

INTISARI

ANINDITA, G., 2019, PENETAPAN KADAR FORMALIN DALAM IKAN ASIN DI PASAR WILAYAH KECAMATAN JEBRES DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS, KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA

Ikan adalah sumber protein dan komoditi ekspor yang mudah mengalami pembusukan dibandingkan produk daging, buah dan sayuran, sehingga perlu penambahan bahan pengawet agar ikan dapat bertahan lebih lama. Penggunaan formalin sebagai pengawet untuk ikan asin jelas dilarang sesuai PERMENKES No.33 tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Makanan karena dapat menyebabkan kanker pada manusia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya kandungan formalin dalam ikan asin.

Sampel yang diambil sebanyak 5 sampel ikan asin jambal yang diambil dari pasar Wilayah Kecamatan Jebres. Penelitian ini dengan menggunakan alat spektrofotometri UV-Vis dengan pereaksi Asam Kromatofat 0,5%. Berdasarkan hasil uji kualitatif kandungan formalin pada 5 sampel yang diambil di pasar wilayah Kecamatan Jebres dengan pereaksi Asam Kromatofat 0,5% . Hasil menunjukkan uji kualitatif 5 sampel positif mengandung formalin, ditandai dengan larutan berwarna ungu. Uji kuantitatif dilakukan dengan menggunakan spektrofotometer UV-Vis 1800 shimadzu

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai panjang gelombang maksimum yang diperoleh yaitu 594 nm dengan persamaan regresi linier $y = 0,0306 + 0,1905$ dari uji kuantitatif menunjukkan 5 sampel teridentifikasi formalin. Kadar sampel A sebesar $0,1419\% \pm 0,0028$, Kadar sampel B sebesar $0,1518\% \pm 0,0020$, Kadar sampel C sebesar $0,1238\% \pm 0,0003$, Kadar sampel D sebesar $0,1244\% \pm 0,0031$, Kadar sampel E sebesar $0,1655\% \pm 0,0043$.

Kata Kunci : Ikan Asin, Formalin, Asam Kromatofat, Spektrofotometri UV-Vis

ABSTRACT

ANINDITA, G.,2019, DETERMINATION OF FORMALIN LEVELS IN SALTED FISH IN THE JEBRES SUB-DISTRICT MARKET AREA WITH SPECTROPHOTOMETRY UV-VIS METHOD, SCIENTIFIC WRITING, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA

Fish is a source of protein and export commodities that are easily decayed compared to meat, fruit and vegetable products, so it is necessary to add preservatives so that the fish can last longer. The use of formalin as a preservative for salted fish is clearly prohibited according to PERMENKES No.33 of 2012 concerning Additional Materials Food because it can cause cancer in humans. This study aims to determine the presence or absence of formalin content in salted fish.

Samples taken were 5 samples of jambal salted fish taken from the Jebres District Market. This study used a spectrophotometry UV-Vis with 0.5% Cromatofat Acid reagent. Based on the results of qualitative tests of formalin content in 5 samples taken in the market area of Jebres Subdistrict with 0.5% Chromatofat Acid reaction. The results showed a qualitative test of 5 positive samples containing formaldehyde, marked with a purple solution. Quantitative tests were carried out using the spectrophotometer UV-Vis 1800 shimadzu

The results showed that the maximum wavelength value obtained was 594 nm with a linear regression equation $y = 0.0306 + 0.1905$ from the quantitative test showing 5 samples identified as formaldehyde. The level of sample A is $0.1419\% \pm 0.0028$, the level of sample B is $0.1518\% \pm 0.0020$, the level of sample C is $0.1238\% \pm 0.0003$, the level of sample D is $0.1244\% \pm 0, 0031$, Level E sample is $0.1655\% \pm 0.0043$.

Keywords: Salted Fish, Formaldehyde, Chromatofat Acid, Spectrophotometry UV-Vi