

## LEMBAR PENGESAHAN I

---

Judul Skripsi : Analisa Kadar Nitrit dalam Corned Beef  
dengan Metoda Griess - Illosvay secara  
Spektrofotometri UV - VIS

Nama : Elisabeth Widyastuti

NIM : J 301 91 0608

Jurusan : Kimia

Tanggal lulus ujian : 5 Agustus 1998

Semarang, Agustus 1998

Jurusan Kimia

Panitia Ujian Sarjana  
Jurusan Kimia

Ketua

Ketua



Dra. Rum Hastuti, M.Si.  
NIP. 130 675 162

## LEMBAR PENGESAHAN II

---

Judul Skripsi : Analisa Kadar Nitrit dalam Corned Beef  
dengan Metoda Griess - Illosvay secara  
Spektrofotometri

Nama : Elisabeth Widyastuti

Jurusan : Kimia

Telah selesai dan layak untuk mengikuti Ujian Sarjana.

Semarang, Juni 1998

Pembimbing Utama



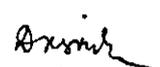
Dra. Rum Hastuti, M.Si.  
NIP. 130 675 162

Pembimbing Anggota I



Drs. W.H. Rahmanto, M.Si.  
NIP. 131 672 954

Pembimbing Anggota II



Drs. Suhartana  
NIP. 131 991 460

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah atas kekuatan dan segala karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi persyaratan untuk jenjang strata jurusan kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Diponegoro.

Selama penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dra. Rum Hastuti, M.Si selaku pembimbing pertama, Bapak Drs. W.H. Rahmanto, M.Si selaku pembimbing kedua, Bapak Drs. Suhartana selaku pembimbing ketiga, atas bimbingan, pengarahan dan dukungan moral yang telah diberikan sampai tersusunnya skripsi ini.
2. Ayah dan Ibu atas segala dukungan moral, material, dan doa-doanya.
3. Sahabat-sahabat dan teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan semangat selama penyusunan skripsi ini.

Meskipun segala upaya telah dilakukan, namun penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari segala pihak demi perbaikan skripsi ini.

Semoga karya tulis ini dapat memberikan informasi dan tambahan ilmu pengetahuan yang berguna bagi kita semua.

Semarang, Juni 1998

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN I	ii
HALAMAN PENGESAHAN II	iii
KATA PENGANTAR	iv
RINGKASAN	v
SUMMARY	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Kuring Daging	3
2.2. Pigmen Daging Awetan	4
2.3. Analisis Nitrit	5
2.3.1. Analisis Nitrit dengan asam sulfanilat	5
2.3.2. Analisis Nitrit dengan sulfanilamid dan N-etilendiamin hidroklorida	7

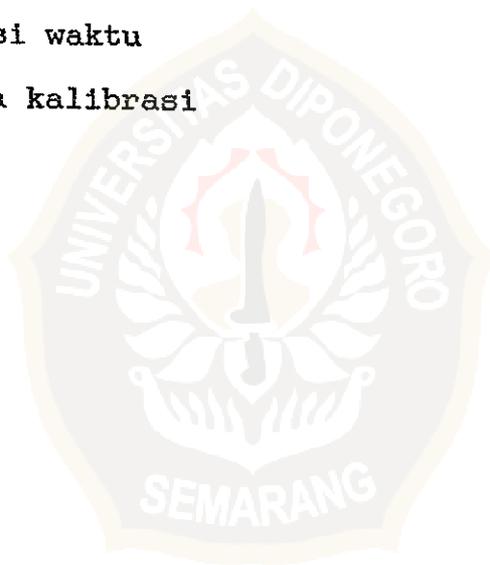
2.3.3. Analisis Nitrit dengan asam 4-aminobenzenesulfonat	7
2.3.4. Analisis Nitrit dengan Antipirin	7
2.4. Hukum Dasar Spektroskopi	7
2.4.1. Hukum Lambert Bouger	7
2.4.2. Hukum Beer	9
2.4.3. Hukum Lambert-Beer	9
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>11</b>
3.1. Alat dan Bahan	12
3.1.1. Alat	12
3.1.2. Bahan	13
3.2. Pembuatan Larutan	13
3.3. Penyiapan Sampel	14
3.4. Prosedur Penelitian	15
3.4.1. Penentuan Kondisi Pendukung Reaksi dengan Larutan Nitrit Standar	15
3.4.2. Analisa Sampel	18
3.4.3 Pembuatan Kurva Standar	18
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>20</b>
4.1. Hasil Penelitian	20
4.2. Pembahasan	21
<b>BAB V. KESIMPULAN</b>	<b>26</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>27</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1-a. Kondisi dalam penentuan kadar nitrit dengan metode Griess-Illosvay secara spektrofotometri	20
Tabel 1-b. Kadar nitrit dalam corned beef	21
Tabel I. Panjang gelombang optimum absorbansi senyawa azo	31
Tabel II. Volume larutan asam sulfanilat minimum untuk pembuatan senyawa azo	31
Tabel III. Volume larutan $\alpha$ -naftilamin minimum untuk pembuatan senyawa azo	32
Tabel IV. Volume larutan asam asetat untuk mencapai pH optimum senyawa azo	32
Tabel V. Kestabilan senyawa azo sebagai fungsi waktu	32
Tabel VI. Absorbansi untuk analisa sampel	33
Tabel VII. Absorbansi untuk pembuatan kurva kalibrasi	33

## DAFTAR GAMBAR

Gambar B-1. Panjang gelombang optimum senyawa azo	35
Gambar B-2. Volume larutan asam sulfanilat minimum untuk pembuatan senyawa azo	36
Gambar B-3. Volume larutan $\alpha$ -naftilamin minimum untuk pembuatan senyawa azo	37
Gambar B-4. pH optimum senyawa azo	38
Gambar B-5. Kestabilan senyawa azo sebagai fungsi waktu	39
Gambar B-6. Kurva kalibrasi	40



## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. SKEMA KERJA	28
LAMPIRAN 2. DATA	30
LAMPIRAN 3. GRAFIK	34
LAMPIRAN 4. PERHITUNGAN	41

