



NOR Asmara (tengah) bersama Dr Mohd Nasir dan Nur Fadhillah membangunkan format kedua kaedah baru pengesanan DNA babi tanpa tindak balas PCR.

HARIAN METRO

28/3/2017 p. 38

**Serdang**

## UPM bangun kaedah pengesanan DNA babi kurang 30 minit

Kaedah pengesanan status halal produk yang mengandungi DNA babi kini boleh dilakukan dalam tempoh kurang dari 30 minit apabila Institut Penyelidikan Produk Halal (IPPH), Universiti Putra Malaysia (UPM) membangunkan kaedah pengesanan isothermal tanpa tindakbalas polymerase chainreaction (PCR) yang lazimnya menggunakan mesin thermocycler.

Ia dibangunkan menerusi dua format dan format pertamanya sudah siap sepenuhnya serta boleh mula digunakan untuk pengesanan kehadiran DNA babi menggunakan sebuah mesin khas yang boleh berfungsi hanya dengan kuasa bateri.

Format kedua yang juga lanjutan daripada kaedah itu sedang dibangunkan bagi membolehkan hasil pengesanan boleh dilihat secara mata kasar menerusi perubahan warna dari kuning ke hijau sekali gus memberi alternatif kepada mereka yang ingin melakukan saringan status halal produk.

Usaha membangunkan kaedah itu dilakukan oleh sekumpulan penyelidik diketuai Ketua Laboratori IPPH, UPM, Prof Madya Dr Mohd Nasir Mohd Desa bersama penuntut ijazah doktor falsafah (PhD) Nor Asmara Tasrip serta Pegawai Penyelidik, Nur Fadhillah Khairil Mokhtar.

Mohd Nasir berkata, pihaknya sentiasa mencari kaedah terbaru dalam pengesanan DNA babi sama ada dalam produk makanan atau bukan makanan berikutan kesedaran orang ramai terhadap status halal sesuatu produk di pasaran



“Secara umumnya, pengesanan DNA bergantung kepada tindakbalas PCR menggunakan mesin thermocycler”

Dr Mohd Nasir Mohd Desa

semakin meningkat.

Katanya, kaedah dibangunkan itu menjimatkan masa dan kos selain mudah dikendalikan tanpa menggunakan peralatan yang rumit untuk mendapatkan keputusan kehadiran DNA terbabit secara tepat.

“Secara umumnya, pengesanan DNA bergantung kepada tindakbalas PCR menggunakan mesin thermocycler. IPPH berjaya membangunkan teknik pengesanan DNA babi dan beberapa haiwan lain berdasarkan kaedah tindak balas itu. Sebagai penambahbaikan bagi menjimatkan lagi kos dan tempoh analisis, IPPH dengan kerjasama industri juga sedang membangunkan kaedah lain untuk pengesanan DNA babi menggunakan kaedah isothermal tanpa tindakbalas PCR,” katanya.