

ABSTRAK

Prastiwi., 2015. Analisa Kadar Natrium Benzoat pada Jelly yang Beredar di Pasar Jaten secara Spektrofotometri Sinar Tampak. Program studi DIII Analis Farmasi dan Makanan, Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.

Jelly merupakan bahan pangan setengah produk yang dibuat tidak kurang dari 45% berat sari buah dan 55% berat gula. Campuran ini dikentalkan sampai kadar zat terlarut tidak kurang dari 65%, zat warna, zat pengawet dan cita rasa dapat ditambahkan untuk melengkapi kekurangan yang ada dalam buah itu sendiri. Asam benzoat banyak digunakan untuk mengawetkan sari buah, selai, jelly, jamu, saos, biasanya digunakan dalam bentuk garamnya Na-benzoat.

Penelitian ini dilakukan terhadap 3 sampel jelly berbeda merk dengan uji kualitatif adanya pengawet Na-Benzaoat pada sampel menggunakan FeCl_3 , dilanjutkan penetapan kadar Na-Benzaoat menggunakan spektrofotometer Uv-Vis. Penetapan kadar Na-Benzaoat dalam sampel dilakukan dengan menentukan panjang gelombang maksimum, operating time dan pembacaan serapan pada panjang gelombang maksimum. Hasil yang didapatkan yang berupa Asam benzoat lalu dikonversikan menjadi Na-benzoat.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil semua sampel positif mengandung pengawet Na-benzoat dengan sampel A mengandung pengawet Na—benzoat sebesar 41,4729 mg/l, sampel B 4,4232 mg/l, dan sampel C 26,4991 mg/l. Hasil ini jika dibandingkan dengan ketentuan yang ada maka ketiga sampel dikatakan aman dikonsumsi dan boleh beredar dimasyarakat.

Kata kunci : jelly, Na-benzoat, spektrofotometer Uv-Vis

ABSTRACT

Prastiwi., 2015. Analisis of Natrium Benzoate in Jelly that Circulating in Jaten Market Karanganyar with Spectrophotometry Visible. Analyst of Pharmacy and Food Diploma III. Faculty of Pharmacy, Setia Budi University, Surakarta.

Jelly is a food product made half of not less than 45% by weight of fruit juice and 55% by weight sugar. This mixture is thickened to a solute concentration of not less than 65% of dyes, preservatives and flavour can be added to complement the existing deficiencies in the fruit itself. Benzoic acid widely used to preserve fruit juice, jam, jelly, herbs, sauce, usually used in the form of Na-benzoate salts.

This study was conducted on three samples of different brands jelly with a qualitative test on samples using FeCl_3 , followed by assay using Uv-Vis spectrophotometer. Assay of Na-benzoate in the sample was done by a determine the wavelenght of maximum, opertaing time, and readings at a wavelenght of maximum absorbance. The result obtained are then converted into Na-benzoate.

Based on the research that has been conducted showed all positive sampel containing Na-benzoat presentative with a sample A containing Na-benzoat in amount of 41,4729 mg/l, sample B 4,4232 mg/l, sample C with 26,4991 mg/l. These result are compared with the existing provisions, the third samples is said to be safe for consumption and circulating in the community.

Key word : jelly, Na-benzoate, Uv-Vis spectrophotometer