Analisis Akrilamida dalam Minyak Jelantah secara Kromatografi Cair Kinerja Tinggi

Nur Samsiyah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181287&lokasi=lokal>

Abstrak

Akrilamida diketahui terdapat pada makanan tertentu, khususnya makanan dengan karbohidrat tinggi yang dalam proses dan pembuatannya menggunakan suhu lebih dari 120°C. Telah dilaporkan juga bahwa terjadi penurunan kualitas fisik dan kimia, bahkan terbentuknya senyawa toksik bila minyak goreng dipanaskan terus-menerus. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menetapkan kadar akrilamida dalam minyak jelantah yang berasal dari pedagang makanan kaki lima dan warung makan. Analisis dilakukan dengan Kromatografi Cair Kinerja Tinggi, menggunakan kolom Kromasil®-100 5C18 RP 5 μ m, 250 x 4,6 mm; fase gerak 3,5 mM asam fosfat 85% dalam asetonitril-air (5:95) pH = 2,50; laju alir 0,5 mL/menit; dan dideteksi pada panjang gelombang 210 nm dengan detektor ultraviolet. Hasil penelitian menunjukkan bahwa akrilamida terdapat pada kedua sampel minyak jelantah yang dianalisis, yaitu dengan kadar rata-rata $2,64 \pm 0,11$ μ g/g untuk Sampel I dan $19,32 \pm 0,31$ μ g/g untuk Sampel II.