Experts

Karat dan penyediaan makanan - perkara kecil yang tidak boleh dipandang ringan di bazar Ramadan

Mon, 02/02/2026 - 16:52

Tidak lama lagi, umat Islam di seluruh dunia bakal menyambut kedatangan bulan Ramadan, bulan yang penuh rahmat dan keberkatan. Menjelang kedatangan bulan yang mulia ini, aktiviti penyediaan dan jualan makanan dalam kalangan masyarakat di Malaysia menjadi semakin meriah melalui penganjuran bazar Ramadan yang sentiasa menjadi tumpuan orang ramai. Bazar Ramadan bukan sahaja menyediakan pelbagai juadah tradisional dan moden, malah menjadi sumber rezeki kepada ramai peniaga kecil dan sederhana. Namun begitu, di sebalik kemeriahan ini, terdapat satu aspek penting yang sering terlepas pandang oleh peniaga dan pengguna, iaitu kebersihan serta keselamatan peralatan logam yang digunakan, khususnya berkaitan isu karat.

Secara asasnya, karat merupakan hasil tindak balas elektrokimia antara logam, oksigen dan kelembapan. Proses pengoksidaan logam berlaku secara semula jadi, terutamanya apabila logam terdedah kepada persekitaran yang lembap dan berair. Dalam konteks penyediaan makanan, keadaan ini menjadi lebih kritikal kerana peralatan memasak sering terdedah kepada air, wap panas, suhu tinggi serta bahan makanan yang bersifat berasid seperti cuka, asam jawa, limau dan tomato. Gabungan faktor-faktor ini boleh mempercepatkan proses pengaratan, terutamanya pada peralatan yang tidak dilindungi dengan baik atau tidak diselenggarakan dengan sempurna. Lazimnya, pengaratan akan menyebabkan perubahan warna pada permukaan logam, daripada kelabu atau perak kepada coklat kemerahan. Selain itu, struktur logam atau keluli akan menjadi lebih rapuh, mudah terhakis dan kehilangan kekuatan asalnya. Keadaan ini bukan sahaja menjejaskan jangka hayat peralatan, malah meningkatkan risiko kerosakan semasa digunakan.

Penggunaan peralatan yang berkarat ini bukan sekadar menjejaskan rupa estetika, malah boleh memberi kesan kepada makanan yang disediakan. Serpihan karat yang tertanggal berkemungkinan tercampur ke dalam makanan, sekali gus menjejaskan rasa dan kualiti hidangan. Walaupun jumlahnya mungkin kecil, pendedahan secara berulang tidak wajar diabaikan, lebih-lebih lagi apabila makanan tersebut dijual kepada orang ramai. Di bazar Ramadan, pelbagai peralatan didapati berisiko mengalami pengaratan, antaranya kuali besi, rak pemanggang, pisau, dulang logam, serta meja penyediaan makanan yang diperbuat daripada bahan logam. Peralatan ini sering dibasuh berulang kali sepanjang hari dan tidak dikeringkan sepenuhnya sebelum digunakan semula. Keadaan ini seterusnya mewujudkan persekitaran yang ideal untuk pembentukan karat, terutamanya apabila peralatan disimpan dalam keadaan lembap atau terdedah kepada udara terbuka.

Sebagai langkah pencegahan, peniaga disarankan menggunakan peralatan yang diperbuat daripada keluli tahan karat atau stainless steel, yang lebih rintang terhadap pengaratan dan sesuai untuk kegunaan penyediaan makanan. Selain itu, penggunaan periuk yang mempunyai lapisan enamel dapat membantu mengelakkan pengaratan kerana lapisan tersebut bertindak sebagai pelindung antara logam dan persekitaran. Sekiranya peralatan keluli yang digunakan telah bercalar atau lapisan pelindung rosak, peniaga disarankan untuk menggantikannya atau menghentikan penggunaan. Para peniaga boleh mengamalkan untuk tidak menggunakan sudip besi bagi peralatan

yang mempunyai lapisan pelindung bagi membantu memanjangkan jangka hayat dan mengurangkan risiko karat. Seterusnya, peralatan perlu dibersihkan dengan kaedah yang betul, dikeringkan sepenuhnya selepas dibasuh, serta disimpan di tempat yang kering dan bersih. Peniaga juga disarankan mengelakkan penyimpanan makanan berasid dalam bekas logam yang tidak sesuai untuk tempoh yang lama kerana ia boleh mempercepatkan proses pengaratan dan kontaminasi kepada makanan. Walaupun kebanyakan peniaga telah menjalani Latihan Pengendali Makanan (LPM) anjuran Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) berkaitan kebersihan dan keselamatan makanan, pendedahan kepada isu pengaratan boleh menjadi nilai tambah dalam membantu peniaga mengenal pasti peralatan yang selamat dan tidak sesuai digunakan.

Bagi pengguna pula, sikap peka dan berwaspada amat penting. Pengguna digalakkan memerhati keadaan peralatan dan bekas makanan yang digunakan oleh peniaga. Sekiranya terdapat tanda-tanda karat yang jelas, pengguna boleh membuat pilihan yang lebih selamat demi kesihatan diri dan keluarga. Kesedaran ini bukan bertujuan menakutkan atau menjejaskan peniaga, sebaliknya untuk mendidik semua pihak agar aspek keselamatan makanan diberi perhatian sewajarnya.

Sempena bulan Ramadan yang mulia ini, penyediaan makanan bukan sahaja perlu memenuhi aspek halal dan lazat, malah selamat dan bersih dari sudut sains bahan. Perhatian terhadap isu yang kelihatan kecil seperti karat sebenarnya mencerminkan tahap profesionalisme, kebersihan dan tanggungjawab sosial dalam perniagaan makanan. Dengan pengetahuan dan amalan yang betul, bazar Ramadan dapat terus menjadi medan rezeki yang berkat, selamat dan diyakini oleh semua lapisan masyarakat.



Oleh: Dr. Nurul Huda Abu Bakar
E-mel: hudabakar@umpsa.edu.my

Penulis ialah Pensyarah Kanan, Fakulti Sains dan Teknologi Industri, Universiti Malaysia

Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA), memperoleh Ijazah Doktor Falsafah (PhD) dalam bidang Bahan Termaju dari UMPSA dan merupakan Certified Coating Inspector (L1).

Rencana ini adalah pandangan peribadi penulis dan tidak menggambarkan pendirian rasmi Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA).

- 103 views

View PDF