

**PENENTUAN KADAR N-NITROSODIETILAMIN (NDEA) DALAM  
TELUR ASIN DENGAN MENGGUNAKAN METODE *CONE SHAPED  
MEMBRANE-LIQUID PHASE MICROEXTRACTION-GAS  
CHROMATOGRAPHY-FLAME IONIZATION DETECTOR*  
(CSM-LPME-GC-FID)**

**SKRIPSI**



**SONY AGUS SETYAWAN**

**PROGRAM STUDI S-1 KIMIA  
DEPARTEMEN KIMIA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2015**

**PENENTUAN KADAR N-NITROSODIETILAMIN (NDEA) DALAM  
TELUR ASIN DENGAN MENGGUNAKAN METODE *CONE SHAPED  
MEMBRANE-LIQUID PHASE MICROEXTRACTION-GAS  
CHROMATOGRAPHY-FLAME IONIZATION DETECTOR*  
(CSM-LPME-GC-FID)**

**SKRIPSI**



**SONY AGUS SETYAWAN**

**PROGRAM STUDI S-1 KIMIA  
DEPARTEMEN KIMIA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2015**

**PENENTUAN KADAR N-NITROSODIETILAMIN (NDEA) DALAM  
TELUR ASIN DENGAN MENGGUNAKAN METODE *CONE SHAPED  
MEMBRANE-LIQUID PHASE MICROEXTRACTION-GAS  
CHROMATOGRAPHY-FLAME IONIZATION DETECTOR*  
(CSM-LPME-GC-FID)**

**SKRIPSI**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Sains Bidang Kimia  
Pada Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Airlangga**

**Oleh**

**SONY AGUS SETYAWAN  
NIM 081015029**

**Tanggal Lulus :**

**Disetujui Oleh :**

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dra. Usreg Sri Handajani, M.Si.  
NIP. 19560929 198303 2 001

Dra. Aning Purwaningsih, M.Si.  
NIP. 19660310 199102 2 001



## LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : Penentuan Kadar N-Nitrosodietilamin (NDEA) dalam  
Telur Asin dengan Menggunakan Metode *Cone  
Shaped Membrane-Liquid Phase Microextraction-  
Gas Chromatography-Flame Ionization Detector*  
(CSM-LPME-GC-FID)

Penyusun : Sony Agus Setyawan  
NIM : 081015029  
Pembimbing I : Dra. Usreg Sri Handajani, M.Si.  
Pembimbing II : Dra. Aning Purwaningsih, M.Si.  
Tanggal ujian : 2 febuari 2015

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dra. Usreg Sri Handajani, M.Si.  
NIP. 19560929 198303 2 001

Dra. Aning Purwaningsih, M.Si.  
NIP. 19660310 199102 2 001

Mengetahui,

Ketua Departemen Kimia  
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga

Dr. Alfinda Novi Kristanti, DEA  
NIP. 19671115 199102 2 001

## **PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI**

Skripsi ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga, diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seijin penulis dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah.

**Dokumen skripsi ini merupakan hak milik Universitas Airlangga**



## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah S.W.T. atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Penentuan Kadar N-Nitrosodietilamin (NDEA) dalam Telur Asin dengan Menggunakan Metode *Cone Shaped Membrane-Liquid Phase Microextraction-Gas Chromatography-Flame Ionization Detector*”**

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi persyaratan akademis pendidikan sarjana sains dalam bidang kimia Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dra. Usreg Sri Handajani, M.Si. selaku dosen pembimbing I atas bimbingan dan nasehatnya selama penyusunan dan penyelesaian skripsi ini,
2. Ibu Dra. Aning Purwaningsih, M.Si. selaku dosen pembimbing II atas bimbingan dan kesabarannya dalam membimbing penulis menyelesaikan penyusunan skripsi ini,
3. Ibu Prof. Dr. Ni Nyoman Tri Puspaningsih, M.Si. selaku dosen wali atas saran dan dukungannya kepada penulis,
4. Bapak dan ibu dosen Departemen Kimia Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga atas ilmu dan nasehat yang telah diberikan,
5. Ayah dan Ibu saya tercinta atas segala kasih sayang, dukungan, dan doanya, serta keluarga besar saya yang selalu memberikan dukungan dan doanya,

6. Teman-teman angkatan 2010 dan semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini,
7. Tenaga kependidikan FSAINTEK UNAIR dan pihak-pihak lain yang telah banyak membantu.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini sangat diperlukan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Surabaya, febuari 2015

Penulis,

Sony Agus Setyawan