

**GAMBARAN KADAR NATRIUM SIKLAMAT DALAM BERBAGAI
SELAI COKLAT YANG DIJUAL DI PASAR CIROYOM DENGAN
MENGUNAKAN METODE GRAVIMETRI**

**ARSELA MERISA PUTRI
NIM. P17334121057**

ABSTRAK

Natrium siklamat merupakan pemanis buatan yang diizinkan dalam berbagai produk makanan dan minuman oleh banyak negara, termasuk Indonesia. Penggunaan pemanis ini harus sesuai dengan batas maksimum yang ditentukan oleh otoritas kesehatan. WHO dan JECFA menetapkan batas konsumsi harian natrium siklamat sebesar 11 mg/kg berat badan. Di Indonesia, penggunaannya diatur oleh Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 722/Menkes/Per/IX/1988 dan BPOM Nomor 04 Tahun 2014, dengan batas maksimum 1000 mg/kg bahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kadar natrium siklamat dalam sampel selai coklat tanpa merek di Pasar Ciroyom, menggunakan metode Gravimetri. Prosedur melibatkan penimbangan sampel, pengasaman larutan dengan HCl 10%, penambahan BaCl₂ 10% untuk mengendapkan pengotor, dan penambahan NaNO₂ 10% untuk memutus ikatan sulfat dalam siklamat. Endapan barium sulfat (BaSO₄) diamati sebagai indikasi keberadaan natrium siklamat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 10 sampel, hanya 2 yang positif mengandung natrium siklamat dengan kadar masing-masing 4.351 mg/kg dan 8.080 mg/kg, dimana hal tersebut tidak memenuhi syarat keamanan. Temuan ini penting karena menunjukkan bahwa sebagian besar sampel selai coklat tanpa merek di Pasar Ciroyom tidak mengandung natrium siklamat.

Kata Kunci : Natrium Siklamat, Batas Konsumsi, Gravimetri, Selai Coklat

**DESCRIPTION OF SODIUM CYCLAMATE LEVELS IN VARIOUS
CHOCOLATE SPREADS SOLD IN CIROYOM MARKET USING THE
GRAVIMETRIC METHOD**

**ARSELA MERISA PUTRI
NIM. P17334121057**

ABSTRACT

Sodium cyclamate is an artificial sweetener permitted in various food and beverage products by many countries, including Indonesia. The use of this sweetener must comply with the maximum limits set by health authorities. WHO and JECFA have established an acceptable daily intake for sodium cyclamate of 11 mg/kg body weight. In Indonesia, its use is regulated by the Ministry of Health Regulation Number 722/Menkes/Per/IX/1988 and BPOM Regulation Number 04 of 2014, with a maximum limit of 1000 mg/kg of material. This study aims to measure the levels of sodium cyclamate in unbranded chocolate spread samples from Ciroyom Market, using the gravimetric method. The procedure involves weighing the sample, acidifying the solution with 10% HCl, adding 10% BaCl₂ to precipitate impurities, and adding 10% NaNO₂ to break the sulfate bonds in cyclamate. Barium sulfate (BaSO₄) precipitate is observed as an indication of the presence of sodium cyclamate. The results showed that out of 10 samples, only 2 were positive for sodium cyclamate with levels of 4,351 mg/kg and 8,080 mg/kg, which do not meet safety standards. This finding is significant as it indicates that most unbranded chocolate spread samples at Ciroyom Market do not contain sodium cyclamate.

Keywords : Sodium Cyclamate, Consumption Limit, Gravimetric, Chocolate Spread