

TUGAS AKHIR

ANALISIS DAYA TAMPUNG BEBAN PENCEMAR DI SUNGAI OPAK (KARANGPLOSO – TEGAL) DENGAN QUAL2KW

POLLUTION LOAD CAPACITY ANALYSIS IN OPAK RIVER (KARANGPLOSO – TEGAL) USING QUAL2KW

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



Disetujui:

Dosen Pembimbing I

Hudori, S.T., M.T.

Tanggal: 16/10 2017

Dosen Pembimbing II

Adam Rus Nugroho, S.T., M.T.

Tanggal: 16/10 2017

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Lingkungan FTSP UII

Hudori, S.T., M.T.

Tanggal: 16/10 2017

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS DAYA TAMPUNG BEBAN PENCEMAR DI SUNGAI OPAK (KARANGPLOSO – TEGAL) DENGAN QUAL2KW

POLLUTION LOAD CAPACITY ANALYSIS IN OPAK RIVER (KARANGPLOSO – TEGAL) USING QUAL2KW

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



Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh:

Dosen Penguji I

Hudori, S.T., M.T.

Tanggal: 16/10/2017

Dosen Penguji II

Adam Rus Nugroho, S.T., M.T.

Tanggal: 16/10/2017

Dosen Penguji III

Nelly Marlina S.T., M.T.

Tanggal: 16/10/2017

PERNYATAAN

Dengan ini penulis menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun, baik di Universitas Islam Indonesia maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian penulis sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari 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 penulis, bukan tanggungjawab Universitas Islam Indonesia.
(*apabila menggunakan software khusus*)
5. Pernyataan ini penulis buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Yogyakarta, 10 Oktober 2017



Nurul Fikri

13 513 136

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur kehadiran Allah 'Azza wa Jalla berkat rahmat, karunia dan kemurahan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **Analisis Daya Tampung Beban Pencemar di Sungai Opak (Karangploso - Tegal) Dengan QUAL2Kw**.

Tugas akhir ini disusun sebagai syarat dalam memperoleh derajat sarjana strata satu (S1) di Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia. Dengan penelitian ini diharapkan dapat mengetahui seberapa besar daya tampung beban pencemar yang ada di Sungai Opak pada penggal daerah yang dianalisis.

Penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam kelancaran dalam menyelesaikan tugas akhir ini baik berupa dorongan moril maupun materiil. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Allah S.W.T yang telah memberikan nikmat-Nya selama ini, semua ini terjadi berkat rahmat dan izin-Nya,
2. Kedua Orang tua penulis, Umak dan Bapak yang selalu memberikan dukungan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini,
3. Bapak Hudori, S.T., M.T, selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dalam penyelesaian tugas akhir ini dengan sabar dan perhatian serta meluangkan waktunya,
4. Bapak Adam Rus Nugroho, S.T., M.T, selaku Dosen Pembimbing yang sabar dan perhatian telah meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan,
5. Seluruh Dosen, Laboran di Laboratorium Kualitas Lingkungan, serta staf yang ada di Program Studi Teknik Lingkungan,
6. Keluarga Besar Teknik Lingkungan, khususnya angkatan 2013,

7. Tim Tugas Akhir Sungai Opak, Bedog, dan Code yang telah meluangkan tenaga, pikiran, dan waktu untuk membantu dalam pengerjaan tugas akhir,
8. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terimakasih telah memberikan semangat, dukungan serta doanya dalam membantu kelancaran penyelesaian tugas akhir ini.

Penulis berharap semoga amal baik dari semua pihak telah membantu dalam Tugas Akhir dan penyusunan laporan ini mendapatkan balasan dari Allah S.W.T. semoga laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak.

Aamiin ya Rabbal a'lam.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 10 Oktober 2017



Penulis