

## LEMBAR PENGESAHAN

### LEMBAR PENGESAHAN I:

Judul Skripsi : Adsorpsi o-Kresol dan Natrium Asetat oleh Zeolit

Terdealuminasi

Nama : Farida Etik Endriyati

NIM : J 301 95 1293

Jurusan : Kimia

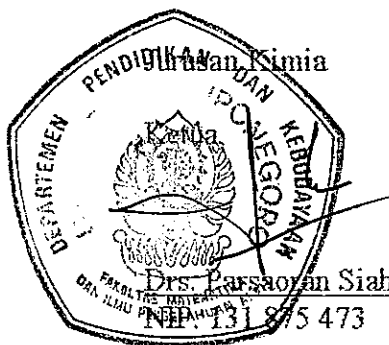
Tanggal lulus ujian sarjana : 18 September 1999

Semarang, September 1999

Panitia Penguji Ujian Sarjana Jurusan Kimia

Ketua,

  
Dra. Suni Hartuti, M.Si  
NIP. 130 675 162




Drs. Parsaoyan Siahaan, MS  
NIP. 131 875 473

## LEMBAR PENGESAHAN

### LEMBAR PENGESAHAN II:

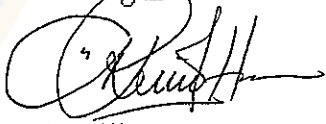
Judul Skripsi : Adsorpsi o-Kresol dan Natrium Asetat oleh Zeolit  
Terdealuminasi  
Nama : Farida Etik Endriyati  
NIM : J 301 95 1293  
Jurusan : Kimia  
Telah selesai dan layak mengikuti ujian

Pembimbing I

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

Semarang, September 1999

Pembimbing II

  
Dra. Arnelli, MS  
NIP. 131 835 916

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul :

“ADSORPSI O-KRESOL DAN NATRIUM ASETAT OLEH ZEOLIT TERDEALUMINASP”.

Penulisan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana pada jurusan Kimia FMIPA UNDIP.

Keberhasilan bukanlah suatu hal yang mudah dicapai. Keberhasilan memerlukan pengorbanan dan tidak dapat lepas dari peran serta orang lain. Banyak yang telah membantu dalam penyelesaian karya ilmiah ini, karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dra. Rum Hastuti, M.Si dan ibu Dra. Arnelli, M.S, selaku pembimbing yang telah mencurahkan perhatiannya sehingga karya ini dapat terselesaikan
2. Bapak Drs. WH. Rahmanto, M.Si yang telah banyak memberi dukungan dan nasihat-nasihatnya
3. Bapak Drs. Parsaoran Siahaan, M.S selaku ketua jurusan Kimia FMIPA UNDIP
4. Bapak dan ibu dosen jurusan Kimia yang telah mendidik penulis selama mengikuti kuliah
5. Ibu, bapak, nenek, kakak dan adik tercinta yang selalu menyertai dengan doa, memberikan perhatian, dukungan dan segalanya
6. Saudara Yani atas bantuan laboratoriumnya

7. Saudara Ika Nuranie, Saudara Pancasning Rani, Saudara Ruminingsih, Saudara Sri Suparniati, Saudara Tonang, Saudara Henry, Saudara Andi Martin, Saudara Ahmad, Saudara Monawati dan teman-teman angkatan'95 serta teman-teman di Bharata 06 atas dukungan dan bantuannya
8. Semua pihak yang telah membantu penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas semua kebaikannya.

Penulis menyadari penulisan ini masih jauh dari sempurna, maka segala kritik dan saran diharapkan demi kesempurnaan karya ini.



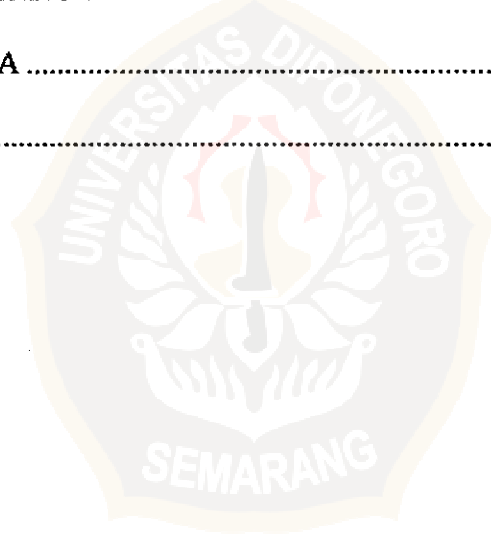
Semarang, September 1999

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
RINGKASAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR GRAFIK .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	3
2.1. Struktur Kimia Zeolit .....	3
2.2. Sifat Kimia Zeolit .....	5
2.3. Dealuminasi Zeolit .....	7
2.4. Adsorpsi Larutan .....	10
2.5. Spektrofotometer UV-Vis .....	11
2.6. Spektroskopi Serapan Atom .....	12

<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>14</b>
3.1. Metode Penelitian .....	14
3.2. Metode Analisis .....	14
3.3. Alat dan Bahan .....	15
3.4. Cara Kerja .....	16
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>19</b>
4.1. Hasil Percobaan .....	19
4.2. Pembahasan .....	20
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>23</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>24</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>26</b>



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Penurunan konsentrasi o-kresol setelah adsorpsi .....	19
Tabel 2. Penurunan konsentrasi natrium asetat setelah adsorpsi .....	20
Tabel 3. Penentuan panjang gelombang maksimum o-kresol .....	26
Tabel 4. Penentuan kurva kalibrasi o-kresol .....	27
Tabel 5. Penentuan waktu pengocokan o-kresol .....	29
Tabel 6. Konsentrasi o-kresol setelah adsorpsi .....	29
Tabel 7. Penentuan panjang gelombang maksimum natrium asetat .....	30
Tabel 8. Penentuan kurva kalibrasi natrium asetat .....	31
Tabel 9. Penentuan waktu pengocokan natrium asetat .....	32
Tabel 10. Konsentrasi natrium asetat setelah adsorpsi .....	33
Tabel 11. Rasio Si/Al zeolit sebelum dan setelah dealuminasi .....	33
Tabel 12. Konsentrasi natrium sebelum dan setelah adsorpsi .....	33

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Struktur zeolit .....	4
Gambar 2. Kerangka dasar tetrahedra .....	4
Gambar 3. Unit bangunan sekunder dari struktur zeolit .....	5
Gambar 4. Spektrum zeolit sebelum adsorpsi .....	34
Gambar 5. Spektrum zeolit setelah mengadsorpsi o-kresol .....	35
Gambar 6. Spektrum zeolit setelah mengadsorpsi natrium asetat .....	36





## DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 1. Panjang gelombang maksimum o-kresol .....	26
Grafik 2. Kurva kalibrasi o-kresol .....	28
Grafik 3. Panjang gelombang maksimum natrium asetat .....	30
Grafik 4. Kurva kalibrasi natrium asetat .....	32

