**Journal of Innovative and Creativity**
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
6 (2) 2026, Page: 39509-39514

# Analisis Kadar Pemanis Buatan Natrium Siklamat Pada Jamu Suplemen Kesehatan Dan Jamu Sediaan Sirup Yang Beredar Di Kabupaten Pringsewu Dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis

**Iga Mayola Pisacha[1], Vicko Suswidiantoro[2], Eva Nursoleha[3], Sulistia Suryaman[4], Meilia Wulandari[5], Warda Johrotul Jannah[6]**
**Program Studi Sarjana Farmasi, Universitas Aisyah Pringsewu**
**Corresponding Author: Warda Johrotul Jannah, e-mail:** wardajohrotuljannah@gmail.com

Published: July 2026

## ABSTRACT

Jamu merupakan produk obat bahan alam yang banyak dikonsumsi masyarakat, termasuk dalam bentuk suplemen kesehatan dan sediaan sirup. Pada proses pembuatannya, produk jamu dapat ditambahkan pemanis buatan, salah satunya natrium siklamat, untuk meningkatkan cita rasa. Penggunaan natrium siklamat yang melebihi batas maksimum dapat menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan, sehingga perlu dilakukan pengawasan terhadap kandungannya pada produk yang beredar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan dan menentukan kadar natrium siklamat pada jamu suplemen kesehatan dan jamu sediaan sirup yang beredar di Kabupaten Pringsewu menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis. Penelitian menggunakan metode observasional dengan analisis kualitatif dan kuantitatif serta teknik purposive sampling. Sebanyak 17 sampel terdiri atas 10 sampel jamu suplemen kesehatan dan 7 sampel jamu sediaan sirup dianalisis secara kualitatif menggunakan metode pengendapan dengan pereaksi HCl 10%, $BaCl_2$ 10%, dan $NaNO_2$ 10%, sedangkan analisis kuantitatif dilakukan menggunakan spektrofotometri UV-Vis pada panjang gelombang 311 nm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 17 sampel yang diuji terdapat 5 sampel positif mengandung natrium siklamat, yaitu tiga sampel jamu suplemen kesehatan (SK3, SK7, dan SK9) serta dua sampel jamu sediaan sirup (SS1 dan SS3). Kadar natrium siklamat pada jamu suplemen kesehatan berturut-turut sebesar 21,88 mg/kg, 67,104 mg/kg, dan 47,512 mg/kg, sedangkan pada jamu sediaan sirup sebesar 29,328 mg/kg dan 21,064 mg/kg. Seluruh kadar natrium siklamat yang diperoleh masih berada di bawah batas maksimum yang ditetapkan dalam Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, yaitu sebesar 1.250 mg/kg. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sebagian sampel jamu suplemen kesehatan dan jamu sediaan sirup yang beredar di Kabupaten Pringsewu mengandung natrium siklamat, namun seluruh sampel yang positif masih memenuhi persyaratan keamanan karena kadar natrium siklamat tidak melebihi batas maksimum yang ditetapkan.

**Kata Kunci:** Jamu suplemen kesehatan, jamu sediaan sirup, natrium siklamat, spektrofotometri UV-Vis, Kabupaten Pringsewu.

## ABSTRACT

Herbal medicine (*jamu*) is one of the traditional medicinal products widely consumed by the public. During its manufacturing process, artificial sweeteners, particularly sodium cyclamate, are often added to improve taste. Excessive use of sodium cyclamate may pose adverse health effects; therefore, monitoring its presence in marketed herbal products is necessary. This study aimed to identify the presence and determine the levels of sodium cyclamate in herbal health supplements and syrup-form herbal medicines marketed in Pringsewu Regency using the UV-Visible spectrophotometric method. This research employed an observational design with qualitative and quantitative analyses. Samples were collected using a purposive sampling technique, consisting of 10 herbal health supplement samples and 7 syrup-form herbal medicine samples. Qualitative analysis was performed using the precipitation method with 10% HCl, 10% $BaCl_2$, and 10% $NaNO_2$ reagents, while quantitative analysis was conducted using UV-Visible spectrophotometry at a wavelength of 311 nm. The results showed that three out of ten herbal health supplement samples (SK3, SK7, and SK9) tested positive for sodium cyclamate, with concentrations of 21.88 mg/kg, 67.104 mg/kg, and 47.512 mg/kg, respectively. In addition, two out of seven syrup-form herbal medicine samples (SS1 and SS3) were positive, with concentrations of 29.328 mg/kg and 21.064 mg/kg, respectively. All detected sodium cyclamate levels were below the maximum limit of 1,250 mg/kg established by the Indonesian National Agency of Drug and Food Control (BPOM) Regulation No. 29 of 2023. In conclusion, several herbal health supplements and syrup-form herbal medicines marketed in Pringsewu Regency contained sodium cyclamate; however, all positive samples complied with the safety requirements because their sodium cyclamate levels did not exceed the permitted maximum limit.

**Keywords:** Herbal health supplements, syrup-form herbal medicine, sodium cyclamate, qualitative analysis, UV-Visible spectrophotometry

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

## PENDAHULUAN

Jamu merupakan salah satu warisan budaya Indonesia yang sampai saat ini masih bertahan dan terus dilestarikan. Minuman sehat racikan asli Indonesia ini masih menjadi pilihan masyarakat. Jamu merupakan ramuan tradisional Indonesia yang terbuat dari bagian tumbuhan seperti akar, batang, daun, bunga, buah dan biji. Jamu tradisional dianggap bebas efek samping karena terbuat dari 100% bahan alami (Nurbaidah, 2022). Manfaat jamu untuk kesehatan yaitu mengobati berbagai macam penyakit, meningkatkan nafsu makan, menjaga imunitas tubuh, dan meredakan nyeri (Stiani *et al.,* 2023).

Jamu secara umum terbagi menjadi dua jenis, yaitu jamu gendong dan jamu produksi. Jamu gendong merupakan jenis jamu yang diproduksi secara rumahan atau dalam bentuk usaha kecil. Sementara itu, jamu produksi dibuat oleh perusahaan besar, seperti produk minuman kesehatan (Nurbaidah, 2022). Minuman kesehatan merupakan salah satu produk yang sudah dikenal oleh masyarakat dan banyak dijual di pasar dengan berbagai merek dan bentuk, seperti dalam bentuk minuman cair, serbuk instan, atau tablet. Minuman kesehatan yang umum ditemukan yaitu suplemen kesehatan. Saat ini, banyak masyarakat lebih memilih produk dalam kemasan karena lebih praktis dan cepat dalam penyajiannya, tidak memerlukan waktu lama untuk mempersiapkannya (Stiani *et al.,* 2023).

Menurut PERMENKES Republik Indonesia Nomor 722/Menkes/Per/IX/1988 pemanis buatan merupakan bahan tambahan makanan yang memberikan rasa manis pada pangan atau minuman (Permenkes RI, 1988). Pemanis buatan terdiri dari sakarin, siklamat, dan aspartam (Nurdiani *et al.,* 2019). Siklamat merupakan pemanis buatan yang telah banyak dikenal dan paling sering digunakan karena kemanisanya kurang lebih 30 kali sukrosa atau gula (Qamariah & Rahmadhani, 2017).

Menurut Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2023 tentang Persyaratan Keamanan dan Mutu Obat Bahan Alam, penggunaan bahan tambahan pangan berupa pemanis buatan siklamat pada jamu diizinkan dengan batas maksimum penggunaan sebesar 1.250 mg/kg produk (BPOM, 2023). Penambahan pemanis buatan berupa natrium siklamat pada makanan, minuman, maupun jamu perlu diperhatikan karena penggunaannya yang berlebihan dapat menimbulkan efek samping, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Efek tersebut antara lain tremor, migrain, sakit kepala, penurunan daya ingat, insomnia, iritasi, asma, hipertensi, diare, bahkan dapat meningkatkan risiko terjadinya kanker (Devitria & Sepriyani, 2018).

Jamu suplemen kesehatan dan jamu sediaan sirup kini banyak beredar di masyarakat Indonesia, termasuk di Kabupaten Pringsewu. Meskipun jamu suplemen kesehatan ini sudah aman untuk dikonsumsi, tidak sedikit produsen yang menambahkan bahan tambahan seperti pemanis buatan natrium siklamat untuk meningkatkan kandungan natrium siklamat dalam jamu suplemen kesehatan khususnya di Kabupaten Pringsewu. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis kandungan pemanis buatan untuk memastikan keamanan konsumsi dan kepatuhan terhadap regulasi BPOM RI No. 29 Tahun 2023 tentang batas maksimum penggunaan pemanis buatan natrium siklamat dalam produk kesehatan.

## METODE

### Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian observasional dengan analisis kualitatif

### Rancangan Penelitian

Penelitian ini meupakan penelitian eksperimental dengan tujuan untuk mengetahui kadar natrium siklamat pada sirup tradisional dengan metode spektrofotometri UV-Vis. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Kimia dan Laboratorium Instrumen pada bulan Januari-Maret 2026.

Sampel berupa jamu suplemen kesehatan sebanyak sepuluh sampel dengan kode (SK1, SK2, SK3, SK4, SK5, SK6, SK7, SK8, SK9, dan SK10) dan jamu tradisional sebanyak tujuh sampel dalam bentuk sirup kemasan botol dengan kode SS1, SS2, SS3, SS4, SS5, SS6, SS7 dalam sediaan jamu minuman serbuk. Sampel diuji secara kualitatif menggunakan metode pengendapan.

**Alat dan Bahan**

Alat yag digunakan dalam penelitian ini antara lain: seperangkat alat Spektrofotometri UV-Vis, timbangan analitik (*Ohaus,* Inggris), tabung reaksi (*pyrex*® Prancis) dan rak tabung reaksi, labu ukur (*pyrex*® Prancis) (volume 5 ml, 25 ml, 50 ml), Erlenmeyer (*pyrex*® Prancis) (volume 20 ml, 50 ml), pipet tetes, gelas ukur (*pyrex*® Prancis) (volume 20 ml, 50 ml), gelas beaker 100 ml (*pyrex*® Prancis), corong gelas (*pyrex*® Prancis), pipet volume 10 ml, batang pengaduk, cawan porselen, penangas air, corong pisah, kertas saring whattman 42, dan kertas perkamen.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: Standar baku natrium siklamat, sampel jamu, HCL 10% (Asam Klorida), $BaCl_2$ 10 % (Barium Klorida), $NaNO_2$ 10% (Natrium Nitrit), NaCl (Natrium Klorida),Hipoklorit, $H_2SO_4$ pekat (Asam Sulfat), Sikloheksana, $NaClO_2$ 1% (Natrium Klorit), $C_4H_80_2$ (Etil Asetat), NaOH (Natrium Hidroksida).

**Prosedur penelitian**

**Preparasi Sampel**

Pengambilan sampel dilakukan pada toko jamu tradisional, depot jamu, dan pasar yang beredar di Kabupaten Pringsewu menggunakan teknik purposive sampling. Sampel yang digunakan terdiri atas 10 sampel jamu suplemen kesehatan yang diberi kode SK1–SK10 dan 7 sampel jamu sediaan sirup yang diberi kode SS1–SS7. Seluruh sampel terlebih dahulu dihomogenkan dengan cara membolak-balik kemasan secara perlahan. Untuk sampel jamu sediaan sirup, sebanyak 50 mL sampel diukur menggunakan gelas ukur, kemudian dimasukkan ke dalam labu ukur 100 mL dan ditambahkan akuades hingga tanda batas. Sementara itu, untuk sampel jamu suplemen kesehatan, sebanyak 2 gram sampel ditimbang, dimasukkan ke dalam gelas beker 100 mL, kemudian ditambahkan akuades hingga volume yang ditentukan. Selanjutnya, seluruh sampel disaring menggunakan kertas saring untuk memisahkan bagian yang tidak larut sehingga diperoleh filtrat yang siap digunakan pada tahap analisis selanjutnya.

**Uji Kualitatif Metode Pengendapan**

Sebanyak 5 mL filtrat hasil preparasi sampel dimasukkan ke dalam labu ukur, kemudian ditambahkan akuades hingga tanda batas dan disaring. Filtrat selanjutnya dipindahkan ke dalam erlenmeyer, ditambahkan masing-masing 5 mL larutan HCl 10% dan $BaCl_2$ 10%, kemudian didiamkan selama 30 menit. Setelah itu, larutan disaring menggunakan kertas saring hingga diperoleh filtrat jernih, kemudian ditambahkan 5 mL larutan $NaNO_2$ 10% dan dipanaskan di atas hotplate atau penangas air selama 20–30 menit. Terbsentuknya endapan berwarna putih menunjukkan bahwa sampel positif mengandung natrium siklamat (Siti Rochanah, 2022) (Kartikorin, 2023).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Analisis kualitatif**

Analisis kualitatif pada jamu sediaan sirup dan jamu suplemen kesehatan menggunakan pereaksi $BaCL_2$ 10%, yang dilakukan di Laboratorium Farmasi Universitas Aisyah Pringsewu didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil Uji Pengendapan

| No | Sampel | Pereaksi | Hasil | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | SK 1 | BaCl2 | Tidak ada endapan putih | Negatif (-) |
| 2 | SK 2 | BaCl2 | Tidak ada endapan putih | Negatif (-) |
| 3 | SK 3 | BaCl2 | Endapan bewarna putih | Positif (+) |
| 4 | SK 4 | BaCl2 | Tidak ada endapan putih | Negatif (-) |
| 5 | SK 5 | BaCl2 | Tidak ada endapan putih | Negatif (-) |
| 6 | SK 6 | BaCl2 | Tidak ada endapan putih | Negatif (-) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7 | SK 7 | BaCl2 | Endapan bewarna putih | Poaitif (+) |
| 8 | SK 8 | BaCl2 | Tidak ada endapan putih | Negatif (-) |
| 9 | SK 9 | BaCl2 | Endapan bewarna putih | Positif (+) |
| 10 | SK 10 | BaCl2 | Tidak ada endapan putih | Negatif (-) |

Tabel 1 Hasil Uji Pengendapan

| No | Sampel | Pereaksi | Hasil | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| **1.** | SS 1 | $BaCL_2$ 10% | Endapan Putih | Positif |
| **2.** | SS 2 | $BaCL_2$ 10% | Tidak Ada Endapan | Negatif |
| **3.** | SS 3 | $BaCL_2$ 10% | Endapan Putih | Positif |
| **4.** | SS 4 | $BaCL_2$ 10% | Tidak Ada Endapan | Negatif |
| **5.** | SS 5 | $BaCL_2$ 10% | Tidak Ada Endapan | Negatif |
| **6.** | SS 6 | $BaCL_2$ 10% | Tidak Ada Endapan | Negatif |
| **7.** | SS7 | $BaCL_2$ 10% | Tidak Ada Endapan | Negatif |

Uji kualitatif natrium siklamat bertujuan untuk mengidentifikasi keberadaan natrium siklamat dalam sampel jamu sediaan sirup. Pengujian dilakukan menggunakan pereaksi HCl 10%, $BaCl_2$ 10%, dan $NaNO_2$ 10%, yang ditandai dengan terbentuknya endapan putih sebagai indikator positif. Analisis kualitatif dilakukan terhadap jamu suplemen kesehatan sebanyak sepuluh sampel dengan kode (SK1, SK2, SK3, SK4, SK5, SK6, SK7, SK8, SK9, dan SK10), dan tujuh sampel jamu sirup yang diberi kode SS1, SS2, SS3, SS4, SS5, SS6, dan SS7yang diperoleh dari Kabupaten Pringsewu."

Analisis kualitatif, sebagai suatu pendekatan dalam kimia analitik, memiliki tujuan utama untuk mengidentifikasi senyawa dalam suatu sampel. Pendekatan ini mengandalkan sifat-sifat fisik dan kimia dari senyawa tersebut. Salah satu ciri khas dari analisis kualitatif adalah penggunaan reaksi kimia yang khusus untuk mengidentifikasi unsur atau senyawa tertentu dalam sampel (Mustapa, 2024.) Analisis kualitatif biasanya mengukur perubahan warna, titik leleh, bau, reaktivitas, radioaktivitas, titik didih, dan produksi gelembung. Berbeda dengan analisis kuantitatif yang mengukur jumlah *(numerik)*, uji kualitatif hanya memberikan hasil positif atau negatif terkait keberadaan suatu zat (Ketut Esati et al., 2023)

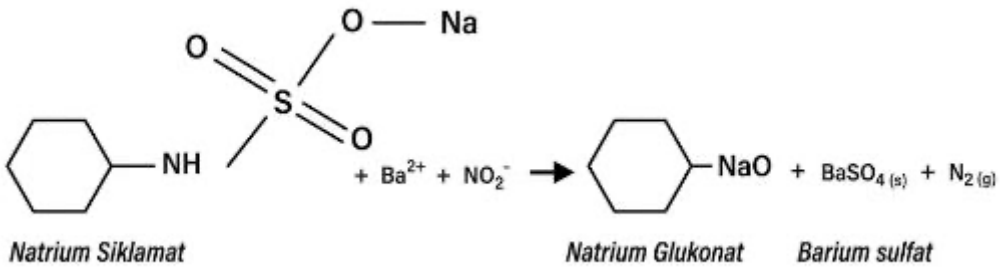
Dalam setiap analisis kimia, langkah pertama yang ditempuh adalah persiapan sampel. Proses ini melibatkan serangkaian tindakan untuk memastikan bahwa sampel yang akan dianalisis telah disiapkan dengan baik sesuai dengan jenis analisis yang akan dilakukan (Mustapa, 2024) Preparasi sampel dilakukan sebelum uji kualitatif yang bertujuan untuk memisahkan senyawa natrium siklamat dengan senyawa lain. (Elfariyanti., 2019). Kemudian sampel di larutkan menggunakan pelarut aquadest, penggunaan aquadest sebagai pelarut dalam tahap preparasi sampel pada analisis natrium siklamat bertujuan untuk melarutkan senyawa secara optimal karena natrium siklamat merupakan senyawa polar yang mudah larut dalam air (Melinda et al., 2022).

Penambahan HCl 10% bertujuan untuk mengasamkan larutan agar reaksi dapat berlangsung lebih cepat, sementara penambahan $BaCl_2$ bertujuan untuk mengendapkan pengotor yang mungkin terkandung dalam larutan, seperti $BaSO_4$ atau ion karbonat (Vriezka Mierza et al., 2023). Larutan disaring dengan kertas saring dan ditambahkan 10 ml $NaNO_2$ kemudian dipanaskan diatas *hot plate* dengan tujuan memutuskan ikatan sulfat dalam siklamat dan menguapkan reaksi dari penambahan larutan(Sidrah Nadira, 2021). Hasil positif ditandai denganadanya endapan putih pada larutan(Wardana & Mariah, 2023). Reaksi yang terjadi ketika natrium siklamat setelah ditambah HCL 10 % dan BaCL menghasilkan endapan barium (Ba2+) yang ketika ditambah $NaNO_2$ akan membentuk endapan barium sulfat ($BaSO_4$) yang disertai bau menyengat dari gas nitrogen ($N_2$) pada proses pemanasan (Ary Nahdiyani Amalia, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 1 didapatkan tiga sampel jamu suplemen kesehatan dengan kode (SK 3, SK 7, dan SK 9) yang positif mengandung natrium siklamat yang ditandai dengan adanya endapan berwarna putih di dasar tabung reaksi setelah melalui serangkaian penambahan pereaksi Hasil negatif yang diperoleh pada tiga sampel jamu dapat dipengaruhi oleh dua faktor utama. Pertama, hal tersebut menunjukkan bahwa sampel tersebut memang benar-benar murni tidak mengandung natrium siklamat. Kedua, terdapat kendala seperti kurangnya jumlah reagen yang digunakan sehingga reaksi kimia tidak berjalan secara optimal untuk membentuk endapan (Kartikorin

et al., 2023). Selanjutnya tiga sampel yang positif mengandung natrium siklamat dilanjutkan ke tahap uji kuantitatif untuk mengetahui kadar natrium siklamat pada sampel jamu suplemen kesehatan dan memastikan apakah penggunaan pemanis buatan natrium siklamat aman atau justru melampaui batas yang sudah diizinkan oleh BPOM (BPOM, 2023).

Berdasarkan table 2 didapatkan hasil dua sampel jamu dalam bentuk sediaan sirup yang positif mengandung natrium siklamat yaitu kode SS1 dan SS3 yang ditandai dengan adanya endapan berwarna putih pada larutan. Hasil uji kualitatif yang didapatkan sesui dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Wardana & Mariah, 2023) yaitu pada dua sampel yang dianalisis positif mengandung natrium siklmat yang ditandai adanya endapan berwarna putih. Endapan putih tersebut berasal dari hasil reaksi antara senyawa natrium siklamat dengan pereaksi barium klorida (Wardana & Mariah, 2023). Reaksi kimia yang akan terjadi jika sampel mengandung pemanis buatan siklamat, mekanisme reaksi pembentukan endapan dari natrium siklamat (Ary Nahdiyani Amalia, 2022).




Hasil negatif pada sampel karena antara lain tidak adanya senyawa tersebut dalam sampel atau kadarnya berada dalam ambang batas yang ditetukan (BPOM, 2019), adanya senyawa lain dalam matriks sampel, seperti komponen herbal, kondisi pereaksi yang digunakan juga berperan penting, karena pereaksi yang tidak segar atau tidak sesuai konsentrasi dapat menghambat terbentuknya reaksi spesifik, seperti pembentukan ion sulfat yang selanjutnya bereaksi dengan barium klorida menghasilkan endapan putih (Grembecka et al., 2018). Dua sampel positif dilanjutkan ke tahan kuantitatif untuk mengetahui kadar natrium siklamat pada sampel jamu suplemen kesehatan dan jamu dalam bentuk sediaan sirup.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari sepuluh sampel jamu suplemen kesehatan yang beredalr di Kabupaten Pringsewu, terdapat tiga sampel (SK 3, SK 7, SK 9) yang positif mengalndulng natrium siklamat.

Berdasarkan hasil analisis kualitatif, dari tujuh sampel jamu sediaan sirup yang diuji terdapat dua sampel, yaitu SS1 dan SS3, yang menunjukkan hasil positif mengandung natrium siklamat yang ditandai dengan terbentuknya endapan putih pada pengujian menggunakan pereaksi HCl 10%, $BaCl_2$ 10%, dan $NaNO_2$ 10%.

## UCAPAN TERIMAKASIH

. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Badan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (BPPM) dan Program Studi S1 Farmasi Fakultas Kesehatan Universitas Aisyah Pringsewu yang telah memberikan dukungan terhadap penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

BPOM, R. (2023). *Persyaratan Keamanan Dan Mutu Obat Bahan Alam*. *888*, 1–42.

Devitria, R., & Sepriyani, H. (2018). Identifikasi Natrium Siklamat Pada Minuman Sirup Yang Dijual Dilima SD Kecamatan Sukajadi Di Pekanbaru. *Jurnal Analis Kesehatan Klinikal Sains*, *6*(1), 1–7. http://jurnal.univrab.ac.id/index.php/klinikal/article/view/520/348

Fendi Yoga Wardana, V. M., & Program. (2023). Analisis Kandungan Natrium Siklamat pada Jamu

Sinom di Pasar Besar Malang. *Jurnal Sains Dan Kesehatan (J. Sains Kes.)*, *5*(5), 599–604.

Nastiti Kartikorin, Diah Ariana, Rinza Rahmawati Samsudin, Siti Mardiyah, Baterun Kunsah, R. S. (2023). Analisis Siklamat Berbagai Merk Kopi Sachet Yang Di Jual Di Pasar Keputih Surabaya Nastiti. *Indonesian Academia Health Sciences Journal*, *2*(1), 23–28.

Nurbaidah, S. (2022). Prosiding Seminar Nasional Linguistik dan Sastra (Semantiks) Traditional Javanese Herbal Medicine Naming System. *Journar Ilmu Bahasa Dan Pendidikan*, *4*, 1–9.

Nurdiani, C. U., Masdianto, M., Kristianingsih, Y., & Pradini, C. P. (2019). Penetapan Kadar Sakarin Dan Siklamat Yang Terkandung Dalam Serbuk Cappucino Yang Dicampur Dan Tidak Dicampur Yang Beredar Di Wilayah Tapos Depok Jawa Barat. *Anakes : Jurnal Ilmiah Analis Kesehatan*, *5*(2), 134–142. https://doi.org/10.37012/anakes.v5i2.341

Permenkes RI. (1988). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 722/Menkes/Per/IX/1988 tentang Bahan Tambahan Makanan*.

Qamariah, N., & Rahmadhani, E. A. (2017). Analisis Kualitatif dan Kuantitatif Pemanis Buatan Siklamat pada Sirup Merah dalam Es Campur yang Dijual di Kelurahan Kalampangan Kota Palangka Raya. *Jurnal Surya Medika*, *2*(2), 27–39. https://doi.org/10.33084/jsm.v2i2.357

Stiani, S. N., Rachman, S. N., Halimatusyadiah, L., Ismiyati, R., Harfan, A., & Pertiwi, M. (2023). Pelatihan Pembuatan Jamu Instan Pada Masyarakat Di Desa Kemanisan Kecamatan Curug Serang Sebagai Upaya Peningkatan Kemandirian Ekonomi Keluarga. *Jurnal Asta*, *03*.