

Headline	Gelatin halal daripada haiwan		
MediaTitle	Berita Harian		
Date	15 Nov 2012	Color	Full Color
Section	Supplement	Circulation	192,982
Page No	V6	Readership	1,521,000
Language	Malay	ArticleSize	315 cm ²
Journalist	N/A	AdValue	RM 10,624
Frequency	Daily	PR Value	RM 31,872



Gelatin halal daripada haiwan

Kumpulan Penyelidik Skala-tinggi dan Proses Hiliran Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) berjaya menyediakan proses mengeluarkan gelatin halal dan kolagen terhidrolisis daripada sumber bahan pertanian iaitu tulang ternakan, kulit dan sisik ikan.

Ketua penyelidik, Prof Ir Dr Abdul Wahab Mohamad, berkata gelatin halal dan kolagen terhidrolisis yang dinamakan Halagen itu boleh digunakan sebagai bahan dalam makanan, kapsul, kosmetik dan makanan tambahan.

Beliau berkata, proses itu dibangunkan bagi mengisi keperluan gelatin dan kolagen terhidrolisis bagi pasaran halal dunia dan rekaan peralatan itu boleh dibina dan dipasang bersama dengan loji pemrosesan ternakan atau ikan di negara Islam.

Katanya, sebuah loji percubaan kecil dibina di UKM

untuk menunjukkan proses keseluruhan itu dan kira-kira RM2 juta dibelanjakan untuk membeli peralatannya dengan pembiayaan awal diperoleh daripada Techno-fund Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani.

“Masa pemrosesan dapat disingkatkan dengan menggunakan partikel halus di peringkat nyahgalian membolehkan masa untuk menghasilkan satu kelompok produk juga dikurangkan. Proses yang digunakan termasuk mengisar dan menggiling, nyahgalian dan penyedutan, penapisan, penapisan membran, penguapan serta pengeringan selain penapisan membran terbaru untuk pemecahan molekul gelatin dan kolagen terhidrolisis dalam proses pemisahan mengurangkan keperluan tenaga serta menjimatkan air melalui kitaran semula.

“Rekaan proses canggih

membolehkan masa pemrosesan disingkatkan serta saiz loji dikecilkan dan ia sesuai untuk operasi setempat berdekatan loji pemrosesan ternakan haiwan dan penternakan ikan,” katanya.

Saran jadi perintis

Selain Abdul Wahab, projek bermula pada 2007 itu turut dijayakan Prof Ir Dr Mohd Sobri Takriff, Prof Dr Abu Bakar Mohamad dan Prof Madya Dr Siti Masrinda Tasirin dari Jabatan Kejuruteraan Kimia dan Proses.

Mereka kemudian dibantu Profesor Pelawat, Ir Ad Grobben dari Belanda yang mempunyai pengalaman luas dalam industri pemrosesan gelatin dan kolagen terhidrolisis apabila projek itu bergerak ke arah loji skala pandu.

Bagaimanapun, Abdul Wahab berkata pembinaan sebuah kilang yang mampu mengeluarkan kira-kira 20

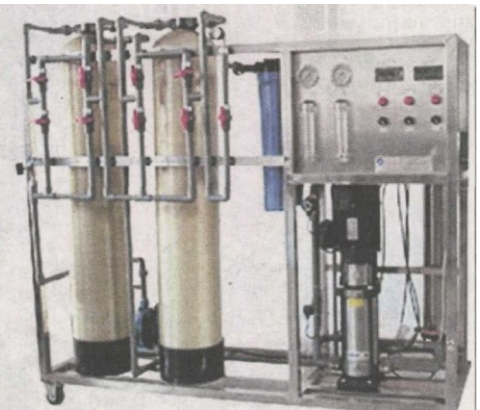
tan gelatin dan kolagen terhidrolisis sebulan memerlukan perbelanjaan kira-kira RM20 juta.

Beliau berharap Malaysia boleh menjadi perintis dalam penghasilan gelatin dan kolagen terhidrolisis untuk pasaran halal dunia kerana ia penting memandangkan bahan itu banyak digunakan dalam pengeluaran pelbagai jenis produk makanan dan perubatan.

Teknologi digunakan

Mengulas teknologi yang digunakan, beliau berkata, pihaknya menggunakan teknologi tercanggih dan terkini dalam mereka bentuk loji, pemrosesan membran, teknologi penjernihan dan pemrosesan partikel.

“Sasaran kami ialah mereka bentuk loji percubaan yang mengeluarkan daya penghasilan lebih tinggi dan masa pengeluaran dikurangkan dengan meng-



Loji pemrosesan ternakan atau ikan di UKM.

guna konsep modular dalam peningkatan loji ke penghasilan tinggi.

“Kelebihannya ialah satu konsep modular yang boleh direka bentuk untuk kapasiti luwes dan penjadualan operasi. Reka bentuk kompak dan canggih memerlukan pelan lebih kecil lantas mengurangkan

masa pemrosesan untuk penghasilan gelatin kepada kurang seminggu bagi setiap kumpulan,” katanya.

Reka bentuk seperti itu boleh ditingkatkan skalanya dengan mudah dan terbukti mampu mengeluarkan gelatin bermutu untuk gred makanan serta farmaseutikal.