

DNA babi dalam produk halal, amaran baharu industri makanan

● Peringatan penting kepada semua pihak, pengguna, pengilang dan badan pensijilan mengenai keperluan membina ekosistem halal yang telus, saintifik serta bersepadu

● Cabaran halal bukan sekadar soal label, tetapi juga berkait rapat dengan isu pematuhan, kebolehsesanan dan penggunaan teknologi analitik seperti ujian DNA

Oleh Prof Madya Dr Syarifah Md Yusof
bhrencana@bh.com.my

Baru-baru ini, pengguna Muslim sekali lagi dikejutkan dengan penemuan DNA babi dalam sembilan produk makanan yang sebahagiannya dipersijilkan halal di Indonesia.

Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH) bersama Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) Indonesia mengesahkan 11 batch daripada sembilan produk berkenaan mengandungi unsur *porcine* atau babi.

Daripada jumlah itu, tujuh produk memiliki sijil halal, manakala dua lagi tidak. Sebahagian besar produk berkenaan dikilangkan di China dan Filipina, kebanyakannya *marshmallow* serta satu produk gelatin dalam bentuk serbuk.

Insiden ini mencetuskan kebimbangan pengguna Muslim, bukan sahaja di Indonesia, bahkan negara jiran, termasuk Malaysia kerana menyentuh terus isu kepercayaan terhadap integriti sistem pensijilan halal dan keselamatan makanan.

Gelatin ialah bahan semula jadi dihasilkan daripada kolagen haiwan, lazimnya diperolehi daripada kulit, tulang dan ligamen lembu serta babi. Tiada gelatin terhasil secara sintetik, sebaliknya memerlukan proses hidrolisis terhadap rantaian panjang kolagen.

Secara komersial, kulit babi menyumbang sekitar 46 peratus pengeluaran gelatin dunia, diikuti kulit lembu (29.4 peratus) dan rangka haiwan seperti tulang serta kuku yang dinyahmineral (23.1 peratus).

Gelatin penting dalam industri makanan kerana menjadi agen penstabil dalam produk daging seperti sosej, pemekat dalam makanan bersos, pelembut dalam produk bakeri dan aiskrim serta pembentuk struktur dalam *marshmallow*, jeli dan yogurt. Namun, status halal gelatin sangat bergantung kepada sumber dan cara penyembelihan haiwan berkenaan.

Menurut hukum Islam, gelatin dianggap haram jika berasal daripada babi atau haiwan tidak disembelih, seperti diputuskan Muzakarah Jawatankuasa Fatwa Majlis Kebangsaan dan Majlis al-Majma' al-Fiqhi al-Islami, Rabithah al-'Alam al-Islami.

Kedua-duanya sepakat bahawa penggunaan gelatin hanya harus jika berasal daripada sumber halal dan disembelih secara syarie.

Namun, Majlis Fatwa Eropah menganggap gelatin daripada sumber haram seperti babi boleh menjadi halal sekiranya melalui proses kimia istihalah yang mengubah sifat asalnya secara menyeluruh, tetapi pendekatan ini tidak diterima secara meluas dalam konteks fatwa Malaysia.

Laman web rasmi Pejabat Mufti Wilayah Persekutuan dan Mufti Pulau Pinang turut menjelaskan pencemaran DNA babi dalam produk halal boleh ditanggap melalui konsep fiqh Umum al-Balwa, iaitu keadaan darurat sukar dielakkan.

Jika pencemaran berlaku selepas produk selesai diproses dan dipasarkan, ia dikategorikan luar kawalan serta produk masih dianggap halal. Namun, jika DNA babi dikesan dalam bahan men-

tah atau semasa proses pengilangan, maka status halalnya terbatal kerana gagal menepati prinsip asas penyediaan produk halal.

Segera laksana penjejakan

Dalam kes terbaharu di Indonesia, sekiranya kontaminasi berlaku sebelum produk dikeluarkan dari kilang, maka tindakan penarikan balik adalah wajar dan perlu disusuli siasatan menyeluruh.

Badan pensijilan dan syarikat pengeluar perlu segera melaksanakan penjejakan atau kebolehsesanan produk untuk mengenal pasti titik kelemahan dalam rantaian pengeluaran.

Insiden ini wajar menjadi iktibar kepada semua pihak, terutama pengeluar dan pengelola pensijilan halal. Syarikat mesti melaksanakan Sistem Jaminan Halal secara berkesan, bermula pemilihan bahan mentah yang benar-benar halal dan bebas daripada bahan berisiko tinggi. Gelatin sebagai ramuan kritikal, wajib melalui saringan ketat, termasuk ujian makmal DNA untuk mengesan sebarang unsur babi.

Di negara ini, Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM) menetapkan produk mengandungi kolagen dan gelatin perlu mengemukakan dokumen teknikal lengkap semasa permohonan pensijilan halal.

Ini termasuk spesifikasi produk, lembaran data keselamatan (MSDS) atau dokumen teknikal lain yang mengesahkan sumber asal bahan berkenaan.

“Malaysia dan negara Islam lain perlu mengambil inisiatif untuk menyokong pengkomersialan gelatin halal tempatan yang bebas daripada unsur haram”

Tambahan kepada sijil halal, laporan ujian makmal DNA juga diperlukan untuk memastikan tiada pencemaran silang dengan unsur haram berlaku.

Walaupun ujian makmal mungkin membabitkan kos dan masa yang tinggi, ia adalah pelaburan penting demi menjamin ketelusan, kredibiliti serta keyakinan pengguna terhadap status halal produk makanan.

Sebagai alternatif, gelatin boleh diperolehi daripada sumber haiwan disembelih mengikut hukum syarak seperti ayam, lembu dan kambing atau daripada ikan.

Malah, sisa ternakan unggas seperti kaki dan tulang ayam semakin mendapat perhatian sebagai sumber kolagen yang selamat serta halal. Namun, penggunaan darah sebagai sumber kolagen menimbulkan kebimbangan kerana darah adalah najis menurut hukum syarak.

Penyelidikan terhadap sumber gelatin daripada ikan air tawar dan laut masih giat dijalankan. Ini membuka peluang baharu untuk memperluaskan pasaran gelatin halal yang benar-benar diyakini.

Malaysia dan negara Islam lain perlu mengambil inisiatif untuk menyokong pengkomersialan gelatin halal tempatan yang bebas daripada unsur haram dan risiko kesihatan seperti penyakit lembu gila.

Penemuan DNA babi dalam produk yang dipersijilkan halal adalah satu peringatan penting kepada semua pihak, pengguna, pengilang dan badan pensijilan mengenai keperluan membina ekosistem halal yang telus, saintifik serta bersepadu.

Dalam dunia globalisasi makanan, cabaran halal bukan sekadar soal label, tetapi juga berkait rapat dengan isu pematuhan, kebolehsesanan dan penggunaan teknologi analitik seperti ujian DNA.

Sudah tiba masanya pihak pengeluar perlu lebih serius dalam pengeluaran produk dan memastikan integriti produk yang dihasilkan. Produk halal mesti benar-benar halal - dari ladang hingga ke meja.



Felo Penyelidik Institut Pengurusan Halal (IHM), Universiti Utara Malaysia (UUM)

