## **TUGAS AKHIR**

# ANALISIS KINERJA JALAN BRIGJEN SUDIARTO SEMARANG

(Studi Kasus : Ruas Jalan dari Jembatan Penyeberangan Sampai Depan SUPER INDO)

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



## **Disusun Oleh:**

Muhammad Sulaeman NIM. 022113159 Arbinta Rully NIM. 30201303420

FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG S E M A R A N G

2017



# YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG ( UNISSULA ) FAKULTAS TEKNIK JURUSAN SIPIL

Raya Kaligawe Km.4 Telp.(024) 6583584 Ext.507 Fax.(024) 66582455 Semarang 50112

## LEMBAR PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

ANALISIS KINERJA JALAN BRIGJEN SUDIARTO SEMARANG (Studi Kasus : Ruas Jalan dari Jembatan Penyeberangan Sampai Depan SUPER INDO)

Oleh:



Muhammad Sulaeman NIM. 022113159



Arbinta Rully NIM. 30201303420

Telah disetujui dan disahkan di Semarang Tanggal.

.Agustus 2017

Dosen Pembimbing I

(Ir. Nina Anindyawati, MT)

Dosen Pembimbing I

(Ir. H. Rachmat Mudiyono, MT., Ph.D)

Mengetahuı, Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik

Universitas Islam Sultan Agung

Dr. Aboul Rochim, ST., MT)

# BERITA ACARA BIMBINGAN TUGAS AKHIR

No: 03/A.2/SA-T/I/2017

Pada hari ini Agustus 2017, berdasarkan surat keputusan rektor Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang perihal penunjukan dosen pembimbing dan asisten dosen pembimbing

1 Nama

Ir. Nina Anındyawati, MT

Jabatan Akademik

Lektor

Jabatan

Dosen Pembimbing I

2. Nama

Ir H. Rachmat Mudiyono, MT., Ph.D

Jabatan Akademik

Lektor

Jabatan

Dosen Pembimbing II

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang tersebut di bawah ini telah menyelesaikan bimbingan Tugas Akhir/Skripsi

Nama

ma Muhammad Sulaeman

Nama

Arbinta Rully

NIM 022113159

NIM 30201303420

Judul Analisis Kinerja Jalan Brigjen Sudiarto Semarang. Dengan tahapan sebagai berikut

No.	Tahapan	Tanggal	Keterangan
1	Penunjukan dosen pembimbing	16 Maret 2017	
2	Konsultası pengambilan TA	23 Maret 2017	ACC
3	Survei	20 April 2017	
4	Penyusunan laporan	5 Mei 2017	DOME TO AN ARM OTHER
5	Seminar laporan	18 Agustus 2017	diterima dengan perbaikan
6	Selesai laporan	1 September	ACC

Demikian Berita Acara Bimbingan Tugas Akhir/Skripsi ini dibuat untuk diketahui dan dipergunakan seperlunya oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing I

(Ir. Nina Anipdyawati, MT)

(Ir. H. Rachmat Mudiyono, MT., Ph.D

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik

Universitas Islam Sultan Agung

(Dr. Abdul Rochim, ST., MT)

# LEMBAR PERNYATAAN

Nama	Muham	mad Sulaema	n	
			11	
Nim	022113			
				tulis ilmiah yang berjudul
And	alis!9	.Kinstja	Jaion	Briggen sudier to Semarano
* **	* **			
olagias sayater	i atau mer	ngambil selur	uh atau kary	nuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindaka ya tulis orang lain tampa menyebutkan sumbernya. Jik si saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan atura
				Semarang 7September 201
				And Control Control
				Milhaman
				Muhammad Sulaeman
				Muhammad Sulgeman
				Muhammad Sulaeman
				Muhammad Sulaeman

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama, Arbinta Rully

NIM, 30201303420

Dengan ini menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul

ANALISIS KINERJA JALAN BRIGJEN SUDIARTO SEMARANG (Studi Kasus, Ruas Jalan dari Jembatan Penyebrangan Sampai Depan SUPER INDO).

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



# **MOTTO**

"Kamu adalah umat terbaik yang dilahirkan untuk manusia menyuruh yang makruf dan mencegah yang mungkar dan beriman kepada Allah."

(QA. Al-Imran: 110)

"Sebaik baik manusia adalah bermanfaat bagi orang lain" (HR. Ahmad dan Ath-Thabrani)

" Jika kalian berbuat baik, sesungguhnya kalian berbuat baik bagi diri kalian sendiri " (QS. Al-Isra : 7)

## **PERSEMBAHAN**

Bismillahirrahmanirrahim, dengan Rahmat Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Dengan ini saya persembahkan hasil karya kecil saya untuk:

- 1. Orang Tua, Ayahanda Amin Amrullah dan Ibunda Barelian terima kasih atas segala do'a, kasih sayang, kesabaran, dan nasehat hidup berupa pelajaran tak tertulis.
- Istri dan Anakku, atas kasih sayang, bantuan, kesabaran, semangat, dukungan, dan tawa yang indah, semoga dalam waktu dekat bisa kembali berkumpul
- 3. Kakak-kakakku yang tercinta Daenk Udding, Daenk Tang, Daenk Ac'ce, Daenk Adi serta Adik-adikku yang tersayang, Sudirman, dan Sulkarnain atas kasih sayang, bantuan, semangat, dukungannya.
- 4. Guruku, Bapak Prof. LaOde Masihu kamaluddin, Ir. Nina Anindyawati, MT, Ir. Rachmat Mudiyono, MT.,Ph.D., Ir.Djoko Susilo Adhy MT. serta semua dosen-dosen Fakultas Teknik Jurusan sipil, atas bantuan, semangat, serta ilmunya
- 5. Teman-teman sipil angkatan 2011 dan teman-teman sipil pada umumnya atas bantuan dan doanya
- 6. Keluarga besar Himpunan Mahasiswa Islam, KAMMI, IKAMI SULSEL DAI FT, SOMAB,IPMA SULTRA FORUM PERANTARA Dan PONPES Al Kautsariyyah, atas kerjasamanya telah terjuang bersama dari awal sampai akhir
- 7. Teman-teman rijalul masjid Abu bakar assegaf, Takmir masjid al-Ikhlas, terima kasih atass segala bantuan yang tak terkira dan dukungan saat menghadapi benturan hidup.
- 8. Serta teman-teman lain yang tak tersebutkan.

Semoga Allah SWT selalu memberikan kita kekuatan dalam menghadapi kehidupan ini dan senantiasa dalam Lindungan dan Ridha-Nya. Aamiin (Muhammad Sulaeman)

#### **PERSEMBAHAN**

Bismillahirrahmanirrahim, dengan Rahmat Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Dengan ini saya persembahkan hasil karya saya untuk:

- 1. Orang Tua, Bapak Ahmad Iriyanto dan Ibu Kristianingsih terima kasih atas segala do'a, kasih sayang, kesabaran, segala dukungannya, dan nasehat yang selalu diberikan.
- Anggi Dwi Agustin yang telah memberi dukungan dan semangat serta pelajaran hidup yang diberikan sehingga dapat memotivasi untuk menjadi lebih baik.
- 3. Adik-adikku yang tercinta Refly Shihab, Achsya Fadil Yuliano, atas kasih sayang, bantuan, semangat, dukungannya.
- 4. Guruku, Ir. Nina Anindyawati, MT, Ir. Rachmat Mudiyono, MT.,Ph.D., Ir. Djoko Susilo Adhy MT. serta semua dosen-dosen Fakultas Teknik Jurusan sipil, atas bantuan,bimbingan, semangat, serta ilmunya
- 5. Teman-teman kontrakan Wahyu, Hengky, Rizal, Malik, Aan, Deny, Fajar yang memberikan motivasi dan menemani saat suka maupun duka.
- 6. Teman-teman Sipil angkatan 2013 dan teman-teman sipil pada umumnya atas bantuan dan doanya.
- 7. Serta teman-teman lain yang tak tersebutkan.

Semoga Allah SWT selalu memberikan kita jalan yang terbaik dalam menghadapi semua masalah dan senantiasa dalam Lindungan dan Ridha-Nya. Amin (Arbinta Rully)

# **KATA PENGANTAR**

Syukur Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT Tuhan Semesta Alam, karena berkat rahmat dan juga hidayah-Nya, Laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Shalawat beriring Salam kepada Junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang kita harapkan syafa'at-Nya di Yaumul Hisab nanti.

Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang.

Dengan penuh rasa hormat dan penghargaan yang besar, kami ucapkan terima kasih kepada :

- Yang Terhormat, Bapak Ir. H. Prabowo Setiyawan, MT., Ph.D, selaku
  Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA-Semarang).
- Yang Terhormat, Ibu Ir. Nina Anindyawati, MT, selaku dosen pembimbing I atas bimbingan dan arahannya.
- 3. Yang Terhormat, **Ir. H. Rachmat Mudiyono, MT., Ph.D**, selaku dosen pembimbing II atas bimbingan dan arahannya.
- 4. Yang Terhormat, Bapak **Dr. Abdul Rochim, ST.,MT**, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA-Semarang)
- Yang Terhormat, Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Teknik dan Seluruh Staf
  Program Studi S-1 Jurusan Teknik Sipil, yang telah banyak membantu,

mendidik mental, memberi ilmu yang bermanfaat, dan mengajarkan banyak

hal kepada kami.

6. Yang Tercinta dan Terhormat Orang Tua kami, yang telah mendukung,

membantu, dan sabar menunggu proses panjang ini, sehingga kami dapat

menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

7. Teman-teman kelas yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir

ini.

8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini yang

tidak bisa disebutkan satu per satu.

Sesungguhnya kami menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata

sempurna. Untuk itu masukan, kritik, dan saran yang bersifat membangun sangat

kami harapkan.

Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat untuk Keluarga

Besar Mahasiswa Fakultas Teknik Unissula.

Semarang, Agustus 2017

Muhammad Sulaeman

NIM. 022113159

Arbinta Rully NIM. 30201303420

vii