

PENGEMBANGAN METODE ANALISIS PARASETAMOL PADA DAGING BEBEK OLAHAN

ABSTRAK

ANI MULATSIH

Email : ani.mulatsih@gmail.com

Diketahui bahwa telah terjadi penyalahgunaan penggunaan parasetamol sebagai pengempuk daging pada daging bebek olahan. Untuk menganalisis penyalahgunaan parasetamol ini dilakukan penelitian untuk menetapkan suatu metode analisis parasetamol dalam daging bebek. Penelitian didahului dengan membuat sampel positif dimana daging bebek direbus dengan parasetamol lalu dipreparasi menggunakan asam trikloroasetat 1%, asetonitril, dan *n*-heksan kemudian dilakukan pemisahan menggunakan *solid phase extraction*. Dari hasil SPE didapat bahwa parasetamol terdapat ditahap retensi dan pembilasan berdasarkan analisis kualitatif menggunakan kromatografi lapis tipis dengan fase gerak etil asetat:asam asetat (95:5). Terhadap hasil SPE dilakukan analisis lanjutan menggunakan KCKT pada kondisi fase gerak akuabides:metanol:asam asetat (71:26:3) dengan laju alir 1,5 ml/menit diperoleh hasil persen perolehan kembali dari akurasi adalah 96,93-104,27%, Simpangan baku relatif presisi adalah 0,52%, koefisien korelasi dari linieritas 0,998 dan koefisien variansi 2,69%, konsentrasi batas deteksi dan batas kuantifikasi adalah 17,447 ppm dan 58,258 ppm.

Kata kunci: daging bebek, parasetamol, kromatografi cair kinerja tinggi

DEVELOPMENT OF ANALYTICAL METHOD FOR PARACETAMOL IN DUCK MEAT

ABSTRACT

ANI MULATSIH

Email: *ani.mulatsih@gmail.com*

There has been a misuse of Paracetamol as meat tenderizer in cooked duck. To analyze the misuse of Paracetamol, experiments were conducted to investigate an analyzing method of Paracetamol in duck meat. It started with making boiled duck meat samples with paracetamol, pretreated with 1% trichloroacetic acid, acetonitrile, and n-hexane and then extracted using solid phase extraction. From the SPE results, Paracetamol found on retention and wash phase based on qualitative analysis using thin layer chromatography with mobile phase of ethyl acetate:acetic acid (95:5). Based on SPE results, further analysis was performed using KCKT in mobile phase of aquadest: methanol: acetic acid (71:26:3) with flow rate 1,5 ml/minute the result showed that preparation method can be used for analysis of paracetamol in duck meat based on the result of analysis using high performance liquid chromatography shown from the recovery percentage accuracy were at 96,93-104,27%. The relative precision standard deviation is 0,52%, correlation coefficient from linearity at 0,998 and variation coefficient at 2,69%, limit of detection and limit of quantification concentrations are 17,447 ppm and 58,258 ppm respectively.

Keywords: Duck meat, Paracetamol, High Performance Liquid Chromatography