

TUGAS AKHIR

NOMOR : 095/WM/F.TS/SKR/2025

ANALISIS DAMPAK PENERAPAN SISTEM JALAN SATU ARAH TERHADAP AKSESIBILITAS (STUDI KASUS:JALAN SOEFERDI)



DISUSUN OLEH :
PRIMUS INO MALO WEKA

NOMOR REGISTRASI:
211 19 042

**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NOMOR : 095/WM/F.TS/SKR/2025

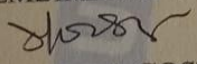
**ANALISIS DAMPAK PENERAPAN SISTEM JALAN SATU
ARAH TERHADAP AKSESIBILITAS (STUDI KASUS
JALAN SOEVERDI NO 20)**

**DISUSUN OLEH:
PRIMUS INO MALO WEKA**

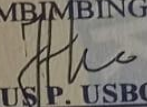
**NOMOR INDUK MAHASISWA:
211 19 042**

DIPERIKSA OLEH:

PEMBIMBING 1

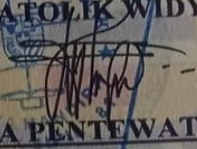

Dr. DON G. N. DA COSTA, ST., MT
NIDN: 0820036801

PEMBIMBING 2


GREGORIUS P. USBOKO, ST., MT
NIDN: 1525059201

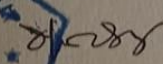
DISETUJUI OLEH:

**KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL - FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**


Dr. PRIEILA PENTEWATI, ST., M.Si
NIDN: 0826057601

DISAHKAN OLEH:

**DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**


Dr. DON GASPAR N. DA COSTA, ST., MT
NIDN: 0820036801

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NOMOR : 095/WM/F.TS/SKR/2025

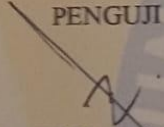
**ANALISIS DAMPAK PENERAPAN SISTEM JALAN SATU
ARAH TERHADAP AKSESIBILITAS (STUDI KASUS
JALAN SOEVERDI NO 20)**

**DISUSUN OLEH:
PRIMUS INO MALO WEKA**

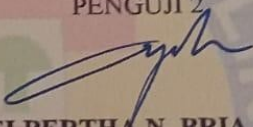
**NOMOR INDUK MAHASISWA:
211 19 042**

DIPERIKSA OLEH:

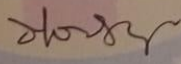
PENGUJI 1


PAULUS SIANTO, ST.MT
NIDN: 0817047101

PENGUJI 2


ENGELBERTHA N. BRIA SERAN, ST.MT
NIDN: 1507118501

PENGUJI 3


Dr. DON GASPAR N. DA COSTA, ST., MT
NIDN: 0820036801

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya dengan data diri sebagai berikut:

Nama : Primus Inocentius Malo Weka
Nomor Induk Mahasiswa : 211 19 042
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul:

**“Analisis Dampak Penerapan Sistem Jalan Satu Arah Terhadap Aksesibilitas
(Studi Kasus Jalan Soeverdi No 20 Kelurahan Oebufu, Kecamatan Oebobo, Kota
Kupang, Nusa Tenggara Timur)”**

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi ini adalah asli hasil karya saya, apabila dikemudian hari ditemukan unsur-unsur plagiarisme, maka saya bersedia diproses sesuai dengan peraturan akademik dan peraturan perundang-undangan yang berlaku

Kupang, 02 Agustus 2025



Primus Ino Weka

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh peningkatan jumlah penduduk dan kendaraan di Kota Kupang yang tidak seimbang dengan perkembangan infrastruktur jalan, menyebabkan kemacetan khususnya di Jalan Soeverdi. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dampak penerapan sistem jalan satu arah terhadap aksesibilitas di Jalan Soeverdi No. 20, Kelurahan Oebufu, Kecamatan Oebobo, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur, dengan fokus pada perubahan jarak dan waktu tempuh serta faktor-faktor penyebab pelanggaran lalu lintas.

Metode penelitian yang digunakan meliputi pengumpulan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui survei kecepatan dengan metode Moving Car Observer dan wawancara terhadap pengemudi yang melanggar aturan. Data sekunder diperoleh dari Google Maps untuk mendapatkan data jarak dan waktu tempuh. Data dianalisis menggunakan rumus indeks aksesibilitas jarak dan waktu untuk menghitung perubahan aksesibilitas sebelum dan sesudah penerapan sistem jalan satu arah. Analisis wawancara dilakukan dengan metode analisis tematik untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan pengemudi melanggar aturan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem jalan satu arah memberikan dampak negatif terhadap aksesibilitas di Jalan Soeverdi. Terjadi peningkatan jarak dan waktu tempuh setelah penerapan sistem satu arah, yang mengindikasikan penurunan aksesibilitas bagi pengguna jalan. Berdasarkan hasil analisis indeks aksesibilitas jarak pada segmen pertama menunjukkan perbedaan sebesar 33%, dan pada segmen kedua menunjukkan perbedaan sebesar 17%. Hasil wawancara mengungkapkan bahwa sebagian besar pengemudi melanggar aturan karena ingin mempersingkat waktu tempuh. Selain itu, kurangnya sosialisasi dan rambu yang kurang jelas juga menjadi faktor penyebab pelanggaran.

Kata Kunci: Penerapan Jalan Satu Arah, Aksesibilitas

ABSTRACT

This research is motivated by the imbalance between the increasing population and vehicle numbers in Kupang City and the development of road infrastructure, leading to congestion, particularly on Soeverdi Street. The purpose of this study is to analyze the impact of the one-way street system implementation on accessibility at Soeverdi Street No. 20, Oebufu Village, Oebobo District, Kupang City, East Nusa Tenggara, focusing on changes in distance and travel time, as well as the factors causing traffic violations.

The research method used includes the collection of primary and secondary data. Primary data was obtained through speed surveys using the Moving Car Observer method and interviews with drivers who violated traffic rules. Secondary data was obtained from Google Maps to obtain distance and travel time data. The data was analyzed using the accessibility index formula for distance and time to calculate changes in accessibility before and after the implementation of the one-way street system. Interview analysis was conducted using the thematic analysis method to identify the factors that cause drivers to violate the rules.

The results of the study indicate that the implementation of the one way street system has a negative impact on accessibility on Soeverdi Street. There was an increase in distance and travel time after the implementation of the one-way street system, which indicates a decrease in accessibility for road users. Based on the analysis of the distance accessibility index, the first segment showed a difference of 33%, and the second segment showed a difference of 17%. The interview results revealed that most drivers violated the rules because they wanted to shorten travel time. In addition, the lack of socialization and unclear signs were also factors causing violations.

Keywords: One Way Street Implementation, Accessibility

KATA PENGANTAR

Puji syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa Karena atas berkat dan rahmatNya sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul " Analisis Dampak Penerapan Sistem Jalan Satu Arah Terhadap Aksesibilitas (Studi Kasus Jalan Soeverdy) dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan skripsi pada program Strata-1, Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Sipil, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan penyusunan proposal skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang P. Dr. Philipus Tule. SVD
2. Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Bapak Dr. Don Gaspar N. Dacosta ST., MT
3. Ketua Program Studi dan Sekretaris Prodi Ilmu Teknik Sipil Universitas Katolik Widya Mandira Ibu Dr. Priseila Pentewati, ST., M. Si dan Bapak Azarya Bees, ST., MT
4. Bapak Dr. Don Gaspar N. Dacosta ST., MT selaku Dosen Pembimbing 1 yang dengan setia membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Gregorius Paus Usboko ST., MT selaku Dosen pembimbing 2 yang dengan setia membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Bapak, Ibu dosen dan pegawai Teknik sipil.
7. Teman-teman Teknik Sipil '19, Bapak Mama dan keluarga yang telah membantu dengan caranya masing-masing dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
8. Semua pihak yang telah memberi dukungan Secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu persatu

Akhir kata, penulis mengharapkan semoga Penelitian tugas akhir ini dapat bermanfaat dengan baik dan menambah wawasan bagi para pembaca.

Kupang, Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

COVER

LEMBARAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....ii

LEMBARAN PENGESAHAN PENGUJI..... iii

PERYATAAN KEASLIAN.....iv

ABSTRAK..... v

KATA PENGANTAR..... vii

DAFTAR ISI..... vii

DAFTAR TABEL.....xi

DAFTAR GAMBAR.....xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang..... 1

1.2 Rumusan Masalah..... 2

1.3 Tujuan Penelitian 2

1.4 Manfaat Penelitian..... 3

1.5 Pembatasan Masalah..... 3

1.6 Foto Lokasi Penelitian 3

1.7 Keterkaitan dengan penulis terdahulu 4

BAB II PEMBAHASAN

2.1 Transportasi 6

2.1.1 Definisi Transportasi 6

2.1.2 Sistem Transportasi..... 6

2.2 Aksesibilitas..... 7

2.2.1 Konsep Aksesibilitas.....	7
2.2.2 Variabel Aksesibilitas.....	7
2.2.3 Indeks Aksesibilitas	8
2.3 Sistem Satu Arah.....	9
2.3.1 Definisi Sistem Satu Arah.....	9
2.3.2 Pengaruh Sistem Satu Arah.....	10
2.3.3 Kelebihan dan Kekurangan SSA	11
2.4 Volume Lalulintas	12
2.5 Kecepatan Tempuh.....	12
2.6 Metode Pengamatan Kecepatan.....	13
2.7 Populasi dan Sampel	13
2.7.1 Populasi	13
2.7.2 Sampel	13

BAB III DIAGRAM ALIR

3.1 Lokasi dan waktu penelitian.....	15
3.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	15
3.1.2 Waktu Penelitian.....	15
3.2 Proses Pengolahan Data.....	16
3.2.1 Diagram Alir	16
3.2.2 Penjelasan Diagram Alir	17
3.2.3 Mulai	17
3.2.4 Identifikasi Masalah.....	17
3.2.5 Pengumpulan Data	17
3.2.5.1 Data Primer.....	17
3.2.5.2 Survei Kecepatan.....	18
3.2.5.3 Wawancara	18
3.2.5.4 Data Sekunder.....	18
3.2.6 Analisis.....	19
3.2.6.1 Analisis Indeks Aksesibilitas Jarak.....	19

3.2.6.2 Analisis IA Waktu data lapangan dan google maps.....	19
3.2.6.3 IA Total Perbedaan.....	19
3.2.6.4 Analisis Wawancara	19
3.2.7 Hasil dan Pembahasan	20
3.2.8 Kesimpulan danSaran	20
3.3 Formulir Survey.....	20
3.3.1 Formulir Survey Volume Lalulintas	20
3.3.2 Formulir Survey Kecepatan.....	21
3.3.3 Formulir Wawancara	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Data.	26
4.1.1 Data Primer.....	26
4.1.2 Data survei volume lalu lintas	26
4.1.3 Data Kecepatan	27
4.1.4 Data Wawancara	28
4.1.5 Data Sekunder	32
4.1.6 Data jarak google maps.....	32
4.1.7 Data waktu google maps	33
4.2 Analisis IA jarak dan waktu data lapangan dan google maps	34
4.2.1 Analisis IA jarak	34
4.2.2 Analisis IA Waktu data lapangan	34
4.2.3 Analisis IA waktu google maps	36
4.3 Perbedaan data lapangan dan google maps	38
4.4 Analisis hasil wawancara.....	39
4.5 Pembahasan dampak penerapan satu arah terhadap aksesibilitas.....	68
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	71
5.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keterkaitan dengan Penelitian Terdahulu.....	4
Tabel 4.1 Volume Arah Romita ke Soeverdi	26
Tabel 4.2 Volume Arah Soeverdi ke Romita	27
Tabel 4.3 Data Kecepatan Segmen Pertama.....	28
Tabel 4.4 Data Kecepatan Segmen Kedua	28
Tabel 4.5 Pertanyaan Kepada Pengemudi.....	30
Tabel 4.6 Jawaban dari responden.....	31
Tabel 4.7 Data Jarak Sengmen Pertama.....	32
Tabel 4.8 Data Jarak Sengmen Kedua.....	32
Tabel 4.9 Data Waktu Sengmen Pertama Google Maps	33
Tabel 4.10 Data Waktu Sengmen Kedua Google Maps.....	33
Tabel 4.11 Perbedaan IAw Sengmen Pertama	38
Tabel 4.12 Perbedaan IAw Sengmen Kedua.....	39
Tabel 4.13 Analisis Wawancara Jawaban Pertama	40
Tabel 4.14 Presentase jawaban Pertama.....	41
Tabel 4.15 Analisis wawancara jawaban Kedua	41
Tabel 4.16 Presentase jawaban kedua	42
Tabel 4.17 Analisis wawancara jawaban ketiga.....	43
Tabel 4.18 Presentase jawaban ketiga.....	44
Tabel 4.19 Analisis wawancara jawaban keempat.....	45
Tabel 4.20 Presentase jawaban keempat	46
Tabel 4.21 Analisis wawancara jawaban kelima.....	46
Tabel 4.22 Presentase jawaban kelima.....	47
Tabel 4.23 Analisis wawancara jawaban keenam.....	48
Tabel 4.24 Presentase jawaban keenam	49
Tabel 4.25 Analisis wawancara Jawaban ketujuh	49
Tabel 4.26 Presentase jawaban ketujuh.....	50

Tabel 4.27 Analisis wawancara jawaban kedelapan.....	51
Tabel 4.28 Presentase jawaban kedelapan.....	52
Tabel 4.29 Analisis wawancara jawaban kesembilan.....	53
Tabel 4.30 Presentase jawaban kesembilan.....	55
Tabel 4.31 Analisis wawancara jawaban kesepuluh.....	56
Tabel 4.32 Presentase jawaban kesepuluh.....	57
Tabel 4.33 Analisis wawancara jawaban kesebelas.....	58
Tabel 4.34 Presentase jawaban kesebelas.....	59
Tabel 4.35 Analisis wawancara jawaban keduabelas.....	60
Tabel 4.36 Presentase jawaban ketigabelas.....	61
Tabel 4.37 Analisis wawancara jawaban ketigabelas.....	62
Tabel 4.38 Presentase jawaban ketigabelas.....	64
Tabel 4.39 Analisis wawancara jawaban keempatbelas.....	65
Tabel 4.40 Presentase jawaban keempatbelas.....	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Foto Lokasi Penelitian	3
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian	15
Gambar 3.2 Diagram alir	16
Gambar 3.3 Peta data dari google maps	18
Gambar 4.1 Data IAJ rute normal dan lawan arah sengmen pertama	32
Gambar 4.2 Data IAJ rute normal dan lawan arah sengmen kedua	32
Gambar 4.3 Data IAw google maps sengmen pertama	33
Gambar 4.4 Data IAw google maps sengmen kedua	33
Gambar 4.5 Perbedaan IAw sengmen pertama data lapangan dan google maps	38
Gambar 4.6 Perbedaan IAw sengmen kedua data lapangan dan google maps	39
Gambar 4.7 Presentase jawaban pertama	41
Gambar 4.8 Presentase jawaban kedua	43
Gambar 4.9 Presentase jawaban ketiga	44
Gambar 4.10 Presentase jawaban keempat	46
Gambar 4.11 Presentase jawaban kelima	47
Gambar 4.12 Presentase jawaban keenam	49
Gambar 4.13 Presentase jawaban ketujuh	50
Gambar 4.14 Presentase jawaban kedelapan	52
Gambar 4.15 Presentase jawaban kesembilan	55
Gambar 4.16 Presentase jawaban kesepuluh	58
Gambar 4.17 Presentase jawaban kesebelas	59
Gambar 4.18 Presentase jawaban keduabelas	62
Gambar 4.19 Presentase jawaban ketigabelas	65
Gambar 4.20 Presentase jawaban keempatbelas	68