

SKRIPSI

**ANALISIS TINGKAT PELAYANAN JALAN AKIBAT PEMBANGUNAN
PEDESTRIAN RUAS JALAN SUPU YUSUF-TABAUNUNGGU KOTA
KENDARI**



OLEH :

HERU DWI FITRAWAN

202310079

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SULAWESI TENGGARA
KENDARI
2025**

SKRIPSI

**ANALISIS TINGKAT PELAYANAN JALAN AKIBAT
PEMBANGUNAN PEDESTRIAN RUAS JALAN SUPU YUSUF-
TABAUNUNGGU KOTA KENDARI**



OLEH:
HERU DWI FITRAWAN
202310079

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SULAWESI TENGGARA
KENDARI
2025

**ANALISIS TINGKAT PELAYANAN JALAN AKIBAT
PEMBANGUNAN PEDESTRIAN RUAS JALAN SUPU YUSUF-
TABAUNUNGGU KOTA KENDARI**

S K R I P S I

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Akademik Sarjana
Pada Program Studi Teknik Sipil**

OLEH :

**HERU DWI FITRAWAN
202310079**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SULAWESI TENGGARA
KENDARI
2025**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini.

Nama : HERU DWI FITRAWAN

Stambuk 202310079

Program Studi : Teknik Sipil

Jenjang Pendidikan : Strata Satu (S-1)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar - benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan salinan atau pengambilan karya orang lain.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini adalah hasil jiplakan (*plagued*) maka saya bersedia menerima sanksi atau perbuatan sesuai pearaturan yang berlaku.

Kendari, Januari 2025

Yang Menyatakan,

HERU DWI FITRAWAN

PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : ANALISIS TINGKAT PELAYANAN JALAN AKIBAT PEMBANGUNAN PEDESTRIAN RUAS JALAN SUPU YUSUF-TEBAUNUNGGU KOTA KENDARI

Nama : Heru Dwi Fitrawi

Stambuk : 202310079

Program Studi : Teknik Sipil

Kendari, 21 Mei 2022

Menyetujui : Ketua Program Studi Teknik Sipil

Komisi Pembimbing, Teknik Universitas Sulawesi Tenggara

Pembimbing III,

Pembimbing I, Universitas Sulawesi Tenggara

Pembimbing II, Universitas Sulawesi Tenggara

Dr.Ir.Iwan Lakawa, S.T., M.Si, IPM, ASEAN Eng NIDN. 0908077003

Ir. Vickky Anggara Ilham, S.T, M.T NIDN. 0909039202

Mengatahui : Ketua Program Studi Teknik Sipil

Dekan Fakultas Teknik Universitas Sulawesi Tenggara

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Universitas Sulawesi Tenggara

Dr.Ir.Iwan Lakawa, S.T., M.Si, IPM, ASEAN Eng NIDN. 0908077003

Ir. Vickky Anggara Ilham, S.T, M.T NIDN. 0909039202

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sulawesi Tenggara

Tanggal Lulus: 21 Mei 2025

PENGESAHAN PENGUJI

J u d u l :

**ANALISIS TINGKAT PELAYANA N JALAN AKIBAT PEMBANGUNAN
PEDESTRIAN RUMAH JALAN SUPPLY USUF-TEBA UNUNGGU KOTA KENDARI,**

O leh :

H e r u D w i F i t r a w a n

2 0 2 3 1 0 0 7 9

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 21 Mei 2025 dari

dinyatakan LULUS serta memenuhi syarat untuk memperoleh gelar akademik Sarjana Teknik.

Dewan Penguji,

1. Dr. Ir. Irwan Lakawa, S.T., M.Si, IPM, ASEAN.Eng (Ketua)

1.....PROGRAM SUTIENKSHL

2. Ir. Vickky Anggara Ilham, ST.,M.T (Sekretaris)

2.....PROGRAM SUTIENKSHL

3. Ir. Hujiyanto, S.T.M.PWK, IPM ASEAN. Eng (Anggota)

3.....PROGRAM SUTIENKSHL

4. Dr. Ir. Hado Hasina,M.T (Anggota)

4.....PROGRAM SUTIENKSHL

5. Ir. Muhamad Muhsar,S.T.,M.T. (Anggota)

5.....PROGRAM SUTIENKSHL

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Teknik Sipil

Ir. Vickky Anggara Ilham, S.T., M.T

NIDN. 0909039202

v i

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah yang Maha pengasih dan Maha penyayang, serta yang maha menguasai ilmu pengetahuan, penulis menyampaikan rasa syukur dan pujiyan kepala ALLAH Subhanahu Wa TA' ala berkah dan rahmatnya yang melimpah. Berkat anugerah-Nya, penyusunan proposal penelitian mengenai "Analisis Tingkat Pelayanan Jalan Akibat Pembangunan Pedestrian Ruas Jalan Supu Yusuf-Tebaununggu Kota Kendari" dapat di selesaikan.

Shalawat serta salam semoga tetap tercurah pada junjungan kita Rasulullah Muhammad Shalallahu alaihi Wasallam yang telah membawa umat islam sebagai Rahmatan Lil Alamin.

Proposal penelitian ini di ajukan sebagai bagian dari persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Teknik dalam Program Studi Teknik Sipil di Fakultas Teknik Universitas Sulawesi Tenggara.

Penulis ingin mengungkapkan rasa terimah kasih yang besar kepada ke dua dosen pembimbing, Dr. Ir. Irwan lakawa,S.T,M.Si,IPM, ASEAN.Eng sebagai Pembimbing I dan Ir. Vickky Anggara Ilham ST., MT, Sebagai Pembimbing II, atas waktu dan konstribusi pemikiran yang mereka berikan dalam membimbing penulis selama penyusunan proposal penelitian ini.

Selama perjalanan perkuliahan hingga penyelesaian studi banyak individu yang memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis. Oleh karena itu, dengan penuh rasa rendah hati penulis ini menyampaikan penghargaan dan terimah kasih yang tulus kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Andi Bahrun. M. Sc. Agric. Selaku Rektor Universitas Sulawesi tenggara
2. Dr. Ir. Irwan lakawa, S.T, M.Si, IPM, ASEAN.Eng. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Sulawesi Tenggara.
3. Sufrianto, SE., M.Si selaku Wakil Dekan Fakultas Teknik Universitas Sulawesi Tenggara.
4. Ir. Vickky Anggara Ilham ST., MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sulawesi Tenggara.
5. Penasehat Akademik Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sulawesi Tenggara.
6. Para Dosen dan Staf pengajar Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sulawesi Tenggara dan segenap staf atas bantuan pelayaannya.
7. Keluarga besar penulis yang telah memberikan do'a dan dukungan hingga selesainya proposal ini.

Semoga segala kebaikan dan bantuan yang telah diberikan mendapat pahala yang berlimpah di sisi Tuhan Yang Maha Esa, Amin

Kendari, Mei 2025

Heru Dwi Fitrawan

202310079

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis dampak pemberlakuan zona pedestrian terhadap tingkat pelayanan jalan pada dua ruas jalan, yaitu Jalan Tabaununggu dan Jalan Supu Yusuf.

Hasil Sebelum pedestrianisasi, Jalan Tabaununggu memiliki kapasitas 2586 smp/jam per arah dengan derajat kejenuhan (Q/C) sebesar 0,49, berada pada Tingkat Pelayanan C. Setelah zona pedestrian diberlakukan, kapasitas menurun menjadi 2674 smp/jam dengan Q/C sebesar 0,33, yang menunjukkan peningkatan ke Tingkat Pelayanan B. Sebaliknya, pada Jalan Supu Yusuf, sebelum pedestrianisasi kapasitas tercatat sebesar 2998 smp/jam per arah dengan Q/C sebesar 0,43 (Tingkat Pelayanan B). Setelah pedestrianisasi, kapasitas meningkat menjadi 2676 smp/jam per arah dan Q/C menurun menjadi 0,34, sehingga tingkat pelayanan meningkat menjadi B. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan zona pedestrian memberikan dampak positif terhadap stabilitas dan efisiensi arus lalu lintas, khususnya di Jalan Supu Yusuf-Tabaununggu Kota Kendari.

Kata Kunci: Karakteristik Lalu Lintas, Hambatan Samping dan Tingkat Pelayanan Jalan

ABSTRACT

This study analyzes the impact of the implementation of pedestrian zones on the level of road services on two road sections, namely Jalan Tabaununggu and Jalan Supu Yusuf.

Results Before the pedestrianization, Jalan Tabaununggu had a capacity of 2586 smp/hour per direction with a degree of saturation (Q/C) of 0.49, at Service Level C. After the pedestrian zone was enforced, the capacity decreased to 2674 smp/hour with Q/C of 0.33, which indicates an increase to Service Level B. On the other hand, on Jalan Supu Yusuf, before pedestrianization, the capacity was recorded at 2998 smp/hour per direction with a Q/C of 0.43 (Service Level B). After pedestrianization, the capacity increased to 2676 smp/hour per direction and Q/C decreased to 0.34, so that the service level increased to B. These results show that the implementation of pedestrian zones has a positive impact on the stability and efficiency of traffic flow, especially on Jalan Supu Yusuf-Tabaununggu Kendari City.

Keywords: Traffic Characteristics, Side Obstacles and Road Service Level

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PERSYARATAN GELAR.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	v
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJIAN	vi
HALAMAN KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
HALAMAN DAFTAR ISI	xi
HALAMAN DAFTAR TABEL.....	xiii
HALAMAN DAFTAR GAMBAR	xv
HALAMAN DAFTAR NOTASI.....	xvi
HALAMAN DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Manfaat Penelitian.....	3
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Teori Dasar Transportasi	4
B. Klasifikasi Kendaraan.....	4
C. Volume Lalu Lintas	8
D. Kapasitas Jalan	9
E. Kinerja Lalu Lintas.....	14
F. Tingkat Pelayanan Jalan.....	18
G. Penelitian Terdahulu	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	

A. Lokasi Penelitian	22
B. Jenis Dan Sumber Data.....	23
C. Variabel Penelitian.....	23
D. Teknik Pengumpulan Data.....	24
E. Teknik Analisis Data.....	25
F. Definisi Operasional	26
G. Konsep Operasional.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	
A. Geometrik Jalan.....	28
B. Karakteristik Lalu Lintas	30
C. Hambatan Samping Pada Ruas Jalan Supu Yusuf Dan Tebaununggu.....	35
D. Tingkat Pelayanan Jalan Setelah Penyempitan Jalan	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	44
B. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Kendaraan PKJI dan Tipikalnya.....	5
Tabel 2.2 padanan Klasifikasi Jenis Kendaraan.....	7
Tabel 2.3 EMP Untuk Jalan Perkotaan Tak Terbagi	9
Tabel 2.4 EMP Untuk Jalan Perkotaan Terbagi.....	9
Tabel 2.5 Kapasitas Dasar, C0	10
Tabel 2.6 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Perbedaan Lebar Lajur (FCLJ).....	11
Tabel 2.7 faktor koreksi kapasitas akibat pa pada tipe jalan tak terbagi,FCPA.....	11
Tabel 2.8 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat KHS Pada Jalan Dengan Bahu, FCHS	12
Tabel 2.9 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat KHS pada Jalan Berkereb	12
Tabel 2.10 faktor koreksi kapasitas terhadap ukuran kota, FCUK	13
Tabel 2.11 Pembobotan Hambatan Samping	13
Tabel 2.12 Kriteria Kelas Hambatan Samping	14
Tabel 2.13 EMP Untuk Tipe Jalan Tak Terbagi.....	15
Tabel 2.14 EMP Untuk Tipe Jalan Terbagi.....	15
Tabel 2.15 Kecepatan arus bebas dasar, VBD	16
Tabel 2.16 Nilai Koreksi Kecepatan Arus Bebas Dasar Akibat Lebar Lajur atau Jalur Lalu Lintas Efektif (VBL).....	16
Tabel 2.17 Faktor Koreksi Kecepatan Arus Bebas Akibat Hambatan Samping untuk Jalan Berbahu Dengan Lebar Bahu Efektif LBE (FVBHS).....	17
Tabel 2.18 Faktor koreksi kecepatan arus bebas akibat ukuran kota (FVBUK) untuk jenis kendaraan MP	17
Tabel 2.19 karakteristik Tingkat Pelayanan (LOS) Berdasarkan Q/C Atau DJ.....	18
Tabel 3.1 Jenis dan Sumber Data.....	23
Tabel 3.2 Variabel Penelitian	23
Tabel 4.1 Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Tabaununggu Hari Senin	30
Tabel 4.2 Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Tabaununggu Hari Senin	31
Tabel 4.3 Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Supu Yusuf Hari Senin	32
Tabel 4.4 Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Supu Yusuf Hari Senin	33

Tabel 4.5 Kapasitas Jalan Tabaununggu Kota Kendari Hari Senin.....	38
Tabel 4.6 Kapasitas Jalan Tabaununggu Kota Kendari Hari Senin.....	39
Tabel 4.7 Kapasitas Jalan Supu Yusuf Kota Kendari Hari Senin.....	40
Tabel 4.8 Kapasitas Jalan Supu Yusuf Kota Kendari Hari Senin.....	40
Tabel 4.9 Derajat Kejemuhan Pada Hari Minggu Pada Ruas jalan Supu Yusuf Dan ruas jalan Tabaununggu.....	41
Tabel 4.10 Derajat Kejemuhan Pada Hari Minggu Pada Ruas jalan Supu Yusud Dan ruas jalan Tabaununggu.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tipikal Kendaraan dalam Kategori Sepeda Motor.....	5
Gambar 2.2 Tipikal Kendaraan dalam Kategori Mobil Penumpang.....	6
Gambar 2.3 Tipikal Kendaraan dalam Kategori Kendaraan Sedang	6
Gambar 2.4 Tipikal Kendaraan dalam Kategori Truk Besar	7
Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian	22
Gambar 3.2 Konsep Operasional	27
Gambar 4.1 Geometrik Jalan Tabaununggu Sebelum Pedestrian	28
Gambar 4.2 Geometrik Jalan Tabaununggu Sesudah Pedestrian	29
Gambar 4.3 Geometrik Jalan Supu Yusuf Sebelum Pedestrian	29
Gambar 4.4 Geometrik Jalan Supu Yusuf Sesudah Pedestrian	30
Gambar 4.5 Diagram Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Tabaununggu Hari Senin ..	31
Gambar 4.6 Diagram Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Supu Yusuf Hari Senin	32
Gambar 4.7 Diagram Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Supu Yusuf Hari Senin	33
Gambar 4.8 Diagram Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Supu Yusuf Hari Senin	34
Gambar 4.9 Diagram Derajat Kejenuhan	42

