

KARYA TULIS ILMIAH

**IDENTIFIKASI PEMANIS BUATAN SIKLAMAT PADA SIRUP
MARKISA BERMEREK X YANG DIJUAL
DI PASAR SEI SIKAMBING MEDAN**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi
Diploma III



NOVIYANTI ZEGA
P07539011020

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2014
KARYA TULIS ILMIAH

**IDENTIFIKASI PEMANIS BUATAN SIKLAMAT PADA SIRUP
MARKISA BERMEREK X YANG DIJUAL
DI PASAR SEI SIKAMBING MEDAN**



**NOVIYANTI ZEGA
P07539011020**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2014**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Identifikasi Pemanis Buatan Siklamat Pada Sirup Markisa Bermerek X Yang Dijual Di Pasar Sei Sikambing Medan.

Nama : Noviyanti Zega

NIM : P07539011020

Jurusan : Farmasi

Pengesahan

Karya Tulis ini Telah Diseminarkan pada Sidang Ujian

Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Jurusan Farmasi

Medan, 11 Agustus 2014

Menyetujui

Penguji I

Penguji II

Dra. Tri Bintarti, M.Si, Apt
NIP.195707311991012001

Masrah, S.pd, M.Kes
NIP.19700831192002

Ketua Penguji/Pembimbing

Drs. Djamidin Manurung, M.M, Apt
NIP : 19550512198402100

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Dra. Masniah, M.Kes, Apt
NIP .196204281995032001
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

JURUSAN FARMASI

KTI, 11 Agustus 2014

Noviyanti Zega

Identifikasi Pemanis Buatan Siklamat Pada Sirup Markisa Bermerek X Yang Dijual Di Pasar Sei Sikambing Medan.

viii + 30 halaman + 1 tabel + 3 gambar + 5 lampiran

ABSTRAK

Siklamat sering disalahgunakan sebagai pengganti gula karena harganya jauh lebih murah dibandingkan gula sedangkan pemanis buatan ditujukan untuk penderita diabetes.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi ada atau tidaknya pemanis buatan siklamat pada sirup markisa merek X yang dijual di Pasar Sei Sikambing Medan yang tidak mencantumkan label mengandung pemanis buatan siklamat dan minuman berkalori rendah pada sirup markisa merek X tersebut serta apakah produsen sirup markisa merek X telah mentaati PP RI No. 69 Tahun 1999 serta permenkes RI No 033 Tahun 2012.

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian bersifat deskriptif. Lokasi penelitian ini adalah pedagang-pedagang yang ada di Pasar Sei Sikambing Medan.

Telah dilakukan pemeriksaan terhadap 4 sampel sirup markisa merek X yang diambil dari 4 pedagang di Pasar Sei Sikambing Medan pada tanggal 27 Juni sampai 6 Juli 2014 di Laboratorium Kimia Dasar Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Farmasi secara analisa kualitatif dengan menggunakan metode SNI 01-2893-1992 dengan reaksi pengendapan dan reaksi nyala api.

Hasil pemeriksaan dari ke empat sampel tersebut dinyatakan positif (+) siklamat dan positif (+) mengandung natrium siklamat.

Kata Kunci : Siklamat, Sirup markisa, Label.

Daftar Bacaan : 22 (1979-2014)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji dan syukur senantiasa penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan nikmat kepada semua hamba-Nya. Terlebih kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul **Identifikasi Pemanis Buatan Siklamat Pada Sirup Markisa Bermerek X Yang Dijual Di Pasar Sei Sikambing Medan** sebagai syarat untuk menyelesaikan program studi D3 Farmasi.

Tidak ada kata yang pantas untuk penulis ungkapkan kepada pihak-pihak yang membantu proses pembuatan KTI ini, kecuali terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dra. Hj. Ida Nurhayati, M.Kes, selaku direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
2. Ibu Dra. Masniah, M.Kes, Apt, selaku Ketua Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
3. Bapak Drs. Adil Makmur Tarigan, M.Si, Apt, selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan banyak kemudahan sehingga penulis mampu menyelesaikan seluruh SKS mata kuliah selama 3 tahun ini.
4. Bapak Drs. Djamidin Manurung, Apt, M.M, selaku dosen pembimbing KTI yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang berguna bagi penulis untuk dapat menyelesaikan KTI ini.
5. Ibu Dra. Orita Siregar, Apt, selaku dosen pembimbing pengganti yang telah bersedia memberikan waktu untuk menemani penulis dalam seminar proposal dan sidang meja hijau serta telah memberikan bimbingan dan arahan yang bermanfaat bagi penulis untuk menyelesaikan KTI ini.
6. Ibu Dra. Tri Bintarti, M.Si, Apt, selaku dosen penguji I serta Ibu Masrah, S.Pd, M.Kes, selaku dosen penguji II yang telah memberikan arahan untuk KTI penulis serta memberikan saran dan kritikan yang berguna bagi penulis dalam menyelesaikan KTI ini.
7. Tiada hentinya ucapan terimakasih kepada kedua orang tuaku papa tercinta bapak Drs. Foarota Zega, M.pd yang telah memberikan dukungan penuh bagi penulis baik secara moril maupun materiil,

motivasi, serta dana yang diberikan kepada penulis, begitu juga kepada mama tercinta Ibu Fauziah Lubis yang tiada hentinya selalu berjuang keras demi penulis, memberikan semangat dan motivasi dengan penuh cinta dan kasih sayang kepada penulis, serta selalu tiada hentinya memberikan restu dan doa yang terbaik buat penulis.

8. Kepada kakakku Fitri Ros K. Zega, S.pd, abangku Firman Alfian Zega, S.pd, adik-adikku Kartini Zega, dan M. Fachrin Adlin Zega, serta sahabatku tersayang Niko, SE. Terimakasih buat dukungan dan perhatian yang tak ternilai harganya sehingga penulis dapat menyelesaikan KTI ini.
9. Teman-temanku teristimewa 5 buntal sekawan Anastasia Armayunita Putri, Putri Puput Handayani, Rindi Arti dan Suciwati Ramadhani yang telah melewati hari bersama penulis. Dan juga teman-temanku seperjuangan anak bimbingan Bapak Drs. Djamidin, M.M, Apt, yaitu Agnes Melva, Ruspita, dan Marlina, serta seluruh teman-teman Stambuk 2011 Jurusan Farmasi Politeknik Kemenkes Medan yang telah memberikan kritikan dan saran yang membangun seta masukan yang bermanfaat bagi penulis.
10. Seluruh dosen dan pegawai Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan yang telah memberikan banyak ilmu yang berguna dan bermanfaat bagi penulis.

Penulis sadar bahwa dalam penulisan KTI ini masih banyak terdapat kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya, dan semoga KTI ini bermanfaat bagi kita semua.

Medan, 11 Agustus 2014

Penulis

Noviyanti Zega
P07539011020

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
 BAB I Pendahuluan	
1.1 Latar Belakang	1
 BAB II Tinjauan Pustaka	
2.1 Pengertian Pangan	4
2.2.1 Keamanan Pangan.....	5
2.2.2 Bahan Tambahan Pangan	6
2.2.3 Penggolongan Bahan Tambahan Makanan.....	7
2.2.4 Permenkes Tentang Bahan Tambahan Pangan	8
2.3 Sirup	10
2.3.1 Markisa	10
2.4 Pemanis Buatan	11
2.4.1 Penggolongan dan Tujuan Penggunaan Pemanis Buatan.....	13
2.5 Siklamat.....	16
2.6 Tinjauan Kimia.....	17
2.6.1 Pengaruh Siklamat Terhadap Kesehatan	17
2.6.2 Identifikasi Siklamat.....	18
2.7 Kerangka Pikir	19
2.8 Defenisi Operasional	19
2.9 Hipotesis.....	19
 BAB III Metode Penelitian	
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	20
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	20
3.2.1 Lokasi Penelitian	20
3.2.2 Waktu Penelitian	20
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	20
3.3.1 Populasi Penelitian	20
3.3.2 Sampel Penelitian.....	21
3.4 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	22
3.4.1 Data Primer	22
3.5 Pengolahan dan Analisis Data.....	22
3.5.1 Pengolahan Data.....	22
 BAB IV Hasil dan Pembahasan	
4.1 Hasil Percobaan	27
4.2 Pembahasan	27

BAB V	Kesimpulan dan Saran	
5.1	Kesimpulan.....	29
5.2	Saran.....	29
Daftar Pustaka		31
Lampiran		33

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 2.6	Rumus bangun Na. Siklamat.....	17
Gambar 2.6.2	Reaksi pembentukan endapan Barium Sulfat	18
Gambar 2.7	Kerangka Pikir	19

DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1	Gambar sampel sirup markisa, Reagensia, Pemanasan larutan, Endapan putih.....	33
Lampiran 2	Gambar hasil pengujian siklamat, Perbandingan reaksi Nyala api biru dan nyala api kuning terang	34
Lampiran 3	Tabel Hasil Penelitian	35
Lampiran 4	Surat Permohonan Izin Melaksanakan Penelitian	37
Lampiran 5	Metode SNI 01-2893-1992.....	38

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.4	Daftar Pemanis Buatan yang diizinkan Badan POM dan Aturan Pemakainya.....	12