

ABSTRAK

VERONICA, VIVI, 2016, ANALISIS PENGAWET KALIUM SORBAT DIHITUNG SEBAGAI ASAM SORBAT PADA SELAI YANG BEREDAR DI WILAYAH SURAKARTA SECARA SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS, KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Selai adalah suatu produk awetan yang memiliki tekstur lunak yang mengandung hancuran buah yang dicampur dengan gula juga disertai penambahan atau tanpa penambahan air dan dimasak hingga konsentrasi gula 50-65%. Untuk menjaga kestabilan dan kualitas selai, biasanya ditambahkan suatu pengawet. Bahan pengawet berfungsi untuk mencegah kerusakan produk yang pada umumnya ditandai dengan pertumbuhan khamir dan kapang. Salah satu pengawet yang digunakan adalah sorbat baik dalam bentuk asam atau garamnya. Asam sorbat merupakan pengawet yang efektif dalam dalam menyerang kapang dan khamir pada makanan dengan tingkat keasaman 6,5. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengawet kalium sorbat pada selai, menetapkan kadar kalium sorbat yang dihitung sebagai asam sorbat pada selai secara spektrofotometri UV-Vis dan mengetahui sesuai atau tidaknya kadar kalium sorbat yang dihitung sebagai asam sorbat dalam selai tersebut menurut Permenkes 722/Men.Kes/Per/IX/1988.

Sampel yang digunakan adalah selai dengan kemasan plastik dan botol kaca. Penetapan kadar asam sorbat dilakukan menggunakan spektrofotometer UV-Vis dengan pelarut eter, pada panjang gelombang 248 nm.

Hasil pengujian sampel adalah keempat sampel positif mengandung pengawet kalium sorbat. Kadar sampel A sebesar 0,4866 g/kg, sampel B sebesar 2,2990 g/kg, sampel C sebesar 0,5419 g/kg dan sampel D sebesar 2,0897 g/kg. Kadar kalium sorbat yang sesuai dengan Permenkes 722/Men.Kes/Per/IX/1988 dari keempat sampel adalah sampel A dan sampel C karena kadarnya < 1 g/kg.

Kata kunci: Selai, asam sorbat, spektrofotometri UV-Vis.

ABSTRACT

VERONICA, VIVI, 2016, ANALYSIS OF PRESERVATIVE POTASSIUM SORBATE COUNTED AS SORBIC ACID ON JAM THAT CIRCULATE IN SURAKARTA REGION WITH UV-VIS SPECTROPHOTOMETRY, SCIENTIFIC JOURNAL, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Jam is a preserves product which has soft texture which containing crushed fruit mixed with sugar is also accompanied by the addition or without the addition of water and cooked until the sugar concentration is 50-65%. To maintain the stability and quality of jam, usually is added a preservative. The preservatives used to prevent damage of the product that is generally characterized by the growth of yeasts and molds. One of preservatives are used is sorbate in the form of acid or salt. Sorbic acid is a preservative that effective to attacking fungi and yeasts in food with acidity level is 6.5. The purpose of this research are knowing the presence or absence of preservative potassium sorbate on the jam, determine level potassium sorbate counted as sorbic acid on the jam with UV-Vis spectrophotometry and find out the appropriateness of potassium sorbate counted as sorbic acid levels in these jam by Permenkes 722/Men.Kes/Per/IX/1988.

The samples are jam with plastic and glass bottles packaging. Determination sorbic acid level performed using UV-Vis spectrophotometer with ether solvent, on wavelength 248 nm.

The test results of samples is the fourth samples positive containing potassium sorbate. The level of sample A in amount is 0,4866 g/kg, sample B is 2,2990 g/kg, sample C is 0,5419 g/kg and sample D is 2,0897 g/kg. Potassium sorbate counted as sorbic acid level in accordance with Permenkes 722/Men.Kes/Per/IX/1988 are sample A and sample C from the fourth samples because the level in amount is < 1 g/kg.

Keywords: Jam, sorbic acid, UV-Vis spectrophotometry.