

TUGAS AKHIR

Analisa Kelayakan Jalan Alternatif Pada Ruas Jalan Soekarno-Hataa SEMARANG

Disusun Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Persyaratan Penyelesaian
Pendidikan Program Sarjana Strata 1 (S-1) Program Study Teknik Sipil
Universitas Islam Sultan Agung Semarang



Disusun Oleh :

Anantyo Kurniyawan

30201303415

Romi Hardiato

30201402906

FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

SEMARANG

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

Analisa Kelayakan Jalan Alternatif Pada Ruas Jalan Soekarno-Hataa

Yang Diajukan Oleh :

Anantyo Kurniyawan

30201303415

Romi Hardiato

30201402906

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Ir.H.Djoko Susilo Adhy.,MT

Pembimbing II



Benny Syahputra.,ST.,Msi

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Teknik Sipil



(Ari Sentani, ST, MSC)

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anantyo Kurniawan

Nim : 30201303415

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul : Analisa Kelayakan Jalan Alternatif Pada Ruas Jalan Soekarno-Hataa SEMARANG benar bebas dari plagiat, dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 23 / 8 / 2019

Yang membuat


METERAI
TEMPEL
1A659A54H19358A
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Anantyo Kurniawan

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda – tangan dibawah ini:

Nama : Anantyo Kurniyawan

Nim : 30201303415

Judul : Analisa Kelayakan Alteri Pada Ruas Jalan Soekarno Hatta Semarang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli saya sendiri. Saya tidak mencantumkan tanpa pengakuan bahan - bahan yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis oleh orang lain, atau sebagai bahan yang pernah diajukan untuk gelar atau ijasah pada Universitas Islam Sultan Agung Semarang atau perguruan tinggi lainnya.

Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Demikian pernyataan ini saya buat.

Semarang, 23 / 8 / 2019

Yang membuat pernyataan,

A handwritten signature in black ink is written over a yellow postage stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'METERAI TEMPEL', '6000', and 'SATU RIBU RUPIAH'.

Anantyo Kurniyawan

MOTTO

- Hadits : “Barang siapa meringankan beban kesulitan orang lain, maka Allah akan meringankannya dalam urusan dunia dan akhirat” (HR. Muslim dan Ahmad)

اَوْفُوا بِالْعَهْدِ اِنَّ الْعَهْدَ كَانَ مَسْئُولًا ۗ وَاتَّقُوا اللَّهَ ۗ اِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ
عَفْوًا ۗ اِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ ۗ اَوْفُوا بِالْعَهْدِ ۗ اِنَّ الْعَهْدَ كَانَ مَسْئُولًا ۗ وَاتَّقُوا اللَّهَ ۗ اِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ

- Dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebaikan dan taqwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan pelanggaran. Dan bertaqwalah kamu kepada Allah, sesungguhnya, Allah amat berat siksa-Nya." (QS.Al-Maidah:2)

اِرْسَبِي رَسْعًا اِمَّا (اِرْسَبِي رَسْعًا اِمَّا) 5 (اِرْسَبِي رَسْعًا اِمَّا) 6

"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan."(QS.Asy-Syarah:5-6)

- Hidup ini seperti sepeda. Agar tetap seimbang, maka kau harus terus bergerak (Albert Einstein)
- You can if you think you can (George Reeves)
- Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil, kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik (Evelyn Underhill)
- Orang yang menginginkan impiannya menjadi kenyataan, harus menjaga diri agar tidak tertidur (Richard Wheeler)

PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada :

- Allah SWT, Sang Maha Ilmu, Maha Agung, Maha Perkasa maupun Maha Bijaksana yang telah memberi begitu banyak kenikmatan dalam hidup
- Ibunda tercinta, Siwi Pamikatsih yang selalu menjadi motivasi dan penyemangat dalam diri saya
- Nabella Pratitis MS, terimakasih atas support dan motivasi selama mengerjakan Tugas Akhir ini dan Terima kasih atas dukungannya.
- Ir. H.Djoko Susilo Adhy.,MT dan Benny Syahputra.,ST.,Msi selaku dosen pembimbing yang dengan sabar memberikan pelajaran yang berarti, yang tidak henti-hentinya memberikan suntikan motivasi selama ini.
- Bapak Ir. H.Djoko Susilo Adhy.,MT T selaku dosen FT UNISSULA yang dengan sabar mau memberikan masukan pelajaran yang berarti.
- M. Taufan Putra.ST selaku kakak tingkat FT UNISSULA dengan ketulusan hatinya selalu memberikan ajaran yang baik, selalu membimbing dengan benar dan juga berarti
- Sahabat kwaron 2, tanpa kalian kehidupan kampusku tidak berwarna. Terima kasih atas dukungan, semangat, dan sukses selalu buat kita semua, sedulur saklawase.
- Kontraan kantor, terima kasih telah menjadi saudara, penuh keceriaan dan canda tawa.

- BEM FT, HMJ*S, yang secara tidak langsung membentuk pribadi dan *softskill* penulis dalam berorganisasi.
- Teman-teman Fakultas Teknik dan seluruh Mahasiswa Teknik UNISSULA yang selalu memberikan semangat dan motivasi.
- Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih.

Anantyo Kurniayawan

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa tercurah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-nya, sehingga kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penyelesaian Tugas Akhir ini merupakan syarat dalam menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana strata I pada Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Dalam menyusun Tugas Akhir ini, kami telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyajikan hasil yang terbaik dengan berpegang pada ketentuan yang berlaku. Namun karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman kami serta waktu yang ada, maka penyajian Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat kami harapkan demi menyempurnakan Tugas Akhir ini lebih lanjut.

Laporan Tugas Akhir ini semata-mata tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang sangat membantu. Untuk itu tiada kata-kata yang lebih tepat selain ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Ir. H. Rachmat Mudiyo, MT., Ph.D. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Bapak Ir. H. Djoko Susilo Adhy., MT. Selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir, yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan, nasehat serta arahan yang sangat bermanfaat kepada kami.
3. Bapak Benny Syahputra., ST., MSi Selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir, yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan, nasehat serta arahan yang sangat bermanfaat kepada kami.
4. Seluruh Staf Pegawai CV. Studi Teknik, yang telah banyak membantu dan memberikan informasi serta data-data yang diperlukan dalam penyusunan Tugas Akhir kami.
5. Secara khusus kami ingin mengucapkan terima kasih kepada Ibunda, Kakek yang kami banggakan dan Nenek tercinta serta saudara-saudaraku yang telah banyak memberikan dukungan dan pengorbanan baik secara moril maupun materil sehingga kami dapat menyelesaikan Studi dengan baik.
6. Organisasi Fakultas BEM FT, HMJ*S, yang merupakan tempat penulis mengembangkan *softskill*.

7. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya pada penyusun dan para pembaca pada umumnya. Serta Allah SWT dapat meridhoi dan mencatat sebagai ibadah disisi-Nya, amin.

Semarang, 23 Agustus 2019

Anantyo Kurniyawan
(30201303415)

Romi Hardianto
(30201403906)