

## HALAMAN PENGESAHAN I

### Lembar Pengesahan I

Judul Skripsi : Sintesis Garam SnCl<sub>2</sub> Dari Kemasan Berlapis Timah

Nama : Ruslan Ismail

NIM : J2C097144

Telah dinyatakan lulus pada ujian skripsi tanggal 28 Maret 2002



Semarang, 5 April 2002

Ketua Panitia Ujian

Dra. Rum Hastuti, MSi  
NIP. 130 675 162

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Rum Hastuti".

## HALAMAN PENGESAHAN II

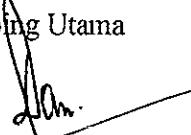
### Lembar Pengesahan II

Judul Skripsi : Sintesis Garam SnCl<sub>2</sub> Dari Kemasan Berlapis Timah

Nama : Ruslan Ismail

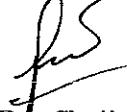
NIM : J2C097144

Telah dinyatakan lulus pada ujian skripsi tanggal 28 Maret 2002

Pembimbing Utama  
  
Drs. Darmin Sumardjo  
NIP. 130 237 475



Semarang, 4 April 2002

Pembimbing Anggota  
  
Dra. Taslimah, MSi  
NIP. 131 672 947

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. atas berkah, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Sholawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW.

Tersusunnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Mustafid, M.Eng, Ph.D., selaku Dekan FMIPA Universitas Diponegoro.
2. Bapak DR. Bambang Cahyono, MS., selaku Ketua Jurusan Kimia FMIPA Universitas Diponegoro.
3. Bapak Drs. Damin Sumardjo, selaku pembimbing I atas bimbingan dan sarannya.
4. Ibu Dra. Taslimah, MSi, selaku pembimbing II atas bimbingan dan bantuannya.
5. Bapak/Ibu Dosen dan staff Jurusan Kimia atas bimbingan dan arahan selama penulis mengikuti kuliah.
6. Uba, Ina, manca mene, beda, fata, siti, guru homi, aba Suherman, aba Husni, Nur'atfi, dan Adik Rahmatul Hidayat yang selalu memberikan do'a dan dukungan baik moril maupun material.

7. Teman – teman Jurusan Kimia angkatan '97, saudaraku di Ikatan Mahasiswa Bima (IKAMABI) Semarang yang selalu memberikan nasehat, dukungan dan do'a.
8. Semua pihak yang telah membantu sengaja atau tidak sengaja dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.

Walaupun telah berusaha semaksimal mungkin, tetapi penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Harapan penulis, semoga hasil skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, Maret 2002

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN I.....	i
HALAMAN PENGESAHAN II.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah .....	1
I.3 Tujuan Penelitian .....	2
I.4 Kegunaan Penelitian.....	2
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
II.1. Oksida Timah.....	3
II.2. Garam <chem>SnCl2</chem> .....	4
II.3. Destruksi Sampel .....	5
II.4. Titrasi Redoks.....	7
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
III.1 Alat dan Bahan.....	10
III.1.1 Alat .....	10
III.1.2 Bahan.....	10

III.2 Metodologi Penelitian.....	11
III.2.2 Preparasi Larutan.....	11
III.2.3 Cara Kerja.....	12

#### BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1 Pengabuan Bahan Baku.....	14
IV.2 Pembuatan Oksida Timah.....	15
IV.3 Pembuatan Garam SnCl <sub>2</sub> .....	16
IV.4 Karakterisasi Produk.....	18

#### BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan.....	22
V.2. Saran.....	22

#### DAFTAR PUSTAKA

#### LAMPIRAN



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur SnCl <sub>2</sub> .....	6
Gambar 2. Kurva Titrasi Potensiometri.....	9
Gambar 3. Proses hidrasi padatan NaCl.....	17
Gambar 4. Gaya coulumb antara Cl <sup>-</sup> dan Na <sup>+</sup> dalam larutan NaCl.....	18



## DAFTAR TABEL

Tabel IV.1. Kondisi Fisik Hasil Pembakaran Kemasan.....	14
Tabel IV.2. Rendemen Garam SnCl <sub>2</sub> dari HCl, NaCl dan KCl.....	16
Tabel IV.3. Potensial Redoks pada Titrasi Sn(II) dengan Fe(III).....	20



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Karakterisasi Produk.....	25
Lampiran 2. Kurva Hasil Titrasi Redoks.....	26
Lampiran 3. Perhitungan Analisa Kuantitatif.....	29

