

TUGAS AKHIR

**PEMANFAATAN ECENG GONDOK (*EICHHORNIA CRASSIPES*)
SEBAGAI TUMBUHAN FITOREMEDIASI DALAM PROSES
PENGOLAHAN LIMBAH TAMBAK UDANG *VANNAMEI***

**Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Derajat Sarjana Strata Satu (S1) Teknik Lingkungan**



Disusun oleh :

Adam Ikhya Alfarokhi

12.513.134

Disetujui,
Dosen Pembimbing:

Dr-Ing Widodo Brontowiyono, M.Sc

Tanggal: **08/08/2016**

Eko Siswoyo, ST,M.Sc Es,Ph.D

Tanggal: **08/08/2016**

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Lingkungan F.I.S.I

Hudori, ST.,MT

Tanggal: **9/8/2016**



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun, baik di Universitas Islam Indonesia maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, berdasarkan arahan Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama penulis dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Program *software* komputer yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab saya, bukan tanggungjawab Universitas Islam Indonesia. (*apabila menggunakan software khusus*)
5. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Yogyakarta, 15 Juni 2016

Yang membuat pernyataan,

Adam Ikhya Alfarokhi

NIM: 12.513.134

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir berjudul *Pemanfaatan Eceng Gondok (Eichhornia Crassipes) Sebagai Tumbuhan Fitoremediasi Dalam Proses Pengolahan Limbah Tambak Udang Vannamei*. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. terselesainya Tugas Akhir ini berkat bantuan dan kerja sama serta sumbang pikiran dari berbagai pihak yang ikut berperan serta, baik secara moral, spiritual, dan material termasuk pihak-pihak yang menjadi inspirator, motivator, dan fasilitator dalam penulisan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis sampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Dr. –Ing. Widodo Brontowiyono M.Sc, selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia sekaligus sebagai Dosen Pembimbing 1.
2. Hudori, S.T., M.T, selaku Ketua Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
3. Any Juliany, S.T., M.Sc, selaku Sekretaris Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
4. Eko Siswoyo, ST.,M.Sc.,M.Sc-ES.,Ph.D selaku Dosen Pembimbing 2.
5. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
6. Laboran Laboratorium Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia terkhusus kepada Bpk. Tasyono.
7. Keluarga Besar Teknik Lingkungan, khususnya angkatan 2012 Erwin Ketna W, Anisa Ika Rislianti, Risang Rismunandra R, Fiorizka Marisha H,dkk.
8. Keluarga tercinta: Darmawan Alfarokhi S.E (Bapak), Erowati Widiasih (Ibu), Ririn Baroroh Sofiati SH (Ibu Kandung), Syayid Luqman Alfarokhi (Adik), Habib Mubarak Alfarokhi (Adik), Hilwa Wardaturoikhana (Adik), dan Abdul Fathah Alfarokhi (adik)

yang selalu memanjatkan doa dan memotivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

9. Religiana Salsabila, Fiorizka Marisha Hadi, Ign.Mahendra Duta S, Arni Dewi Boronnia, dan Tania Nugraheni Ayunigtyas yang selalu mendukung dalam pembuatan laporan tugas akhir ini.

10. Ucapan terimakasih spesial kepada Kelompok Petani Tambak Udang Vannamei Tirta Anugrah atas kerjasamanya dalam proses pengerjaan Tugas Akhir ini.

11. Ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada program IbM Tambak Udang Berwawasan Lingkungan Tahun 2015 yang diprakarsai oleh Dr. –Ing. Widodo Brontowiyono M.Sc, Kemenristekdikti Republik Indonesia atas dukungannya sehingga Tugas Akhir ini dapat selesai sedemikian rupa.

Mudah-mudahan karya ini bermanfaat bagi pembaca, khususnya bagi pengembangan dan peningkatan kualitas lingkungan tambak di Desa Poncosari, Kec. Srandakan, Kab. Bantul, D.I Yogyakarta

Yogyakarta, Juni 2016

Penulis.