

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PENGARUH PERTUMBUHAN LALU LINTAS TERHADAP
KAPASITAS RUAS JALAN TRENGGULI-WELAHAN
(Studi Kasus Jalan Depan SPBU Bakung)**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Menyelesaikan
Pendidikan Program Sarjana (S1) Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil
Universitas Islam Sultan Agung**



Disusun Oleh :

**Falakush Shobah Almubarak
30.2014.03769**

**Thatac Nur Sholikin
30.2014.03931**

**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2019**



HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS PENGARUH PERTUMBUHAN LALU LINTAS TERHADAP
KAPASITAS RUAS JALAN TRENGGULI-WELAHAN
(Studi Kasus Jalan Depan SPBU Bakung)**

Diajukan oleh :



Falakush Shobah Almubarok
30.2014.03769

Thatac Nur Sholikin
30.2014.03931

Telah disetujui pada tanggal : 8 Maret 2019

Oleh :

Pembimbing I,

Ir. H. Djoko Susilo Adhy, MT

Pembimbing II,

Ari Sentani, ST., M.Sc

Disahkan oleh :

Ketua Progam Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik UNISSULA



Ari Sentani, ST., M.Sc



BERITA ACARA BIMBINGAN TUGAS AKHIR

No. 19 / A.2 / SA-T / I / 2019

Pada hari ini Jum'at, 2 Nopember 2018 berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang perihal penunjukkan Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II :

1. Nama : Ir. H. Djoko Susilo Adhy., MT.
Jabatan : Dosen Pembimbing I
2. Nama : Ari Sentani, ST., M.Sc
Jabatan : Dosen Pembimbing II

Dengan ini menyatakan bahwa Mahasiswa tersebut di bawah ini telah menyelesaikan bimbingan Tugas Akhir/Skripsi :

1. Nama : Falakush Shobah Almubarak
NIM : 30.2014.03769
Jurusan : Teknik Sipil
2. Nama : Thatac Nur Sholikin
NIM : 30.2014.03931
Jurusan : Teknik Sipil
Judul : Analisis Pengaruh Pertumbuhan Lalu Lintas Terhadap Kapasitas Ruas Jalan Trengguli-Welahan (Studi Kasus Jalan Depan SPBU Bakung)

Dengan tahapan adalah sebagai berikut :

No.	Tahapan	Tanggal	Keterangan
1	Penunjukan Dosen Pembimbing	1 November 2018	-
2	Konsultasi Pengambilan TA	9 Nopember 2018	-
3	Pengumpulan Data	24 Nopember 2018	-
4	Analisis Data	27 Nopember 2018	-
5	Penyusunan Tugas Akhir (TA)	7 Januari 2019	-
6	Laporan Tugas Akhir Selesai	4 Februari 2019	ACC

Demikian berita acara bimbingan Tugas Akhir/Skripsi ini dibuat untuk diketahui dan digunakan seperlu – perlunya oleh pihak – pihak yang berkepentingan.

Pembimbing I,

Ir. H. Djoko Susilo Adhy., MT.

Pembimbing II,

Ari Sentani, ST., M.Sc

Disahkan oleh :

Ketua Progam Studi Teknik Sipil

Fakultas Teknik UNISSULA

Ari Sentani, ST., M.Sc

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : 1. Falakush Shobah Almubarok (30201403769)

: 2. Thatac Nur Sholikin (30201403931)

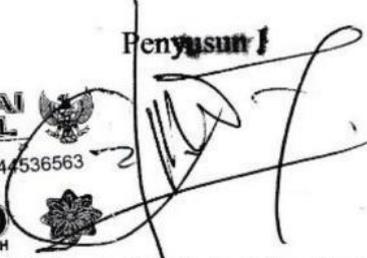
Jurusan : Teknik Sipil

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir/Skripsi saya yang berjudul “Analisis Pengaruh Petumbuhan Lalu Lintas Terhadap Kapasitas Ruas Jalan Trangguli-Welahan (Studi Kasus Depan SPBU Bakung)” adalah karya ilmiah yang bebas dari plagiat. Jika kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam Tugas Akhir/Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Semarang, 8 Maret 2019

Oleh :

Penyusun I



METERAI
TEMPEL
TOL
98AFF344536563
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Falakush Shobah Almubarok
Nim. 30.2014.03769

Penyusun II



METERAI
TEMPEL
TOL
66AFF344536564
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Thatac Nur Sholikin
Nim. 30.2014.03931

MOTTO

“Barang siapa yang meringankan kesulitan seorang mukmin dari kesulitan dunia, maka Allah akan meringankan kesulitannya dari kesulitan di hari kiamat. Barang siapa yang memudahkan orang yang tertimpa kesulitan, maka Allah akan memudahkan kepadanya di dunia & akhirat. Barang siapa menutupi aib seorang muslim, maka Allah akan menutupi aibnya di dunia & akhirat. Allah akan membantu hamba-Nya selagi hamba tersebut membantu saudaranya.”

(HR. Muslim)

“Dan bagi tiap-tiap umat ada kiblatnya (sendiri) yang ia menghadap kepadanya. Maka berlomba-lombalah (dalam membuat) kebaikan. Di mana saja kamu berada pasti Allah akan mengumpulkan kamu sekalian (pada hari kiamat). Sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu.”

(QS. Al-Baqarah, 2: 148)

“Sesungguhnya Allah tidak mengubah apa yang ada pada sebuah kaum hingga mereka mengubah apapun yang ada pada diri mereka.”

(QS. Ar- Ra'du 11)

“Rabbmu tiada meninggalkan kamu dan tiada (pula) benci kepadamu.”

(QS. Adh-Dhuhaa : 3)

“Karena sesungguhnya, sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya, sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

(Q.S. Al-Insyirah ayat 5-6)

“Rasullah Muhammad Bersabda. “In lam takun ‘alayya ghodhobun fala ubali”. Asalkan Tuhan tidak marah kepadaku, apapun yang terjadi padaku aku tidak peduli.”

(HR. Ath-Thobroni dalam Al-Mu'jam Al-Kabir XIII/73)

PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini Saya persembahkan kepada :

- Ayahanda tercinta, Abah Muslih, atas semua cinta, kasih sayang, perhatian dan doa serta dukungan yang selalu beliau berikan kepada saya,
- Ibunda tercinta, Ibu Asrurotun, atas semua cinta, kasih sayang, perhatian, dan doa serta dukungan yang selalu beliau berikan kepada saya,.
- Adik-Adikku tersayang Sholahuddin Alqowimi dan Nala Hasna Siddiqoh. Terima kasih atas semua dukungan dan doanya.
- Untuk semua keluarga yang telah memberikan dukungan selama ini, terimakasih banyak.
- Untuk Engkau yang senantiasa memberi semangat, harapan dan doa kapanpun dan dimanapun Engkau berada.
- Untuk kang-kang santri yang masih mondok dan juga kepada kang-kang alumni. Khususnya kepada keluarga Ndalem Pondok Pesantren KH. Murodi.
- Thatac Nur Sholikin, rekan Tugas Akhir, teman seperjuangan, dan saudara dunia akhirat terima kasih banyak untuk perjuangan selama ini, semoga kedepan kelak selalu diberikan kemudahan segala urusan
- Teman – teman grup Perum Kwaron Indah Cluster yang selalu hadir memberikan semangat dan selalu ada dalam kondisi apapun suka maupun duka
- Bapak /Ibu Dosen Fakultas Teknik UNISSULA yang telah membekali ilmu kepadaku.
- Teman – teman Fakultas Teknik UNISSULA seluruh angkatan yang telah memberikan semangat dan motivasi.

Falakush Shobah Almubarok

PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini Saya persembahkan kepada :

- Ayahanda tercinta, Ayah Budiman Terima kasih atas semua cinta, kasih sayang, perhatian, dukungan dan do'a yang tiada henti kepada anakmu ini.
- Ibunda tercinta, Ibu Semi Astuti, Terima Kasih atas semua cinta, kasih sayang, perhatian, dukungan dan do'a yang tiada henti kepada anakmu ini.
- Kakak tersayang, Eko Romi Frismawan sekeluarga terima kasih atas semua dukungan dan doanya.
- Mbak tersayang, Ocfit Dwi Nurhida sekeluarga terima kasih atas semua dukungan dan doanya.
- Untuk semua keluarga besar Eyang Parto Nyoto dan keluarga besar simbah Karmin yang telah memberikan doa dan dukungannya selama ini,terimakasih banyak
- Falakush Shobah Almubarok, rekan kerja, teman seperjuangan dan saudara dunia akhirat.
- Teman – teman grup Perum Kwaron Indah Cluster yang selalu hadir memberikan semangat dan selalu ada dalam kondisi apapun suka maupun duka
- Ibu/Bapak Dosen Fakultas Teknik UNISSULA yang telah membekali ilmu kepadaku.
- Teman – teman Fakultas Teknik UNISSULA seluruh angkatan yang telah memberikan semangat dan motivasi.

Thatac Nur Sholikin

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Syukur Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT, karena hanya dengan rahmat dan karunia – Nya Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik dengan judul **“Analisis Pengaruh Pertumbuhan Lalu Lintas Terhadap Kapasitas Ruas Jalan Trengguli-Welahan (Studi Kasus Depan SPBU Bakung)”**. 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 Yth :

1. Bapak Ir. H. Rachmat Mudyono, MT., Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Bapak Ari Sentani, ST., M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Bapak Ir. H. Djoko Susilo Adhy, MT selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir, yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir.
4. Bapak Ari Sentani, ST., M.Sc selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir, yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan penulisan laporan Tugas Akhir.
5. Ibu Lisa Fitriani ST. M.Eng selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir, yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam perbaikan laporan Tugas Akhir.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk kesempurnaan laporan ini. Penulis juga memohon maaf apabila dalam penulisan laporan ini terdapat kesalahan, mengingat keterbatasan pengetahuan penulis. Semoga laporan ini bisa bermanfaat bagi berbagai pihak.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Semarang, 7 Maret 2019

Penulis