

INTISARI

Zat pewarna berbahaya Rhodamin B yang telah dilarang penggunaanya masih banyak ditemukan dalam berbagai produk makanan seperti saus. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan pemeriksaan kualitatif dan kuantitatif kadar Rhodamin B didalam saus yang beredar di Pasar Gamping Kabupaten Sleman.

Saus yang diperiksa memiliki kriteria inklusi tidak terdaftar di Badan Pengawasan Obat dan Makanan. Sebanyak 3 sampel saus akan diperiksa ada tidaknya zat pewarna Rhodamin B menggunakan Kromatografi Lapis Tipis (KLT) dan Spektrofotometri Uv-Vis. Pemeriksaan menggunakan KLT yang dilakukan dengan menggunakan fase gerak n-Butanol, asam asetat dan amonia (10 : 4 : 5) dan fase diam menggunakan Silika GF 254 nm, akan menghasilkan noda bewarna oranye dan berflourosensi jika dilihat dibawah sinar UV 254 nm. Pemeriksaan secara spektrofotometer dilakukan dengan mengukur absorbansi pada panjang gelombang 557 nm.

Hasil Kromatografi Lapis Tipis menunjukkan nilai R_f pada sampel A sebesar 0,212, sampel B 0,225 dan sampel C 0,212, sedangkan baku Rhodamin B sebesar 0,5. Hasil warna bercak menunjukkan warna gelap pada ketiga sampel dan warna pink pada baku Rhodamin B. Nilai absorbansi pada panjang gelombang 557 menunjukkan sampel A sebesar 0,0145, sampel B 0,0269 dan sampel C 0,0757. Hasil analisis menggunakan KLT dan Spektrofotometri UV-Vis tersebut menunjukkan bahwa 3 sampel yang diperiksa tidak mengandung zat pewarna berbahaya Rhodamin B

Kata Kunci : Rhodamin B, Saus, Spektrofotometri Uv-Vis, Kromatografi Lapis Tipis (KLT).

ABSTRACT

Rhodamin B dye has been prohibited to use in food , but can still be found in food like sauce. The research aims to define and analyze levels of compound Rhodamin B in sauce on the Gamping Market.

Sauce that is analyzed has no registered in Badan Pengawas Obat dan Makanan. Total 3 sample will be analyzed levels of compound Rhodamin B by Thin Layer Chromatography (TLC) method for qualitative analysis and spectrophotometry UV-Vis for quantitative analysis. In Thin Layer Chromatography (TLC) using mobile phase butanol, glacial acetic acid and aquades (10:4:5) and stationary phase use Silika GF 254, , it has been given yellow fluorescence if seen in UV spectrum 254 nm. In visible spectrophotometer is measured at maximum wavelength 557 nm.

Thin Layer Chromatography results show the value of Rf in sample A is 0.212, sample B 0.225 and sample C 0.212, while the raw Rhodamine B standart is 0.5. The result of the color of the spots shows the dark color on the three samples and the pink color on the Rhodamin B standard. The absorbance value at wavelength 557 shows the A sample is 0.0145, B sample 0.0269 and the C sample 0.0757.

The Result Show that there is no Rhodamin B in 3 sample sauce. It seen from spot in stationary phase has dark splotchy.

Key Word : Sauce, Rhodamin B, Thin Layer Chromatography, Visible Spektrophotometer.