

Pemeriksaan aflatoksin B1 dalam susu dan produk olahan susu dari dua industri rumahan di Lembang secara kromatografi lapis tipis densitometri.

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176718&lokasi=lokal>

Abstrak

Aflatoksin B1 adalah salah satu jenis mikotoksin jamur yang dikenal karena efek toksik dan karsinogeniknya pada beberapa hewan coba dan manusia. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi kandungan aflatoksin B1 dalam susu dan yoghurt kemasan di wilayah Lembang, Bandung Utara, secara Kromatografi Lapis Tipis Densitometri. Kondisi optimum terdiri dari fase diam yang berupa lempeng KLT silika gel 60 F254 (Merck), ukuran 20 x 10 cm dan fase gerak berupa campuran pelarut kloroform-etil asetat (7:3). Deteksi dan kuantitasi dilakukan dengan Camag TLC scanner III, menggunakan detektor fluoresensi pada panjang gelombang eksitasi maksimum 354 nm dan emisi 432 nm. Hasil pengamatan menunjukkan data kurva kalibrasi yang linear antara 20-160 pg dengan koefisien korelasi 0,9998; batas deteksi 3,002 pg; dan batas kuantitasi 10,005 pg. Rata-rata uji perolehan kembali menggunakan matriks blangko susu dan yoghurt rasa durian sebesar 100,05% dan 98,24%. Penerapan metode ini terhadap masing-masing dua merk sampel susu murni dan yoghurt rasa buah menunjukkan tidak satupun yang tercemar aflatoksin B1.