

**ANALISIS PENGAWET NATRIUM BENZOAT PADA MINUMAN
RINGAN BERMEREK X DENGAN METODE KCKT**

KARYA TULIS ILMIAH

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam
Mengikuti Ujian Diploma-III Farmasi*

Oleh :

**DEISTRIANINGSIH
821309069**



**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN DAN KEPLAHRAGAAN
JURUSAN FARMASI
PROGRAM STUDI DIII FARMASI
2010**



**ANALISIS PENGAWET NATRIUM BENZOAT PADA MINUMAN
RINGAN BERMEREK X DENGAN METODE KCKT**

KARYA TULIS ILMIAH

Sebagai Syarat memperoleh Gelar Ahli Madya Farmasi

Oleh :

**DEISTRIANINGSIH
821309069**



**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN DAN KEPLAHRAGAAN
JURUSAN FARMASI
PROGRAM STUDI DIII FARMASI
2010**



**DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN DAN
KEOLAHRAGAAN
PROGRAM STUDI D-III FARMASI**

Kampus UNG Jl. Jenderal Sudirman No. 6 Telp/Fax 0435-827213

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan sesungguhnya Karya Tulis Ilmiah yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Diploma Tiga dari Program Studi D-III Farmasi Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo seluruhnya merupakan hasil karya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan karya tulis ilmiah yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sebagaimana tercantum dalam daftar pustaka sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan karya tulis ilmiah Universitas Negeri Gorontalo.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian karya tulis ilmiah ini bukan hasil karya sendiri atau terdapat plagiat dalam bagian-bagian tertentu, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Gorontalo, Juni 2012

Penulis

DEISTRIANINGSIH

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah yang Berjudul:

**ANALISIS PENGAWET NATRIUM BENZOAT PADA MINUMAN
RINGAN BERMEREK X DENGAN METODE KCKT**

Oleh:

**DEISTRIANINGSIH
NIM. 821 309 069**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing 1

Pembimbing 2

**Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc
NIP. 19770422 200604 1 003**

**Madania, S.Farm., M.Sc., Apt
NIP. 19830518 201012 2 005**

Mengetahui

Ketua Program Studi DIII Farmasi

**Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc
NIP. 19770422 200604 1 003**

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah yang Berjudul

**ANALISIS PENGAWET NATRIUM BENZOAT PADA MINUMAN
RINGAN BERMEREK X DENGAN METODE KCKT**

Oleh:

**DEISTRIANINGSIH
NIM. 821 309 069**

Telah dipertahankan di depan tim penguji

Hari/Tanggal : Selasa, 31 Juli 2012

Waktu : 10.00 – 11.00 Wita

Tim Penguji :

1. **Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc** 1.....
NIP. 19770422 200604 1 003
2. **Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt** 2.....
NIP. 19700525 200501 2 001
3. **Dewi R Moo, S.Farm., M.Sc., Apt** 3.....
NIP. 19820309 200604 2 003

Gorontalo, Juli 2012

**Dekan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan
Universitas Negeri Gorontalo**

Dra. Hj Rany A. Hiola, M.Kes
NIP.19540913 198302 2 001

ABSTRAK

DEISTRANINGSIH 2012. 821 309 030. Analisis Pengawet Natrium Benzoat Pada Minuman Ringan Bermerek X Dengan Metode KCKT. Karya Tulis Ilmiah, Program Studi D-III Farmasi, Jurusan Farmasi, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo.

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat eksperimen laboratorik, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya zat pengawet Natrium Benzoat pada beberapa minuman ringan bermerek X di Kecamatan Suwawa. Analisis zat pengawet ini menggunakan uji endapan FeCl_3 . Dari hasil penelitian yang ada, semua sampel yang telah di teliti tidak mengandung Natrium Benzoat.

Kata Kunci : Minuman ringan, Zat Pengawet, Natrium Benzoat, Reagen

FeCl_3

ABSTRACT

DEISTRANINGSIH 2012. 821 309 030. Analysis of preservative Sodium Benzoate in Soft Drinks Branded X with HPLC method. Scientific Writing, D-III Study Program of Pharmacy, Department of Pharmacy, Faculty of Health Sciences and Sports, State University of Gorontalo.

This study is an experimental laboratory research, this study aims to determine the preservative Sodium Benzoate in some soft drinks brand X in District Suwawa. Analysis of these preservatives using FeCl_3 precipitation test. From the results of existing research, all of which have been meticulously sampled did not contain Sodium Benzoate.

Keywords: Soft drinks, Substance Preservatives, Sodium Benzoate, Reagent

FeCl_3

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“ Jangan terpaksa dengan apa yang hilang,
Tapi...

Melangkahlah dengan apa yang tersisah untuk
masa depanmu “

(Deiztria)

Kupersembahkan Untuk :

- Kemuliaan Allah SWT, yang Maha Pengasih dan Penyayang untuk setiap bait do'a dan serpihan asa, Serta untuk Cinta dan kasih sayang yang tak pernah usai . . .

Kupersembahkan karya sederhana ini untuk :

- Mama dan Papa tercinta sebagai wujud bakti dan rasa hormat, terima kasih karena telah membesarkan & mendidikku dengan penuh kasih sayang , ,
Semoga ini menjadi jawaban atas sebuah pengorbanan, kesabaran dan hari-hari penantian panjang
- Kakak-kakakku dan keluarga besar Ali dan Ibrahim...
- Rekan-rekan Seperjuangan, dan
- Sahabat-sahabatku tercinta. . .

Nusa, Bangsa dan Almamater Tercinta Tempat Aku Menimba Ilmu

Universitas Negeri Gorontalo

2012

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala berkah, rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat memperoleh kesehatan serta kesempatan untuk dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini merupakan prasyarat guna menempuh ujian pada Program Studi Diploma III Farmasi Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo Tahun Akademi 2011/2012.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis menyadari masih banyak kekurangan, karena berbagai hambatan, tantangan dan cobaan yang menguji kesabaran. Namun berkat petunjuk dan pertolongan Allah SWT. Serta bantuan dari semua pihak sehingga Karya Tulis Ilmiah dapat diselesaikan. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orangtuaku ayahanda tercinta Sjamsudin Ali dan ibunda tercinta Ibu Asni Ibrahim serta Kakak-Adikku Febrianto Ali dan Moh.Zulfikar Ali yang selama ini memberi kasih sayang, perhatian, dan pengertian serta segala pengorbanan, kesabaran, motivasi dan doa tulus sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas-tugas akademik dengan baik
2. Bapak Dr. Hi. Syamsu Qamar Badu, M.Pd, selaku Rektor Universitas Negeri Gorontalo.
3. Ibu Dra. Rany Hiola, Mk.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo.

4. Ibu Risna Podungge, S.Pd., M.Pd selaku pembantu dekan I Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo
5. Ibu Dian Saraswati, S.Pd., M.Kes selaku pembantu dekan II Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo
6. Bapak Ruslan, S.Pd., M.Pd selaku pembantu dekan III Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo
7. Bapak Moh, Adam Mustapa, S.Si., M.Sc, selaku Pembimbing I sekaligus Ketua Program Studi D-III Farmasi yang telah meluangkan waktu, memberi petunjuk, saran dan arahan kepada penulis.
8. Madania, S.Farm., M.Sc., Apt, selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, memberi petunjuk, saran dan arahan kepada penulis.
9. Seluruh Staf Dosen dan tata Usaha di lingkungan Farmasi, yang telah memberikan bantuan dan dukungan baik dari segi teoritis maupun moril dalam menyelesaikan studi penulis.
10. Terima kasih kepada Velicia Novita yang telah membantu dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
11. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2009 Program Studi D-III Farmasi : Fikri, Nurdin, upik, ivhan, Vebi, Vheli, Maryam, Maya, dan lainnya yang telah banyak membantu dan memberikan semangat selama perkuliahan.
12. Sahabat-sahabatku : Chau, Qila, Oin, Thikoy, Muti, Yatox, Evha yang telah banyak membantu terima kasih untuk kebersamaan, keceriaan yang tak terlupakan selama menjalankan studi dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini serta persahabatan yang takkan berakhir.

13. Sahabat-sahabatku yang ada dirumah : Vivin, Vina, dan Ririn yang selalu membantu penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah serta tidak lupa untuk memberi motivasi.
14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian studi.

Akhirnya, semoga bantuan dan bimbingan dari semua pihak memperoleh imbalan yang setimpal dari Allah SWT. Dan semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi Mahasiswa Farmasi pada khususnya dan dunia kesehatan pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Warahmatulahi Wabarakaatu

Gorontalo, Juni 2012

Penulis

DEISTRANINGSIH

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
LOGO UNG	ii
HALAMAN JUDUL	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengawet Makanan	4

2.2 Natrium Benzoat	17
2.3 Soft Drink.....	18
2.4 Hplc	20
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	27
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	27
3.3 Pengambilan Sampel	27
3.4 Alat Dan Bahan	27
3.5 Prosedur Kerja.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	31
4.2 Pembahasan.....	31
4.3 Hasil Analisis Kualitatif	32
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	34
5.2 Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	35
CURICULUM VITAE.....	42

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Hasil Uji Kualitatif Natrium benzoat dalam Sampel.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Permohonan Penelitian.....	37
2. Surat Keterangan telah Penelitian	38
3. Lampiran hasil penelitian KCKT.....	39