penyelesaian saintifik dalam memenuhi keperluan pelanggan serta memastikan pematuhan kepada standard dan menjamin kualiti bagi mengukuhkan operasi serta inovasi dalam penyampaian kepada pelanggan.

"Aktiviti teras kami adalah dalam pembangunan dan penyebaran kaedah baru untuk menangani isu semasa yang menjadi perhatian atau untuk penguatkuasaan keperluan pada masa hadapan," kata Ismail.





# CUACA TAK MENENTU

» Negara berdepan monsun peralihan  
sebabkan hujan lebat tiba-tiba

Oleh Zulhelmi Hat  
zulhelmi\_hat@bh.com.my

**K**ebelakangan ini, ramai merungut masalah cuaca di negara kita tidak menentu. Keluar dari rumah, cuaca panas dan bersinar terik tetapi tidak sampai 30 minit, hujan turun selebat-lebatnya, diikuti sahutan guruh dan petir sabung-menyabung.

Situasi berkenaan membuatkan segelintir orang ramai yang gagal membaca ramalan cuaca dengan tepat sukar menjalankan tugas dan tanggungjawab harian, khususnya penunggang motosikal atau pengguna pengangkutan awam untuk bergerak dari satu lokasi ke lokasi lain.

Pegawai Meteorologi Bahagian Khidmat Korporat dan Komersial, Jabatan Meteorologi, Ambun Dindang, menjelaskan fenomena hujan lebat secara tiba-tiba disebabkan monsun peralihan yang dijangka berakhir awal Mei.

Katanya, dalam tempoh berkenaan, orang ramai akan mengalami fenomena ribut petir dan hujan lebat dengan kerap, terutama pada waktu sebelah petang dan senja.

## Angin kencang, banjir kilat

"Negeri Pantai Barat dan kawasan pedalaman di Kelantan, Terengganu dan Pahang akan lebih terjejas dan berasakan fenomena ini. Tidak terkecuali, kejadian angin kencang dan banjir kilat boleh berlaku sepanjang

tempoh ini," katanya.

Kedudukan negara beriklim tropika dan terletak di kawasan Khatulistiwa, menyebabkan cuaca tempatan dipengaruhi perubahan monsun, iaitu panas dan kering semasa monsun Barat Daya, hujan dalam monsun Timur Laut dan ribut petir semasa monsun peralihan.

Hujan perolakan di Malaysia mempunyai tempoh hayat yang singkat dan berskala kecil menyebabkan sukar dikesan melalui radar dan satelit.

Awan hujan perolakan di kawasan tropika boleh berlaku secara spontan berbanding cuaca di negara Barat (di latitud tinggi), iaitu cuaca di kawasan berskala besar dan mempunyai tempoh hayat lebih lama menjadikannya lebih senang dipantau.

## Faktor sampangan

Sementara itu, Timbalan Pengarah Institut Lautan dan Sains Bumi, Universiti Malaya (UM) Prof Datuk Dr Azizan Abu Samah, berpendapat wujud faktor sampangan seperti pemanasan global, kesan rumah hijau atau pelepasan karbon dioksida yang mengganggu ketepatan ramalan cuaca.

Bagaimanapun, Azizan menegaskan beliau tiada bukti kukuh, sahih dan saintifik untuk menghubungkan perubahan iklim, cuaca dan bencana alam seperti banjir teruk di kawasan pedalaman atau kepanasan melebihi 41 darjah Celsius.

## INFO

Semasa musim perantaraan monsun, angin bertiup sepoi-sepoi. Pada waktu pagi, langit biasanya cerah dan ini membantu pembentukan ribut petir di sebelah petang. Di negeri Pantai Barat Semenanjung, **ribut petir menyumbangkan jumlah hujan bulanan yang tinggi** pada kedua-dua musim perantaraan monsun.

## MONSUN TIMUR LAUT

Berlaku pada November hingga Mac. Angin bertiup dari **arah timur atau timur laut dengan kelajuan antara 10 dan 20 knot**. Negeri di Pantai Timur Semenanjung lebih terjejas dengan tiupan angin kerana kelajuannya boleh mencapai 30 knot atau lebih ketika luruan kuat udara sejuk dari utara (luruan sejuk). Membawa hujan bukit.

## PERUBAHAN MUSIM

## MONSUN BARAT DAYA

Bermula Mei hingga September. Angin bertiup dari arah barat daya dengan **kelajuan lemah iaitu di bawah 15 knot**. Membawa hujan bukit.

## INFO



Panel Antara Kerajaan tentang Perubahan Cuaca atau Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) ditubuhkan dua badan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB), iaitu Pertubuhan Meteorologi Sedunia (WMO) dan Program Alam Sekitar PBB (UNEP) pada 1988. Tujuannya **"mengkaji ancaman perubahan cuaca berpunca daripada perbuatan manusia"**. Keahlian panel terbuka kepada semua anggota WMO dan UNEP. Laporan IPCC paling banyak dirujuk dalam mana-mana perbincangan fenomena perubahan cuaca.

Perkataan **"monsun"** berasal daripada perkataan Arab **'muasim'** yang bermaksud musim. Pedagang kuno yang berulang-alik melalui Lautan India dan Laut Arab menggunakan perkataan ini bagi menjelaskan sistem angin yang silih berganti bertiup kencang dari arah timur laut semasa musim sejuk di Hemisfera Utara dan arah berlawanan (angin Barat Daya) semasa musim panas di Hemisfera Utara.

## DUA MUSIM PERALIHAN MONSUN LEBIH PENDEK

Ketika musim peralihan monsun, angin **berkelajuan lemah dan arahnya berubah-ubah**. Pada kedua-dua musim ini, palung Khatulistiwa (titik pertemuan angin pasat timur laut dan angin pasat tenggara) merentangi Malaysia.



Suhu Bumi dijangka meningkat sehingga **4.8 darjah Celsius**, kelak. Pemerhatian sejak **60 tahun lalu menyebabkan 95 peratus** panel IPCC percaya gelombang panas, banjir dan paras air laut meningkat dan ancaman ribut taufan yang kerap melanda disebabkan manusia.







12

STESAN RADAR CUACA

33° CELSIUS

SUHU SIANG

21° CELSIUS

SUHU MALAM



## SEBAB BERLAKU PERBEZAAN SUHU

**Monsun** berlaku disebabkan perbezaan suhu antara daratan dan lautan hasil daripada pemanasan sinaran matahari. Semasa musim sejuk, kawasan daratan benua sejuk dengan lebih cepat dan menyebabkan suhu amat rendah di Asia Tengah.

Kedadaan ini menyebabkan tekanan atmosfera meningkat dan membentuk sistem tekanan tinggi (antisiklon) sangat kuat di Siberia. Akibatnya, udara sejuk bergerak keluar dari Siberia sebagai angin Barat-Laut dan seterusnya bertukar menjadi angin Timur-Laut apabila tiba di perairan pantai China sebelum menuju Asia Tenggara.

Dari masa ke semasa, ledakan keluar udara sejuk yang kuat (luruan monsun) saling bertindak dengan sistem tekanan rendah atau siklon yang terbentuk berhampiran Khatulistiwa, menghasilkan angin kencang dan laut bergelora di Laut China Selatan serta hujan lebat di Pantai Timur Semenanjung dan juga di Pantai Barat Sarawak.

Pada musim panas, pemanasan suria yang kuat meningkatkan suhu di kawasan daratan Asia. Semasa udara panas mengembang naik, kawasan tekanan rendah separa tetap terbentuk.

Angin lengas tenggara yang berasal dari selatan Lautan Hindi dan

rantau Indonesia-Australia bertukar menjadi angin barat-daya apabila melepasi Khatulistiwa. Angin ini seterusnya bergerak merentasi Asia Tenggara sebelum menumpu ke arah Indochina, China dan barat-laut Pasifik.

### Ciri monsun

Musim monsun Timur Laut, musim hujan utama negara kita. Sistem cuaca monsun yang terbentuk bersama luruan udara sejuk dari Siberia menghasilkan hujan lebat yang sering menyebabkan banjir besar di sepanjang Pantai Timur iaitu Kelantan, Terengganu, Pahang dan Johor Timur serta Sarawak.

Monsun Barat Daya secara relatifnya lebih kering bagi seluruh negara kecuali di Sabah. Pada musim ini, kebanyakan negeri mengalami hujan bulanan minimum, biasanya diantara 100mm hingga 150mm.

Kedadaan ini melambangkan atmosfera stabil di kawasan Khatulistiwa. Kedadaan kering di Semenanjung terutama disebabkan kesan lindung hujan oleh banjaran gunung di Sumatra.

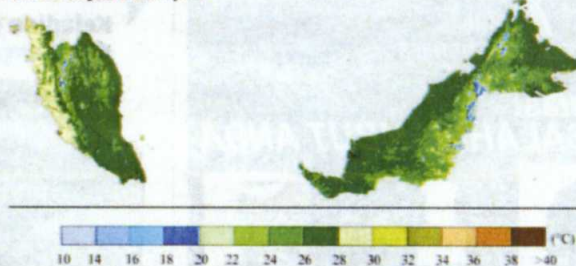
Sabah secara relatifnya lebih lembap (melebihi 200mm) akibat kesan ekor daripada taufan yang kerap melintasi Filipina dalam perjalanannya merentasi Laut China Selatan dan sekitarnya.

### INFO

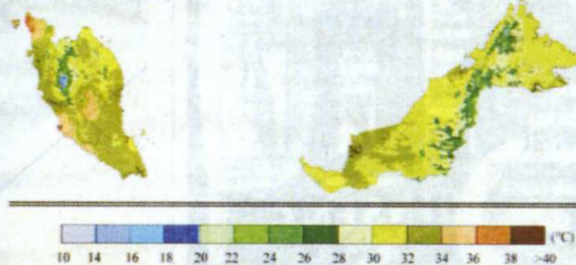
Corak hujan angin bermusim bersama sifat topografi lokal menentukan corak taburan hujan di Malaysia dan mempengaruhi tempoh di Pantai Timur atau Barat Daya.



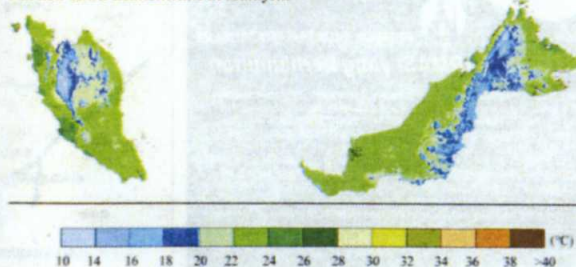
Purata hujan di Malaysia



Purata suhu di Malaysia



Purata suhu maksimum di Malaysia



Purata suhu minimum di Malaysia

### TIGA PERUBAHAN HUJAN BERMUSIM DI SEMENANJUNG

- Bagi negeri Pantai Timur, mereka menerima hujan maksimum pada November, Disember dan Januari manakala, Jun dan Julai (bulan kering di kebanyakan negeri).
- Di Pantai Barat Daya, corak hujan terbahagi kepada dua tempoh hujan maksimum yang dipisahkan dengan dua tempoh hujan minimum. Maksimum primer berlaku pada Oktober-November dan Maksimum skunder (April-May).
- Di Barat Laut, minimum primer berlaku pada Januari-Februari dan minimum skunder (Jun-Julai).
- Di lokasi lain, minimum primer berlaku pada Jun-Julai dan minimum skunder (Februari).
- Corak hujan di Pantai Barat Daya dicorakkan kejadian 'Sumatras' pagi pada Mei dan Ogos. Hujan maksimum pada Oktober dan November. Hujan minimum pada Februari.



### PERSEDIAAN MENGHADAPI MONSUN LEMBAP SEBELUM MONSUN

- Sentiasa dengar siaran radio dan televisyen untuk amaran angin kencang dan laut bergelora.
- Pastikan bekalan air dan makanan yang tidak mudah rosak disimpan secukupnya.
- Bersihkan longkang dan parit daripada tersumbat.

### SEMASA MONSUN

- Tinggal di tanah kukuh. Jauhi dari longkang beraliran laju, sungai dan kawasan banjir.
- Jangan memandu ke kawasan banjir. Jauhi daripada melalui jambatan yang tidak kukuh dan jalan yang selalu dinaiki air.
- Ikut arahan pihak berkuasa bencana alam.
- Bersedia untuk berpindah jika diarahkan sekiranya kita tinggal di kawasan sepanjang pantai, dekat sungai atau kawasan rendah.
- Pastikan kenderaan diletakkan di tempat tinggi dan segala harta lain terjamin atau terpelihara daripada hilang dan dimusnahkan air.
- Elakkan daripada pergi ke laut dengan bot atau kapal kecil.



BERITA ONLINE  
BERNAMA.COM  
TARIKH: 12 APRIL 2015 (AHAD)



## Angin Kencang Dan Laut Bergelora Hingga Rabu

KUALA LUMPUR, 12 April (Bernama) -- Angin kencang dan laut bergelora kategori pertama dijangka berlaku di kawasan Samui, Condore, Reef North, Layang-Layang & Palawan hingga Rabu ini.

Menurut Jabatan Meteorologi, angin kencang timur laut dengan kelajuan 40-50 kmsj dengan ombak mencapai ketinggian sehingga 3.5 meter boleh membahayakan kepada bot-bot kecil, aktiviti dan sukan laut.

-- BERNAMA