

INTISARI

KURNIA, N.F., 2017, ANALISIS PEMANIS BUATAN Na-SIKLAMAT DALAM MINUMAN RINGAN KEMASAN GELAS YANG BEREDAR DI MOJOSONGO SURAKARTA SECARA SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS, KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Siklamat adalah bahan tambahan pangan golongan pemanis buatan yang berfungsi memberikan rasa manis. Siklamat umumnya tersedia dalam bentuk garam yaitu Na-siklamat. Na-siklamat ditambahkan dalam produk pangan khususnya minuman ringan. Penelitian ini bertujuan untuk menetapkan kadar pemanis Na-siklamat pada minuman ringan secara spektrofotometri UV – Vis.

Sampel yang digunakan adalah 5 jenis minuman ringan kemasan gelas yang beredar di wilayah Mojosoongo Surakarta. Analisis Na-siklamat dilakukan dengan uji pengendapan dengan baku pembanding dan penetapan kadar Na-siklamat dilakukan menggunakan spektrofotometer UV-Vis pada panjang gelombang 269 nm.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa kelima sampel positif mengandung siklamat. Kadar sampel dihitung sebagai asam siklamat pada sampel A sebesar 1,88 mg/L, sampel B sebesar 2,16 mg/L, sampel C sebesar 0,86 mg/L, sampel D dan E sebesar 0,89 mg/L. Kadar siklamat tidak melebihi batas penggunaan maksimum yang telah ditetapkan yaitu 200-350 ppm.

Kata kunci: minuman ringan, Na-siklamat, spektrofotometri UV-Vis.

ABSTRACT

KURNIA, N.F., 2017, ANALYSIS OF ARTIFICIAL SWEETENERS SODIUM CYCLAMATE IN THE SOFT DRINK GLASS PACKAGING THAT IS CIRCULATING IN MOJOSONGO SURAKARTA WITH UV-VIS SPECTROPHOTOMETER, SCIENTIFIC JOURNAL, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Cyclamate is a food additive of artificial sweeteners that serves to give a sweet taste. Cyclamate is generally available in the form of salt sodium cyclamate. Sodium cyclamate is added in food products especially soft drinks. This study aims to determine the level of sweetener sodium cyclamate in soft drinks by UV-Vis spectrophotometry.

Samples used are 5 types of soft drink glass packaging circulating in the area of Mojosoongo Surakarta. The sodium cyclamate analysis was carried out by a precipitation test with a reference standard and the determination of sodium cyclamate levels was performed by using a UV-Vis spectrophotometer with wavelength of 269 nm.

Test results showed that the five positive samples contained sodium cyclamate. The sample levels was calculated as cyclamate acid in sample A of 1.88 mg /l, B sample of 2.16 mg /l, C sample of 0.86 mg/L, D and E samples of 0.89 mg /l. The cyclamate content does not exceed the predetermined maximum use limit of 200-350 ppm.

Keywords: Soft drinks, sodium cyclamate, UV-Vis spectrophotometry.