

LEMBAR PENGESAHAN

**PENYERAPAN TIMBAL (Pb) DARI LIMBAH CAIR LABORATORIUM
KUALITAS LINGKUNGAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
DENGAN SISTEM *CONSTRUCTED WETLANDS* MENGGUNAKAN
TANAMAN ECENG GONDOK
(*Eichornia crassipes*)**



Nama : Meri Mayasari

No. MHS : 02 513 011

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Dosen pembimbing I

Ir. H. Kasam, MT

Tanggal :

[Handwritten Signature]
6-5-2007

Dosen pembimbing II

Eko Siswoyo, ST

Tanggal : 6-5-2007

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT, penguasa setiap hembus nafas, pemilik jiwa yang penuh cinta, dan teramat sayang pada hamba-hamba. Segala puji bagi Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang pemilik segala ilmu pengetahuan, yang senantiasa memberikan jalan bagi setiap insannya. Shalawat serta salam tercurah dan terlimpah kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW.

Alhamdulillahirobbil'alamin atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya juga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“PENYERAPAN TIMBAL (Pb) DARI LIMBAH CAIR LABORATORIUM KUALITAS LINGKUNGAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA DENGAN SISTEM CONSTRUCTED WETLANDS MENGGUNAKAN TANAMAN ECENG GONDOK (*Eichornia crassipes*)”**.

Tugas akhir ini merupakan salah satu persyaratan yang harus ditempuh untuk menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) di Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Jogjakarta.

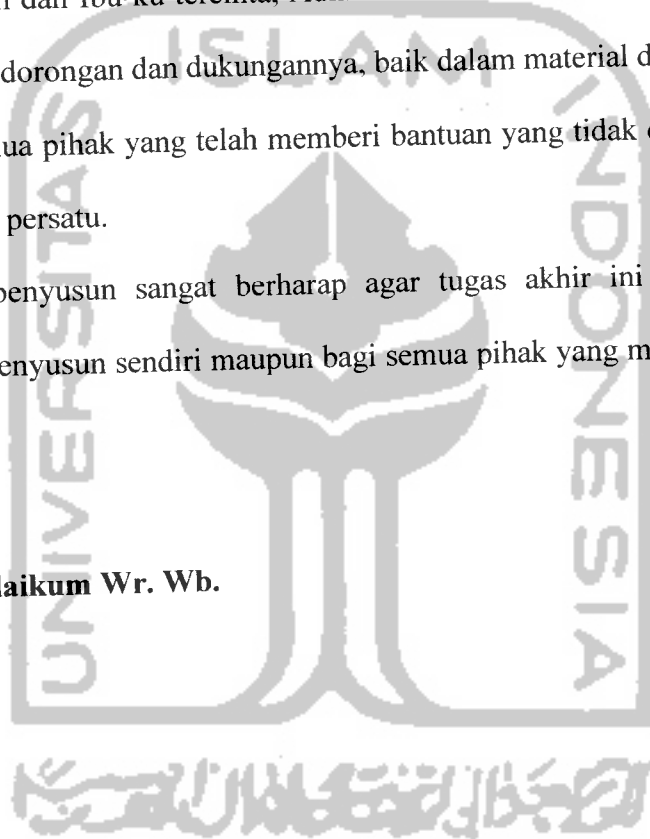
Penyusunan tugas akhir ini dapat terselesaikan berkat dorongan, motivasi, bantuan, bimbingan dan arahan, serta adanya kerja sama dari berbagai pihak. Untuk itu perkenankanlah penulis mengucapkan banyak terima kasih dan penghargaan yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Allah SWT.
2. Rasulullah Muhammad SAW, keluarga dan para sahabatnya.
3. Bapak Dr. Ir. H. Ruzardi MS. selaku dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Lukman Hakim, ST, Msi selaku Ketua Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia
5. Bapak Ir. H. Kasam, MT selaku dosen pembimbing I, yang telah bersedia meluangkan waktu dan membimbing, mendukung serta memberi masukan-masukan kepada penulis.
6. Bapak Eko Siswoyo, ST, selaku koordinator Tugas Akhir dan selaku dosen pembimbing II, atas arahan dan bimbingannya selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
7. Bapak Hudori, ST, Bapak Andik Yulianto, ST, Bapak Widodo, Ibu Yureana Wijayanti, MSc, Ibu Ani Yulianti, ST, MSc selaku dosen Jurusan Teknik Lingkungan.

8. Mas Agus Adi Prananto, SP yang banyak membantu dalam berbagai administrasi Tugas Akhir ini.
9. Mas Iwan Ardiyanta, Amd selaku laboran di Laboratorium Kualitas Lingkungan Jurusan Teknik Lingkungan, atas bimbingannya selama saya berada di Laboratorium Lingkungan.
10. Ayah dan Ibu-ku tercinta, Adikku dan semua keluarga besar di Bengkulu atas dorongan dan dukungannya, baik dalam material dan spiritualnya.
11. Semua pihak yang telah memberi bantuan 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.



Yogyakarta, April 2007

Penyusun

Penguasa setiap hembus nafas, pemilik alam semesta...
Hanya dari, oleh dan untuk_Nya, dunia ini bermula-berproses-berakhir
Allah SWT.

Orang Tua_ku tercinta
Yang telah mendo'akan, membesarkan, mendidikku dan menanamkan
nilai-nilai pemaknaan hidup
Menjaga amanah_Nya dengan penuh cinta dan kasih sayang

Adik_ku tersayang Arif Baswantara
Celotehan, ledekan, dorongan dan semangat telah memberikan
makna dari persaudaraan

Datuk Bangsawan (alm) dan Emak Sopiah...
Yang selalu mendo'akan "yie..(panggilan kesayanganku)"

Segenap Keluarga Besar di **Bumi Rafflesia "Bengkulu"**
(Pakde-Bukde, Paman-Bunda, Bucik-Pakcik)

Sepupu-sepupu kecilku
Apriawan, Angga, Hafiz, Haris, Adam, Ariel, Alya

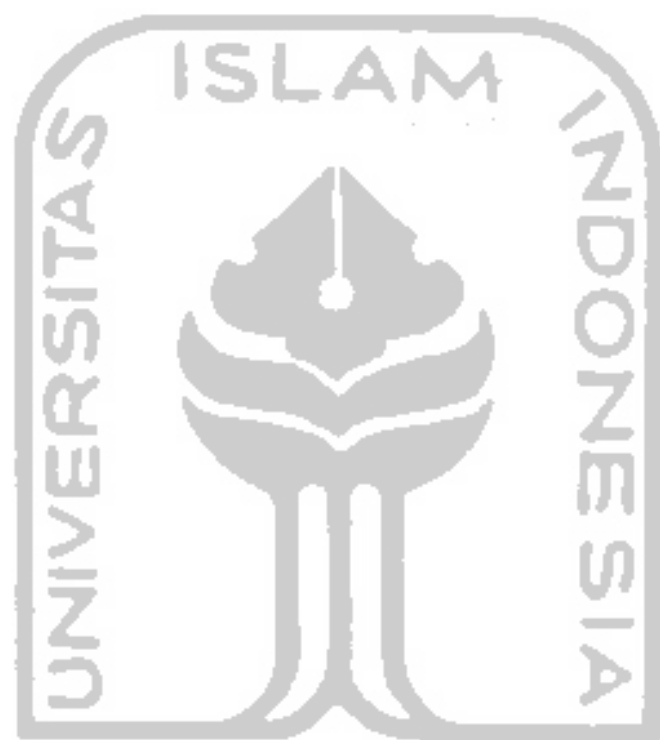
CEMARA 7

(♥ Dian, ♥ Mirna, ♥ Reni, ♥ Uci, ♥ Ria, ♥ Egi)

Bersama...qta pernah menangis dan tertawa.
Kalian semua telah memberikan arti pentingnya sebuah
"PERSAHABATAN"

Ka'i "Andy Rais"...salah satu patner TA_ku

Welli Zuandi
Yang selalu setia menemaniku, tempat berbagi suka_duka
" ingat mimpi-mimpi kita "
.....makasih untuk semuanya.....



جامعة الإسلام في إندونيسيا

Para Pejantan Tangguh

(Bang Aksa "Blewah", Rino "Bemo", Mas Heru,
Bang Yono "Tegi", Hanung, Dodo, Bang KKG, Bang Lay, Bang Ismed
'Capten Jack' Babe 'Ndras, Pak Ketua "Ucup_Bosok" dkk)
Terimakasih atas semua dorongan dan semangat kalian
"TRAGEDI 5 DESEMBER '06"

F4 (Bang Anto, Bang Koko, Bang Bobby 'n Ryan jambi)
HIDUP WETLAND....!!!!!!

Temen-Temen Gank Xinting

Diahkoy, Dinakoy, Lindakoy, Liakoy, Arikoy, Vitakoy
"CHAYO..."

=> diah *puzzle*, makasih ya...dah setia menemaniku test TOEFL.

Segenap Teman Seperjuangan

"Angkatan 2002 is the best"
(Menikmati indahny bangku kuliah.....)

Keluarga Besar Teknik Lingkungan - FTSP

Red House Girl's

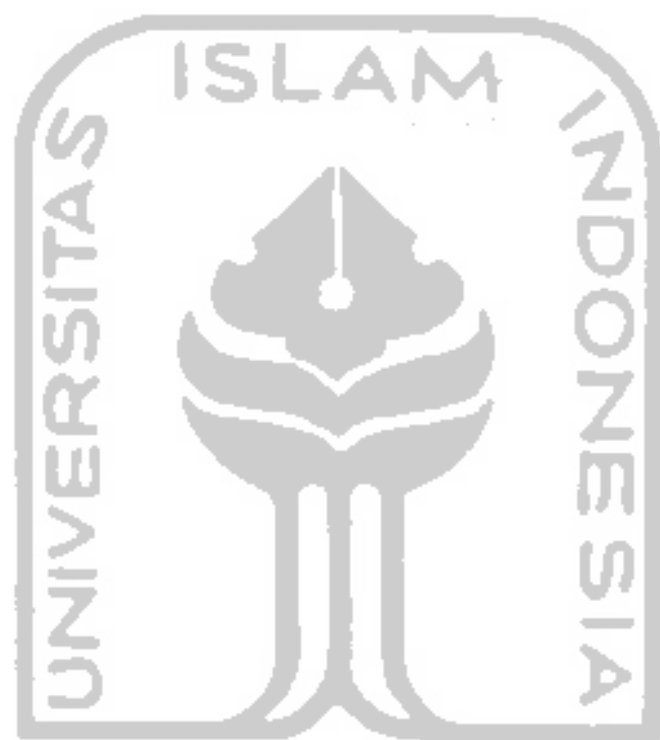
"Emak mence, mpiiet (mantan tetangga dpn kamar_ku), ernol, mama
ulil, upik abu, via_ayu, nora, ayu ma'i, mb' miemie, ariend_dul, idariyem,
Lia_lioy, wien_dut, reni, sofa, q-q, latifah, rahma"
.....Tawa canda kalian selalu menemani hari-hariku.....

"My Komputer..."

Selalu setia menemaniku tanpa lelah

"Almamater^ku"

Semua Pihak Yang Telah Membantu Kelancaran Tugas Akhir_ku
Terima Kasih yach.....



جامعة الإسلام في إندونيسيا

Motto

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya

(Q.S Al-Baqarah : 286)

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhan-Mu lah hendaknya kamu berharap.

(Q.S Al-Insyrah : 6-8)

"Apabila kamu tidak dapat memberikan kebaikan kepada orang lain dengan kekayaanmu, berilah mereka kebaikan dengan wajahmu yang berseri-seri, serta akhlak yang baik,

(Nabi Muhammad SAW)