

SELAMATKAH MAKANAN ANDA?

UTUSAN MALAYSIA

5/6/2017 p.19

PENCEMARAN makanan biarpun telah diproses merupakan antara isu yang sering menjadi perhatian masyarakat masa kini. Proses penghasilan makanan yang kian kompleks sepanjang rantai makanan antara penyumbang kepada keadaan tersebut.

Pelbagai punca pencemaran tersebut perlu dikawal di sepanjang rantai bekalan makanan waima sebelum sesuatu produk makanan itu diproses.

Pun begitu, pencemaran makanan juga kadangkala berlaku secara sengaja oleh manusia bermotifkan ekonomi atau akibat perubahan persekitaran.

Bagi memastikan isu-isu tersebut dapat dikenal pasti atau ditangani, Agensi Nuklear Malaysia (Nuklear Malaysias) menganjurkan Seminar Keselamatan Makanan 2017 di Putrajaya baru-baru ini.

Menurut ketua pengarahnya, **Dr. Mohd. Ashhar Khalid**, seminar tersebut menyentuh beberapa isu berkaitan keselamatan makanan termasuklah pengurusan kualiti, aspek halal, undang-undang dan akta, teknologi pemrosesan dan analisis, serta masa depan industri makanan.

"Seminar ini membolehkan pegawai, pekerja, pengusaha industri, pengamal dan

Oleh **ASHRIQ FAHMY AHMAD**
ashriq.ahmad@utusan.com.my



pengguna produk makanan membincangkan isu-isu terkini berkaitan elemen keselamatan makanan dan industri makanan dalam negara," katanya.

Ditambah dengan perkembangan teknologi penghasilan makanan yang didorong oleh permintaan pengguna yang sangat tinggi terhadap makanan yang selamat dan berkualiti, isu pencemaran tidak seharusnya dipandang remeh.

Teknologi pemrosesan makanan seperti bioteknologi, iridasi makanan, teknologi nano dan makanan berfungsi (*functional food*) kini mula popular dan dikembangkan dalam industri pemrosesan makanan agar produk makanan agar lebih selamat.

Iradiasi makanan sebagai contohnya dilihat sebagai teknologi nuklear yang mampu memastikan makanan dapat bertahan lebih lama dan selamat untuk dimakan.

Bagaimana teknologi berasaskan nuklear tersebut mampu memastikan makanan lebih selamat?

Pegawai Penyelidik, Jabatan Agrobioteknologi dan Biosains (Nuklear Malaysia), **Dr. Ahmad Zainuri Mohd. Dzomir** berkata, teknologi iridasi nuklear dapat membantu memanjangkan usia makanan terutama bijirin dan buah-buahan.

"Sinaran yang dikenakan ke atas makanan ini dapat

memastikan bateri atau fungus pada permukaan buah-buahan dan bijirin menjadi tidak aktif.

"Antara contoh buah yang begitu sensitif dengan serangan fungus atau bakteria adalah seperti strawberi dan hayatnya dapat dipanjangkan menerusi teknologi nuklear ini," katanya.

Tidak hanya untuk buah-buahan yang memiliki kulit yang sensitif, teknologi sinaran iridasi tersebut turut boleh digunakan kepada produk makanan lain seperti bawang merah, putih, halia mahupun kentang.

Inovasi tersebut dilihat sebagai usaha memastikan produk makanan sentiasa dijamin keselamatan dan kualitinya bermula daripada bentuk bahan mentah lagi.

Kemajuan teknologi makanan seperti iridasi makanan yang selamat dan sihat itu bukan sahaja dapat menjamin keselamatan makanan malah ia juga dapat menjamin kemampunan dan kebolehesanan risiko dalam sesuatu produk makanan yang dikeluarkan.

Pertambahan perkhidmatan makmal makanan yang disediakan di seluruh negara juga menunjukkan bahawa isu keselamatan makanan sentiasa diberi keutamaan dan membentuk kelestarian sosial di negara ini.

Fungsi penyelidikan keselamatan makanan dilihat dapat meningkatkan pemahaman, pembangunan dan peningkatan teknologi serta pengetahuan dalam penilaian risiko komponen makanan yang mempengaruhi kualiti, keselamatan dan kesihatan pengguna.

Penyelidikan dalam keselamatan makanan juga mencakupi ruang lingkup pemrosesan, pembangunan produk, pembungkusan dan pengendalian makanan.

Pengukuhan keselamatan makanan tidak hanya setakat itu, malah harus dilaksanakan dari seluruh rantai makanan bermula dari penyediaan bahan mentah, proses

memasak, membungkus malah memasarkannya.

Antara pihak yang aktif melaksanakan pelbagai kajian berkaitan makanan adalah Pensyarah Kanan, Toksikologi Makanan, Fakulti Sains Teknologi Makanan, Universiti Putra Malaysia (UPM), **Dr. Ahmad Faizal Abdull Razis**.

Kajian mendapati PAHs (*Polycyclic Aromatic Hydrocarbons*) ditemukan hadir dalam makanan yang dipanggang terlalu masak.

Jelasnya, PAHs merupakan salah satu bahan kimia yang dibebaskan semasa proses pembakaran arang, minyak, tembakau atau proses pembakaran bahan organik yang tidak sempurna.

"Menerusi kajian ke atas ayam panggang yang dilakukan, jumlah PAHs dilihat semakin bertambah apabila ia dipanggang dengan lebih lama atau terlalu masak," katanya.

Kehadiran PAHs dilihat membentuk sebatian kimia yang bersifat karsinogenik yang boleh menyebabkan kanser dan akibat makanan yang terlebih dipanggang terbakar atau terlebih hangus.

Bagi mengatasi masalah

PRODUK yang disinaran dengan sinaran gama di Agensi Nuklear Malaysia.



kehadiran PAHs tersebut Dr. Ahmad Faizal kini memfokus kepada penggunaan produk herba dan rempah ratus yang boleh dalam produk makanan terutama makanan yang dipanggang.

Antara lain katanya, PAHs yang terkandung dalam makanan tersebut juga boleh dikurangkan menerusi pengambilan lebih banyak makanan berbentuk ulam-ulaman.

Kebelakangan ini juga produk daripada syarikat industri kecil dan sederhana (IKS) dilihat sudah mampu bersaing ke pasaran antarabangsa yang lebih luas dengan menghasilkan produk makanan yang berkualiti.

Untuk menghasilkan produk makanan dengan kualiti yang terbaik untuk tujuan pengkomersialan, komitmen yang tinggi daripada semua pihak seperti pengeluar, pengendali, pengamal, penyelidik, pengimport, pengeksport makanan termasuk badan-badan kerajaan amat diperlukan.

Produk makanan yang jelas bersih, selamat dan sihat juga secara tidak langsung menjadi satu identiti kepada sesebuah produk menembusi pasaran.