

TUGAS AKHIR

PENURUNAN PARAMETER COD DAN WARNA PADA LIMBAH BATIK DENGAN MENGGUNAKAN OZON

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



INDAH NOVITA PUTRI

12 513 148

**JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2016

TUGAS AKHIR

PENURUNAN PARAMETER COD DAN WARNA PADA LIMBAH BATIK DENGAN MENGGUNAKAN OZON

*REMOVAL OF COD AND COLOR PARAMETERS IN BATIK WASTEWATER
USING OZONE*

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



Disusun Oleh:

INDAH NOVITA PUTRI
12 513 148

Telah diperiksa dan disetujui Oleh:

Penguji I

Hudori, S.T., M.T.

Tanggal: 20/9/2016

Penguji II

Lutfia Isna Ardhayanti, S.Si. M.Sc

Tanggal: 20/9/2016

Penguji III

Puji Lestari, S.Si. M.Sc

Tanggal: 20/09 - 2016

Mengetahui:

Ketua Jurusan Teknik Lingkungan FTSP UII

Hudori, S.T., M.T.

Tanggal: 23/9/2016

HALAMAN 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. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Yogyakarta, Agustus 2016

Yang membuat pernyataan,



Indan Novita Putri

12 513 148

HALAMAN PERSEMBAHAN

Untuk yang tercinta,

Bapak (Alm.) Fazilly Kosim dan Ibu Nurwati

Atas setiap do'a, perhatian, semangat, cinta dan kasih sayang, perjuangan dan dukungan yang selalu mengiringi langkahku.

Untuk saudara tersayang, Kakak Norman Prabowo dan Adik Namira Khoirunnisa

Atas segala keceriaan, semangat, cinta dan do'a kalian untukku

Untuk sahabat-sahabat yang kusayang dan kucinta

MOTTO

اللَّهُ يَرْفَعُ الدِّينَ عَٰمِنُومِنكُمْ وَالَّذِينَ نُو أ الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya :

Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat (Q.s. al-Mujadalah : 11)

"Bosan adalah penyakit yang mematikan, membunuh cita-cita seseorang sebesar sifat bosan yang ada pada dirinya. Setiap kali orang itu menyerah terhadap kebosanan, maka ilmunya akan semakin berkurang" (Ummu-abdillah)

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji dan syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya dan shalawat kepada junjungan Nabi besar Muhammad S.A.W yang telah diberikan kepada Penyusun sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir. Adapun laporan ini disusun dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat Sarjana Strata 1 pada Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia Yogyakarta. Penyusun memilih topik penelitian dengan judul :

“PENURUNAN PARAMETER COD DAN WARNA PADA LIMBAH BATIK MENGGUNAKAN OZON”

Dalam pelaksanaan penelitian ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada segala pihak yang membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini, diantaranya kepada :

1. Bapak Hudori, S.T. M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Lingkungan FTSP UII Yogyakarta sekaligus pembimbing pertama tugas akhir ini.
2. Bapak Supriyanto, S.T. M.SC. M.Eng. selaku koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan FTSP UII.
3. Bapak Tasyono, Bapak Iwan, Mba Nuri dan Mba Diah selaku laboran Laboratorium Teknik Lingkungan yang memberikan arahan dan bimbingan kepada penyusun selama penelitian di laboratorium serta Mbak Ratna dan Mas Heri yang banyak membantu dalam urusan administrasi.

4. Seluruh dosen Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan pengarah dan pembelajaran ilmu pengetahuan kepada penyusun.
5. Teristimewa kepada kedua orang tuaku atas doanya, pengorbanan, semangat, dukungan, perhatian dan kasih sayang sehingga penyusun dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Kakakku tercinta Norman Prabowo dan adikku Namira Khoirunnisa, atas segala semangat, doa, perhatian dan kasih sayang serta kebahagiaan.
7. Keluarga besar Bapak Rochmadi yang selalu memberikan dukungan dan motivasi serta doa.
8. Deby Pratiwi sebagai partner pengerjaan skripsi ini yang selalu setia dalam hal akademik maupun non akademik dan selalu sabar mendengar kecerewatan saya.
9. Sahabatku tersayang Zahra, Woro, Dwi, Fitri dan Ame yang saling menyemangati dan mendoakan selama menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Teman-teman kost Agita, Ian dan Dewi. Terima kasih atas bantuan dan doanya selama ini, kalianlah teman sekaligus keluarga terbaik ditempat rantauan ini.
11. Sahabatku Singgih Setiawan dan Christina Nilawati yang selalu menanyakan “kapan pendadaran?” sebagai bentuk perhatian kalian kepadaku.
12. Teman-teman KKN Unit 235 (Ame, Kak Ning, Tami, Rio, Bang Ryan, Ifan dan Bang Dian). Terima kasih sudah menjadi keluarga baru yang sangat menyenangkan dan selalu memotivasi dalam menyusun skripsi.
13. Teman-teman penelitian Raka, Yevan, Rian, Ridwan dan Arini atas segala kebaikan dan ketulusan membantu dalam penelitian ini.
14. Seluruh teman-teman seperjuangan TL 2012, atas semangat, persaudaraan, kebaikan, motivasi, bantuan-bantuannya, kebersamaan, pengalaman dan ketulusannya.

15. Pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah banyak membantu dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh



Yogyakarta, Agustus 2016

Penulis