

Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan persamaan dengan validitas dari kurva baku deteksi deltamethrin yang ditambahkan pada otot ayam menggunakan *Kromatografi Cair Kinerja Tinggi* (KCKT). Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah daging ayam hasil *spiking* deltamethrin. Ekstrak yang berasal dari bahan tersebut kemudian diinjeksikan pada alat KCKT. Penelitian ini menggunakan KCKT Shimadzu 6.1 dengan asetonitril 80% dan akuabides 20% sebagai fase gerak serta kecepatan alir 1 ml/menit. Kolom yang digunakan adalah C-18 dan pembacaan detektor pada panjang gelombang 270 nm.

Hasil penelitian menunjukkan rerata kurva luas area sampel ekstrak otot yang diberi penambahan deltamethrin 5 ppm, 50 ppm dan 100 ppm berturut-turut 48672.6667, 93730.6667 dan 126406 dengan persamaan $Y = 0,081x + 4,748$ dan $r = 0,9$. Analisis secara deskriptif menunjukkan sampel daging dengan penambahan deltamethrin 100 ppm memiliki rerata luas area paling tinggi serta menunjukkan hubungan korelasi (r) positif antara konsentrasi deltamethrin dan luas puncak area mendekati 1 sehingga dapat digunakan sebagai metode tolak ukur konsentrasi deltamethrin dalam daging ayam.

Kata kunci: deltamethrin, KCKT, daging, ayam

Abstract

The objective of this research was to find the equation used the validity from standard curve of detection deltamethrin that was added in muscle of chicken using The High Performance Liquid Chromatography (HPLC). The material that used in this research are the chicken meat of spiking deltamethrin. The extract was then injected into The HPLC. The HPLC being used in this research was Shimadzu 6.1 that used 80% of acetonitrile and 20% aquabides as mobile phase with 1 ml./minutes of flow rate. C-18 was used as column and read by detector with 270 nm of wavelength.

The research found the average wide of extract muscle sample curves area in 5 ppm, 50 ppm and 100 ppm concentration were 48672.6667, 93730.6667 and 126406 respectively. The data was calculated to become an equation $Y = 0,081 x + 4,748$ with $r = 0,9$. The descriptive analyze was show that sample which add 100 ppm of deltamethrin had the highest curves area and the correlation (r) is positive between deltamethrin and the curve peak area near 1 so it can be used as a benchmark method concentration of deltamethrin in the chicken meat.

Keywords: deltamethrin, HPLC, meat, chicken

\