

TUGAS AKHIR

**UNJUK KERJA REAKTOR *CONTINUOUS WETLAND*
MENGUNAKAN TANAMAN VETIVER (*Vetiveria
zizanioides*) DAN BAKTERI UNTUK MENDEGRADASI
KANDUNGAN *OIL & GREASE*, *Total Petroleum
Hydrocarbon* (TPH) DAN *OIL CONTENT* DARI
LIMBAH MINYAK INDUSTRI X DI YOGYAKARTA**

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



Pembimbing 1,

Pembimbing 2,

Dr. Joni Aldilla Fajri, S.T., M.Eng.

NIK: 165131306

Tanggal:

Dewi Wulandari, S.Hut., M.Agr., Ph.D.

NIK: 185130401

Tanggal

Mengetahui

Ketua Prodi Teknik Lingkungan FTSP UII

Eko Siswoyo, S.T., M.Sc.ES., M.Sc., Ph.D.

NIK: 025100406

Tanggal:

HALAMAN PENGESAHAN

**UNJUK KERJA REAKTOR *CONTINUOUS WETLAND*
MENGUNAKAN TANAMAN VETIVER (*Vetiveria
zizanioides*) DAN BAKTERI UNTUK MENDEGRADASI
KANDUNGAN *OIL & GREASE, Total Petroleum
Hydrocarbon* (TPH) DAN *OIL CONTENT* DARI
LIMBAH MINYAK INDUSTRI X DI YOGYAKARTA**

Telah diterima dan disahkan oleh Tim Penguji

**Hari :
Tanggal :**

Disusun Oleh:

**Fauzan Anwaruddin
15513168**

Tim Penguji :

Dr. Joni Aldilla Fajri, S.T., M. Eng. ()

Dewi Wulandari, S.Hut., M.Agr., Ph.D. ()

Dr. Eng. Awaluddin Nurmiyanto, S.T., M.Eng. ()

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 merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali 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.
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,

Yang membuat pernyataan,

Fauzan Anwaruddin

NIM: 15513168

PRAKATA

Dengan mengucapkan Syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya penulis telah diberi kemampuan untuk menyelesaikan penulisan laporan Tugas Akhir tentang **UNJUK KERJA REAKTOR *CONTINUOUS WETLAND* MENGGUNAKAN TANAMAN VETIVER (*Vetiveria zizanioides*) DAN BAKTERI UNTUK MENDEGRADASI KANDUNGAN *OIL & GREASE*, *Total Petroleum Hydrocarbon (TPH)* DAN *OIL CONTENT* DARI LIMBAH MINYAK INDUSTRI X DI YOGYAKARTA.**

Penyusunan laporan ini bertujuan untuk memenuhi syarat akademik untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik bagi Mahasiswa Program S1 Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.

Dalam penyusunan laporan ini penulis banyak mendapatkan semangat, dukungan, dorongan dan bimbingan serta bantuan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini perkenankan penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan kemudahan dalam menjalani dan menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
2. Ketua Program Studi Teknik Lingkungan UII, Bapak Eko Siswoyo, S.T., M.Sc.ES., Ph.D.
3. Koordinator Tugas Akhir, Ibu Qorry Nugrahayu, S.T., M.T.
4. Pembimbing Tugas Akhir, Bapak Dr. Joni Aldilla Fajri, S.T., M. Eng. dan Ibu Dewi Wulandari, S.Hut., M.Agr., Ph.D. yang telah banyak meluangkan waktunya untuk membantu dan membimbing.
5. Kedua orangtua dan kakak yang senantiasa mendukung dan mendoakan penulis untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
6. R. Aj. Nandya Astri Gupitasari yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan doanya untuk penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

7. Teman-teman seperjuangan di Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia khususnya Angkatan 2015 yang telah membantu banyak hal dalam menyelesaikan laporan ini.
8. Pihak-pihak terkait yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih banyak terdapat banyak kekurangan. Oleh sebab itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi menyempurnakan laporan ini. Penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya dan dapat ditindak lanjuti dengan pengimplementasian saran.

Wassalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, Maret 2019

Fauzan Anwaruddin