

INTISARI

Selai buah merupakan salah satu bahan pelengkap untuk menambah rasa nikmat berbagai macam roti. Produsen selai buah, terutama industri rumah tangga sering menggunakan natrium sakarin dalam produknya. Hal ini dilakukan dengan alasan lebih ekonomis. Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan RI No: HK.00.05.5.1.4547, 21 Oktober 2004 menyatakan kadar maksimal penggunaan natrium sakarin yang diperbolehkan dalam selai buah adalah 200 mg/kg. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui validitas metode Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT) dalam penetapan kadar natrium sakarin dalam selai buah, untuk mengetahui natrium sakarin, kadar natrium sakarin yang digunakan dalam selai buah yang beredar di Yogyakarta, serta mengetahui kadar tersebut masih memenuhi batas maksimum penggunaan yang ditentukan.

Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental deskriptif menggunakan metode KCKT fase terbalik, dengan kolom *Water Novapac C-18* panjang 15 cm, fase gerak campuran bufer kalium dihidrogrn fosfat 10mM : dikalium hidrogen fosfat 10 mM : metanol (47:47:6), kecepatan alir 1 ml/menit, dan detektor UV pada 201 nm. Parameter yang digunakan dalam menentukan validitas metode analisis adalah spesifisitas, akurasi, presisi dan linearitas.

Hasil validasi yang diperoleh menyatakan bahwa metode KCKT cukup valid untuk menetapkan kadar natrium sakarin dalam selai buah. Berdasarkan analisis hasil yang dilakukan pada taraf kepercayaan 99%, diperoleh bahwa rata-rata kadar natrium sakarin dalam selai buah merek "A" 73,59 mg/kg, sedangkan untuk merek "B" yaitu 104,51 mg/kg. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kadar natrium sakarin dalam selai buah merek "A" dan "B" masih memenuhi persyaratan yang ditetapkan.

Kata kunci : natrium sakarin, selai buah, Kromatografi Cair Kinerja Tinggi.

ABSTRACT

Fruit jam is one of the complementary materials added in bread. Fruit jam producers, especially home industries often use sodium saccharin in their products to minimize the cost production. The decision of National Agency Drug and food Control Number: HK.00.05.5.1.4547, October 21th 2004 about Food Additives, Artificial Sweetener in Foods says that the maximum limit of sodium saccharin in fruit jam is 200 mg/kg. This study is employed to find out the validity of High Performance Liquid Chromatography (HPLC) method in determining the sodium saccharin in fruit jam, to find out the sodium saccharin and the concentration of sodium saccharin used in the fruit jam in Yogyakarta, and to find out whether the use of sodium saccharin still obeys the regulation.

This study is a non experimental descriptive. It uses reversed-phase HPLC method with Water Novapack C₁₈ 15 cm column, potassium dihydrogen phosphate 10 mM : dipotassium hydrogen phosphate 10 mM : methanol (47:47:6) as mobile phase, flow rate 1.0 ml/min and UV detector 201 nm. The parameters used to determine the validity of analytical method are specificity, accuracy, precision and linearity.

The result finds that HPLC method is reable to determine the concentration of sodium saccharin in fruit jam. Based on the result analysis on the significant level of 99%, it is found that the average of concentration of sodium saccharin in fruit jam merk "A" is 73.59 mg/kg, while in fruit jam merk "B" is 104.51 mg/kg. In conclusion, the concentration of sodium saccharin in fruit jam merk "A" and "B" still meets with the rule of National Agency Drug and Food Control.

Key words : sodium saccharin, fruit jam, and High Performance Liquid Chromatography.