

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

| <b>Bil</b> | <b>Tajuk</b>                           | <b>Akhbar</b>     |
|------------|----------------------------------------|-------------------|
| 1.         | MyFon bantu 10,000 sekolah             | Utusan Malaysia   |
| 2.         | Chemistry Dept urged to speed up tests | New Straits Times |
| 3.         | Pantas kesan bahan haram               | Harian Metro      |
| 4.         | Madu antara khasiat atau racun         | Kosmo             |
| 5.         | Ancaman madu campuran, sintetik        | Kosmo             |
| 6.         | Beli madu yang dijual penternak lebah  | Kosmo             |
| 7.         | Rahsia Sabri jalan kaki 2,000km        | Kosmo             |

**KERATAN AKHBAR**  
**UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS) : MUKA SURAT 30**  
**TARIKH : 27 SEPTEMBER 2016 (SELASA)**

## MyFon bantu 10,000 sekolah

**S**YARIKAT inkubasi Technology Park Malaysia (TPM), Pure Spectrum Technologies Sdn. Bhd., sebuah syarikat ICT yang berpangkalan di TPM, Bukit Jalil, Kuala Lumpur, merancang untuk memasang telefon awam GSM, tanpa tunai dan berasaskan kad sim untuk pelajar di 10,000 sekolah dan pusat latihan khidmat negara di seluruh negara dalam tempoh dua tahun akan datang.

Syarikat berkenaan telah dipilih oleh **Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI)** untuk mengkomersialkan produk inovatifnya yang dikenali sebagai MyFon di bawah program Tahun Pengkomersilan MOSTI 2016.

MyFon yang dibangunkan dalam negara adalah yang pertama seumpamanya di Asia untuk dikomersialkan bagi menggantikan teknologi telefon lama yang dikendalikan dengan duit syiling. Prototaip pertama telah dibangunkan dengan kerjasama TPM Engineering Sdn Bhd, sebuah anak syarikat TPM.

Presiden dan Ketua Pegawai Eksekutif TPM, **Datuk Ir. Mohd. Azman Shahidin** melahirkan keyakinan bahawa syarikat tersebut yang mempunyai teknologi berevolusi pertama seumpamanya di Asia, akan menarik prospek yang kukuh daripada negara-negara lain di rantau ini.

"Kami gembira kerana dapat memainkan peranan kami dalam membantu memacu teknologi Pure Spectrum Technologies menerusi program keusahawanan berkaitan teknologi yang ditawarkan oleh TPM Engineering.

"Adalah menjadi harapan kami bahawa kejayaan syarikat



inkubasi sekarang dan masa lalu akan menjadi inspirasi kepada usahawan masa depan untuk meneroka kerjasama dan perkhidmatan TPM dalam membantu mengkomersialkan produk mereka dalam pasaran tempatan dan global," kata Azman.

MyFon dibangunkan oleh Ketua Pegawai Eksekutif merangkap Pengasas Pure Spectrum Technologies, Shafiee Saleh, yang memiliki lebih daripada 20 tahun pengalaman dalam industri telekomunikasi.

Beliau berkata, MyFon juga akan menjadi telefon awam pertama dengan keupayaan kad SIM yang mampu menangani keperluan komunikasi pelajar di sekolah dan pusat latihan khidmat negara, terutamanya



**MENTERI Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) Datuk Madius Tangau mencuba MyFon ketika pelancarannya di ibu negara baru-baru ini sambil diperhatikan oleh Dr. Mohd. Azman Shahidin. GAMBAR BERNAMA**





## Chemistry Dept urged to speed up tests

**KUANTAN:** Police have urged the **Chemistry Department** to speed up a toxicology test on three buggy drivers involved in a crash which killed a man and his daughter in Indera Mahkota here yesterday.

Kuantan police chief Assistant Commissioner Abdul Aziz Salleh said the blood and urine samples of participants of the race were sent to the Chemistry Department yesterday.

"Usually, the results of tests for drugs and alcohol take two weeks, but we want to speed it up," he said yesterday.

Aziz said the three drivers were allowed to go home on Sunday after their statements were recorded at the Kuantan police headquarters for the investigation under Section 304 (A) of the Penal Code for culpable homicide not amounting to murder, which provides for a maximum jail sentence of 30 years and a fine.

Factory supervisor Izwan Isa, 39, and his daughter, Nurzulaikha, 5, were killed while watching the race at 11.30am on Sunday.

His wife, Siti Suhaiza Seman, 38, and son, Muhammad Izz Danial, 7, were hurt.

Izwan died at the scene while Nurzulaikha died while being treated at Tengku Ampuan Afzan Hospital.

Siti Suhaiza was allowed to go home on Sunday while Izz Danial is still warded at the hospital, but is in a stable condition.

Pahang police traffic chief Superintendent Mohd Noor Yusof Ali said on Sunday the crash occurred when three buggies hit each other, causing one to skid and veer off the track.

The Educational Innovation in Motorsport Automotive Race was open to students of institutions of higher learning. **Bernama**

KERATAN AKHBAR  
HARIAN METRO (AGRO) : MUKA SURAT 2  
TARIKH : 27 SEPTEMBER 2016 (SELASA)

FOTO: L. HAN / ASM



AHMAD melihat pengesanan unsur babi dalam produk makanan sambil diperlihatkan Dr. Aini (dua dari kanan) dan Mohd Yazid (kanan).

IPPH  
keluarkan  
sijil dalam  
tempoh  
7 hari selepas  
analisis  
sampel  
produk

INOVASI

Mohamad Hussin  
mohamad\_hussin@  
metro.com.my

Permintaan terhadap produk halal yang tinggi selain sukar menentukan statusnya meningkatkan keprihatinan pengguna Islam terhadap kualiti dan kesahihan sesuatu produk. Keprihatinan terhadap keselamatan, kualiti, komposisi serta pengesanan produk dan perkhidmatan yang digunakan juga makin mendapat perhatian dalam kalangan pengguna Islam.

Sehubungan itu, Institut Penyelidikan Produk Halal (IPPH), Universiti Putra Malaysia (UPM) yang ditubuhkan pada 1 Jun 2006 antara langkah proaktif dalam merealisasikan IPPH sebagai pusat rujukan, penyelidikan dan pembangunan terunggul dalam bidang berkaitan produk halal.

Pengarah IPPH UPM Prof Datuk Mohd Yazid Manap berkata, menjadi tanggungjawab untuk mendidik pengguna berkaitan produk halal dan haram kerana ada banyak isu berkaitan produk pengguna Islam.

Beliau berkata, isu halal dan haram penting sehingga pelbagai penyelidikan dan pencarian kaedah baru bagi menentukan kesahihan sesuatu produk dijalankan. "IPPH berperanan sebagai pusat sehati melalui pendekatan menyeluruh, seimbang dan 'multifaceted' bagi mengkaji segala aspek produk halal pada peringkat kebangsaan dan global.

"Inisiatif IPPH mendapat sokongan pelbagai agensi dan kementerian lain seperti Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM), Unit Perancang Ekonomi (UPE), Jabatan Standard Malaysia (DSM) dan Perbadanan Kemajuan Industri Halal (IHCU)," katanya.

Beliau berkata demikian selepas menerima kunjungan Timbalan Menteri Perdagangan Antarabangsa dan Industri Datuk Ahmad Maslan di IPPH UPM, Serdang, baru-baru ini.

Turut hadir Naib Canselor UPM Prof Datin Paduka Dr Aini Ideris dan Ketua Laboratori Perkhidmatan Halal IPPH UPM Prof Madya Dr Nitty Hirawaty Kamarulzaman.

Mohd Yazid berkata, IPPH memainkan peranan penting menjamin industri kecil dan sederhana (IKS) dapat meningkatkan pengeluaran produk dan perkhidmatan halal tidak hanya di pasaran Malaysia, malah antarabangsa.

"Pelbagai sampel bahan mentah dan produk diterima dan dianalisis dari segi pengesanan unsur DNA babi, penentuan profil asid amino, penentuan kandungan alkohol dalam minuman, analisis lemak dan minyak serta analisis lain mengikut keperluan dan permintaan semasa.

"Lapan kaedah pengujian berakreditasi ditawarkan IPPH kepada pemain industri dan pelbagai sampel merangkumi kolagen, gelatin, kapsul, jus minuman, produk daging dan ikan terproses antara contoh sampel yang kerap diantar untuk dianalisis," katanya.

# PANTAS KESAN BAHAN HARAM



KAKITANGAN Makmal Laboratori Perkhidmatan Halal, Siti Munira Abdul Razak (kanan) dan Majaza Samsudin memproses pengesanan unsur babi dalam produk makanan.



TEKNOLOGI mengesan kandungan alkohol dalam produk makanan dan minuman.

Menurutnya, keputusan dan maklumat berkaitan kandungan bahan sesuatu sampel yang dianalisis IPPH sama ada halal atau haram akan dikeluarkan dalam bentuk Certificate of Analysis (CoA) dalam tempoh masa tujuh hari bekerja sahaja.

"Keputusan dan maklumat berkaitan status halal sesuatu produk dibuktikan secara saintifik boleh digunakan oleh IKS bagi proses permohonan sijil halal daripada JAKIM.

"JAKIM satu-satunya badan utama mengeluarkan pensijilan halal di Malaysia. Sijil halal keluaran JAKIM sudah dikenali, malah logo halalnya dipercayai di peringkat antarabangsa," katanya.

Beliau berkata, dengan adanya kelengkapan makmal yang berteknologi

tinggi, IPPH mampu memberikan perkhidmatan analisis halal kepada pelanggan untuk menjamin kualiti produk mereka adalah halal dan toyyiban untuk pasaran berdasarkan bukti secara saintifik.

"Bagi memenuhi keperluan produk halal di pasaran, ia tidak hanya menjurus kepada produk berasaskan makanan dan minuman, malah IPPH sedang dalam fasa membangunkan kaedah pengujian analisis halal bagi produk farmaseutikal dan kosmetik.

"Fokus IPPH tidak hanya menjurus kepada penyelidikan halal tetapi juga perkhidmatan analisis halal kepada pemain industri yang terbabit.

"Ini akan dapat membantu pembabit pemain industri dalam

memastikan produk keluaran mereka halal dan toyyiban dan menjadi lebih berintegriti dalam memenuhi keperluan pengguna," katanya.

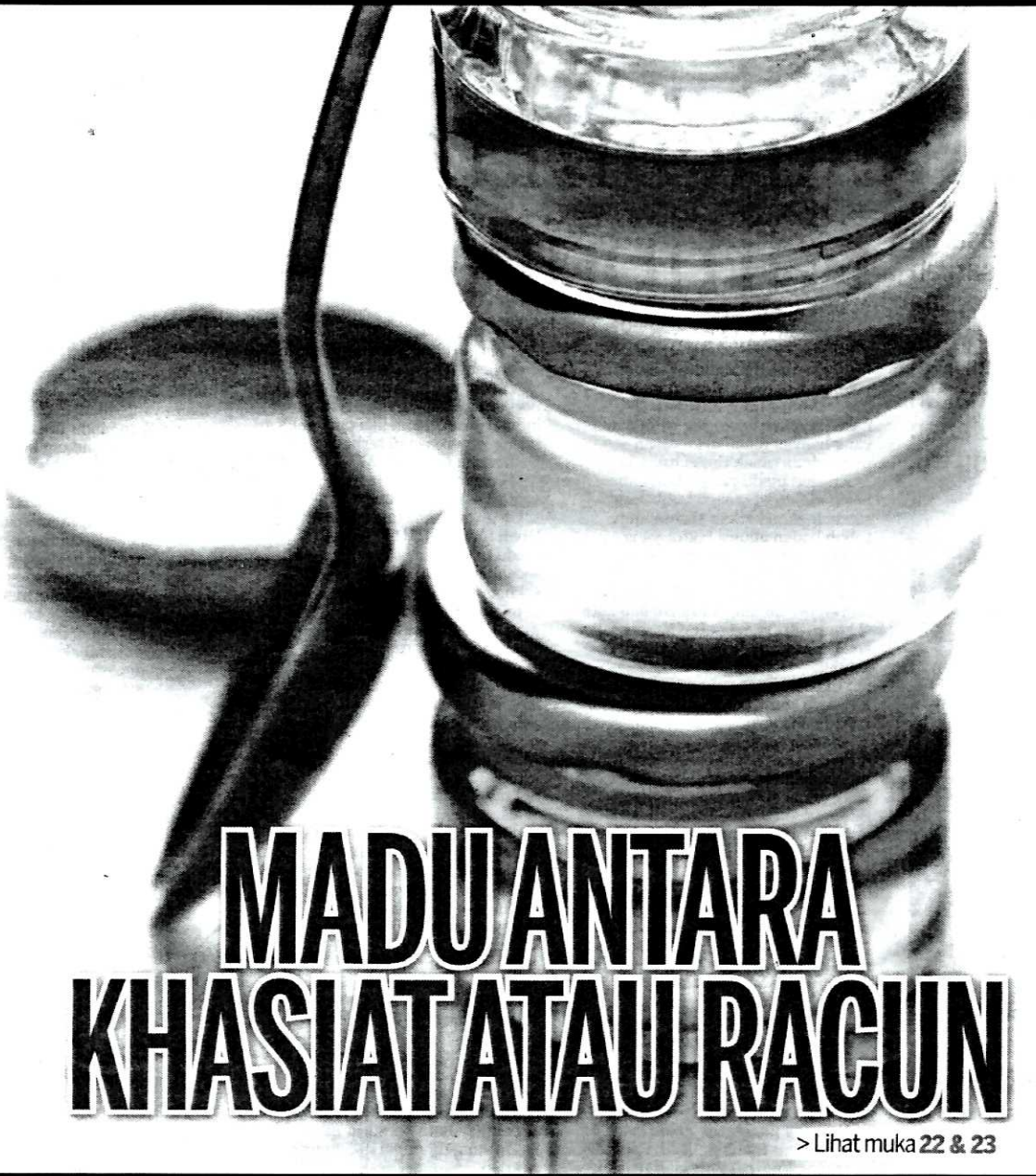
Sementara itu, Ahmad berkata, daripada 6,548 syarikat yang terbabit dalam industri halal tahun lalu, Bumiputera hanya menyumbang 30 peratus manakala bukan Bumiputera 70 peratus.

"Penyertaan Bumiputera dalam industri halal sangat rendah. Saya harap dengan banyak usaha dijalankan kita boleh meningkatkan penyertaan mereka pada masa depan.

"Menjadi tanggungjawab Bumiputera untuk meningkat dan menggalakkan produk halal untuk semua dan menjadikannya perniagaan global," katanya.



KERATAN AKHBAR  
KOSMO (MENYELAMI HIDUP ANDA) : MUKA SURAT 21  
TARIKH : 27 SEPTEMBER 2016 (SELASA)

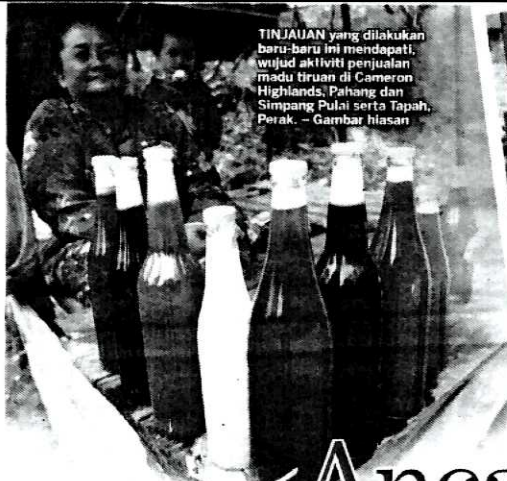


# MADU ANTARA KHASIAT ATAU RACUN

> Lihat muka 22 & 23



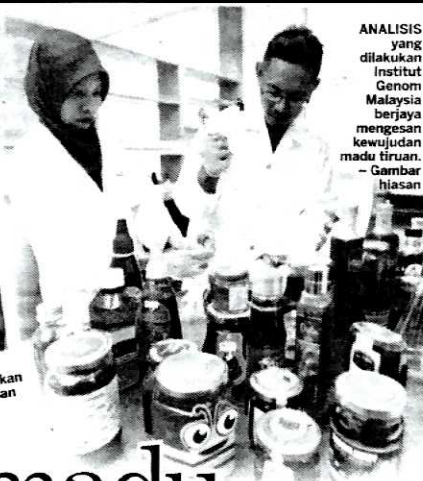
**KERATAN AKHBAR**  
**KOSMO (MENYELAMI HIDUP ANDA) : MUKA SURAT 22**  
**TARIKH : 27 SEPTEMBER 2016 (SELASA)**



**TINJAUAN** yang dilakukan baru-baru ini mendapati wujud aktiviti penjualan madu tiruan di Cameron Highlands, Pahang dan Simpang Pulai serta Tapah, Perak. - Gambar hiasan



**MADU** tiruan perlu dimasak dan dipanaskan dengan suhu yang tinggi. - Gambar hiasan



**ANALISIS** yang dilakukan Institut Genom Malaysia berjaya mengesan kewujudan madu tiruan. - Gambar hiasan

Lambakan madu tiruan di pasaran menggusarkan pengguna kerana tiada agensi yang mewajibkan penyemakan status ketulenan madu itu.

## Ancaman madu campuran, sintetik

**S**ETIAP kali berkunjung ke Cameron Highlands, Pahang untuk bercuti, **Muhammad Farhan Abdul Rahman**, 28, pasti membeli beberapa botol madu yang banyak dijual di kawasan peranginan tanah tinggi itu.

Khasiat madu yang dikatakan boleh memberi tenaga tambahan selain meningkatkan sistem imun tubuh badan antara faktor yang mendorong Muhammad Farhan untuk meminati hasil lebah itu. "Harga madu yang dijual sangat murah berbanding kawasan lain iaitu sekitar RM15 hingga RM20 sebotol kecil bagi madu jenis tualang dan kelulut.

"Biasanya, saya akan membeli kira-kira enam botol untuk diberikan kepada ahli keluarga yang lain.

"Bagaimanapun, saya terkejut apabila akhbar *Kosmo* mendedahkan, kebanyakan madu yang dijual di Cameron Highlands, Simpang Pulai dan Tapah di Perak adalah tiruan serta tidak asli. Bila diselidiki, madu itu sama seperti yang selalu saya beli.

"Patutlah saya tidak merasa apa-apa kesan kesihatan sepanjang lebih dua tahun mengumalkan madu itu.

"Saya harap, pihak berkuasa akan ambil tindakan tegas bersepadu bagi memantau penjualan madu tiruan," ujarnya ketika ditemui di Kuala Lumpur baru-baru ini.

Muhammad Farhan menambah, semua madu yang pernah dibeli mempunyai rasa, warna serta struktur yang sama seperti madu asli.

Seorang penternak madu kelulut di Kampung Rincing Hill, Bangi, Selangor, **Fadirul Fais Baharudin**,

29, pula berkata, walaupun jualan madu asli tidak terjejas dengan lambakan madu tiruan, dia bimbang perkara itu akan merosakkan industri berkenaan jika pengguna hilang kepercayaan terhadap hasil madu.

"Harga pasaran madu kelulut sekitar RM290 sekilogram manakala madu lebah tualang RM190 tetapi madu tiruan pula dijual serendah RM30 untuk sekilogram. Kebanyakan pengguna menjadi rambang mata apabila ditawarkan madu dengan harga yang lebih murah.

"Sukar untuk saya menjelaskan kepada pelanggan mengapa terdapat madu yang lebih murah. Mahu dakwa madu murah itu sebagai tiruan, kami tiada bukti.

"Saya hanya boleh nasihatkan mereka supaya beli terus daripada penternak atau pencari madu asli," ujarnya.

Madu lebah dan kelulut mempunyai banyak khasiat kepada manusia sama ada sebagai bahan pemanis semula jadi, penjagaan kesihatan dan kecantikan serta merawat pelbagai jenis penyakit.

Khasiat itu telah diketahui semenjak peradaban awal manusia sekitar 2,000 sebelum Masihi berdasarkan kepada penemuan batu bersurat mengenai madu yang dijumpai di Sumeria (kini Iraq).

### Analisis makmal

Bagaimanapun, ramai orang tidak sedar, kira-kira 80 peratus hasil madu yang dijual di pasaran negara merupakan madu tiruan dan boleh

mengundang bermacam-macam penyakit jika diambil secara berterusan.

Akhbar *Kosmo* baru-baru ini turut mendedahkan kewujudan madu tiruan apabila 15 sampel madu yang dibeli di pasaran didapati tiruan melalui analisis makmal di sebuah makmal swasta di ibu negara.

Lambakan madu tiruan di pasaran ketika ini menggusarkan pengguna kerana tiada agensi atau peraturan yang mewajibkan penyemakan status ketulenan madu itu sebelum dijual kepada pengguna.

**Pakar Penyelidik Madu Universiti Malaysia**

**Terengganu, Dr. Wan Iryani Wan Ismail** menjelaskan, madu dihasilkan daripada sumber nektar bunga atau air sap tumbuhan melalui beberapa proses fisiologi tertentu di dalam perut lebah atau kelulut.

Jelas beliau, madu itu akan disimpan di dalam sarang yang dibina sehingga menjadi matang dan sesuai dituai untuk pelbagai kegunaan.

"Berbeza dengan madu tiruan, ia boleh dibagikan kepada dua iaitu madu campuran dan madu sintetik. "Madu campuran mempunyai



**MUHAMMAD FARHAN**



**FADIRUL FAIS**



**WAN IRYANI**

**MADU** tiruan dibagikan kepada dua jenis iaitu madu campuran dan madu sintetik. - Gambar hiasan



**SAMBUNGAN...**  
**KOSMO (MENYELAMI HIDUP ANDA) : MUKA SURAT 23**  
**TARIKH : 27 SEPTEMBER 2016 (SELASA)**

**RENCANA  
UTAMA**

➤ kandungan madu lebah asli tetapi dalam kepekatan yang rendah dan dicampur bahan lain seperti air gula tebu untuk mendapatkan kuantiti yang banyak.

"Madu sintetik pula dihasilkan dengan menggunakan sirap jagung berfruktosa tinggi atau air gula seratus peratus tanpa campuran madu asli.

"Air gula Melaka juga diguna untuk mendapatkan warna kuning keperangan seperti warna madu lebah asli," katanya kepada *Kosmo!* baru-baru ini.

Tambah Wan Iryani, terdapat juga produk tiruan di pasaran yang mencampurkan madu lebah asli murah dengan air limau, lemon atau cuka untuk menghasilkan madu kelulut bagi memperoleh keuntungan berganda berikutan harga yang mahal.

Beliau berkata, keadaan bertambah buruk apabila terdapat penjual madu yang berani menambah pelbagai bahan kimia terlarang seperti tadalafil iaitu sejenis bahan perangsang seks untuk menghasilkan khasiat madu tiruan yang sama dengan madu asli.

"Kajian yang dilakukan oleh mantan profesor di Universiti Malaya, Dr. Kamaruddin Mohd. Yusoff sekitar 2005 mendapati, sebanyak 77 peratus madu yang dijual di pasaran di seluruh Malaysia adalah tidak asli.

"Pihak berkuasa menggunakan hasil kajian itu untuk mengekang aktiviti penjualan madu tiruan.

"Bagaimanapun aktiviti penghasilan dan penjualan madu tiruan dilihat kembali rancak sejak akhir-akhir ini," ujarnya.

Menentukan keaslian madu adalah satu proses yang kompleks kerana kaedah tradisional yang sering digunakan oleh masyarakat di Malaysia tidak tepat dan diragui selain bertentangan dengan ciri-ciri madu asli.

Jelas Wan Iryani, kaedah makmal yang diiktiraf di peringkat antarabangsa adalah berdasarkan kaedah yang ditetapkan oleh Codex Standard for Honey, Stan 12-1981 (Codex).

**Parameter**

Kaedah Codex menetapkan beberapa parameter yang perlu diukur untuk menentukan keaslian sesuatu madu antaranya, kandungan 5-hydroxymethylfurfural (HMF), gula penurunan, gula sukrosa, aktiviti enzim dan beberapa parameter lain.

"Bagaimanapun, kesemua parameter itu perlu diukur kerana sesetengah parameter dapat ditiru dalam penghasilan madu tiruan dan wujud dalam madu asli yang berkualiti rendah," katanya.

Sebagai contoh, kandungan sukrosa dalam madu asli yang tidak melebihi lima peratus dapat dihasilkan dalam madu sintetik apabila kandungan utama madu tiruan itu menggunakan sepenuhnya bahan kimia tanpa campuran gula.

"Kandungan HMF yang melebihi paras dibenarkan oleh Codex iaitu 80 miligram bagi setiap kilogram madu turut hadir dalam madu asli yang berkualiti rendah seperti madu yang dipanaskan dengan suhu terlampau tinggi untuk mengurangkan kandungan air.

"Bagaimanapun,

kandungan HMF hampir tidak didapati jika sesuatu madu itu segar atau baru dituai," katanya.

**Timbalan Pengarah  
Program Perekaan  
Makanan, Pusat**

**Penyelidikan  
Sains Teknologi  
Makanan Institut  
Penyelidikan  
dan Kemajuan  
Pertanian Malaysia  
(MARDI), Dr. Suri**



SURI

Roowi berkata, madu asli sangat istimewa kerana ia mengandungi pelbagai jenis enzim semula jadi.

Katanya, kehadiran enzim itu memberi kebaikan kepada sistem penghadaman manusia kerana ia boleh memecahkan bahan bersaiz besar seperti kanji, protein dan gula selain bagus untuk mengubati sakit perut akibat ketidakhadaman.

"Ketulenan sesuatu jenis madu sebenarnya boleh diukur dengan kehadiran

enzim-enzim ini. Teknik yang saya dan rakan-rakan bangukan di MARDI ialah dengan mencampurkan madu, herba terpilih dan dibiarkan pada tempoh masa tertentu.

"Jika madu itu tulen, ia boleh memecahkan bahan berkhasiat tertentu dalam herba terpilih dengan membentuk struktur yang lebih kecil kerana madu tulen mengandungi enzim," katanya.

Tambah Suri, kehadiran bahan antioksidan seperti fenolik dalam madu juga boleh dijadikan sebagai kayu pengukur ketulenan madu kerana bahan itu hadir dalam bunga dan buah yang menjadi makanan lebah.

"Jika madu ditambah dengan sumber gula lain, biasanya bahan fenolik ini akan diikat dengan gula yang ditambah dan ia bakal berkurang atau tidak dapat dikesan lagi apabila diuji menggunakan peralatan makmal," ujarnya.

**INFO** **Spesies  
Lebah  
Di Malaysia**

- Lebah apis:
  - Dorsata (lebah hutan/liar)
  - Cerana (lebah ladang)
  - Mellifera (lebah ladang import)
- Lebah kelulut:
  - Lebih 33 spesies

**TERDAPAT** penjual madu yang berani menambah pelbagai bahan kimia terlarang untuk menghasilkan khasiat madu tiruan yang sama dengan madu asli. - Gambar hiasan



# Beli madu yang dijual penternak lebah

MADU lebah atau kelulut asli tidak akan dihurungi semut merupakan salah satu mitos atau kaedah yang tidak lagi boleh digunakan untuk menguji keaslian madu.

**Penyelidik Institut Genom Malaysia, Mohd. Razif Mamat** berkata, kebanyakan masyarakat masih menganggap mitos itu sebagai kaedah utama untuk mengenal pasti keaslian madu.

Beliau berkata, cara itu tidak boleh dijadikan sebagai satu sandaran dalam menguji keaslian madu kerana kandungan glukosa

di dalam madu asli tetap menarik kehadiran semut.

"Terdapat pelbagai mitos dalam mengenal pasti madu asli seperti madu asli boleh menyalakan api apabila dibakar; tidak beku di dalam peti ais dan membentuk bayangan sarang lebah apabila dicampur air.

"Hakikatnya, perkara itu adalah tidak benar kerana madu tiruan yang dihasilkan ketika ini juga boleh menyerupai



MOHD. RAZIF

sifat madu asli jika diuji menggunakan kaedah mitos itu," katanya ketika ditemui *Kosmo!* di Bangi, Selangor baru-baru ini.

Mengulas lanjut, Mohd. Razif berkata, cara yang paling tepat untuk mengetahui keaslian madu adalah dengan menguji ia di makmal khas.

Bagaimanapun, kosnya sangat tinggi dan tidak praktikal untuk pengguna.

Justeru itu, Mohd. Razif

menasihatkan orang ramai yang mahu mendapatkan madu asli supaya membeli secara langsung daripada penternak lebah atau pencari madu.

"Amat sukar untuk mencari madu asli di pasaran ketika ini kerana kajian dilakukan oleh penyelidik tempatan mendapati, kira-kira 80 peratus madu adalah tiruan.

"Jadi, saya nasihatkan kepada pengguna untuk membeli madu terus daripada pengusaha atau penternak madu," ujarnya.



**KERATAN AKHBAR**  
**KOSMO (MENYELAMI HIDUP ANDA) : MUKA SURAT 24**  
**TARIKH : 27 SEPTEMBER 2016 (SELASA)**

**RENCANA UTAMA**



**AHMAD DUSUKI**



**MOHD. RAZIF**



# Rahsia Sabri jalan kaki 2,000km

**S**ETIAP pagi selepas menunaikan solat Subuh, Sabri Ali, 54, terus mencapai sebotol madu yang memang disimpan di dalam peti ais rumahnya.

Anak kelahiran Kemaman, Terengganu itu tidak pernah berhenti mengamalkan pengambilan madu kelulut sebagai makanan tambahan untuk mengekalkan kesihatan dan kecegusasan.

"Dalam kalangan rakan, saya memang dikenali sebagai penggemar aktiviti lasak seperti mendaki gunung dan berlari. Tetapi bila usia sudah meningkat, keupayaan fizikal semakin berkurangan.

"Bila diperkenalkan dengan madu kelulut kira-kira dua tahun lalu oleh seorang rakan yang juga penternak madu, saya dapati ia memberi tenaga tambahan serta membantu kesihatan



**KHASIAT madu diangkat dalam al-Quran sebagai bukti keistimewaan nya.**



**SARANG madu lebah kelulut di Institut Genom Malaysia Bangi, Selangor.**

tubuh badan," katanya.

Setiap hari Sabri mencampurkan madu itu ke dalam air minuman. Dia mengakui nutrisi yang ada dalam madu kelulut adalah semula jadi malah kesannya boleh dirasai dengan cepat," katanya ketika ditemui *Kosmo* baru-baru ini.

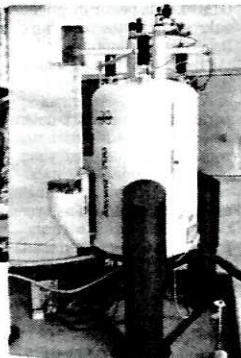
## **Kebaikan**

Sabri yang bekerja sebagai juruteknik di sebuah syarikat swasta telah dua tahun mencapai kejayaan menghabiskan cabaran berjalan kaki secara solo sejauh 1,900 kilometer (km) pada tahun 2014 dan 1,600km pada tahun lalu.

Tahun ini Sabri bakal melaksanakan sekali lagi cabaran berjalan kaki sejauh 2,000 km ke seluruh negara untuk dicatatkan dalam *Malaysia Book of Records* sempena Kelulut Walk 2016 selama 50 hari bermula 8 Oktober depan.

Khasiat dan kebaikan madu untuk tujuan perubatan serta kesihatan bukan sahaja terbukti melalui penyelidikan pakar, malah ia turut dijanjikan oleh Allah melalui firman-Nya di dalam al-Quran.

Menurut pendakwah



**ALAT yang digunakan untuk menguji metabolit madu lebah asli dan tiruan.**

dan penceramah bebas, Ustaz Ahmad Dusuki Abd. Rani, keistimewaan madu telah diangkat oleh al-Quran melalui surah An-Nahl dalam ayat 68 hingga 69.

Di dalam surah tersebut Allah menyebut: *"Dari perut lebah itu, keluar minuman (madu) yang bermacam-macam warnanya. Di dalamnya terdapat ubat yang boleh menyembuhkan bagi manusia."*

"Sebelum adanya penyelidikan oleh pakar, Allah telah menjelaskan kepada manusia mengenai khasiat madu. Khasiatnya terlalu istimewa sehingga dijelaskan secara khusus di dalam al-Quran," ujarnya ketika dihubungi. Meskipun tidak dinyatakan dengan jelas, namun madu dipercayai bertindak sebagai penawar pelbagai masalah kesihatan.

Sementara itu, Penyelidik Institut Genom Malaysia (MGI), Mohd. Razif Mamat berkata, MGI berjaya menemui kaedah terbaharu untuk menguji keaslian madu melalui analisis profil metabolit.



**PENGAMBILAN madu kelulut yang diamalkan oleh Sabri ternyata memberi tenaga tambahan kepadanya.**

Beliau berkata, metabolit merupakan sejenis bahan kimia atau bahan aktif yang terdapat di dalam madu asli boleh dikesan melalui platform spektroskopi Magnetik Resonans Nuklear (NMR).

## **Tanda aras**

"Madu asli terutama madu kelulut mengandungi pelbagai jenis metabolit seperti asid amino, asetat, manitol dan laktosa. Metabolit tersebut tiada di dalam madu tiruan.

"Analisis profil metabolit madu menggunakan NMR yang berharga RM6.7 juta itu mampu memproses 30 sampel madu sekali gus secara automatik yang mengambil masa 24 jam dan mengabstrakkan data analisis terus ke komputer," ujarnya.

Jelas Mohd. Razif, beliau berharap pihak berkuasa menggunakan kajiannya sebagai rujukan untuk menggarut Akta Makanan 1983 bagi memerangi keujudan madu tiruan.

"Akta sedia ada ketika ini tidak mempunyai kuasa yang cukup untuk melakukan penguatkuasaan terhadap aktiviti penjualan madu tiruan. Diharap dapatan daripada kajian ini dijadikan penanda aras kualiti madu negara," ujarnya.

- MOHD. HAFIZI AHMAD