

Analisis kuantitatif aflatoksin B1, dalam kacang tanah dan jagung secara kromatografi cair kinerja tinggi.

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175883&lokasi=lokal>

Abstrak

Aflatoksin merupakan metabolit yang diproduksi oleh kapang *Aspergillus* pada makanan dan pakan. Aflatoksin telah mendapatkan perhatian yang lebih besar dari mikotoksin lain karena menunjukkan efek karsinogenik pada hewan percobaan dan efek toksik akut pada manusia. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kandungan aflatoksin yang terdapat dalam kacang tanah dan jagung secara Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT). Kondisi optimum KCKT adalah dengan menggunakan kolom Supelcosil LC-18 25 cm x 4 mm ID, fase gerak metanol-asam asetat glasial-air (20:15:65) dengan laju alir 1,5 ml/menit. Analisis dilakukan dengan Shimadzu LC-6A, pemroses data Class C-R4A dan detektor Shimadzu RF-535 dengan panjang gelombang eksitasi 365 nm dan panjang gelombang emisi 425 nm. Hasil pengujian menunjukkan data kurva kalibrasi yang linear antara 10 -100 ng/ml dengan koefisien korelasi 0,9999; batas deteksi 1,913 ng/ml dan batas kuantitasi 6,379 ng/ml. Rata-rata uji perolehan kembali pada jagung 98,29% \pm 1,86%. Penerapan metode ini terhadap tiga sampel jagung rebus dan dua sampel jagung mentah menunjukkan tidak satupun yang tercemar AFB1.