

**KERATAN AKHBAR-AKHBAR TEMPATAN  
TARIKH: 27 DISEMBER 2016 (SELASA)**

Bil	Tajuk	Akhbar
1.	Roti piza daripada tulang ikan	Utusan Malaysia
2.	MARDI raih 2 anugerah	Harian Metro
3.	'Tis the season to be wet	The Star
4.	Get ready for a wet, wet new year	The Star
5.	Taufan Nock-Ten dikesan, amaran angin kencang dan laut bergelora	BERNAMA
6.	Penduduk digesa kekal di pusat pemindahan SK Tiong	Berita Harian
7.	42 mangsa masih berlindung	Harian Metro

## Roti piza daripada tulang ikan

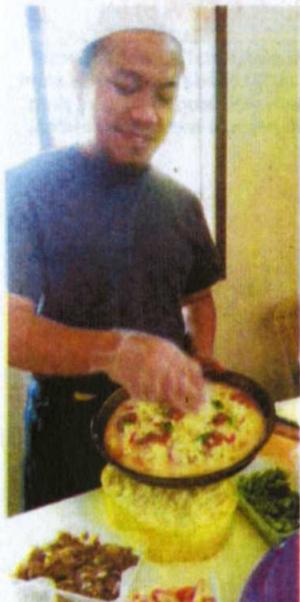
**K**EBIASAANNYA tulang ikan terbuang begitu sahaja terutama selepas isi ikan diambil dan digunakan untuk pembuatan keropok lekor di negeri Terengganu. Sebenarnya tulang ikan ini juga mempunyai manfaat dan tinggi kandungan kalsium. Kumpulan penyelidik Universiti Malaysia Terengganu (UMT) yang diketuai oleh Dr. Mohd. Nizam Lani melalui geran Dana Inovasi Komuniti (CIF), Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) telah menemukan cara untuk menghasilkan roti piza yang berkalsium tinggi. Inovasi berkenaan sangat bermanfaat untuk kesihatan menerusi penghasilan doh roti yang dicampur dengan serbuk tulang ikan yang diproses secara nano partikel di makmal UMT.

Kumpulan penyelidik UMT yang terdiri daripada Dr.

**Mohd. Nizam Lani**, Dr. Mohd Sabri Mohd Ghazali, Dr. Nor Fazlyana serta enam penyelidik lain berjaya menghasilkan serbuk hidroksipatit (HA) iaitu sisa tulang ikan yang diproses secara nanopartikel dan terbukti selamat dimakan menerusi ujian toksikologi yang dijalankan.

Serbuk seumpama itu tinggi kandungan kalsium dan apabila ditambah dengan doh piza, ia akan menghasilkan doh yang sangat lembut daripada biasa.

Kumpulan penyelidik



SIAPA sangka sisa tulang ikan yang terbuang boleh dimanfaatkan menjadi roti piza yang lazat dan berkhasiat.



DR. MOHD AZHAR YAHAYA (tiga dari kiri) menunjukkan isyarat bagus selepas menikmati piza inovasi ini.

tersebut juga telah mengadakan kerjasama dengan Koperasi Bukit Guntung, Kuala Terengganu yang telah berjaya memasarkan piza berkenaan kepada orang ramai dan mendapat sambutan hangat dalam kalangan penggemar piza di kampus UMT.

Projek penyelidikan yang dijalankan selama setahun setengah itu mendapat dana sebanyak RM410,000 daripada tabung CIF, MOSTI.

Projek penyelidikan dan inovasi itu mendapat perhatian daripada kementerian berkenaan apabila Ketua Setiausaha MOSTI, **Datuk Dr. Mohd. Azhar Yahaya** turun padang membuat tinjauan penghasilan roti piza berkalsium tinggi di Koperasi Bukit Guntung.

Kehadiran beliau disambut ketiga-tiga ahli kumpulan penyelidik berkenaan serta Pengurus Projek Koperasi Bukit Guntung, Nurhanani Ismail.

Dr. Mohd. Azhar telah membuat tinjauan melihat sendiri demonstrasi menghasilkan piza dan mencuba kelazatan piza berkalsium tinggi ini.

Dr. Mohd. Nizam Lani menjelaskan, doh piza yang terhasil menggunakan serbuk hidroksipatit daripada sisa tulang ikan ini bukan sekadar lazar tetapi juga selamat untuk kesihatan kerana ia terhasil menggunakan sumber bahan semula jadi.

Koperasi berkenaan juga telah memperkenalkan piza inovasi ini kepada orang ramai di kampus UMT sempena Program Usahawan Lestari yang diadakan di kampus universiti



berkenaan baru-baru ini.

Dr. Mohd Sabri dan Nurhanani telah berkongsi pengalaman dengan peserta dan pelajar mengenai inovasi yang dijalankan dan peluang keusahawanan daripada produk ini.

Projek inovasi itu diharap dapat meningkatkan sosioekonomi ahli koperasi dan masyarakat setempat.

UMT turut menghargai bantuan dan kerjasama MOSTI menerusi sumbangan Dana CIF yang diberikan kepada koperasi berkenaan yang bekerjasama dengan penyelidik UMT.

UMT juga sangat menghargai kepercayaan yang diberikan oleh koperasi tersebut kerana sudi menerima kepakaran daripada mereka untuk menjayakan projek ini.

Kerjasama seumpama itu juga diharap akan menjadi pemangkin kepada penyelidik-penyeleidik UMT yang lain untuk menjalankan lebih banyak projek penyelidikan.

Ini kerana penyelidikan berterusan dan memberi impak boleh memberikan lebih banyak manfaat untuk pembangunan sosioekonomi masyarakat setempat.

**KERATAN AKHBAR  
HARIAN METRO (AGRO) : MUKA SURAT 8  
TARIKH : 27 DISEMBER 2016 (SELASA)**

# MARDI RAIH 2 ANUGERAH

Calonkan 5 produk atau teknologi dan semua berjaya ke peringkat akhir

## RENCANA

**Mohamad Hussin**  
mohamad\_hussin@  
hmetro.com.my

**Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI)** meraih dua anugerah sempena Tahun Pengkomersialan Malaysia (MCY) 2016 yang berlangsung di Pusat Konvensyen Kuala Lumpur (KLCC), baru-baru ini.

MARDI memenangi Anugerah Usahawan Penyelidikan dan Perniagaan menerusi kerjasama MARDI dan BASF (M) Sdn Bhd (Clearfield® Production System) dan Anugerah Usahawan Sosial kerjasama MARDI dan MARDI Holdings (Irrigated Rice Production



in Ondo State, Nigeria). Anugerah disampaikan Perdana Menteri Datuk Seri Najib Razak kepada Ketua Pengarah MARDI

Datuk Dr Sharif bin Haron.

Menerusi kemenangan itu, MARDI menerima hadiah berupa wang tunai

bernilai RM100,000, trofi dan sijil.

MCY Summit 2016 adalah inisiatif bersama antara Kementerian

Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) dan Kementerian Kewangan bertujuan menggalakkan budaya keusahawanan

dan pengkomersialan projek bioteknologi, hasil daripada usaha penyelidikan dan pembangunan (R&D).

Sharif berkata, MARDI sebagai sebuah institusi penyelidikan dalam bidang pertanian, makanan dan peternakan sudah pun mengorak langkah mengkomersialkan produk R&D agensi untuk berada di pasaran.

"MARDI mencalonkan lima produk atau teknologi di dalam pertandingan ini dan kelima lima produk atau teknologi ini berjaya ke peringkat akhir.

"Selain dua produk yang dimenangi ini, MARDI juga turut mencalonkan tiga produk R&D lain iaitu Biorchar, Nutrima Cellcode dan RFID untuk ternakan," katanya.

KERATAN AKHBAR  
THE STAR (NATION) : MUKA SURAT 1  
TARIKH : 27 DISEMBER 2016 (SELASA)



**Weather woes:** Children playing in the floodwaters in Kampung Padang Kemunting, Kemaman. Many villagers have been evacuated. (Inset) A car was badly damaged after an uprooted tree fell on it following a landslide in Cameron Highlands.

# 'Tis the season to be wet



After celebrating Christmas in fine weather, the country now has to brace for downpours and intermittent showers until the end of the year. The east coast states of Pahang, Terengganu and Kelantan are at risk. Things are likely to get very nasty there, the Meteorological Department has warned. Already, the Camerons have been hit by landslides and Kemaman by floods. >**See reports on Pages 2 and 3**

# Get ready for a wet, wet new year

East coast states brace for possible flooding

By RAHIMY RAHIM  
rahimyr@thestar.com.my

PETALING JAYA: Downpours and intermittent showers around the country are expected to persist until the end of the year causing floods especially in the east coast states.

The Meteorological Department issued a heavy rain warning for Pahang, Terengganu and Kelantan with Maran, Bera, Rompin, Pekan, Kuantan and Jerantut in Pahang, and Terengganu likely to experience moderate intermittent showers until Wednesday during the mid north-east monsoon season.

"The heavy rain warning (Orange Stage) issued at 10.15pm on Dec 25 is still valid," it said in a Facebook posting yesterday.

It said Kuala Lumpur, Selangor and Putrajaya were set to experience isolated rain until the new year mostly in the afternoon and evening.

Terengganu was on high alert between Dec 13 and Dec 22 following an earlier forecast of heavy rains and high tides of up to 3.5m

in Kemaman.

The first wave of floods in several states in the peninsula had receded, but the wet weather due to the North-East monsoon will persist for those living in the east coast.

Early this year, authorities were pre-occupied with the big clean-up following the big floods that swamped many states, especially in the east coast.

Torrential rain which lasted for days caused several main rivers such as Sungai Galas, Sungai Lebir, Sungai Nenggiri and Sungai Kelantan to burst their banks, submerging almost all of the state's districts.

Statistics from the Kelantan National Security Council showed that over 170,000 families were relocated to 170 relief centres at the height of the floods.

Kuala Krai was among the worst hit districts with 16,734 families reportedly affected.

This year, the authorities are already on standby while flood simulation exercises have been carried out with the Fire and Rescue

Department as part of preparation to face the rainy season.

Science, Technology and Innovation Minister Datuk Seri Madus Tangau had said Kelantan, Terengganu, Pahang and eastern Johor were expected to get more than 500mm of rainfall this month.

Heavy rain is expected over Kelantan beginning yesterday until Wednesday.

Johor and Sarawak (Kuching, Samarahan, Serian, Sri Aman, Betong, Sarikei, Sibu, Mukah and Bintulu divisions) can also expect heavy downpours from Wednesday until Friday.

Updates on the weather conditions are available on MetMalaysia's website at [www.met.gov.my](http://www.met.gov.my), myCua mobile application, Facebook malaysiamet, Twitter @malaysiamet or MetMalaysia Hotline 1-300-22-1638.

For more stories:  
See page 21



**BERITA ONLINE  
BERNAMA.COM**  
**TARIKH: 27 DISEMBER 2016 (SELASA)**



## **Taufan Nock-Ten Dikesan, Amaran Angin Kencang Dan Laut Bergelora**

KUALA LUMPUR, 26 Dis (Bernama) -- Taufan Nock-Ten dikesan di 852 kilometer (km) ke Timur Laut Kudat, Sabah pada 8 malam tadi.

**Jabatan Meteorologi Malaysia** dalam kenyataannya berkata taufan itu dikesan pada latitud 14.4 Utara dan longitud 118.4 Timur dengan pergerakan ke arah Barat pada kelajuan 25 km sejam (kmsj).

Menurut jabatan itu, angin kencang Timur Laut berkelajuan 50 hingga 60 kmsj dan ombak setinggi 4.5 meter dijangka berlaku di perairan Condore dan Reef North sehingga Sabtu ini.

Selain itu, angin kencang Timur Laut dengan kelajuan 40-50 kmsj dan ombak berketinggian sehingga 3.5 meter dijangka berlaku di perairan Samui, Tioman, Bunguran, Kuching, Reef South, Layang-Layang dan Palawan sehingga Sabtu ini.

Keadaan sama juga dijangka berlaku di perairan Kelantan, Terengganu, Pahang, Johor Timur dan Sarawak sehingga Sabtu ini.

"Keadaan itu berbahaya kepada bot-bot kecil, aktiviti rekreasi dan sukan laut," kata jabatan itu.

-- BERNAMA

**KERATAN AKHBAR  
BERITA HARIAN (BANJIR) : MUKA SURAT 14  
TARIKH: 27 DISEMBER 2016 (SELASA)**

## Penduduk digesa kekal di pusat pemindahan SK Tiong

**Kota Bharu:** Seramai 42 mangsa banjir dari sembilan keluarga yang berada di Sekolah Kebangsaan (SK) Tiong, diminta kekal di pusat pemindahan berikutan Kelantan dijangka banjir sekali lagi berdasarkan ramalan Jabatan Meteorologi.

Semua mangsa banjir berkenaan berpindah ke pusat pemindahan terbabit pada Jumaat lalu selepas kediaman mereka dinaiiki air setinggi dua meter.

Pemindahan penduduk dari Kampung Tiong, Taman Tiong dan Seribong itu adalah kali kedua dalam tempoh 20 hari, berikutan tinggal di lokasi rendah.

### **Amaran hujan lebat**

Ketua Polis Balai Nilam Puri, Sarjan Mejari A Rahman Ismail, berkata mangsa banjir diminta kekal di pusat pemindahan walaupun paras air di kediaman mereka sudah surut sejak kelmarin.

Katanya, ia berikutan Jabatan Meteorologi mengeluarkan amaran hujan lebat dijangka melanda negeri itu bermula semalam hingga Rabu ini.

“Kami mengambil pendekatan bersiap se-  
dia untuk menghadapi sebarang kemungkinan dan tidak menggalakkan mangsa ban-  
jir pulang ke rumah kerana bimbang ter-  
paksa berpindah sekali lagi,” katanya.

Sementara itu, paras bacaan aras air sungai mengikut laman web Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) menunjukkan hanya Sungai Golok saja mengalami peningkatan.

Bacaan paras air Sungai Golok sehingga jam 3 petang semalam adalah 8.85 meter (m) iaitu menghampiri paras bahaya iaitu 9m.



Kami mengambil pendekatan bersiap sedia untuk menghadapi sebarang kemungkinan dan tidak menggalakkan mangsa banjir pulang ke rumah kerana bimbang terpaksa berpindah sekali lagi”

**A Rahman Ismail,**  
Ketua Polis Balai Nilam Puri

**KERATAN AKHBAR  
HARIAN METRO (SETEMPAT) : MUKA SURAT 36  
TARIKH: 27 DISEMBER 2016 (SELASA)**



MANGSA banjir Noriah Ismail, 32, bersama anaknya di Pusat Pemindahan Banjir, Sekolah Kebangsaan Tiong.

## 42 mangsa masih berlindung

**Kota Bharu:** Amaran hujan lebat di negeri ini yang dikeluarkan Jabatan Meteorologi Malaysia bermula semalam sehingga Rabu, menyebabkan 42 mangsa daripada sembilan keluarga di Kampung Tiong, di sini kekal menghuni pusat pemindahan sementara.

Sejak Jumaat lalu, mereka menghuni pusat berkenaan di Sekolah Kebangsaan (SK) Tiong, di sini kerana bimbang dengan cuaca yang tidak menentu dan menyebabkan limpahan air tali air hingga ke rumah mereka.

Pentadbir Mukim Dewan

Undangan Negeri (DUN) Pasir Tumbuh, Wan Azizi Wan Ab Ghani berkata, berikutan hujan lebat dijangka mendarai di negeri pada masa ini semua keluarga sudah diarahkan supaya kekal berada di situ.

“Kita bimbang jika mereka pulang ke rumah, air akan naik semula dan sudah tentu menyusahkan mereka untuk berpindah lagi.

“Bagaimanapun, pada masa-masa tertentu penduduk akan menjenguk rumah mereka seketika dan datang semula ke pusat pemindahan ini,” katanya.