LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

PENURUNAN KADAR TOTAL SUSPENDED SOLID (TSS) DAN TOTAL DISSOLVED SOLID (TDS) PADA AIR SUNGAI DENGAN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI MEMBRAN KERAMIK

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh :

NAMA : **YULI ANTON SUYONO**

No. MAHASISWA : **00 513 029**

PROGRAM STUDI : **TEKNIK LINGKUNGAN**

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Ir. H. KASAM, MT

Dosen Pembimbing I

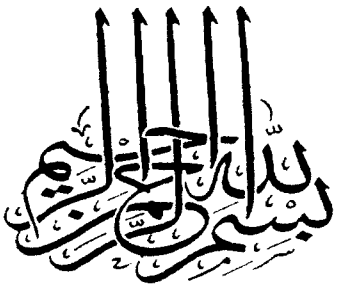
Tanggal : [illegible]

EKO SISWOYO, ST

Dosen Pembimbing II

Tanggal : 14-11-06

HALAMAN PERSEMBAHAN



Dengan segala keikhlasan dan kerendahan hati

Kupersembahkan karya kecil ini teruntuk Orang-orang yang kusayangi :

Ayahanda H. Djumingan dan Bunda Hj. Nursapiah yang mengenalkan aku tentang kehidupan dan tanggung jawab

Adikku tersayang Siswanto Admawijoyo, Amk

Yang selalu memberikan doa dan dukungan

Keluarga Besar Alm. Mbah Wirowiharjo di Yogyakarta dan H. Jarun di Kal-Sel

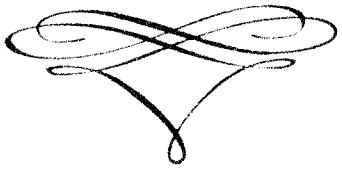
Bapak H. Achmad Kosim, SE dan Ibu Hj. Sri Wuryandari di Sragen

Kekasihku Tercinta Faridha Wahyu Hutami, ST.

Yang selalu medukung dan mendampingiku saat suka maupun duka, yang selama ini sangat sabar menunggu dan selalu memberikan support yang tak ternilai

Teman-teman yang selalu memberikan inspirasi

Insan-insan yang haus akan pengetahuan



KERAGU-RAGUAN ADALAH PEMBUNUH TERBESAR, DOUBT IS THE BIGGEST KILLER, BILA ADA KEMAUAN KITA UNTUK MERAIH SESUATU DI JALAN YANG BENAR, INSYA ALLAH KITA DIBERIKAN JALAN OLEH - NYA
" WHEN YOU DO RIGHT AND NOBODY SEE "

aNtoN especially

♥

2. ♥

¨ Makacih atas doa, dukungan, bantuan, waktu dan motivasinya...Sorry kalo mas aNtoN belum bisa jadi Kakak yang baik...Thanks 4 the joy and fun we've shared together ¨..... ☺

" Dingsanak-dingsanak-ku : Udjay "Udjoe", M.Fajeri "T.Bob", Attahillah "attack", Nuva "gambah", Ipoel "sani jagau", Wahyu "Bubi Kadutz", Hanani Fadillah "Alex", Rama Gusti, Hindera "Gazz", Alfi "Genk", Satria, Adi, Anan. Alumni Asrama PAHID : Hakim, SH, Rizanie " Bos doyok", ST, Kaka Hadie (where are u now...?)....kalian semua tmm2 yg gokil abis, thanks atas kebersamaannya, rasa kekeluargaannya, kekompakkannya selama ini...
i love u guys, I'LL be missing u guys...

10. Teman-Teman Angkatan "*Veteran*" 2000 Teknik Lingkungan-UII yang tersisa....

M. Ali Akbar, ST, Dian tyo, Dian the_unk, Rina ayu, Ncur, Lala, Sofyan, Tia, Tika, Kalfi, Piepit, Enny, Heru black...Keep Smile and Keep Have Fun Frendz....makasih, makasih, makasih...

12. Yang uda minjemin Komputernya dan filenya jadi penuh gara2 file-file TA-ku :

13." Ali, Abdoel, Fadli, Baim, Eman, Erfan, Phipin, Sisy, Dhidi, Adin, Yudis, Billy, Gustav, "

14. " Henry *cheng boot*, Nono, Aude, Ita, Dayu, Lia, Ecca, Hendra, Ayos, Edo, *bos* Aedi, Adi3, tom, Astrid, Maya, Ani, Ispel

" Kalian tmn2 termanis yang pernah aku kenal...."

" Trims dah jadi mba dan sahabat-sahabat aNtoN...Makasih juga buat saran-saran, nasehat dan doanya...

17. Adin, AP, Sisy, Ali, Yudis, Billy, Gustav, Phipin, aku sebutin kalian, kenapa ada kata2 begini banyak pp ini, AP Trus? Ini yang kau sebut mesranya kau kemarin sore, sesudah Java Land, Jateng-DIY dah dijalanin, kalo sdh sampai pp uda ke Jateng, tapi next time deh pas liburan.

20.My radio station : Love Yogya in You 106.1FM GERONIMO The Real Sound of Yogya, SwaragamaFM The Sountrack of U're Life, PramborsFM tempat anak muda mangkal, StarFM, U'r

Channel UTY FM, semua radio-radio in Ngayogyokarto thanks for my request, music and news.

Konser-konser Music yang uda pernah diselenggarain di Yogyakarta dan pernah aku tonton, Khususnya Konser Music DJARUM SUPER WELCOME PARTY SUPER DUGEM (DUaGElan Mahasiswa) September, 2004, klo mlm itu aku ga nonton mungkin aku ga akan pernah ketemu ma yayank dan bisa bersama yayank sampai sekarang...thankyou...thankyou...thankyou....

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir dengan judul " **PENURUNAN KADAR TOTAL SUSPENDED SOLID (TSS) DAN TOTAL DISSOLVED SOLID (TDS) PADA AIR SUNGAI DENGAN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI MEMBRAN KERAMIK ".**

Penyusunan Tugas akhir ini salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Lingkungan pada Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis memperoleh dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Dengan segenap ketulusan dan kerendahan hati pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Luqman Hakim, ST. MSi, selaku Ketua Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Tenik Sipil Dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
2. Bapak Ir. H. Kasam. MT, selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. Bapak Eko Siswoyo, ST, selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir, yang telah memberikan masukan dan judul dalam penyusunan tugas akhir ini.

4. Bapak, Ibu, "idang" Osys dan seluruh keluarga baik yang di Yogyakarta maupun di Kalimantan Selatan yang telah memberikan doa dan dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
5. Faridha Wahyu Hutami, ST dan keluarga di Sragen, yang tak henti-hentinya mensupport dan mendoakan agar penulis secepatnya lulus kuliah biar cepat juga menikahnya.
6. My friend in membrane ceramic project Akbar, ST, dian tyo, dian tiunk, rina ayu, ncur, lala, sofyan, tia...makasih, makasih, makasih
7. Mas Iwan yang selalu sabar meluangkan waktu serta masukan-masukan dalam rangka penyelesaian tugas akhir ini.
8. Mas Pur yang telah membantu dalam pembuatan reactor membrane keramik.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini jauh dari sempurna, oleh karena itu saran dan kritik dari pembaca sangat penulis harapkan sehingga kesalahan yang sama tidak terulang dikemudian hari.

Penulis berharap semoga tulisan ini dapat menjadi sesuatu yang bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi semua pembaca. Terima Kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, November 2006

Yuli Anton Suyono