

**KERATAN AKHBAR-AKHBAR TEMPATAN**  
**TARIKH: 24 OGOS 2015 (ISNIN)**

| <b>Bil</b> | <b>Tajuk</b>                    | <b>Akhbar</b>   |
|------------|---------------------------------|-----------------|
| 1.         | Haze hits southern S'wak        | The Star        |
| 2.         | Mencari gelatin halal           | Utusan Malaysia |
| 3.         | Cabaran industri gelatin        | Utusan Malaysia |
| 4.         | Kerjasama Jakim dan TPM Biotech | Utusan Malaysia |
| 5.         | Softec Asia 2015                | Utusan Malaysia |

# Haze hits southern S'wak

Air quality  
breaching  
unhealthy levels

**Hazy scene:** The picturesque view along the Sarawak River has lost some of its lustre due to the haze.

By YU JI  
yuji@thestar.com.my

**KUCHING:** Southern Sarawak is shrouded in haze, with pollution readings breaching unhealthy levels. At the start of the weekend, the Air Pollutant Index (API) was still within the moderate range of 51 to 100 on Friday evening but rose steadily later.

By noon on Saturday, visibility had reduced to about 5km and yesterday morning, the smell of ash was evident.

Visibility was reduced to 1.5km yesterday afternoon at the usually picturesque Kuching Waterfront along the Sarawak River, with an API reading of 117.

Over in Sri Aman, a small town of 20,000 people about 160km from here, the API reading of 125 was the highest recorded in the country.

Further north, the API was 92 in Sibul and 90 in Miri.

According to satellite imagery from the Asean Specialised Meteorological Centre, no hotspots were detected within Sarawak.

But this could be due to cloud cover. Data showed that most of the haze was trans-boundary, with as many as 85 hotspots detected in Borneo on Friday, which reduced to 35 yesterday.

"Drier weather conditions over the region in the past few days led to an escalation in the number of hotspots," according to the latest report from the Singapore-based centre. The



report stated that dry weather conditions were likely to persist in Sumatra and Kalimantan.

"Under prevailing wind conditions, trans-boundary smoke haze is likely to affect other parts of the region should the hotspot activities continue to persist," it added.

Since Aug 18, the centre has categorised South-East Asia at "Alert Level Two", the second most severe level. It indicates moderate to dense haze is likely to occur.

Since July, Malaysia, Indonesia and Brunei have been receiving lower than normal rainfall which is partly due to the prevailing El Nino conditions.

A Malaysian Meteorological Department seasonal forecast stated that there was a 90% probability for moderate levels of El Nino conditions to continue well into March or April next year.

The worst affected areas will be in southern Sarawak. The department said Kuching, Samarahan, Sri Aman, Betong and parts of Sibul, Bintulu and Mukah would experience slightly drier weather in September.

The average monthly rainfall forecast until September is between 130mm and 190mm. This estimated reduction translates to between 20% and 40% less compared with the long-term average rainfall amount.

KERATAN AKHBAR  
UTUSAN MALAYSIA (MEGA FOKUS): MUKA SURAT 1  
TARIKH : 24 OGOS 2015 (ISNIN)



Industri makanan  
berdepan cabaran  
baharu dalam  
menentukan sama  
ada gelatin yang  
digunakan halal  
atau sebaliknya

**MENCARI  
GELATIN  
HALAL**

SAMBUNGAN...

UTUSAN MALAYSIA (MEGA FOKUS): MUKA SURAT 2  
TARIKH : 24 OGOS 2015 (ISNIN)

# Cabaran industri gelatin

Penghasilan produk halal dan makmal analisis bantu tingkat keyakinan pengguna

Oleh LAUPA JUNUS

laupajunus@hotmail.com



**S**ATU ketika, kita seakan terpinga-pinga apabila diberitahu makanan tertentu yang selama ini dinikmati, menimbulkan keraguan daripada sudut status halalnya.

Makanan tersebut telah lama disukai, tetapi malangnya ada dakwaan atau laporan mengatakan status halalnya diragui ekoran daripada penggunaan sumber daripada bahan haram.

Firman Allah SWT: "Wahai sekalian manusia! Makanlah dari apa yang ada di bumi yang halal lagi baik, dan janganlah kamu ikut jejak langkah syaitan; Sesungguhnya syaitan itu ialah musuh yang terang dan nyata bagi kamu" (Al-Baqarah ayat 168).

Ayat tersebut memberi penjelasan, supaya masyarakat Islam mengambil makanan yang jelas status halalnya.

Menyentuh mengenai makanan, ramai yang gemarkan ais krim, coklat, dadih dan bermacam-macam produk proses yang berlemak. Rasanya sedap kerana lemaknya itu.

Bahan makanan seperti ini menggunakan ramuan yang biasanya diambil daripada protein haiwan dikenali sebagai gelatin yang kini menjadi satu industri besar.

Justeru, pada hari ini isu makanan halal juga banyak dikaitkan dengan penggunaan gelatin, bukan semata-mata kepada aspek penyembelihan ternakan sahaja.

Gelatin berkembang sejajar dengan kepesatan industri makanan, ubat-ubatan yang menggunakan bahan tersebut.

Gelatin adalah protein tulen yang diperolehi daripada hasil proses hidrolisis kulit atau tulang haiwan.

Terdapat dua jenis gelatin iaitu jenis A yang diproses menggunakan asid dan sumber utamanya ialah kulit babi manakala jenis B pula diproses menggunakan air kapur atau alkali. dan sumber ialah tulang atau kulit haiwan bovine seperti lembu, kambing dan kerbau.

Dalam kalangan negara Eropah gelatin dikategorikan sebagai aditif makanan dan menggunakan E-number E441.

Gelatin digunakan dalam industri makanan untuk pelbagai fungsi iaitu

penebal, pengemulsi pelekat, pengelak lembapan, pengikat dan agen pembuih.

Kegunaannya sangat meluas dalam industri tersebut kerana fungsi tersebut.

Berdasarkan industri semasa, pengeluaran gelatin dunia didominasi oleh Eropah Barat iaitu 39 peratus, Eropah Timur (22 peratus) Amerika Utara (20 peratus), Amerika Latin (17 peratus) dan lain-lain (dua peratus).

Daripada statistik tersebut, jelas menunjukkan bahawa gelatin secara umumnya tidak dikeluarkan oleh negara-negara Islam, sekali gus membuktikan agak sukar mencari gelatin halal.

Isu gelatin halal membimbangkan masyarakat Islam kerana datan daripada sumber yang meragukan.

Berdasarkan sejarah, penggunaan gelatin telah bermula sejak beratus-ratus tahun dahulu di negara-negara Eropah dan penggunaannya yang pelbagai dalam industri makanan, kosmetik, produk kesihatan dan perubatan.

Pada asalnya ia adalah produk yang semula jadi dan menyihatkan. mudah dihadam, rendah kalori dan tidak mengandungi kolesterol. Selain itu banyak penyelidikan telah membuktikan gelatin dapat membantu menyembuhkan penyakit-penyakit tulang dan sendi.

Terdapat beberapa isu yang melingkari pengeluar berkaitan gelatin iaitu mereka mengeluarkannya daripada sumber haram berpendapat sebaliknya dengan mengambil contoh bahawa anggur yang diperam menjadi arak tetapi diperam lama lagi telah menjadi cuka yang halal.

Selain itu pengilang menghasilkan gelatin daripada sumber bovine



PETUGAS makmal mencatatkan butiran sampel yang diterima sebelum menjalankan analisis.

tetapi tidak disembelih mengikut syarak dan gelatin daripada sumber bovine dan disembelih mengikut syarak tetapi bercampur dengan yang haram.

Kilang mengeluarkan gelatin daripada sumber halal dan disembelih dengan mengikut syarak tanpa bercampur dengan yang haram.

Oleh itu apakah pilihan yang ada kerana gelatin hadir dalam banyak sumber pada hari ini sama ada makanan atau bukan makanan?

Secara umumnya gelatin digunakan dalam beberapa industri iaitu makanan farmaseutikal dan industri fotografi.

Industri makanan yang biasanya menggunakan gelatin antaranya coklat, ais krim, dadih, jeli manakala dalam farmaseutikal antaranya tablet dan kapsul. Bahan kimia dalam fotografi juga menggunakan gelatin.

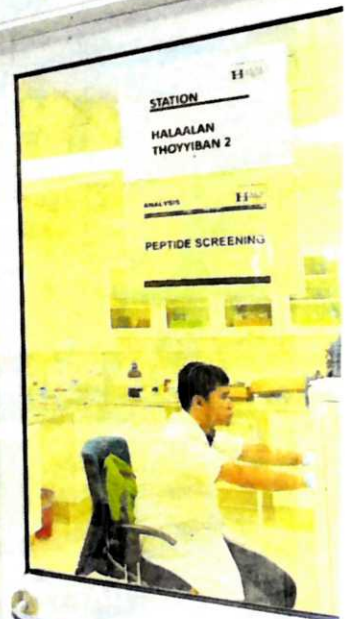
Setakat ini agak sukar mencari pengganti kepada gelatin bukan halal kerana usaha pengeluaran gelatin halal pula berdepan dengan beberapa isu antaranya nisbah keluaran gelatin rendah iaitu untuk mengeluarkan 1500 tan metrik setahun memerlukan sebanyak 15,000 tan metrik tulang.

Oleh kerana seekor lembu menghasilkan lebih kurang 30 kilogram (kg) tulang terpilih, maka 500,000 ekor lembu atau kerbau diperlukan bagi pengeluaran gelatin sebanyak 1500 metrik tan setahun.

Sumber tulang boleh diperolehi daripada pelbagai sumber antaranya termasuk pusat sembelihan terutama



INSTRUMENT ROOM



## SAMBUNGAN...

### UTUSAN MALAYSIA (MEGA FOKUS): MUKA SURAT 3

TARIKH : 24 OGOS 2015 (ISNIN)

**PETUGAS** Makmal Sains Halal TPM Biotech Sdn. Bhd. tekun menjalankan analisis sampel yang diterima daripada pelanggan.



pada musim korban Hari Raya Aidiladha boleh digunakan untuk gelatin.

Satu lagi masalah ialah tempoh masa mengeluarkan satu lot gelatin mengambil masa yang agak lama iaitu antara 60 hingga 80 hari.

Adalah mustahil untuk mengasingkan gelatin halal dan tidak halal dalam kilang yang sama dan peluang berlaku pencemaran antara gelatin halal dan tidak halal adalah sangat tinggi.

Walaupun bagaimanapun, terdapat sumber lain yang boleh dijadikan gelatin halal iaitu penggunaan ikan dan tumbuh-tumbuhan mungkin boleh dijadikan alternatif meskipun masih belum ada kilang yang hanya membuat gelatin bersumberkan ikan sepenuhnya ketika ini.

Mengenai gelatin tumbuhan, sumber alternatif tersebut kebanyakan digunakan dalam pembuatan softgel dan kapsul keras penyalut ubatan.

Kebanyakan kilang ini menggunakan mesin yang sama untuk mengeluarkan produk menggunakan gelatin tidak halal katanya.

Di negara ini TPM Biotech, satu daripada anak syarikat Technology Park Malaysia (TPM) mempunyai keupayaan untuk menjalankan ujian pengesahan sama ada gelatin yang digunakan halal atau sebaliknya dengan mempunyai kelengkapan makmal dan kepakaran.

Mendepani isu gelatin tersebut, Ketua Pegawai Eksekutif TPM Biotech Sdn. Bhd., **Ahmad Husni Johari** berkata, analisis produk-produk yang berasaskan gelatin kini bertambah rumit dan kompleks untuk mencari punca dan asas produk ini disediakan.

#### KANDUNGAN DAN KELEBIHAN GELATIN

- Mengandungi antara 84 hingga 90 peratus protein.
- Mengandungi satu hingga dua peratus garam mineral.
- Selebihnya adalah air.
- Tiada kolesterol.
- Tidak mengandungi pengawet atau aditif.
- Berbanding dengan agar-agar, gum arabic, locust gum yang mengandungi karbohidrat.
- 15 peratus kulit haiwan bovin seperti kerbau dan lembu.
- Lima peratus dari tulang-tulang haiwan bovin dan khinzir/babi, ikan dan ternakan.

"Apatah lagi banyak bahan-bahan gelatin ini diimport yang kesahihan halalnya masih lagi menjadi tanda tanya," katanya.

Oleh itu analisis di makmal untuk memastikan gelatin ini berpunca daripada bahan halal yang adalah amat penting.

Kaedah untuk menganalisis ini akan sentiasa dikemaskini untuk mencari kaedah yang terbaik dan termurah serta cepat untuk mendapat jawapan.

Beliau menambah terdapat makmal analisis berkaitan gelatin di negara ini selain TPM Biotech tetapi yang mendapat pengiktirafan hanyalah di TPM Biotech sahaja.

Adalah dijangka permintaan kepada analisis dan penggunaan makmal untuk ujian bahan-bahan ini akan bertambah lagi memandangkan pasaran produk halal semakin meningkat dari tahun ke tahun.

Permintaan produk halal ini bukan sahaja terhad kepada negara-negara Islam, sebaliknya negara bukan Islam pun bertambah yakin kerana halal dalam istilah sebenarnya adalah bukan setakat tidak ada bahan-bahan berunsurkan babi tetapi ia juga merangkumi keselamatan dan kebersihan kilang serta memproses.

Oleh itu produk-produk halal ini sekarang telah memasuki pasaran pengguna bukan Islam.

Katanya kemampuan TPM Biotech untuk menjalankan analisis halal boleh dianggap kejayaan atas usaha yang dilakukan selama ini.

Makmal sains halal yang dimiliki itu mempunyai kemampuan menjalankan analisis pengesahan halal dengan kemudahan terbaik yang dimiliki.

Tambahan pula, makmal tersebut bakal diberi pengiktirafan sebagai makmal halal kebangsaan

yang memberi suntikan baharu terhadap keupayaan dan kemampuannya.

"Ini peluang bagi TPM Biotech menembusi pasaran luar dan lebih dikenali," ujar beliau.

Analisis yang dijalankan oleh makmal sains halal tersebut telah mendapat perhatian pihak luar termasuk China, Jepun dan Korea.

Beliau berkata, pada tahun ini sahaja, tiga penyelidik daripada Tokyo dijangka bekerjasama dengan makmal tersebut, sekali gus membuktikan pengiktirafan pihak tentang kemampuannya.

"Pada tahun hadapan kita akan meningkatkan kerjasama dengan makmal luar negara bagi meningkatkan keupayaan," ujarnya.



**AHMAD HUSNI JOHARI**

# KERATAN AKHBAR

## UTUSAN MALAYSIA (MEGA FOKUS): MUKA SURAT 3

### TARIKH : 24 OGOS 2015 (ISNIN)



PADA FEBRUARI lalu Ahmad Husni Johari (kanan) mewakili TPM Biotech dan Othman Mustafa mewakili Jakim menandatangani perjanjian bagi melantik syarikat tersebut sebagai makmal panel halal di Putrajaya.

## Kerjasama Jakim dan TPM Biotech

**K**EISTIMEWAAN pengendalian persijilan halal menjadikan logo halal Malaysia diiktiraf di peringkat dunia sekali gus memberi impak besar kepada para pengguna di seluruh dunia.

Oleh kerana kesedaran tersebut mulai dipupuk dalam kalangan pengusaha, semakin ramai yang berlumba-lumba untuk mendapatkan status tersebut.

Ini mendorong Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (Jakim) yang bertanggungjawab mengeluarkan sijil halal mengambil langkah untuk bekerjasama dengan TPM Biotech Sdn. Bhd bagi membantu mempercepatkan proses persijilan halal Malaysia.

Melalui pelantikan tersebut, TPM Biotech sebagai Makmal Panel Halal Jakim memberi alternatif kepada pemohon sama ada untuk mengguna pakai khidmat pengujian di Jabatan Kimia, Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) atau di syarikat berkenaan dengan sedikit bayaran.

Menteri di Jabatan Perdana Menteri, Datuk Seri Jamil Khir Baharom berkata, pelantikan makmal panel tersebut juga membolehkan sijil halal dikeluarkan dalam tempoh 15 hari berbanding 30 hari sebelum ini.

"Bagi memenuhi kehendak industri yang memerlukan proses pengeluaran pensijilan halal lebih cepat, mereka boleh mengguna pakai khidmat TPM Biotech yang mengambil masa selama 15 hari sahaja dengan dikenakan bayaran tertentu.

Terdahulu, Jamil Khir menyaksikan majlis menandatangani MoU antara Jakim yang diwakili oleh Ketua Pengarahnya, Datuk Othman Mustapha bersama Ketua Pegawai Eksekutif TPM Biotech, Ahmad Husni Johari.

Jamil Khir memberitahu, pemilihan TPM Biotech untuk tempoh satu tahun itu adalah berdasarkan kepada syarat yang telah ditetapkan Jakim iaitu mempunyai akreditasi daripada Jabatan Standard Malaysia dan mempunyai jawatankuasa halal dalaman serta mengaplikasi prosedur serti.

Katanya, perkhidmatan makmal panel halal ini hanya merangkumi prosedur bagi tujuan pematuhan audit pensijilan halal iaitu sampel akan diambil oleh pegawai pemeriksa Jakim atau Jabatan Agama Islam Negeri semasa uji kaji dijalankan.

"Bagi sampel aktiviti pemantauan dan penguatkuasaan, kita masih lagi

menggunakan khidmat makmal di Jabatan Kimia," jelasnya.

Menurutnya, pemilihan syarikat tersebut berdasarkan kepada syarat yang ditetapkan oleh Jakim dengan memperoleh akreditasi daripada Jabatan Standards Malaysia di bawah Skim Akreditasi Makmal Malaysia (SAMM) berdasarkan keperluan MS ISO/IEC 17025:2005 dan mempunyai Jawatankuasa Halal Dalaman serta mengaplikasikan prosedur tersebut.

Ahli jawatankuasa pelantikan syarikat itu yang bertanggungjawab dalam memastikan pematuhan sebagai makmal panel terdiri daripada Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, Kementerian Kesihatan, Jabatan Standard Malaysia, Biro Pengawalan Farmaseutikal Kebangsaan dan Jabatan Perkhidmatan Veterinar (JPV).

Perkhidmatan analisis produk halal yang ditawarkan selama setahun oleh syarikat tersebut adalah khusus untuk menganalisa Asid Deoksiribonukleik (DNA) iaitu *DNA Extraction Based on Blood and Tissue Kit (Qjagen)* dan *Identification of Porcine Specific DNA Sequence using PCR*.

Dalam tempoh tersebut, pemantauan akan dijalankan dari masa ke semasa sepanjang tempoh tersebut dan pengiktirafan itu boleh ditarik balik pada bila-bila masa sekiranya gagal mematuhi syarat-syarat yang ditetapkan.

- AQILAH MIOR KAMARULBAID

**PRODUK** berasaskan kapsul antara yang dianalisis oleh TPM Biotech Sdn. Bhd.



**KERATAN AKHBAR**  
**UTUSAN MALAYSIA (DALAM NEGERI): MUKA SURAT 4**  
**TARIKH : 24 OGOS 2015 (ISNIN)**



PROF. KEN SAKAMURA

Pengujian perisian dalam era Internet-of-Things (IoT)

Pengujian aplikasi IoT memang mencabar. Para pengamal perlu memahami pelbagai teknologi yang terbabit didalam pembangunan dan penggunaan aplikasi tersebut.

Tingkatkan pemahaman anda tentang IoT melalui perkongsian pengetahuan oleh pelopor IoT ternama dunia.

**Prof Ken Sakamura@**  
**SOFTEC Asia 2015**

# SOFTEC

PERSIDANGAN PENGUJIAN PERISIAN

## Asia 2015

**Mandarin Oriental Kuala Lumpur**  
**8hb - 10hb September 2015**



## Menerajui Dunia Niaga Penguji Perisian

**Teknologi dan teknik terkini dalam kualiti perisian •**  
**luang perniagaan dalam sektor pengujian perisian •**  
**Berkongsi ilmu dan pengalaman •**  
**Menambah rangkaian rakan profesional •**

Daftar atas talian di [www.qportal.com.my](http://www.qportal.com.my)  
 Emel [softsec.secretariat@mstb.org](mailto:softsec.secretariat@mstb.org)  
 Tel: +603-8076 6100 (Unit Pentadbiran Persidangan)

Anjuran:



Malaysian  
 Software Testing Board  
 No Pendaftaran 822609-W

Dengan Sokongan:



Rakan Penaja:



**Temui pakar dan pengamal ujian dan jaminan mutu perisian terkemuka dunia di persidangan SOFTECAsia 2015. Rebut peluang bermanfaat daripada sesi bengkel dan pembentangan mereka.**

**Ucapan**



GUALTIERO BAZZANA  
 PRESIDEN ETSB



PROF. KEN SAKAMURA  
 PENYAJI KANDUNGAN UTUSAN



DOROTHY GRAHAM  
 PAKAR PENGUJIAN PERISIAN KERAUTONOMI



JOHN FODEH  
 PAKAR PENGUJIAN KUALITI



DR. MARK KIEMELE  
 PERENCANA PENGUJIAN PERISIAN PERKAWANAN AS

**Barisan Penceramah**



DR. NISHI YASUHARU  
 JEPUN



ROB SABOURIN  
 KANADA



BRIAN ROBINSON  
 UK



PROF. JASBIR CHAHAL  
 AS



CLIVE BATES  
 UK



CHIAKI ISHIKAWA  
 JEPUN



PAUL GERRARD  
 UK



AXEL RENNVOICH  
 JERMAN



JON HAGAR  
 AS



METTE BRUHN  
 DENMARK



SERETTA GAMBA  
 JERMAN



BART KNAACK  
 AS



MORTEN KORSA  
 DENMARK



LAURA HAGAR  
 AS



**PERCUMA! Satu tiket persidangan (Conference Passport) bernilai RM4,134 bagi setiap pembelian 5 tiket!**