

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

### REDUKSI KADAR SULFUR OKSIDA (SO<sub>x</sub>) DAN HIDROKARBON (HC) PADA EMISI GAS BUANG KENDARAAN BERMOTOR DENGAN METODE SENTRIFUGAL TiO<sub>2</sub> TERPILARISASI DALAM ZEOLIT

Nama : Meidy Prasetyadi  
No. Mahasiswa : 99.513.013  
Program Studi : Teknik Lingkungan

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I  
Dr.Drs.Ir. Kris Tri Basuki Msc, APU

Tanggal : 25/8-05

Dosen Pembimbing II  
Eko Siswoyo, ST

Tanggal : 25-8-05

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

### REDUKSI KADAR SULFUR OKSIDA ( $SO_x$ ) DAN HIDROKARBON (HC) PADA EMISI GAS BUANG KENDARAAN BERMOTOR DENGAN METODE SENTRIFUGAL $TiO_2$ TERPILARISASI DALAM ZEOLIT

Disusun dan dipersiapkan oleh :

**MEIDY PRASETYADI**  
99.513.013

Telah disetujui dan disahkan oleh :  
Pusat Penelitian Pengembangan Teknologi Maju  
(P3TM – BATAN) Jogjakarta pada tanggal ..... dan dinyatakan  
telah memenuhi persyaratan

Mengesahkan

**Kepala Bidang Teknofisikokimia**

**Pembimbing P3TM – BATAN**


  
(Dr. Drs. Ir. Kris Tri Basuki M.Sc. APU)  
NIP : 330002043

  
(Dr. Drs. Ir. Kris Tri Basuki M.Sc. APU)  
NIP : 330002043

Yogyakarta,.....2005

**Mengetahui**  
**Kepala P3TM – BATAN Jogjakarta**



  
(Dr. Sudjatmoko, SU, APU)  
NIP : 330001101

Untuk semua yang telah  
 memberikan cinta dan  
 perhatian, sehingga  
 hidup ini terasa indah.  
 Manah sareng sira yang  
 selalu berkorban dan  
 memberikan hidupnya  
 demi kebahagiaan  
 anaknya





## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, Tuhan yang Maha Tunggal, Pencipta alam semesta beserta isinya dan tempat berlindung bagi umat-Nya. Shalawat serta salam kami limpahkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad saw, Rasul seluruh umat manusia,

*Alhamdulillah* Tugas Akhir dengan judul “**Reduksi Kadar Sulfur Oksida (SO<sub>x</sub>) dan Hidrokarbon (HC) Pada Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor dengan Metode Sentrifugal TiO<sub>2</sub> Terpilarisasi dalam Zeolit**” dapat terselesaikan. Tugas akhir ini merupakan puncak dari seluruh kegiatan perkuliahan dalam mendapat predikat Sarjana Strata 1 Teknik Lingkungan Universitas Islam Indonesia Jogjakarta.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, Tuhan yang Maha Tunggal.
2. Nabi besar Muhammad saw, Rasul seluruh umat manusia,
3. Mamah sareng Apa, terima kasih atas do'a dan kasih sayangnya yang telah diberikan selama ini,
4. Prof. Ir. H. Widodo, MSCE, Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia
5. Ir. Kasam, MT. sebagai Ketua Jurusan Teknik Lingkungan UII Jogjakarta

6. Bapak Drs. Sudjatmoko, SU, APU, selaku Kepala P3TM – BATAN Jogjakarta
7. Dr.Ir.Drs. Kris Tri Basuki, MSc, APU, selaku Dosen Pembimbing skripsi, yang telah bersedia meluangkan waktu dan membimbing, dukungan serta mencurahkan segala pikirannya untuk memberi masukan-masukan kepada penulis hingga selesainya Tugas Akhir ini,
8. Eko Siswoyo, ST, selaku Dosen Pembimbing skripsi, yang telah bersedia meluangkan waktu dan membimbing, dukungan serta mencurahkan segala pikirannya untuk memberi masukan-masukan kepada penulis hingga selesainya Tugas Akhir ini,
9. Bapak Budi Setiawan, selaku asisten pembimbing di BATAN yang telah bersedia meluangkan waktu dan membimbing, dukungan serta mencurahkan segala pikirannya untuk memberi masukan-masukan kepada penulis hingga selesainya Tugas Akhir ini,
10. Bapak Luqman Hakim, ST, Msi, Bapak Andik Yulianto, ST, Bapak Hudori, ST, selaku dosen Dosen Teknik Lingkungan Universitas Islam Indonesia.
11. Seluruh staf dan karyawan di Laboratorium TeknofisikaKimia P3TM BATAN (pak Tugiyo, pak Andri, dkk) terima kasih banyak atas bimbingannya selama penelitian.
12. Sister and brother yang telah memberikan doa dan supportnya,
13. Keluarga Besar Bapak Sadi Mutakhir,
14. Mas Gatot dan mas Aldy, (pernah kita sama-sama susah...!)
15. Wong Zaky sang pejuang!
16. Nikko The Juventini,
17. Kang Oyo The Tazikman,
18. Mbak C-mon BK-WR
19. Anak-anak kontrakan Gandok (H-qim, Cukonk, Ady, Zainal, Idham, Ade, Mahmud)

20. Serta keluarga besar TL'99 sebagai keluarga perintis Teknik Lingkungan UII dan rekan seperjuangan! (nga ada kalian nga ada TL UII bro..!)

Akhir kata, semoga Allah senantiasa selalu memberikan rahmat dan karunia Nya atas amal baik mereka serta Tugas Akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua.

وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Jogjakarta, Juli 2005

Penulis

لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ مُحَمَّدٌ رَسُوْلُهُ