

TUGAS AKHIR

**EVALUASI KELAYAKAN TERHADAP TINGKAT
KEPUASAN PENGGUNA JASA DAN KINERJA JALAN
SEKITAR STASIUN KERETA API JEMBER (DAOP IX)**



HARIK S ABADI

NIM : 1310 612 005

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

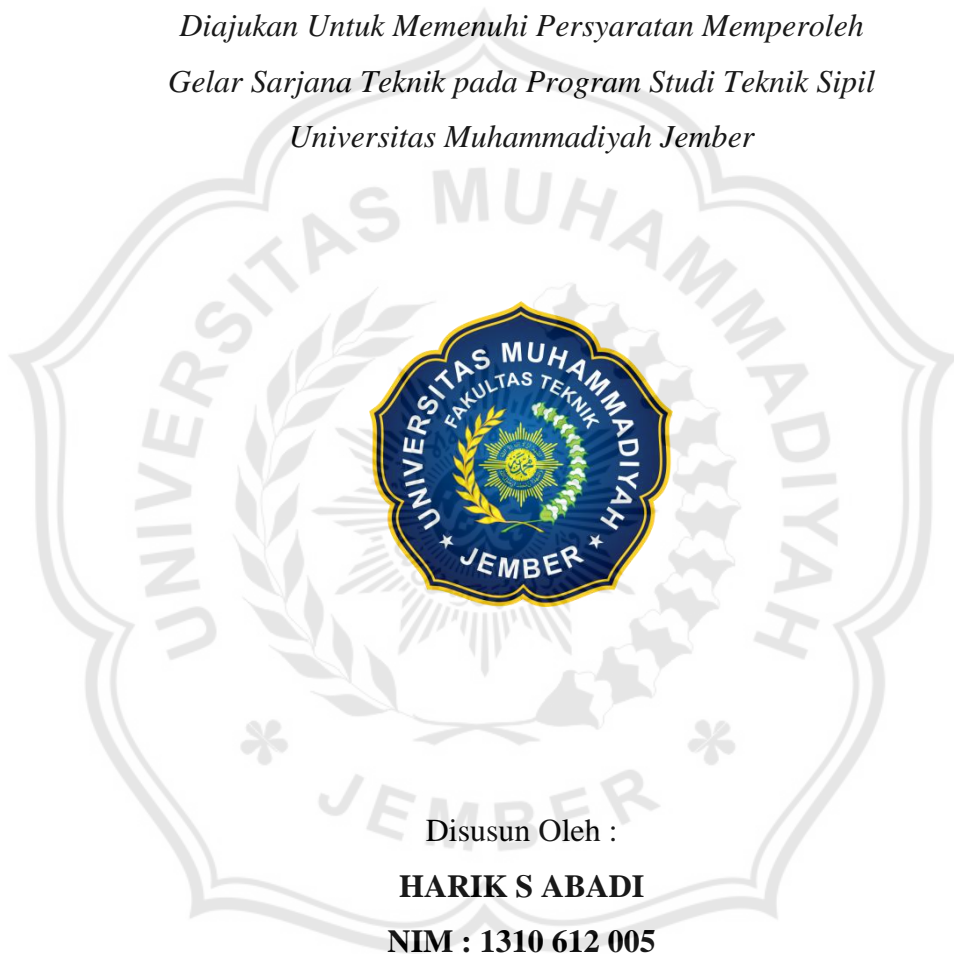
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

2020

TUGAS AKHIR

**EVALUASI KELAYAKAN TERHADAP TINGKAT
KEPUASAN PENGGUNA JASA DAN KINERJA JALAN
SEKITAR STASIUN KERETA API JEMBER (DAOP IX)**

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil
Universitas Muhammadiyah Jember*



Disusun Oleh :

HARIK S ABADI

NIM : 1310 612 005

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

2020

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Harik S Abadi

NIM : 1310612005

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau karya orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan dan karya saya sendiri.

Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan tugas akhir ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Jember, 20 Juli 2020

Yang membuat pernyataan



Harik S Abadi

NIM. 1310612005

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI
EVALUASI KELAYAKAN TERHADAP TINGKAT KEPUASAN
PENGGUNA JASA DAN KINERJA JALAN SEKITAR STASIUN
KERETA API JEMBER (DAOP IX)

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil
Universitas Muhammadiyah Jember*

Yang diajukan oleh :

HARIK S ABADI

NIM : 1310612005

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I,



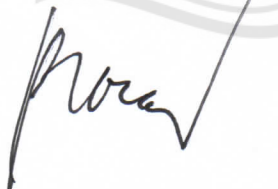
Rofi Budi Hamduwibawa, ST., MT
NIDN. 0008057802

Dosen Pembimbing II,



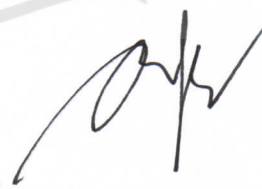
Amri Gunasti, ST., MT
NIDN. 0009078001

Dosen Penguji I,



Taufan Abadi, ST., MT
NIDN. 0710096603

Dosen Penguji II,



Irawati, ST., MT
NIDN. 0702058601

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI
EVALUASI KELAYAKAN TERHADAP TINGKAT KEPUASAN
PENGGUNA JASA DAN KINERJA JALAN SEKITAR STASIUN
KERETA API JEMBER (DAOP IX)

Telah mempertanggung jawabkan Laporan Skripsinya pada sidang
Skripsi tanggal **25 Juli 2020** sebagai salah satu syarat kelulusan
dan mendapatkan Gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil
Universitas Muhammadiyah Jember

diajukan oleh :

HARIK S ABADI

NIM : 1310 612 005

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I



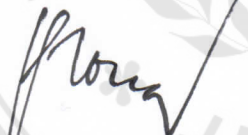
Rofi Budi Hamduwibawa, ST., MT
NIDN. 0008057802

Dosen Pembimbing II



Amri Gunasti, ST., MT
NIDN. 000907800

Dosen Penguji I



Taufan Abadi, ST., MT
NIDN. 0710096603

Dosen Penguji II



Irawati, ST., MT
NIDN. 0702057001

Mengesahkan

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik




Nanang Saiful Rizal, ST., MT
NIDN. 0705047806

Ketua Program Studi Teknik Sipil




Irawati, ST., MT
NIDN. 0702057001

PERSEMBAHAN

Dengan segenap ketulusan dan penuh rasa bangga, tugas akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT atas petunjuk, hidayah, rahmatNya yang menjadi penuntun dalam setiap langkah saya dan semoga menjadi barokah.
2. Kepada kedua orang tua Bapak Solihin dan Ibu Juhariyah. Adik saya Riska Abadi dan Haris Setiawan terima kasih atas segala pengorbanan dan kasih sayang selama ini.
3. Terkhusus untuk keluarga kecilku, Istriku Pramita Wahyu Handayani Amd.keb dan Anakku Natya Hayu Sembadra terima kasih segala bentuk cinta, support, dan kasih sayangnya yang sangat berarti selama ini, karena berkat kalianlah saya bisa menyelesaikan tugas akhir ini sampai tetes keringat terakhir.
4. Kepada kedua mertua Bapak Sakri dan Ibu Suweni yang juga mendukung saya menyelesaikan perkuliahan ini saya ucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya.
5. Kepada Dosen pembimbing saya yang telah banyak membantu dalam mengerjakan tugas akhir ini.
6. Kepada teman-teman yang selalu membantu saya dalam menjalani pahit manis tugas akhir ini terima kasih sebanyak-banyaknya jangan lupa silaturahmi.
7. Kepada Dr. Surya Pradnya sebagai motivator langsung saya terimakasih tidak terhingga
8. Terima kasih terakhir kali ini saya ucapkan kepada pandemi Covid-19 terlepas dari terormu yang membuat publik dunia gempar akan tetapi karenamu saya bisa fokus mengerjakan tugas akhir ini sampai selesai.

MOTTO

” Sesuatu yang dimulai dengan baik harus diakhiri dengan baik.”

(Harik S Abadi)

” Sesuatu yang dilakukan dengan hati pasti Tuhan hadir dihati tersebut untuk menerangi.”

(Harik S Abadi)

"Apa gunanya ilmu kalau tidak memperluas jiwa seseorang sehingga ia berlaku seperti samudera yang menampung sampah-sampah ? Apa gunanya kepandaian kalau tidak memperbesar kepribadian seseorang sehingga ia makin sanggup memahami orang lain ? "

(Emha Ainun Najib)

“Rencana Tuhan pasti berakhir baik,jika belum baik pasti belum berakhir”

(Fadhil Aditya)

“Tujuan pendidikan itu untuk mempertajam kecerdasan, memperkukuh kemauan serta memperhalus perasaan.”

(Tan Malaka)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT berkat rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyusun skripsi dengan judul “Evaluasi Kelayakan Terhadap Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa Dan Kinerja Jalan Sekitar Stasiun Kereta Api Jember (DAOP IX) ”. Tugas akhir ini merupakan syarat untuk mendapatkan gelar sarjana (S1) pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Jember.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Rofi Budi Hamduwibawa S.T.,M.T., selaku Dosen Pembimbing Utama, yang telah membimbing dengan baik dan sabar selama penelitian dan penulisan skripsi serta memberikan motivasi positif kepada penulis yang sangat bermanfaat.
2. Amri Gunasti S.T.,M.T., selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah memberi saran dan masukan selama penelitian dan penulisan skripsi.
3. Irawati, S.T.,M.T., selaku Kaprodi Teknik Sipil dan pembimbing anggota yang telah memberi saran dan masukkan selama penelitian dan penulisan skripsi.
4. Dosen Penguji skripsi saya Ibu Irawati, ST.,MT dan Bapak Taufan Abadi, ST.,MT.
5. Dosen dan Karyawan Fakultas Teknik yang telah memberikan bimbingannya.
6. Ayah saya Solihin dan Ibu Juhariyah, selaku orang tua saya yang telah membesarkan, mendidik, membimbing, dan mendoakan demi tercapainya

kesuksesan saya. Istri saya Pramita Wahyu Handayani dan Anak saya Natya Hayu Sembadra yang selalu memberikan saya suport, serta keluarga yang lain yang sudah mendukung selama perkuliahan saya.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal atas segala amal baiknya. Dengan tersusunnya laporan tugas akhir ini mudah-mudahan dapat bermanfaat bagi semua pembaca umumnya, khususnya bagi saya selaku penyusun dan umumnya bagi semua kalangan masyarakat. Laporan tugas akhir ini mungkin jauh dari kata sempurna, oleh karena itu saya sangat mengharapkan kritik dan saran dari pihak pembaca yang sifatnya membangun untuk kesempurnaan lebih lanjut.

Jember, 08 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN COVER	ii
PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Penelitian Terdahulu	6
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Kereta Api	8
2.2 Perkeretaapian Indonesia	8

2.3 Stasiun Kereta Api	9
2.4 Bangunan dan Fasilitas Pelengkap.....	12
2.5 Cakupan Prasarana Kereta Api	13
2.6 Manajemen Pemeliharaan	14
2.7 Pedoman Pemeliharaan Gedung Stasiun	15
2.8 Bangunan dan Fasilitas Pelengkap.....	17
2.9 Pedoman Pemeliharaan Jalan Rel	18
2.10 Pedoman Pemeliharaan Sarana	23
2.11 Peramalan Volume Lalu Lintas.....	24
2.12 Pengolahan dan Analisa Data	24
2.13 Kapasitas dan Derajat Kejenuhan Jalan	25
2.14 Tingkat Pelayanan Jalan	30
2.15 Kualitas Pelayanan.....	34
2.16 Metode <i>Service Quality</i> (ServQual).....	35
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	40
3.1 Umum	40
3.2 Objek Penelitian.....	40
3.3 Prosedur Penelitian	40
3.4 Diagram Alir (<i>Flow Chart</i>) Penelitian.....	41
3.5 Analisis Statistik	42
3.6 Populasi dan Sampel	42
3.7 Jenis Data.....	42
3.8 Sumber Data.....	43
3.9 Teknik dan Alat Pengumpulan Data.....	43

3.10 Pengukuran Variabel.....	43
3.11 Instrumen Penelitian	43
3.12 Teknik Analisis Data.....	43
3.13 Pengukuran Harapan dan Kinerja	45
3.14 Uji Hipotesis	46
BAB 4. PENGUMPULAN DATA DAN ANALISA	48
4.1 Data Penelitian	48
4.2 Kinerja Simpang 3 Dahlia Eksisting.....	51
4.3 Kinerja Simpang 3 Dahlia Pada Tahun 2024.....	60
4.4 Prediksi Kinerja Simpang Dahlia Pada Tahun 2024 Setelah Dilakukan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas (Mitigasi)	62
4.5 Perbandingan Kinerja Simpang 3 Dahlia Eksisting, Tahun 2024, dan Setelah Dilakukan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas (Mitigasi) Tahun 2024.....	69
4.6 Kinerja Ruas Jalan	71
4.7 Analisa Antrian Kendaraan	90
4.8 Deskripsi Stasiun Jember	90
4.9 <i>Service Quality</i>	96
BAB 5. PENUTUP.....	143
5.1 Kesimpulan	143
5.2 Saran	144
DAFTAR PUSTAKA	14

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lokasi Penelitian Tugas Akhir.....	2
Gambar 2.1 Lajur Jalan dengan Median	26
Gambar 2.2 Lokasi Lajur Jalan Tanpa Median	26
Gambar 3.1 Bagan Alir atau <i>Flow Chart</i>	40
Gambar 4.1 Lokasi Penelitian	47
Gambar 4.2 Visualisasi Simpang 3 Dahlia	48
Gambar 4.3 Layout Simpang 3 Dahlia.....	51
Gambar 4.4 Pergerakan Arus Lalu Lintas Simpang 3 Dahlia	53
Gambar 4.5 Komposisi Kendaraan Pada Simpang 3 Dahlia.....	57
Gambar 4.6 Visualisasi Manajemen Kapasitas Simpang 3 Dahlia.....	63
Gambar 4.7 Logo PT. KAI	92
Gambar 4.8 Jenis Kelamin Responden.....	95
Gambar 4.9 Umur Responden	96
Gambar 4.10 Tingkat Pendidikan	98
Gambar 4.11 Pengalaman Naik Kereta Api	99
Gambar 4.12 Frekuensi Rata-Rata Aktual dan Harapan.....	100
Gambar 4.13 Nilai Harapan	133
Gambar 4.14 Nilai Aktual.....	135
Gambar 4.15 Nilai Gap Antara Aktual dan Harapan.....	137
Gambar 4.16 Kualitas Kinerja Indikator	138

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Standar Perawatan Harian Jalan Rel	18
Tabel 2.2 Pedoman Pemeliharaan Sarana	23
Tabel 3.1 Kuesioner <i>Service Quality</i>	46
Tabel 4.1 Jumlah Arus Lalu Lintas Simpang 3 Dahlia	48
Tabel 4.2 Jumlah Arus Lalu Lintas Simpang 3 Dahlia	51
Tabel 4.3 Lebar Pendekat Dan Tipe Simpang 3 Dahlia	52
Tabel 4.4 Tabel Perhitungan Lebar Pendekat dan Tipe Simpang, Kapasitas, Serta Perilaku Lalu Lintas	56
Tabel 4.5 Tingkat Pelayanan Simpang	58
Tabel 4.6 Prediksi Kinerja Simpang Dahlia Th. 2024	61
Tabel 4.7 Lebar Efektif Masing-Masing Kaki Simpang 3 Dahlia	62
Tabel 4.8 Tabel Perhitungan Lebar Pendekat dan Tipe Simpang, Kapasitas, Serta Perilaku Lalu Lintas	66
Tabel 4.9 Prediksi Kinerja Simpang 3 Dahlia Th. 2024 Setelah Dilakukan Mitigasi	68
Tabel 4.10 Perbandingan Kinerja Simpang 3 Dahlia Kondisi Eksisting, Prediksi Tahun 2024 dan Setelah Dilakukan Manajemen Rekayasa Lalu Lintas	69
Tabel 4.11 Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Dahlia	76
Tabel 4.12 Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Sudirman	82
Tabel 4.13 Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Sudirman	88
Tabel 4.14 Frekuensi Rata-Rata Aktual dan Harapan	100
Tabel 4.15 Tabel Hasil Uji Hipotesis	140