

**PEMILIHAN ALTERNATIF KONSTRUKSI TANGGUL DENGAN METODE
*ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)***

**(STUDI KASUS PROYEK PENGEMBANGAN KAWASAN TAMBAKLOROK
SEMARANG)**

TUGAS AKHIR

Disusun Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Persyaratan Penyelesaian

Pendidikan Program Sarjana Strata 1 (S-1) Program Studi Teknik Sipil

Universitas Islam Sultan Agung



Oleh

Muhammad Rheza Fahlevi

022113144

FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

SEMARANG

2018

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PEMILIHAN ALTERNATIF KONSTRUKSI TANGGUL DENGAN METODE
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)**

**(STUDI KASUS PROYEK PENGEMBANGAN KAWASAN TAMBAKLOROK
SEMARANG)**

Diajukan Oleh



Muhammad Rheza Fahlevi
022113144

Telah disetujui dan disahkan di Semarang Tanggal 12 Maret 2018

Dosen Pembimbing 1

a.n.

Dr. Henny Pratiwi Adi, ST, MT

Dosen Pembimbing 2

Ir. M. Faiqun Ni'am, MT, Ph.D

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik UNISSULA



Dr. Abdul Rochim, ST, MT

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Rheza Fahlevi

NIM : 022113144

Dengan ini saya nyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul:

PEMILIHAN ALTERNATIF KONSTRUKSI TANGGUL DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)

Adalah benar hasil karya saya dan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Semarang, 2 April 2018



Muhammad Rheza Fahlevi

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi manusia lainnya”

(HR.Thabrani & Daruquthni)

“Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada keringanan. Karena itu bila kau sudah selesai (mengerjakan yang lain), dan berharaplah kepada Tuhanmu”

(Q.S. Al Insyiroh: 6-8)

Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah.

(Thomas Alva Edison)

PERSEMBAHAN UNTUK...

- Untuk kedua orang tua tercinta, Bapak Marjuki H Kimi dan Ibu Rahayu Ningsih yang selalu memberikan doa dan motivasi sepenuhnya
- Untuk adik-adik tercinta Muhammad Rhezky Olvianur dan Rheztya Maharani yang selalu memberikan doa dan motivasi sepenuhnya
- Untuk teman-teman seangkatan, khususnya Mufid Mas'ud, Bayu Prasetyo Affandi, Kirana Nutiara, Rahmad Fuji, Tomi Mahrawi, Fan Syofyan, Kholid Budi Pratomo, Aditya Dwi Wicaksono, Oking Kencana Surya, Nurti Kusuma Anggraini dan teman-teman Teknik Sipil Unissula angkatan 2011 lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang selalu memberikan semangat dan motivasi
- Dr. Henny Pratiwi Adi, ST, MT dan Ir. M. Faiqun Ni'am, MT, Ph.D selaku dosen pembimbing yang senantiasa dengan sabar membimbing saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik
- Dosen-dosen Fakultas Teknik Sipil UNISSULA yang telah membagi ilmu-ilmunya
- Serta teman-teman dari HIMPUNAN MAHASISWA LAMANDAU SEMARANG yang telah menemani dari awal hingga berakhirnya masa studi ini

Kata Pengantar

Syukur Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT saya ucapkan, karena hanya dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“Pemilihan Alternatif Konstruksi Tanggul Dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Studi Kasus Proyek Pengembangan Kawasan Tambaklorok Semarang”**. Tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Teknik Sipil di Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Yth, Ibu Dr. Henny Pratiwi Adi, ST, MT selaku dosen pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, pemikiran, kritik, saran dan dorongan semangat.
2. Yth, Bapak Ir. M. Faiqun Ni'am, MT, Ph.D selaku dosen pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, pemikiran, kritik, saran dan dorongan semangat.
3. Yth, Bapak Dr. Abdul Rochim, ST, MT selaku Ketua Jurusan Sipil Fakultas Teknik Sipil UNISSULA atas segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan.
4. Seluruh dosen, staf dan karyawan Jurusan Teknik Sipil UNISSULA.
5. Kedua orang tua dan seluruh keluarga dari penulis yang selalu mendoakan dan memeberikan perhatiannya atas dukungan moral, spiritual, dan finansial selama ini.
6. Teman-teman di lingkungan Teknik Sipil berbagai angkatan, khususnya angkatan 2011 yang telah banyak membantu.

Kami menyadari, karena keterbatasan ilmu pengetahuan, kemampuan, dan pengalaman yang dimiliki dalam menyusun Tugas Akhir ini sehingga masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritikan dan saran yang bersifat membangun sangat kami harapkan untuk menjadikannya lebih baik dan lebih menuju kesempurnaan.

Akhir kata, saya sebagai penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat khususnya bagi perkembangan penguasaan ilmu sipil dan untuk semua pihak yang memerlukan.

Semarang, Maret 2018

Muhammad Rheza Fahlevi

022113144