

KERATAN AKHBAR-AKHBAR TEMPATAN
TARIKH: 9 JANUARI 2017 (ISNIN)

Bil	Tajuk	Akhbar
1.	Maklumat cuaca di hujung jari	Utusan Malaysia
2.	Sistem ditambah baik untuk tingkat keberkesanan	Utusan Malaysia
3.	Cabaran meramal cuaca	Utusan Malaysia
4.	Maklumat elemen-elemen cuaca yang ekstrem di rekod di stesen meteorologi	Utusan Malaysia
5.	Data dan maklumat bantu urus bencana	Utusan Malaysia
6.	MCY 2016 platform pencipta inovasi	Utusan Sarawak
7.	Warning on isolated storms	New Straits Times

MAKLUMAT CUACA DI Hujung JARI

SEBAGIAN besar daripada kita mungkin biasa mendengar: *Hujan sekejap sekejap di merata tempat pada sebelah petang dan senja...*

Kata-kata ini agak klise dan diungkapkan oleh penyampai ramalan cuaca sambil menunjukkan paparan grafik yang menceritakan keadaan cuaca dalam tempoh mendatang sambil menyebut beberapa parameter biasa seperti suhu kelembapan, dan keadaan angin serta awan.

Kaedah menyampaikan ramalan cuaca yang dilakukan itu masih diteruskan dengan sedikit penambahbaikan untuk menarik pengguna serta meningkatkan kefahaman mereka.

Usaha memberi pendedahan kepada orang ramai mengenai kepentingan memahami iklim dan cuaca diteruskan dengan pelbagai cara termasuklah memanfaatkan teknologi sedia ada.

Harapan rakyat masa kini terhadap perkhidmatan kerajaan kian meningkat akibat daripada peningkatan kebolehan dan keupayaan teknologi baharu yang menghendaki perkhidmatan berkualiti, cepat, mudah dan

Oleh LAUPA JUNUS
laupajunus@hotmail.com



boleh dilaksanakan pada bila-bila masa.

Bagi merealisasikan harapan tersebut Jabatan Meteorologi Malaysia (MetMalaysia) di bawah Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) telah membangunkan kemudahan aplikasi mudah alih *myCuaca* yang mengandungi data dan maklumat berkaitan untuk dimanfaatkan oleh pengguna.

Ketua Pengarah MetMalaysia, **Datuk Che Gayah Che Ismail** berkata, *myCuaca* dibangunkan sebagai saluran penyampaian maklumat dan amaran untuk keadaan cuaca, semakan kejadian gempa bumi dan amaran tsunami kepada orang ramai dengan kadar yang cepat.

"Antara maklumat yang terkandung dalam aplikasi berkenaan adalah kejadian gempa bumi seperti lokasi dan waktu kejadian serta imej radar dan amaran mengenai keadaan cuaca yang membolehkan pengguna mencapai dengan mudah," ujarnya.

Justeru, ia memberi kemudahan kepada orang ramai

bagi capaian (akses) sumber maklumat sahih dan terkini mengenai cuaca, gempa bumi dan tsunami di hujung jari mereka pada bila-bila masa.

Maklumat sahih ini dapat mengelakkan orang ramai untuk mempercayai khabar angin mengenai cuaca, gempa bumi dan tsunami.

Penyampaian maklumat terkini yang cepat membolehkan orang ramai mengambil langkah berjaga-jaga terhadap kemungkinan berlakunya bencana alam disebabkan oleh cuaca, gempa bumi dan tsunami. Aplikasi ini boleh dimuat turun melalui Google Play Store dan Apps Store iTunes secara percuma.

MyCuaca dilancarkan oleh bekas Menteri MOSTI, Datuk Dr. Ewon Ebin sempena perasmian Hari Meteorologi Sedunia di Putrajaya pada 2015.

Meteorologi adalah bidang kajian saintifik mengenai atmosfera bumi yang memberi fokus terhadap proses pembentukan cuaca dan tinjauan cuaca. Kaji cuaca merupakan istilah lama yang digunakan bagi meteorologi.

■ Meteorologi:

Kajian tentang atmosfera dan fenomenanya. Bidang ini mencakupi cuaca dan iklim dan mementingkan keadaan fizikal, dinamik, dan kimia atmosfera bumi (dan planet), dan interaksi antara atmosfera bumi dan permukaan di bawahnya. Tujuan utama meteorologi adalah untuk mencari pengertian yang lengkap, ramalan yang tepat, dan pengawalan fenomena atmosfera secara buatan. (Sumber: Kamus Istilah Meteorologi Perhubungan; Dewan Bahasa & Pustaka 1997)

■ Kaji cuaca:

Pengkajian gejala-gejala dan pergerakan udara, terutama untuk meramalkan cuaca, meteorologi. (Sumber: Kamus Dewan Edisi Keempat, Dewan Bahasa & Pustaka 2010).



KERATAN AKHBAR

UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS) : MUKA SURAT 19

TARIKH : 9 JANUARI 2017 (ISNIN)

Sistem ditambah baik untuk tingkat keberkesanan

DALAM pada itu, Ketua Pengarah MetMalaysia, **Datuk Che Gayah Che Ismail** memberitahu, pihaknya akan menambahbaik aplikasi berkenaan supaya mudah dicapai dan dan dimuat turun supaya lebih mesra pengguna.

Langkah penambahbaikan aplikasi berkenaan merupakan sebahagian daripada program Peningkatan Sistem Ramalan Cuaca yang mengandungi dua komponen iaitu Meningkatkan Ramalan Cuaca Berangka dan Sistem Penyampaian Lebih Mesra Pengguna melibatkan kos sehingga RM67 juta.

Langkah-langkah itu diambil sejajar dengan usaha menggalakkan orang ramai supaya celik cuaca dan memahami apakah yang dimaksudkan dengan perubahan iklim.

"Sebanyak RM19.8 juta diperuntukkan untuk kerja-kerja pelaburan untuk Sistem Amaran Awal Gempa bumi dan tsunami ini telah mencecah RM50 juta," ujar beliau.

Kata beliau lagi, selepas kejadian gempa bumi di Ranau, Sabah kerajaan telah



CHE GAYAH ISMAIL



PUSAT Kawalan Jabatan Meteorologi Malaysia di Petaling Jaya, Selangor.

memperuntukkan sebanyak RM 15 juta bagi memantapkan lagi sistem pemantauan gempa bumi di negeri berkenaan.

Projek tersebut melibatkan pewujudan subpusat gempa bumi di Kota Kinabalu dan pembinaan 15 stesen pemantauan gempa bumi tambahan di seluruh Sabah iaitu lima daripadanya akan dibina di sekitar Gunung Kinabalu.

1 RakanMet RakanMet merupakan inisiatif MetMalaysia untuk memberi peluang kepada orang awam untuk berkongsi maklumat dan memahami kejadian fenomena cuaca ekstrem yang semakin

kerap berlaku di negara ini seperti hujan lebat, ribut petir, angin kencang, puting beliung, tanah runtuh, banjir, laut bergelora, jerebu rentas sempadan serta kejadian gempa bumi dan tsunami. RakanMet bertujuan untuk memacu perkhidmatan MetMalaysia menerusi platform media sosial dan telefon mudah alih. Pendekatan tersebut akan memperkasakan dan menggalak individu supaya lebih peka dengan perkembangan cuaca di persekitaran mereka menerusi perkongsian dan pelaporan secara terus kepada pihak MetMalaysia. Menerusi pendekatan tersebut, RakanMet akan menggalakkan

interaksi dua hala antara kedua-dua pihak dengan menyediakan maklumat yang sahih dan boleh dipercayai.

2 Projek 1 Daerah, 1 AWS (Automatic Weather Station) MetMalaysia mengambil inisiatif untuk menambahbaik ramalan dan amaran cuaca yang dikeluarkan dengan pelaksanaan projek 1 Daerah, 1 AWS. Menerusi projek tersebut, penambahan sejumlah 60 Stesen Sistem Penceraian Cuaca Permukaan Automatik (AWS) menjadikan 245 buah sistem sedia ada berupaya meningkatkan sistem penceraian cuaca permukaan Projek tersebut



MYCUACA menawarkan pelbagai maklumat untuk pengguna memanfaatkannya.

menempatkan 20 buah stesen bagi lokasi di Semenanjung, dan jumlah lokasi yang sama turut ditempatkan di Sabah dan Sarawak. Pelaksanaan projek 1 Daerah, 1 AWS ini bertujuan untuk menyediakan input yang boleh meningkatkan ketepatan ramalan dan amaran cuaca setempat dengan membekalkan maklumat cuaca terkini menerusi penyediaan taburan stesen yang seimbang di seluruh negara dan juga maklumat perubahan iklim setempat secara mikro.

3 Projek Peningkatan Sistem Ramalan Cuaca Projek ini merangkumi model tinjauan cuaca dan sistem penyediaan maklumat cuaca. Projek berpaksikan keperluan rakyat ini dijangka akan beroperasi sepenuhnya pada tahun ini bagi membolehkan

maklumat dan amaran cuaca dikeluarkan lebih awal, cepat dan tepat kepada agensi pengurusan bencana dan orang awam dalam usaha membantu mengurangkan impak bencana cuaca ekstrem.

4 Projek Peningkatan Kecekapan Sistem Rangkaian Radar Cuaca Projek Peningkatan Kecekapan Sistem Rangkaian Radar Cuaca akan dijangka dapat meningkatkan liputan penceraian daripada 80 peratus kepada 100 peratus dengan pembinaan lima stesen radar meteorologi baharu. Objektif projek ini adalah untuk menambahbaik kualiti data dan produk penceraian radar cuaca dengan meningkatkan ketersediaan sistem rangkaian, kawasan coverage, intensiti dan kekerapan penceraian serta bilangan penceraian parameter cuaca.

KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS) : MUKA SURAT 20
TARIKH : 9 JANUARI 2017 (ISNIN)

Cabaran meramal cuaca

AGAK pelik apabila orang luar melihat Malaysia perlu menjalankan kerja-kerja pembenihan awan kerana negara ini dikatakan menerima hujan yang banyak. Sesetengah tempat di negara ini menerima hujan sehingga 4,000 milimeter (mm) setahun.

Justeru, isunya adalah bukan mudah untuk meramal cuaca apatah lagi Malaysia terletak di kawasan yang terdedah kepada cuaca ribut petir jangka pendek yang boleh berubah tempoh singkat terletak di kawasan yang banyak awan.

"Amaran awal boleh kita keluarkan tiga hari lebih awal bagi Monsun Timur Laut.

"Amaran ini (dikeluarkan) secara berperingkat kuning (dijangka), jingga (sedang berlaku) dan merah," ujar Ketua Pengarah Jabatan Meteorologi Malaysia (MetMalaysia), **Datuk Che Gayah Ismail**.

Ramalan cuaca boleh membantu pihak berkuasa dan juga mereka yang berkenaan untuk bersiap siaga sekiranya berlaku bencana seperti banjir. Namun yang demikian, kejadian banjir tidak semestinya disebabkan oleh hujan tetapi juga masalah saliran dan sungai yang tersumbat.

la sesuai bagi membantu menguraikan perkataan meteorologi iaitu bidang kajian saintifik mengenai atmosfera bumi yang memberi fokus terhadap proses pembentukan cuaca dan tinjauan cuaca.

Menurut Che Gayah lagi,

BILIK kawalan
Jabatan
Meteorologi
MALAYSIA, di
Petaling Jaya,
Selangor.



peraturan ketepatan yang diperoleh adalah setanding dengan standard dengan agensi meteorologi antarabangsa.

Tambahan pula, oleh kerana kedudukan Malaysia di rantau tropika, peraturan ketepatan tinjauan cuaca banyak bergantung kepada musim yang dialami.

Terdapat pelbagai faktor yang mempengaruhi ketepatan tinjauan cuaca yang dikeluarkan seperti musim, peralatan dan kepakaran.

Bagi sebuah negara yang terletak di rantau tropika serta di kelilingi laut, perubahan faktor-faktor yang mempengaruhi cuaca seperti arah serta laju angin dan suhu boleh berubah dengan drastik semasa musim-musim tertentu.

Dari segi peralatan dan kepakaran juga turut mempengaruhi peratus ketepatan tinjauan cuaca yang dikeluarkan. Contohnya, radar cuaca sedia ada tidak dapat mengesan kehadiran awan hujan di sesetengah kawasan disebabkan

topografi kawasan berkenaan. Corak cuaca di negara ini pula berbeza mengikut kawasan dan musim yang dialami.

Sehubungan itu pegawai meteorologi perlu bertugas di pejabat-pejabat meteorologi negeri untuk tempoh yang agak lama bagi memahami corak cuaca yang dialami dengan lebih terperinci.

Bagi meramalkan cuaca, terdapat pelbagai elemen meteorologi yang perlu diambil kira seperti suhu, tekanan permukaan dan angin di sesuatu kawasan yang dijangka dalam tempoh tertentu.

Apabila elemen-elemen meteorologi kondusif dan sesuai ia akan membentuk awan di sesuatu kawasan.

Oleh itu, kesukaran meramalkan cuaca lebih banyak bergantung kepada kefahaman untuk menganalisis hubungan kait elemen-elemen meteorologi sesuatu kawasan.

"Ini yang memerlukan MetMalaysia meningkat keupayaan sistem peramalan

dan kepakaran sumber manusia untuk memastikan ramalan yang dikeluarkan adalah tepat," ujarnya.

Dalam pada itu, beliau turut berkongsi pendapatnya mengenai tahap kesedaran orang ramai berkaitan kepentingan memahami cuaca dalam kehidupan mereka yang kini semakin meningkat.

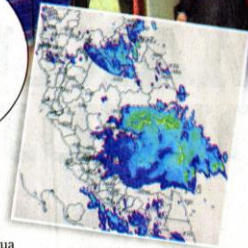
Sebagai contoh katanya, setiap tahun, MetMalaysia sering menerima lawatan daripada pelbagai lapisan masyarakat yang ingin mengenali peranan yang dimainkan oleh jabatan tersebut.

Di samping itu, MetMalaysia sering diundang menyertai kempen kesedaran dan pameran untuk menerangkan fungsi dan peranan jabatan kepada masyarakat.

Sebagai contoh, aktiviti kesedaran setiap tahun dianjurkan dengan memberi taklimat di sekolah.

Kata Che Gayah, sekurang-kurangnya tujuh sekolah dipilih berdasarkan terdapat 14 pejabat MetMalaysia "Kita pernah

CONTOH imej
satelit menunjukkan
keadaan awan
membawa hujan
di Semenanjung
Malaysia iaitu warna
kuning menunjukkan
hujan lebat sedang
melanda kawasan
Pantai Timur.



mengajukan kempen kesedaran di Putatan, Sabah dan mendapat sambutan luar jangkaan.

Yang lebih penting katanya, MetMalaysia juga melibatkan ketua-ketua masyarakat membantu dalam keselamatan dalam program itu. Kerjasama MetMalaysia dengan pihak lain melalui penyiaran laporan meteorologi juga menerima maklum balas yang positif.

Orang ramai juga turut mengunjungi laman web rasmi, www.met.gov.my dan media sosial seperti Facebook dan twitter MetMalaysia bagi mendapat maklumat.

Mengenai kemudan yang dimiliki MetMalaysia yang membantu dalam membantu memenuhkan tanggungjawab dan peranannya, Che Gayah menyedai peruntukan di bawah Rancangan Malaysia

Kesebelas untuk melaksanakan projek Peningkatan Sistem Tinjauan Cuaca dan projek Peningkatan Kecapakan Sistem Rangkaian Radar Cuaca.

"Projek Peningkatan Sistem Tinjauan Cuaca akan meningkatkan tempoh tinjauan dari tujuh hingga tujuh hari bagi membolehkan persiapan menghadapi cuaca buruk dilaksanakan lebih awal.

Bagi projek Peningkatan Kecapakan Sistem Rangkaian Radar Cuaca akan dapat meningkatkan liputan penceraian dari 80 peratus kepada 100 peratus dengan pembinaan lima stesen radar meteorologi baharu.

CHE GAYAH ISMAIL (kanan) bersama kakitangannya menunjukkan data seismik di ibu pejabat Jabatan Meteorologi Malaysia di Petaling Jaya baru-baru ini.

KERATAN AKHBAR

UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS) : MUKA SURAT 20

TARIKH : 9 JANUARI 2017 (ISNIN)

MAKLUMAT ELEMEN-ELEMEN CUACA YANG EKSTREM YANG DIREKOD DI STESEN METEOROLOGI

SUHU

Suhu tertinggi pernah direkodkan	40.1°C	Direkodkan di Chuping, Perlis pada 9 April 1998.
Suhu terendah pernah direkodkan	7.8°C	1 Februari 1978, direkodkan di Cameron Highlands pada paras tinggi 1471.6m dari aras laut.
Perubahan suhu terendah dalam satu hari	0.3°C	Direkodkan di Kuantan, Pahang pada 25 Disember 2012.
Perubahan suhu tertinggi dalam satu hari	19.1°C	Direkodkan di Chuping, Perlis pada 4 Februari 2014.

HUJAN

Hujan tertinggi dalam sejam	159.4 mm	Direkodkan di Sandakan, Sabah pada 27 Oktober 2006.
Hujan tertinggi dalam sehari	608 mm	Direkodkan di Kota Bharu, Kelantan pada 6 Januari 1967.
Hujan tahunan tertinggi	5,687 mm	Direkodkan di Sandakan, Sabah pada 2006.
Hujan tahunan terendah	1,151 mm	Direkodkan di Tawau, Sabah pada 1997.
Purata hujan tahunan tertinggi	4,159 mm	Direkodkan di Kuching, Sarawak.
Purata hujan tahunan terendah	1,787 mm	Direkodkan di Sitiawan, Perak.
Bilangan hari hujan tertinggi	279 hari	Direkodkan di Kuching, Sarawak.

ANALISIS adalah berdasarkan rekod bagi 40 stesen kaji cuaca utama bagi tempoh sehingga tahun 2015.

RIBUT PETIR

Purata tahunan tertinggi bilangan hari yang mengalami ribut petir	211 hari	Direkodkan di Subang.
Bilangan hari tertinggi dalam setahun yang ada ribut petir	269 hari	Direkodkan di Subang pada tahun 1969 

ANGIN

Purata harian tertinggi kelajuan angin	3.8 m/s	Direkodkan di Mersing, Johor.
Kelajuan angin maksima tertinggi	41.7m/s	Direkodkan di Kuching, Sarawak pada 15 September 1992.

KILAT

Purata tahunan tertinggi bilangan hari yang mengalami kilat	316 hari	Direkodkan di KLIA, Sepang
Bilangan hari tertinggi dalam setahun yang ada kilat	362 hari	Direkodkan di Subang pada tahun 1987 

KERATAN AKHBAR

UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS) : MUKA SURAT 20

TARIKH : 9 JANUARI 2017 (ISNIN)

Data dan maklumat bantu urus bencana

OUTPUT/PAPARAN MAKLUMAT DALAM SISTEM

- Peta Kawasan banjir berdasarkan imej satelit.
- Perancangan pemantauan dan mitigasi.
- Kesesuaian tapak/ infrastruktur dan kemudahan.
- Kekerapan berlaku banjir.
- Jaringan perhubungan/ akses ditenggelami air.
- Pangkalan hadapan dan maklumat logistik.
- Kedalaman kawasan banjir.
- Sistem yang telah beroperasi:
 - Kedah
 - Kelantan
 - Perlis
 - Pulau Pinang
 - Pahang
 - Johor
 - Perak

Oleh LAUPA JUNUS
laupajunus@hotmail.com

RAMAI beranggapan bencana alam seperti banjir dan tanah runtuh adalah satu fenomena alam yang sukar diramal. Meskipun begitu, kita tidak boleh hanya berpeluk tubuh membiarkan segalanya berlaku dan mengancam nyawa serta harta benda sehinggalah kita tidak melakukan sesuatu bagi menghadapinya. Pengalaman lalu pastinya memberi sedikit sebanyak pengajaran memandangkan negara ini yang sering dilanda banjir, menjadi satu pendorong kepada pihak berkuasa mewujudkan satu inisiatif sebagai persiapan sebelum dan selepas bencana.

Malaysia telah menubuhkan Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA) selain agensi sedia ada seperti Agensi Pertahanan Awam Malaysia (APAM), Jabatan Bomba dan Penyelamat serta Jabatan Parit dan Saliran (JPS), berganding bahu sebagai pasukan yang sentiasa bersedia siaga membantu mangsa khususnya banjir.

Mereka telah dilengkapi dengan peralatan yang secukupnya berdasarkan skop tugas masing-masing.

Namun di sebalik semua itu, pasukan sokongan lain juga boleh menyumbang menerusi aset dan kepakaran masing-masing.

Sesuai dengan kepakaran yang dimiliki Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI), Kementerian berkenaan menerusi agensinya menyediakan bantuan sokongan dalam bentuk data dan maklumat yang diproses bagi membantu dalam pelbagai aspek termasuklah pengurusan dan perancangan menghadapi bencana.

Agensi Remote Sensing Malaysia (Remote Sensing) yang terletak di bawah MOSTI telah membangunkan Sistem Maklumat dan Logistik Banjir Monsun yang menyediakan data dan maklumat berkaitan banjir. Ia meliputi pelbagai sektor iaitu sebelum kejadian untuk perancangan, maklumat semasa kejadian banjir dan pemulihan (mitigasi) selepas kejadian.

Ketua Pengarah Agensi Remote Sensing Malaysia, **Azlikamil Napiiah** berkata, sistem tersebut dibangunkan menggunakan kepakaran sedia ada selaras dengan Dasar Sains dan Teknologi dan Inovasi (STI).

Beliau berkata, sistem tersebut dibangunkan sejajar dengan usaha pembangunan teknologi negara yang menjurus kepada penggunaan maklumat yang berintegriti, tepat, cepat, kos yang munasabah dan berkesan.

"Hasrat kita sejajar Dasar STI bukan sahaja berkongsi teknologi menerusi NBOS (Strategi Lautan Biru Kebangsaan) dan juga inisiatif usaha sama daripada pelbagai

agensi kerajaan," ujarnya.

Untuk tujuan yang sama, pihaknya juga mewujudkan pangkalan data sumber maklumbalas pada 2005 dan boleh diguna pakai untuk pelbagai aplikasi.

Justeru, penggunaan data dan maklumat serta inisiatif NBOS diterjemahkan dengan memanfaatkan kepakaran dan sumber maklumat yang dimiliki dikongsi bersama untuk tujuan menghadapi masalah bencana banjir berkaitan monsun (Monsun Timur Laut) dengan kerjasama agensi lain berkaitan.

"Sistem ini membekalkan data dan maklumat dengan tujuan perancangan sebelum banjir, maklumat semasa banjir dan maklumat mitigasi selepas banjir.

"Justeru itu kita kongsi maklumat yang kita ada antaranya adalah data dan maklumat berkaitan imej satelit, kawasan banjir, kedalaman banjir, akses jalan raya dan sebagainya sebagai membuktikan betapa bernilainya maklumat bekaat Sistem Maklumat Geografi (GIS) dan ICT ini," ujar beliau lagi.

Dalam masa sama, tidak cukup dengan penggunaan teknologi satelit daripada beberapa negara seperti Kanada dan Perancis, pihaknya juga menggunakan dron dengan tujuan pengambilan maklumat dalam keadaan kecemasan, kesegeraan atau halangan lain.

Ketika ini agensi terbabit mempunyai tiga buah dron iaitu dua dinamakan Aludra dan sebuah lagi yang baharu dimiliki Skyranger yang sesuai untuk pengumpulan maklumat ketika banjir.



AZLIKAMIL NAPIIAH (kanan) diberi taklimat oleh Pegawai Penyelidik, Azman Ahmad (kiri) mengenai sistem imej satelit yang memaparkan kawasan banjir di ibu pejabat Agensi Remote Sensing Malaysia, Kuala Lumpur baru-baru ini.



KERATAN AKHBAR
UTUSAN SARAWAK (STAIL) : MUKA SURAT M7
TARIKH : 9 JANUARI 2017 (ISNIN)

Mcy2016 platform pencipta inovasi

"**INOVASI** ini akan memberi manfaat ramai orang. Kalau kita lihat hari ini, tempah pakaian agak mahal. Tetapi, kaedah ini akan menarik minat ramai untuk belajar menjahit sekali gus mengurangkan perbelanjaan," katanya.

Dua produk lain inovasi Norulaini adalah 'smart ruler' yang memudahkan proses melukis pelbagai garisan jahitan dengan satu pembaris serta 'smart

pattern' dan informasinya boleh diakses di Facebook - 'smart ruler'.

Hasil ciptaan Norulaini ini menjadi antara produk inovasi yang dipamerkan pada majlis kemuncak MCY2016.

Pada majlis itu, sebanyak 150 produk/ perkhidmatan sains dan teknologi yang dihasilkan oleh institusi penyelidikan dan universiti serta agensi pembangunan teknologi tempatan dipamer-

kan.

Antaranya 'Quantum Brake Pad' iaitu pad brek mesra alam yang dicipta SIRIM (Bhd) dan 'Deep Wound Management', berfungsi mempercepat proses penyembuhan luka dengan menggalak penghasilan sel baharu.

Produk lain adalah dua produk forensik digital mampu milik yang dikenali sebagai Kloner dan Pen Dua yang dicipta oleh CyberSecurity Malaysia dan SimbionteA oleh SIRIM.

"MCY ialah platform terbaik untuk para penyelidik dan usahawan mengkomersialkan produk mereka," kata Nourlaili.

JULUNG KALI

MCY2016 yang julung kali diadakan tahun lepas adalah susulan daripada pengumuman Perdana Menteri, Datuk Seri Najib Tun Razak semasa

pembentangan Bajet 2016 yang mengisytiharkan 2016 sebagai Tahun Pengkomersialan Malaysia.

Ia inisiatif bersama Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) serta Kementerian Kewangan (MOF) yang bertujuan memupuk budaya keusahawanan, meningkatkan kesedaran pengkomersialan penyelidikan dan pembangunan (R&D) serta impaknya kepada pembangunan negara.

Dengan pengkomersialan produk R&D tempatan itu, produk inovatif berkualiti tinggi dapat dihasilkan yang dapat menembusi pasaran luar negara dan mewujudkan jenama Malaysia.

Justeru, bagi menjayakan MCY2016 setiap agensi yang terlibat penyelidikan

telah diberikan Indeks Prestasi Utama (KPI) yang mewajibkan mereka meng-

komersialkan sekurang-kurangnya lima produk inovasi memasuki pasaran 2016.

"Majlis kemuncak MCY2016 adalah (hari yang dipilih) untuk mempamerkan segala

kejayaan aktiviti pengkomersialan yang telah dilakukan sepanjang tahun ini," kata Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi Datuk Seri Madius Tangau.

Bertemakan Sains, Teknologi dan Inovasi (STI) Mencipta Kejayaan, sebanyak 150 produk yang dihasilkan melalui pendekatan Strategi Lautan Biru Kebangsaan (NBOS) sedia untuk dikomersialkan bagi pasaran tempatan dan antarabangsa tahun ini.

Produk inovatif itu antara yang dihasilkan oleh 25 organisasi, agensi dan institusi pengajian di bawah sembilan kementerian yang menguruskan R&D, bersempena MCY2016.

KERATAN AKHBAR
NEW STRAITS TIMES (NEWS) : MUKA SURAT 5
TARIKH : 9 JANUARI 2017 (ISNIN)

INCLEMENT WEATHER

WARNING ON ISOLATED STORMS

They will hit northern states, the East Coast, Sabah and Sarawak until Saturday

FAREZZA HANUM RASHID
KUALA LUMPUR
news@nsl.com.my

ALTHOUGH recent reports show lower floodwater levels, the Malaysian Meteorological Department yesterday warned northern states, east coast states, Sabah and Sarawak to expect isolated rains in the morning

and isolated thunderstorms in the evening until Saturday.

Its director-general, Datuk Che Gayah Ismail, said Sabah and Sarawak should brace themselves for up to five downpours given the northeast monsoon, which was expected to last until early March.

"During the northeast monsoon, flooding is normal, especially for East Coast states," she told the *New*

Straits Times.

She said a low-pressure system, which was increasingly active in the Andaman Sea, was expected to move north-northwest before hitting Myanmar on Wednesday.

"Another low-pressure system will hit central Philippines today (yesterday) and is expected to move northwest towards South China Sea.

"The presence of these active systems has resulted in the trough line shifting to the northern region past our country."

Yesterday, Bernama reported that

the water level in Sungai Kelantan at the Guillemard Bridge, Tanah Merah, Kelantan, had dropped to 12.53m, compared with 12.83m on Saturday, while the water level at other rivers had returned to normal.

Kelantan recorded a slight drop in the number of flood evacuees to 4,695 people as of 8am yesterday, compared with 4,770 people the night before.

In Terengganu, the situation improved with the number of evacuees decreasing to 1,342 people on Saturday night compared with 1,430 victims in the afternoon.



Datuk Che Gayah Ismail