

## INTISARI

### **PRATAMA, A.R., 2020 IDENTIFIKASI DAN PENETAPAN KADAR PEMANIS BUATAN NATRIUM SIKLAMAT PADA MINUMAN SERBUK INSTAN YANG DIJUAL DI KELURAHAN BANARAN KABUPATEN BOYOLALI**

Minuman serbuk merupakan minuman yang diproduksi oleh industri minuman yang dikemas dalam kantong plastik. Minuman ini dapat ditemukan pada toko-toko, warung kecil, dan bahkan dapat ditemukan atau dijual dikaki lima bebas. Na-Siklambat salah satu pemanis buatan yang sering digunakan oleh industri makanan dan minuman. Na-Siklambat mempunyai kemanisan 30-80 kali dari gula murni sehingga sangat disukai karena rasanya yang murni tanpa cita rasa tambahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya kandungan Na-siklambat dalam sampel minuman serbuk instan, untuk mengetahui kadar Na-siklambat dalam sampel minuman serbuk instan yang dianalisis secara spektrofotometri UV – Vis, dan kadar Na-siklambat dalam sampel minuman serbuk instan sesuai dengan Permenkes R1 No. 722/Menkes/Per/IX/1988 tentang batas maksimum penggunaan bahan tambahan pangan pemanis.

Sampel yang dipergunakan sebanyak 8 sampel diambil sesuai kriteria yang memenuhi, yaitu tidak tertulis adanya Na-siklambat pada etiket kemasan. Metode penelitian ini dilakukan secara kualitatif dengan uji pengendapan menggunakan reagen pereaksi HCl, BaCl<sub>2</sub>, NaNO<sub>2</sub> dan kuantitatif secara spektrofotometri UV-Vis pada panjang gelombang 269 nm.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa empat sampel positif mengandung siklambat. Kadar sampel dihitung sebagai asam siklambat kadar sampel B sebesar 1,4813 g/Kg; sampel C sebesar 1,5728 g/Kg; sampel E sebesar 1,3637 g/Kg; dan sampel G sebesar 1,4451 g/Kg. Hasil ini menyimpulkan bahwa kandungan siklambat dalam minuman serbuk instan masih memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh Permenkes R1 No. 722/Menkes/Per/IX/1988 yaitu 3g/Kg dihitung sebagai asam siklambat.

---

Kata kunci : Minuman serbuk instan, Na-siklambat, Spektrofotometri UV-Vis

## ABSTRACT

### **PRATAMA, A.R., 2020 IDENTIFICATION AND DETERMINATION OF LEVELS OF ARTIFICIAL SWEETENERS OF SODIUM CYCLAMATE IN INSTANT POWDER DRINKS SOLD IN THE BANARAN SUB-DISTRICT OF BOYOLALI**

Powdered drinks are drinks produced by the beverage industry which are packaged in plastic bags. This drink can be found in stores, small shops, and can even be found or sold at five-foot free. Cyclamate is an artificial sweetener that is often used by the food and beverage industry. Cyclamate has a sweetness 30-80 times that of pure sugar so it is preferred because of its pure taste without additional flavor. This study aims to determine the presence of Na-cyclamate content in instant powder drink samples, Na-cyclamate content in instant powder drink samples analyzed by UV-Vis spectrophotometry, and Na-cyclamate content in instant powder drink samples according to Permenkes R1 No. 722 / Menkes / Per / IX / 1988 concerning the maximum limit of the use of sweetener food additives.

The sample used as many as 8 samples were taken according to the criteria that met, namely not written the presence of Na-cyclamate on the packaging label. The research method was carried out qualitatively by the precipitation test using reagents HCl, BaCl<sub>2</sub>, NaNO<sub>2</sub> and quantitatively by spectrophotometry uv-vis at a wavelength of 269 nm.

The results of this study indicate that four positive samples contained cyclamate. Sample levels were calculated as cyclamic acid by sample B was 1,4813 g/Kg ; sample C was 1,5728 g/Kg; sample E was 1,3637 g/Kg and sample G was 1,4451 g/Kg. These results conclude that the Na-cyclamate content in instant powder driks still meets the requirements set by Permenkes R1 No. 722/Menkes/Per/IX/1988 that is 3 g/Kg calculated as cyclamic acid

---

Keywords : Instant powder drinks, Na-cyclamate, Spectrophotometry Uv-Vis