PENURUNAN KONSENTRASI COD, TSS,TOTAL NITROGEN (TKN) DAN TOTAL FOSFAT *EFFLUENT SEPTIC TANK* DENGAN *AQUATIC PLANT TREATMENT* MENGGUNAKAN TANAMAN KELADI AIR (*CALLADIUM*)

Diajukan kepada Universitas Islam Indonesia
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Jurusan Teknik Lingkungan



Oleh :

Nama : Ika Aprilya Sari.R
No. MHS : 01 513 007

JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAN
UIVERSITAS ISLAM INDONESIA
JOGJAKARTA
2006

LEMBAR PENGESAHAN

PENURUNAN KONSENTRASI COD, TSS, TOTAL NITROGEN (TKN) DAN TOTAL PHOSPHAT LIMBAH *EFFLUENT SEPTIC TANK* DENGAN *AQUATIC PLANT TREATMENT* MENGGUNAKAN TANAMAN KELADI *(CALLADIUM)*

Nama : **Ika Aprilya Sari. R**

No. MHS : **01 513 007**

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Dosen pembimbing I

Luqman Hakim, ST, M.Si — **Tanggal :** 10-7-06

Dosen pembimbing II

Hudori, ST — **Tanggal :** 8/7'06

KATA PENGANTAR

بسم الله الرحمن الرحيم

Assalamu alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, tidak lupa juga sholawat serta salam kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **PENURUNAN KONSENTRASI COD, TSS, TOTAL NITROGEN (TKN) DAN TOTAL PHOSPHAT LIMBAH *EFFLUENT SEPTIC TANK* DENGAN *AQUATIC PLANT TREATMENT* MENGGUNAKAN TANAMAN KELADI AIR *(CALLADIUM)*.**

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini tentunya penyusun tidak lepas dari kesalahan-kesalahan dan kekurangan sehingga penyusun menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penyusun sangat mengharapkan kritik dan saran kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Selama menyelesaikan tugas akhir ini, penyusun telah banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penyusun menyampaikan terima kasih kepada:

1. **Bapak Prof. Dr. Drs. Edy Suandi Hamid, MEc** selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
2. **Bapak Dr. Ir. H. Ruzardi, MS** selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
3. **Bapak Luqman Hakim, ST, M.Si.** selaku Ketua Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia dan juga selaku pembimbing I Tugas Akhir.
4. **Bapak Hudori, ST** selaku pembimbing II Tugas Akhir.
5. **Mas Agus Adi Prananto**, selaku staf Jurusan Teknik Lingkungan.

6. **Mas Tasyono, Amd dan Mas Iwan Amd** selaku laboran di laboratorium kualitas lingkungan Jurusan Teknik Lingkungan.
7. **Pak Rahmat**, Tukang keboen kami. *("Pak, Terima kasih banyak untuk tanaman dan paranetnya").*
8. **Mas Denny Wahyudi**, yang selalu sabar ngadepin aku..yang selalu ada disampingku..terima kasih atas doa dan supportnya..cepat nyusul ya..
9. BeRatZ GeNk..**Si Bogel Arum** (*Bogeellllllll..aku LULUS hehe thank's for everything gell*), **Medya** (*paling tua setelah bogel..akhirnya kita lulus med, gak nyangka dah jadi seorang ST*), **Novie** (*yang paling bratZ,suka grusak-grusuk,dan paling dewasa diantara kami..cieeeeee mbok de' kapan naik ke pelaminan??*) **Puput** (*Hiks Hiks temanku pertama di UII, teman KP, teman TA-ku, terima kasih untuk semua yang telah kita lalui*)..LoVe You Guys...
10. Teman-teman di teknik lingkungan : **Aan ST, Azri ST, Luki, Een, Warih ST, Yeyen ST, Kinoj ST, Pay, Mail, Mais ST, Wiwid, Mas Hakim TL'00** (*kapan main kartu lagi?*), **Retno, k' irma TL'00** *(makasih bahan pendadarannya)* **Nial, Yuyun Lombok, Alin ST, Ariyanti ST, Ida ST, Bayu ST, Agung ST, Adi ST, Anung, Arul** ; Anak-anak Basecamp '01 : **Indras, Dede, Fikor, Imam, Joxo**; Grup *Roughing Filter* : **Wisnu, Yuli, Nilam**, (*"Akhirnya kita bisa nyusul teman2 lainnya yang dah jadi ST")*, dan semua teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, terima kasih atas do'a bantuan, dukungan dan motivasi dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
11. Teman-teman kost Ds.Ralda ; **Ulil, Della, Pury, Ida, Erna, Umi, Ira, Dessy, Dina, Indie, Endah, Mega, Ana, Riska** (*"Selalu semangat dan by the way neh kapan kita maen kartu lagi..."*).
12. Teman-teman & Saudaraku ; **Yani** (*"Teman terbaikku dari kecil, yah so te bisa bagatal lagi leee"*) **Vega** *("Jangan kapok2 maen ke jogja")*, **Ratni** dan **Rini** (*"Ngumpul kayak dulu lagi yuukkk*"), **K' ReQi** (*"Makasih dah bangunin aku tiap shubuh*"), **Agung** (*"Makasih selama*

gempa kamu nemenin aku n' makasih juga atas supportnya"), **Aziz** (*"thank's to be heard me"*), **Nisa**, **Widya**, **K'Nony**, **Windi+Aya**, **Ayu**, **Irma**, **Dewi Ana**, **K'eenK**, **Fardhi**, **Aat**, **Jana**, **T'Nieta**, **Ebi**, **Om adhi**, **K'ichal**, **Nununk**, **Fita**, **Fain**, **Ama**, **Iman Bono**, **Iman Palu**, **Indon**, **Puji**, **Wisnu "Tompel"** dan semua yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas do`a bantuan, dukungan serta motivasi dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

13. **Bang Eri ST, Devid ST, Tito ST, Jaya ST, Mas Ony ST..**(*"Makasih dah ngebantuin ngangkut limbah"*)
14. Semua pihak yang telah memberi bantuan dan dukungan yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Akhirnya penyusun sangat berharap agar tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penyusun sendiri maupun bagi semua pihak yang menggunakan laporan ini.

Wassalamu alaikum Wr. Wb.

Jogjakarta, Juli 2006

Penyusun