

**PENETAPAN KADAR SIKLAMAT PADA MINUMAN TANPA
MEREK YANG BEREDAR DI KECAMATAN SIRAMPOG**



SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai
Derajat Sarjana Farmasi (S.Farm)**

**Oleh :
M. AFNANI
42117027**

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PERADABAN
2024**

ABSTRACT

Research will be conducted on the determination of cyclamate levels in unbranded beverages circulating in the Sirampog area. Snack drinks are drinks that are much favored by the Indonesian people because they are sweet, cheap, and easy to find everywhere. This study aims to determine the levels of cyclamate food additives contained in unbranded beverages circulating in Sirampog District, Brebes Regency, Central Java Province. This research was conducted by means of qualitative analysis and quantitative analysis. Quantitative analysis by precipitation test and quantitative analysis of the levels were determined by UV-Vis Spectrophotometry. In qualitative testing, sodium cyclamate reacts with hydrochloric acid to produce primary aliphatic amines (cyclohexamine), sulfuric acid, and sodium chloride. The sulfuric acid formed reacts with barium chloride to form a precipitate of barium sulfate which is suspended in the mixture. The results of the study of cyclamate on unbranded drinks in Sirampog District from 5 samples of unbranded drinks did not contain cyclamate artificial sweeteners.

Keywords : Minuman, Siklamat, Spektrofotometri UV-Vis

ABSTRAK

Akan dilakukan penelitian tentang Penetapan Kadar Siklamat pada minuman tanpa merek yang beredar di wilayah Sirampog. Minuman jajanan merupakan minuman yang banyak digemari oleh kalangan masyarakat Indonesia karena rasanya yang manis, murah, dan mudah ditemukan dimana-mana. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar bahan tambahan pangan siklamat yang terkandung dalam minuman tanpa merek yang beredar di Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes Provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini dilakukan dengan cara analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis Kualitatif dengan cara uji pengendapan dan Analisis Kuantitatif kadarnya ditentukan dengan Spektrofotometri UV-Vis. Pada pengujian kualitatif, natrium siklamat bereaksi dengan asam klorida menghasilkan amin alifatis primer (sikloheksamina), asam sulfat, dan natrium klorida. Asam sulfat yang terbentuk bereaksi dengan barium klorida membentuk endapan barium sulfat yang tersuspensi dalam campuran. Hasil penelitian siklamat pada minuman tanpa merek di Kecamatan Sirampog dari 5 sampel minuman tanpa merek tidak mengandung bahan pemanis buatan siklamat.

Kata Kunci : Minuman, Siklamat, Spektrofotometri UV-Vis

PERNYATAAN PENULIS

**JUDUL : PENETAPAN KADAR SIKLAMAT PADA MINUMAN
TANPA MEREK YANG BEREDAR DI KECAMATAN
SIRAMPOG**
NAMA : M. AFNANI
NIM : 42117027

Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Farmasi saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.

Bumiayu, September 2024

Penulis,



M. AFNANI
NIM.42117027

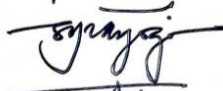
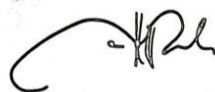
**PENGESAHAN SKRIPSI
BERJUDUL**

**PENETAPAN KADAR SIKLAMAT PADA MINUMAN TANPA MEREK
YANG BEREDAR DI KECAMATAN SIRAMPOG**

M. AFNANI
NIM. 42117027

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan Dewan Penguji pada sidang Skripsi tanggal menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Farmasi (S.Farm.)

Bumiayu, September 2024

Nama Penguji	Tanda Tangan
1. Resa Frafela Rosmi, S. Si., M. Sc. NIDN. 0604059002	1. 
2. Syaiful Prayogi, M. Farm NIPY. 0602119303	2. 
3. apt. Tunjung Winarno, M. Farm NIDN. 0615057902	3. 
4. apt. Aulia Rahman, M. Farm NIDN. 0616108301	4. 

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan
Teknologi Universitas Peradaban


Dr. apt. Pudjono, S.U.
NUPN. 9990000424

Ketua Jurusan,


Syaiful Prayogi, M. Farm
NIDN. 0602119303

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah S.W.T atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penetapan Kadar Siklamat Pada Minuman Tanpa Merek Yang Beredar di Kecamatan Sirampog”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program Pendidikan Tingkat Strata 1 (S1) pada Program Studi Farmasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Peradaban. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Muh. Kadarisman, S. H., M.Si. selaku Rektor Universitas Peradaban.
2. Dr. apt. Pudjono, SU selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Peradaban.
3. Syaiful Prayogi, M. Farm selaku Ketua Jurusan Farmasi Universitas Peradaban.
4. apt. Aulia Rahman, M. Farm selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, dukungan, koreksi, saran, dan kritik dengan penuh keikhlasan dan kesabaran sehingga skripsi ini dapat dibuat dengan baik.
5. apt, Tunjung Winarno, M. Farm selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, dukungan, koreksi, saran, dan kritik dengan penuh keikhlasan dan kesabaran sehingga skripsi ini dapat dibuat dengan baik.
6. Resa Frafela Rosmi, S. Si., M. Sc selaku penguji I yang telah memberikan saran dan masukan bagi penulis dalam penyelesaian skripsi ini
7. Syaiful Prayogi, M. Farm selaku penguji II yang telah memberikan saran dan masukan bagi penulis dalam penyelesaian skripsi ini
8. Bapak, Ibu dan Keluarga selaku orang tua serta seluruh keluarga besar yang selalu mendoakan dan mendukung secara moril maupun materil kepada penulis selama menjalani pendidikan.
9. Istri saya Lia Uswatun Khasanah dan Anak saya M. Elzan Atharrazka yang selalu memberi semangat kepada saya.

10. Sahabat saya M. Fikri Haikal, Akhmad Faizin, Izatul Yazidah, dan Ninda Rahmah Tunisia yang telah memberikan semangat dan motivasi dalam penyelesaian skripsi saya
11. Teman-teman Prodi Farmasi Angkatan 2017, serta semua pihak yang telah membantu dan mendoakan dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Terlalu banyak orang yang berjasa kepada penulis selama penyusunan skripsi ini sehingga tidak cukup bila dicantumkan semua dalam ruang yang terbatas ini. Hanya rasa terima kasih yang dapat penulis sampaikan serta do'a dan harapan semoga Allah SWT melipat gandakan pahala bagi semua. Atas perhatian dan dukungannya, penulis menyampaikan terima kasih.

Bumiayu, September 2024

M. AFNANI
42117027

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN PENULIS	Error! Bookmark not defined.
PERSETUJUAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSEMBAHAN	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	2
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	6
DAFTAR ISI	8
DAFTAR TABEL	9
DAFTAR GAMBAR	10
DAFTAR LAMPIRAN	11
BAB I	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II	Error! Bookmark not defined.
A. Kajian Teori	Error! Bookmark not defined.
B. Kajian Penelitian Relevan	Error! Bookmark not defined.
C. Kerangka Pikir	Error! Bookmark not defined.
D. Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
BAB III	Error! Bookmark not defined.
A. Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Tempat dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
C. Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
E. Alat dan Bahan.....	Error! Bookmark not defined.
F. Cara Kerja	Error! Bookmark not defined.
G. Diagram Alir	Error! Bookmark not defined.
H. Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
A. Hasil.....	Error! Bookmark not defined.
B. Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Table 1 Hasil Uji Pengendapan Siklamat	Error! Bookmark not defined.
--	-------------------------------------

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rumus Kimia Siklamat.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.3 Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.4 Diagram Analisis Kualitatif	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2 5 Diagram Analisis Kuantitatif	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2 Dokumentasi.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3 Biodata Penulis	Error! Bookmark not defined.