

INTISARI

ATIKASARI, L.T., 2016, ANALISIS FORMALIN PADA PLASTIK KRESEK DENGAN PENGARUH SUHU PERENDAMAN SECARA SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS, KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Plastik adalah campuran yang mengandung polimer, filler, plasticizer, retar dan nyala, antioksidan, lubrikan, stabilizer panas dan pigmen warna. Resiko yang ditimbulkan senyawa-senyawa tersebut senyawa kimia toksik dari plastik dapat bermigrasi terhadap pangan antara lain karena pengaruh suhu dan waktu kontak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar formalin dalam plastik kresek dengan pengaruh suhu perendaman.

Penelitian ini menggunakan metode spektrofotometri Uv-Vis. Langkah pertama pengujian ini dengan uji kualitatif menggunakan pereaksi asam kromatofat 0,5% yang akan menunjukkan warna ungu bila sampel mengandung formalin. Panjang gelombang yang digunakan dalam penelitian ini adalah 568,8 nm dan *operating time* menunjukkan hasil yang stabil pada menit ke 15-30. Kondisi tersebut digunakan untuk pembacaan kurva kalibrasi dan penetapan kadar sampel.

Hasil penelitian ini menunjukkan kadar formalin sampel plastik kresek pada suhu 50°C memiliki nilai rata-rata kadar tertinggi yaitu 6,2467 ppm sedangkan nilai rata-rata kadar formalin pada suhu 60 °C adalah 5,5738 ppm dan nilai rata-rata kadar terendah pada suhu 80 °C yaitu 5,4589 ppm.

Kata kunci : Formalin, plastik kresek, spektrofotometri Uv-Vis

ABSTRACT

ATIKASARI, L.T 2016, ANALYSIS OF FORMALIN CONTENT THE EFFECT ON BAG PLASTIC WITH SOAKING TEMPERATURE BY SPECTROPHOTOMETRY UV-VIS, SCIENTIFIC PAPERS, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Plastic is a mixture containing a polymer, filler, plasticizer, and flame retardant, antioxidants, lubricants, heat stabilizers and colorants. The risks of such compounds toxic chemical compounds can migrate from plastics to food, among other things because of the effect of temperature and contact time. The purpose of this study was to determine the levels of formaldehyde in the plastic bag with the effect of soaking temperature.

The first step of this test by using the qualitative test reagent kromatofat acid 0.5% which will show the color purple, if the sample contains formaldehyde. Wavelengths used in this study was 568.8 nm and the output of *operating time* show stabil point for 15-30 minute. The conditions used for the reading of the calibration curve and the assay sample.

The results of this study indicate sample formalin plastic bag at 50°C has an average value of the highest levels of 6.2467 ppm, while the average value of the levels of formaldehyde at a temperature of 60°C is 5.5738 ppm and the average value of the lowest levels at 80°C is 5.4589 ppm.

Keywords : Formalin, bag plastic, UV-Vis spectrophotometry