

ABSTRAK

FATIKA, V., 2015, ANALISIS KANDUNGAN FORMALIN DALAM KIKIL YANG BEREDAR DI PASAR DAERAH SOLO SECARA SPEKTROFOTOMETRI SINAR TAMPAK, KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Kikil adalah lapisan yang membungkus tulang kaki maupun jari-jari kaki sapi tanpa bulu-bulu yang melekat di atasnya. Banyak ditemukan produk kikil yang mengandung formalin sebagai pengawetnya. Formalin adalah larutan yang tidak berwarna dan baunya sangat menusuk. Formalin mengandung sekitar 37% formaldehid dalam air, biasanya ditambah methanol hingga 15% sebagai pengawet. Formalin dikenal sebagai bahan pembunuh hama (desinfektan) dan banyak digunakan dalam industri. Formalin banyak disalahgunakan sebagai zat pengawet untuk makanan. Penelitian ini bertujuan untuk menetapkan kadar formalin secara spektrofotometri sinar tampak dalam kikil yang beredar di pasar daerah solo.

Pengujian yang dilakukan terhadap penetapan kadar formalin dalam kikil, pengujian kualitatif menggunakan larutan KMnO_4 , sedangkan pada pengujian kuantitatif meliputi penetapan kadar formalin dalam kikil dengan metode spektrofotometri sinar tampak. Pada prinsipnya formalin dengan penambahan pereaksi nash menghasilkan warna kuning, kemudian dibaca pada panjang gelombang maksimum 214,2 nm.

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditentukan bahwa ketiga sampel positif mengandung formalin dan kadar formalin dalam sampel kikil A sebesar sebesar $(0,0293 \pm 0,0002) \% \text{ w/w}$, sampel kikil B sebesar $(0,0842 \pm 0,0002) \% \text{ w/w}$, dan sampel kikil C sebesar $(0,1276 \pm 0,0522) \% \text{ w/w}$.

Kata kunci : Kikil, Formalin, Spektrofotometri

ABSTRACT

FATIKA, V., 2015, ANALYSIS OF THE FORMALDEHYDE CONTENT IN KIKIL CIRCULATING IN THE MARKET AREA SOLOS WITH VISIBLE SPECTROPHOTOMETRY, SCIENTIFIC PAPERS, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIABUDI, SURAKARTA.

Kikil is a layer that wraps the foot bones and toes cows without feathers attached on it. Many found kikil products containing formaldehyde as preserved. Formalin is a solution that is colorless and smells very piercing. Formalin contains about 37% formaldehyde in water, usually up to 15% methanol added as a preservative. Formalin is known as a pest killers (disinfectant) and is widely used in the industry. Formalin widely abused as a preservative for food. This study aims to establish the levels of formaldehyde are visible spectrophotometry in kikil circulating in the market area of the solo.

Tests were performed on formalin assay in kikil, qualitative testing using KMnO_4 solution, whereas in quantitative testing includes the determination of formaldehyde levels in kikil with visible spectrophotometry method. In principle, the addition of formalin with nash reagent produces a yellow color, then read at a wavelength of 214.2 nm.

Based on the research results can be determined that the three positive samples contain formaldehyde and formaldehyde levels in a sample of kikil A of $(0,0293 \pm 0,0002) \% \text{ w/w}$, the sample kikil B at $(0,0842 \pm 0,0002) \% \text{ w/w}$, and the sample kikil C at $(0,1276 \pm 0,0522) \% \text{ w/w}$.

Keywords: kikil, Formalin, spectrophotometry