

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PENURUNAN KADAR *CHEMICAL OXYGEN DEMAND* (COD) DAN
JUMLAH *E.COLI* PADA AIR LIMBAH DOMESTIK DENGAN
MENGUNAKAN REAKTOR *FLUIDIZED BED* MEDIA *STYROFOAM*
SAAT *START UP***




Nama : Nefa Yulia

NIM : 02 513 040

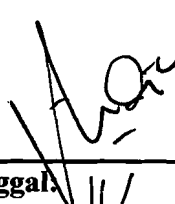
Program Studi Teknik Lingkungan

Telah diperiksa & disetujui oleh:

Ir. H. KASAM, MT
Pembimbing I


Tanggal: 11-11-06

ANDIK YULIANTO, ST
Pembimbing II


Tanggal: 11/11 06

Sepenuh hati, kupersembahkan karya ini kepada

Kedua Orangtua Ku Tercinta

“(Fajri Syaufi & Nurlela Nengsih)”

Yang tiada henti berdoa untuk kebahagiaan putra dan putrinya,
yang telah sepenuh hati berjuang mendidik dan membesarkanku
dengan cinta dan kasih sayang dan selalu memberikan dorongan
materiil dan spiritual yang sungguh tidak dapat ananda
membalasnya.

Om & Tante Ku serta Nenek Ku Tersayang

Yang telah memberikan doa, perhatian serta kasih sayang, selama
ananda kuliah di Jogja

Adik-adik Dang Ya Yang Tersayang

(Astari Kurnia, Aminah Tri Putri, Abdul Gaffar Hadi)

Yang menjadi sumber Motifasi, inspirasi & kekuatanku, dalam
menyelesaikan tugas akhir ini
Jadi Anak Yang Sholeh ya ...

Sesungguhnya sholatku, ibadahku, hidupku, dan
matiku hanyalah untuk Allah, Tuhan semesta
Alam

(QS. Al. An'am : 162)

Dan Rabb kalian berfirman, " Memohonlah
Kepada-Ku niscaya Aku akan mengabulkan
untuk kalian

(QS. Al Mukmin : 60)

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada
kemudahan

(QS. Asy Syarh : 6)

Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah apa -
apa yang ada pada suatu kaum sampai mereka
mengubah apa - apa yang ada pada diri mereka

(QS. Ar Ra'du : 11)

Hati yang bersih ibarat matahari yang menerangi
bumi

Jadikan hari ini lebih baik dari hari kemarin, dan
jadikan hari esok lebih baik dari hari ini.

Hanya Allah Yang Menentukan Segala Sesuatu
Manusia Hanya Berdoa Dan Berusaha

Baik Menjadi Orang Penting, Tapi Lebih Penting
Menjadi Orang Baik.

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Wr. Wb

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, Tuhan yang Maha Tunggal, Pencipta Alam semesta beserta isinya dan tempat berlindung bagi Umat-nya. Shalawat serta salam saya limpahkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW.

Alhamdulillahirobbil 'alamin atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir dengan judul **“PENURUNAN KADAR *CHEMICAL OXYGEN DEMAND* (COD) DAN JUMLAH *E.COLI* PADA AIR LIMBAH DOMESTIK DENGAN MENGGUNAKAN REAKTOR *FLUIDIZED BED MEDIA STYROFOAM* SAAT *START UP*”**.

Penyusunan tugas akhir ini dapat terselesaikan berkat dorongan dan 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. Bapak Luqman Hakim, ST, MSi, selaku Ketua Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Ir. H. Kasam, MT, selaku dosen pembimbing I atas arahan dan bimbingannya selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Andik Yulianto, ST, selaku dosen pembimbing II atas koreksi dan arahnya mulai dari pengerjaan proposal sampai pada pelaksanaan penelitian yang saya lakukan.
4. Bapak Eko Siswoyo, ST, selaku Koordinator Tugas Akhir.

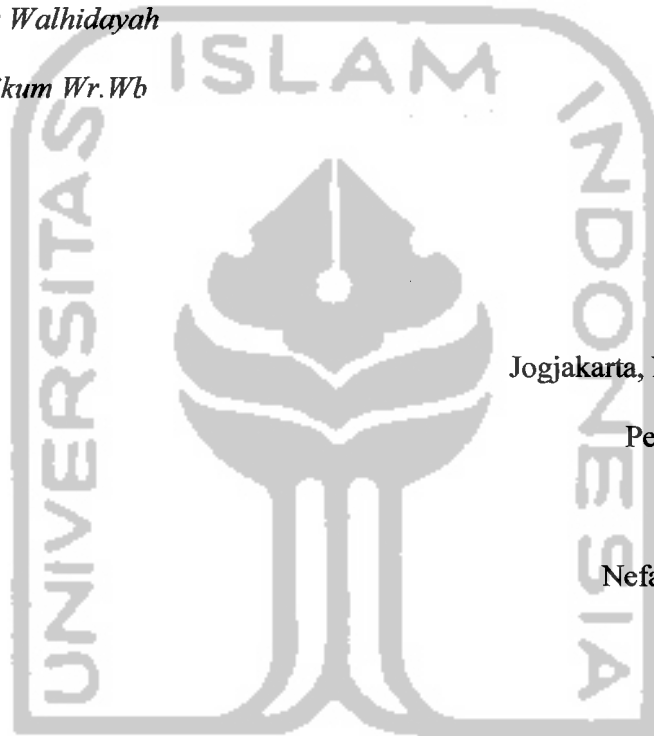
5. Bapak Hudori, ST, selaku Dosen Teknik Lingkungan Universitas Islam Indonesia.
6. Mas Agus, yang banyak membantu dalam berbagai administrasi Tugas Akhir ini.
7. Maz Iwan Ardiyanta, calon ST atas bimbingannya selama saya berada di Laboratorium Lingkungan. Serta Keikhlasannya untuk ikut membantu mulai dari ngambil limbah *septic tank* sampai pengujian.... ☺☺
8. Sahabat – Sahabat Enviro Bersaudara (EB): Nelly pasangan TA NeFa, RaNi yang Suka Bikin Seru, KomAndan TiA, DiAn ThiO Bundanya anak2 , Dian The Unk yang paling rame, RiNa sang Putri Jasmin, UnHy yang Baik Hati, Bany, LaLa, Lia Baik, Nissa, Tuti WarDiaty, Tuti 2, DeSi, Dian Bona, RinTiZ yang Lucu dan Man1Z, LiA RiniPt Kok sering gak Gabung, dLL.
9. Teman2 Yg SeMpat Ngelab Bareng... Mb NuNik, Ms OnY, Ms AnUnG, Ms LuQito, & smua Teman atas Bantuannya diLab.
10. Teman Enviro 02 Semuanya, Keluarga Cemara (Maya, Suci, Mirna, dLL).
11. Teman2 kos “MM” : Dian Asriyati makasih ya printernya (Sbagai seorang Teman Harus Bantu temannya tuk mendapatkan yang diharapkan, Nefa Tau Kok Dian, terus terang aja..). Mb kU FeriNa yg masih menunggu sang Pangeran, Ana (Ayo Cepat Wisuda), Mb Diah, Mb AyU, Mb Odah, Mb Lili, Aida, Fajar, Anggit, Asti, Eli, popi, Yuni, Nopi 05, Fitri, Nobita, Tika. Gak lupa Juga Indri & Reni (yang Rajin ya Belajarnya) ...Cayoooooooo☺☺
12. AdiN, Yani, Nissa, Niken, Aziz, DeDi, Melda, Ivo, Ulfah (Smua Teman PSDM, Ukhuwah & Syiar KODISIA) __SiGit WW, AaM, RaYeNdra, Akhim, Ine, Ida, IsMi, LaNang, RangGa, SiPutra dan SipuTri (sMUa Teman Ketakmiran, Kemuslimahan, Kaderisasi, & Ukhuwah Al MuStaNiR).

13. Terakhir, Special buat seseorang yang menantikanku di batas waktu, berapa tahun lagi ya....

Akhir kata semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca yang berkaitan dengan keilmuan maupun dapat menjadi studi literatur bagi penelitian yang berhubungan.

Wabillahitaufiq Walhidayah

Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Jogjakarta, November 2006

Penulis

Nefa Yulia

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA