

ABSTRAK

MELLANI MUTIARA PUTRI, 2025. ANALISIS SAKARIN DAN SIKLAMAT PADA SIRUP GULA MERAH DALAM BUBUR SUMSUM YANG DIJUAL DI PASAR HARJODAKSINO, KARYA TULIS ILMIAH, PROGRAM STUDI D-III ANALIS FARMASI DAN MAKANAN, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI. Dibimbing oleh apt. Endang Sri Rejeki, S.Si., M.Si.

Bubur sumsum merupakan makanan tradisional khas Indonesia yang terbuat dari tepung beras dan biasanya disajikan dengan sirup gula merah sebagai pemanis. Beberapa pedagang dikhawatirkan menambahkan pemanis buatan seperti sakarin dan siklamat ke dalam sirup tersebut untuk menekan biaya produksi dan meningkatkan rasa manis. Pemanis buatan dalam jumlah berlebihan berisiko bagi kesehatan sehingga perlu dilakukan analisis kandungan sakarin dan siklamat pada sirup gula merah dalam bubur sumsum yang dijual di Pasar Harjodaksino.

Penelitian ini dilakukan terhadap tiga sampel yang diambil dari tiga pedagang berbeda yang berada di Pasar Harjodaksino. Uji kualitatif terhadap sakarin dilakukan menggunakan reaksi warna, uji kualitatif terhadap siklamat dilakukan menggunakan metode reaksi pengendapan dan konfirmasi panjang gelombang maksimum dengan spektrofotometer UV-Vis. Analisis kuantitatif terhadap siklamat menggunakan metode titrasi nitrimetri berdasarkan Kodeks Makanan Indonesia tahun 2018.

Dari ketiga sampel sirup gula merah dalam bubur sumsum yang diambil dari kawasan Pasar Harjodaksino tidak ditemukan kandungan pemanis buatan sakarin pada seluruh sampel, dan satu sampel terdeteksi mengandung siklamat. Kadar siklamat yang terdeteksi pada sampel nomor 2 adalah sebesar 5.164,4925 mg/kg. Kadar siklamat yang ditemukan berada di luar batas maksimum yang diizinkan berdasarkan Peraturan Kepala BPOM RI Nomor 11 Tahun 2019 yaitu sebesar 500 mg/kg.

Kata Kunci: sakarin, siklamat, sirup gula merah, bubur sumsum, titrasi

ABSTRACT

MELLANI MUTIARA PUTRI, 2025. ANALYSIS OF SACCHARIN AND CYCLAMATE IN PALM SUGAR SYRUP USED IN *BUBUR SUMSUM* SOLD AT HARJODAKSINO MARKET. SCIENTIFIC PAPER. DIPLOMA PROGRAM IN PHARMACEUTICAL AND FOOD ANALYSIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY. Supervised by apt. Endang Sri Rejeki, S.Si., M.Si.

Bubur sumsum is a traditional Indonesian food made from rice flour and is commonly served with palm sugar syrup as a sweetener. Some vendors were suspected to have added artificial sweeteners such as saccharin and cyclamate into the syrup to reduce production costs and to enhance the sweet taste. Excessive use of artificial sweeteners posed health risks, thus an analysis was required to determine the content of saccharin and cyclamate in the palm sugar syrup used in bubur sumsum sold at Harjodaksino Market.

This study was conducted on three samples taken from three different vendors located in Harjodaksino Market. Qualitative analysis of saccharin was carried out using a color reaction, while qualitative analysis of cyclamate was performed using a precipitation reaction and maximum wavelength confirmation through UV-Vis spectrophotometry. Quantitative analysis of cyclamate was conducted using the nitrimetry titration method based on the 2018 Indonesian Food Codex.

From the three palm sugar syrup samples in bubur sumsum taken from Harjodaksino Market, saccharin was not detected in any of the samples, while one sample was found to contain cyclamate. The detected level of cyclamate in sample number 2 was 5,164.4925 mg/kg. This level exceeded the maximum limit allowed based on BPOM Regulation No. 11 of 2019, which was 500 mg/kg.

Keywords: saccharin, cyclamate, palm sugar syrup, *bubur sumsum* (Indonesian marrow porridge), titration