

INTISARI

SUKANINGSIH, T.A., 2015, ANALISIS KADAR NATRIUM BENZOAT DALAM SELAI DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS, KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Selai merupakan jenis makanan olahan yang berasal dari sari buah atau buah-buahan yang sudah dihancurkan, ditambah gula dan dimasak sampai mengental. Penambahan pengawet bertujuan untuk memperpanjang daya simpan sehingga dalam produksi skala industri produk tidak mudah rusak. Pengawet yang sering digunakan dalam selai adalah natrium benzoat yaitu garam dari asam benzoat yang penggunaannya diatur dalam Peraturan Kepala BPOM RI No. 36 tahun 2013 dengan batas maksimum penggunaan untuk *jam* yaitu 200 mg/kg dihitung sebagai asam benzoat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar pengawet benzoat dalam selai yang diteliti sudahkah memenuhi persyaratan.

Ekstraksi sampel dilakukan dalam suasana asam dengan pelarut kloroform. Penelitian diawali dengan uji kualitatif dengan pereaksi FeCl_3 . Penentuan kadar dilakukan secara kuantitatif dengan spektrofotometri UV-Vis pada panjang gelombang 274 nm dengan baku pembanding asam benzoat p.a. Kadar natrium benzoat diperoleh dengan mengkonversi bobot molekul natrium benzoat dan asam benzoat.

Hasil yang didapat ketiga sampel positif mengandung pengawet benzoat. Kadar rata-rata pengawet natrium benzoat sampel A= 554,8924 mg/kg, B= 449,7003 mg/kg dan C= 624,7625 mg/kg. Kadar pengawet benzoat dari ketiga sampel tidak memenuhi standar Peraturan Kepala BPOM RI No. 36 tahun 2013.

Kata kunci: selai, pengawet benzoat, spektrofotometri uv-vis

ABSTRACT

SUKANINGSIH, T.A., 2015, THE ANALYSIS OF SODIUM BENZOATE LEVEL IN THE JAM WITH SPECTROPHOTOMETRY UV-VIS METHOD, SCIENTIFIC PAPERS, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Jam is type of processed foods derived from fruit juice or destroyed fruit, added the sugar and cooked until thickened. The addition of preservatives was intended to extend the storability so that in the industrial-scale production is not easily damage. The preservatives are often used in the jams is sodium benzoate that is salt of benzoic acid were the using were regulated in the Regulation of BPOM Head Number 36 of 2013 with the maximum limit of for use in jams is 200 mg/kg calculated as benzoic acid. This study aims was determined the levels of benzoate preservative in jams studied already meet the requirements.

The extraction sample is under acidic conditions with chloroform. The study begins with a qualitative test with FeCl_3 reagent. The level determination was performed quantitatively by spectrophotometry UV-Vis at a wavelength of 274 nm with a reference standard benzoic acid p.a. The sodium benzoate level was obtained by converting the molecular weight of sodium benzoate and benzoic acid.

The results obtained from three samples are positive containing benzoate preservative. The everage levels of the sodium benzoate preservative in sample A= 554,8924 mg/kg, B= 449,7003 mg/kg and C= 624,7625 mg/kg. The benzoate preservative levels of all three samples do not meet the standards of the Regulation of BPOM Head Number 36 in 2013.

Keywords: jam, benzoate pr