

Headline	Kolagen akuatik pertama dunia		
MediaTitle	Utusan Malaysia		
Date	12 Dec 2011	Color	Full Color
Section	Supplement	Circulation	197,952
Page No	12	Readership	833,287
Language	Malay	ArticleSize	720 cm <sup>2</sup>
Journalist	KHAIRUNNISA SULAIMAN	AdValue	RM 14,230
Frequency	Daily	PR Value	RM 42,691



# Kolagen akuatik pertama dunia

Oleh **KHAIRUNNISA SULAIMAN**

Gambar SAFRIZAL AZMI

**C**HINA dan Korea Selatan merupakan pengeluar utama kolagen dunia. Tetapi bahan asasnya tidak diketahui secara khusus.

Biasanya kolagen didapati daripada lembu atau babi yang terdedah kepada penyakit lembu gila dan *Japanese Encephalitis* (JE).

Kedua-dua penyakit bersifat zoonosis amat berbahaya kerana boleh menjangkiti manusia.

Setakat ini, belum terdapat kilang yang mengeluarkan bahan asas kolagen yang diiktiraf sebagai halal di negara ini.

Pengarah projek kajian, Prof. Dr. Jamilah Bakar dari Universiti Putra Malaysia (UPM), berkata, pasukannya menjalankan kajian bagi membangunkan sendiri teknologi pengekstrakan kolagen akuatik daripada kulit ikan tilapia.

“Kajian menghasilkan kolagen akuatik bermula sejak 12 tahun lalu,” katanya semasa ditemui selepas majlis menandatangani perjanjian

persefahaman (MoU) antara UPM dan Bionic Lifesciences sempena Pameran BioMalaysia 2011 di ibu negara baru-baru ini.

Pada majlis MoU itu, UPM diwakili Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi), Prof. Dr. Mohd. Saleh Jaafar manakala Bionic Lifesciences diwakili oleh Pengarahnya Ir. Mohd. Salleh Yahya.

Majlis berkenaan turut dihadiri oleh Ketua Pegawai Eksekutif Biotech Corp., Datuk Dr. Mohd Nazlee Kamal dan Dekan Fakulti Fakulti Sains Makanan dan Teknologi UPM, Prof. Dr. Mohd Yazid Abdul Manap.

Syarikat terbabit akan memasarkan kolagen berkenaan secara komersial.

Ketika itu jelas Jamilah, permintaan untuk kolagen amat kurang berbanding seperti sekarang.

Bagaimanapun, pasukannya terpenggal menjalankan kajian memandangkan tidak terdapat kolagen yang boleh dikatakan halal di dunia.

Ditanya mengapa kajian tersebut menggunakan haiwan akuatik sebagai sumber kolagen, Jamilah berkata, ikan tidak mempunyai penyakit yang boleh menjangkiti manusia.

Menurut beliau, buat masa ini industri kolagen dunia seperti dari Amerika Syarikat (AS), Jepun, Perancis dan Jerman sedang mencari alternatif

bagi menghasilkan kolagen daripada hidupan akuatik.

“Bagaimanapun iklim empat musim menyebabkan hidupan akuatik tidak boleh dikeluarkan secara berterusan selain ciri asas yang berlainan,” katanya.

Apa yang lebih menarik Jamilah berkata, ikan tilapia dipilih kerana mudah diternak dan mudah ditemui.

Mengenai pemilihan Bionic LifeScience sebagai pengeluar kolagen, beliau berkata, syarikat berkenaan mempunyai kemudahan dan pengalaman yang diperlukan.

Malah beliau yakin syarikat berkenaan dapat mengeluarkan sehingga enam hingga 10 tan kolagen sebulan.

“Bagi tujuan keselamatan hak

intelektual, pihak UPM telah memohon paten bagi teknik penghasilan kolagen daripada ikan tilapia di negara strategik,” katanya.

Sasaran kerjasama penyelidikan adalah untuk membekalkan bantuan teknikal, pengetahuan dan pemindahan teknologi bagi pengeluaran kolagen berasaskan hidupan akuatik daripada skala makmal ke komersial.

Kajian berkenaan akan mengambil masa setahun bermula Julai 2011 hingga Jun 2012.

Headline	Kolagen akuatik pertama dunia		
MediaTitle	Utusan Malaysia		
Date	12 Dec 2011	Color	Full Color
Section	Supplement	Circulation	197,952
Page No	12	Readership	833,287
Language	Malay	ArticleSize	720 cm <sup>2</sup>
Journalist	KHAIRUNNISA SULAIMAN	AdValue	RM 14,230
Frequency	Daily	PR Value	RM 42,691

### Info kolagen

- Kolagen adalah kumpulan protein semulajadi dalam badan manusia.
- Secara semulajadi ia berbentuk serat dan berfungsi sebagai penyambung tisu badan yang lain seperti kulit, tulang, otot dan tulang rawan.
- Ia juga menyokong sistem dalaman badan termasuk gigi.
- Kadar pembinaan kolagen di dalam badan manusia menurun pada kadar 1.5 peratus setiap tahun selepas usia 25 tahun.
- Selepas meningkat 40 hingga 50 tahun badan akan kehilangan hampir 50 peratus kolagen asli badan yang merupakan penyebab utama kedutan.



**DR. JAMILAH BAKAR**



**IR. Mohd. Salleh Yahya (kiri) memeterai perjanjian dengan Dr. Mohd. Saleh Jaafar sambil diperhatikan oleh Dr. Mohd Nazlee Kamal (belakang kiri) dan Dr. Mohd. Yazid Abdul Manap pada majlis menandatangani MoU di Kuala Lumpur baru-baru ini.**

Headline	Kolagen akuatik pertama dunia		
MediaTitle	Utusan Malaysia		
Date	12 Dec 2011	Color	Full Color
Section	Supplement	Circulation	197,952
Page No	12	Readership	833,287
Language	Malay	ArticleSize	720 cm <sup>2</sup>
Journalist	KHAIRUNNISA SULAIMAN	AdValue	RM 14,230
Frequency	Daily	PR Value	RM 42,691



**PRODUK** kolagen daripada ikan diharap dapat memberi harapan baru kepada pengguna menggunakan hasil tempatan secara lebih selamat.

**PENGUNJUNG** tertarik dengan produk penyelidikan kolagen daripada ikan yang dipamerkan pada Pameran BioMalaysia 2011 di Kuala Lumpur baru-baru ini.