

# **TUGAS AKHIR**

**NOMOR : 1504/WM/FT.S/SKR/2022**

**“STRATEGI PENGELOLAAN HALTE  
BERDASARKAN KARAKTERISTIK *DEMAND*,  
DESAIN DAN TATA LETAK HALTE”**



**DISUSUN OLEH :  
AGNES CHANTIKA SELLA**

**NO. REGISTRASI  
211 18 154**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2022**

# LEMBARAN PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

NOMOR : 1504/WM/FT.S/SKR/2022

**“STRATEGI PENGELOLAAN HALTE  
BERDASARKAN KARAKTERISTIK *DEMAND*,  
DESAIN DAN TATA LETAK HALTE”**

DISUSUN OLEH :  
AGNES CHANTIKKA SELLA

NO. REGISTRASI  
211 18 154

DIPERIKSA OLEH :

PEMBIMBING I

Dr. Don Gaspar N. da Costa, ST., MT  
NIDN : 08 2003 6801

PEMBIMBING II

Christiani Chandra Manubulu, ST., M.Eng  
NIDN : 08 1906 9102

DISETUJUI OLEH :  
KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

Dr. Don Gaspar N. da Costa, ST., MT  
NIDN : 08 2003 6801

DISAHKAN OLEH :  
DEKAN FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

Patrisius Batarius, ST., MT  
NIDN : 08 1503 7801

**LEMBARAN PERSETUJUAN**  
**TUGAS AKHIR**

**NOMOR : 1504/WM/FT.S/SKR/2022**

**“STRATEGI PENGELOLAAN HALTE  
BERDASARKAN KARAKTERISTIK *DEMAND*,  
DESAIN DAN TATA LETAK HALTE”**

**DISUSUN OLEH :  
AGNES CHANTIKA SELLA**

**NO. REGISTRASI  
211 18 154**

**DIPERIKSA DAN DISETUJUI OLEH :**

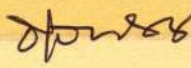
**PENGUJI I**

  
**Engelbertha N. Bria Seran, ST., MT**  
**NIDN : 15 0711 8501**

**PENGUJI II**

  
**Mauritus I. R. Naikof, ST., MT**  
**NIDN : 08 2209 8803**

**PENGUJI III**

  
**Dr. Don Gaspar N. da Costa, ST., MT**  
**NIDN : 08 2003 6801**

# **MOTTO**

**NANAKOROEI YACKI**

**(JATUHTUJUH KALI, BANGKIT DELAPAN KALI)**

## **PERSEMBAHAN**

Pertama-tama saya ucapkan terima kasih kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga saya bisa menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

Tugas akhir ini saya persembahkan spesial untuk :

Kedua orangtua saya tercinta yang sudah dengan banyak cara mendukung, memotivasi dan selalu mendoakan.

Kaka Edwin Titing, Adik Keren Titing, Jebri Sella, Geral Sella, Wulan Sella, Dan Gevariel Elnathan yang dengan caranya masing-masing selalu mendukung dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Sahabat Petra, Jun, Milan, dan Retno serta teman seangkatan Teknik Sipil 2018 yang telah banyak memberi masukan, semangat, dan arahan hingga akhirnya Tugas Akhir ini dapat terselesaikan, semoga pertemanan kita tetap abadi, perjuangan masih panjang kawan-kawan.

**ABSTRAK**  
**NOMOR : 1504/WM/FT.S/SKR/2022**

**“STRATEGI PENGELOLAAN HALTE BERDASARKAN KARAKTERISTIK  
DEMAND, DESAIN DAN TATA LETAK HALTE”**

Saat ini kota Kupang memiliki kebutuhan sarana dan prasarana yang menunjang penduduk untuk mencapai tempat tujuannya. Salah satu komponen yang berperan penting menunjang kebutuhan transportasi masyarakat adalah angkutan umum. Halte merupakan prasarana transportasi yang menunjang kinerja angkutan umum (Siti,2010). Dengan adanya halte, pelaku transportasi yang menggunakan angkutan umum akan lebih aman dan nyaman. Selain itu, penggunaan halte akan membuat angkutan umum tidak berhenti disembarang tempat yang dapat mengganggu kelancaran lalu lintas. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui kebutuhan atau penyediaan halte di Koridor Kuanino berdasarkan karakteristik demand dan menentukan strategi pengelolaan halte di Koridor Kuanino berdasarkan karakteristik desain dan tata letak halte. Penelitian ini di lakukan secara langsung di lokasi, data yang dibutuhkan berupa data primer dan data sekunder, data primer yaitu data lokasi halte dan data kondisi. Berdasarkan karakteristik tata letak halte dan desain di koridor kuanino dikategorikan sedang pada halte 2 (depan Gereja Koinonia) dan halte 3 (depan Bank Mandiri), sedangkan pada halte 1 (depan Bengkel Raja Motor) dan pada halte 4 (depan RST Wirasakti) dikategorikan buruk. Berdasarkan karakteristik demand (permintaan) Penentuan lokasi dan jumlah halte di koridor Kuanino tidak optimal.  
Kata kunci: halte,karakteristik,strategi pengelolaan.

## **ABSTRACT**

**NOMOR : 1504/WM/FT.S/SKR/2022**

### **“STRATEGI PENGELOLAAN HALTE BERDASARKAN KARAKTERISTIK DEMAND, DESAIN DAN TATA LETAK HALTE”**

Currently the city of Kupang has the need for facilities and infrastructure that support residents to reach their destination. One component that plays an important role in supporting the needs of public transportation is public transportation. The bus stop is a transportation infrastructure that supports the performance of public transportation (Siti, 2010). With the existence of a bus stop, transportation actors who use public transportation will be safer and more comfortable. In addition, the use of bus stops will prevent public transportation from stopping at any place that can interfere with the smooth flow of traffic. The purpose of this study is to determine the need or provision of shelters in the Kuanino Corridor based on the characteristics of demand and determine the management strategy of the bus stops in the Kuanino Corridor based on the characteristics of the design and layout of the shelters. This research was carried out directly at the location, the data needed in the form of primary data and secondary data, primary data, namely data on the location of the bus stop and condition data. Based on the characteristics of the stop layout and design in the Kuanino corridor, it is categorized as moderate at stop 2 (in front of the Koinonia Church) and bus stop 3 (in front of Bank Mandiri), while at stop 1 (in front of the Raja Motor Bengkel) and at bus stop 4 (in front of RST Wirasakti) it is categorized as bad. . Based on demand characteristics, the determination of the location and number of bus stops in the Kuanino corridor is not optimal.

Keywords: bus stop, characteristics, management strategy.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan tuntunan-Nyalah sehingga penulisan tugas akhir ini yang berjudul **"STRATEGI PRNGELOLAAN HALTE BERDASARKAN KARAKTERISTIK DEMAND,DESAIN DAN TATA LETAK HALTE"** dapat diselesaikan dengan baik. Tugas akhir ini di kerjakan sebagai kewajiban mahasiswa/i untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Penyusunan tugas akhir ini tentu tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Menyadari akan hal tersebut maka dihaturkan terima kasih kepada :

1. Bapak Patrisius Batarius, ST.,MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Don G. N. Da Costa, ST.,MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Mauritius Ildo Rifendi Naikofi, ST.,MT selaku dosen Pembimbing Akademik (PA).
4. Bapak Dr. Don G. N. Da Costa, ST.,MT, dan Ibu Christiani Chandra Manubulu, ST.,M.Eng selaku dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Bapak Mauritius Ildo Rifendi Naikofi, ST.,MT, dan Ibu Engelbertha N. Bria Seran, ST.,M.T selaku dosen Penguji Tugas Akhir ini.
6. Bapak Ibu Dosen Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang selama ini telah mengajari dan membimbing dengan segala kemampuan yang dimiliki, hingga akhirnya dapat mencapai tahap akhir untuk memperoleh gelar sarjana.
7. Mama Yuliana Adelvina Titing yang selalu mendoakan dan dengan berbagai cara selalu memberi dukungan setiap saat.
8. Aldyan Seran " Best Partner" yang dengan tulus hati selalu menemani dalam menyelsaikan Tugas Akhir ini.
9. Teman –teman karib Petra, Jun, Milan, dan Retno yang telah membantu dan memberi motivasi.
10. Kaka Ertus Raja dan Kaka Rian Mangu yang selalu ada disaat dibutuhkan.



11. Teman –teman seperjuangan Teknik Sipil 2018 yang sudah membantu dari awal kuliah hingga penyelesaian tugas akhir ini serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu.

Akhir Kata, dalam penulisan tugas akhir ini masih ada kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan untuk penyempurnaan tugas akhir ini.

Kupang, September 2022

Penulis

# DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBARAN PENGESAHAN</b>	
<b>LEMBARAN PERSETUJUAN</b>	
<b>MOTTO</b>	
<b>PERSEMBAHAN</b>	
<b>ABSTRAK</b>	
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	I-1
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Rumusan Masalah.....	I-3
1.3 Tujuan Penelitian.....	I-3
1.4 Manfaat Penelitian .....	I-3
1.5 Batasan Masalah .....	I-3
1.6 Keterkaitan dengan Peneliti Terdahulu .....	I-4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	II-1
2.1 Umum.....	II-1
2.2 Pengertian Transportasi.....	II-1
2.1.1 Fungsi Transportasi .....	II-2
2.1.2 Jaringan Transportasi .....	II-3
2.3 Halte.....	II-3
2.3.1 Persyaratan Halte.....	II-4
2.3.2 Pemilihan Lokasi Halte.....	II-4
2.3.3 Tata Letak Halte .....	II-5
2.3.4 Penempatan Lokasi Halte .....	II-8
2.3.5 Fasilitas Halte.....	II-9
2.3.6 Standar Perancangan Halte.....	II-9
2.3.7 Standar Pelayanan Minimal Halte.....	II-11
2.4 Teluk Bus .....	II-15
2.5 Angkutan Umum .....	II-15
2.5.1 Tipe Perhentian Angkutan Umum.....	II-16

2.5.2 Tata letak tempat perhentian (halte atau shelter) .....	II-21
2.6 Efektivitas Pemanfaatan Halte Angkutan Umum .....	II-22
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN</b> .....	III-1
3.1 Data .....	III-1
3.1.1 Jenis Data .....	III-1
3.1.2 Cara Pengumpulan Data .....	III-1
3.2 Proses Penelitian.....	III-9
3.2.1 Diagram Alir.....	III-9
3.2.2 Penjelasan Diagram Alir.....	III-10
<b>BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN</b> .....	IV-1
4.1 Data.....	IV-1
4.1.1 Data Primer.....	IV-1
4.1.1.1 Kondisi Halte .....	IV-1
4.1.1.2 Tata Letak Halte.....	IV-5
4.1.1.3 Penempatan Lokasi Halte.....	IV-8
4.1.2 Survei Pengguna Angkutan Umum .....	IV-10
4.2 Analisis Data .....	IV-13
4.2.1 Tingkat Efektifitas Halte Angkutan Umum.....	IV-13
4.2.1.1 Kondisi Halte .....	IV-13
4.2.1.2 Tata Letak Halte.....	IV-14
4.2.1.3 penempatan lokasi halte.....	IV-17
4.3 Pembahasan .....	IV-22
4.4 Rekomendasi Strategi Dan Teknik Pengelolaan .....	IV-22
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	V-1
5.1 Kesimpulan .....	V-1
5.2 Saran.....	V-2
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	
<b>LAMPIRAN</b> .....	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keterkaitan dengan peneliti terdahulu .....	I-4
Tabel 2.1 Penentuan jarak halte .....	II-8
Tabel 2.2 Standar Pelayanan Minimal Halte .....	II-12
Tabel 2.3 Ruang bebas minimum yang di perlukan pada <i>curb-side</i> .....	II-17
Tabel 2.4 Karakteristik geometri <i>lay-bys</i> .....	II-21
Tabel 2.5 Kategori dan Skor Kondisi Fisik Halte.....	II-23
Tabel 2.6 Kategori dan Skor Fasilitas Halte.....	II-24
Tabel 2.7 Kategori dan Skor Dimensi Halte.....	II-24
Tabel 2.8 Kategori dan Skor Tata Letak Terhadap Ruang Lalu Lintas .....	II-25
Tabel 2.9 Kategori dan Skor Tata Letak Halte di Ruas Jalan.....	II-25
Tabel 2.10 Kategori dan Skor Tata Letak Lindungan Halte.....	II-26
Tabel 2.11 Kategori dan Skor Jarak Pandang Penumpang Saat Menunggu di Halte.....	II-26
Tabel 2.12 Kategori dan Skor Keamanan Penumpang.....	II-27
Tabel 2.13 Kategori dan Skor Jarak Pandang Terhadap Kendaraan Lain .....	II-28
Tabel 2.14 Kategori dan Skor Gangguan Terhadap Kendaraan Lain.....	II-28
Tabel 2.15 Kategori dan Skor Gangguan Terhadap Arus Lalu Lintas Lain Saat Berhenti .....	II-28
Tabel 3.1 Formulir Survey Kondisi Fisik Halte.....	III-2
Tabel 3.2 Formulir Survey Fasilitas Halte .....	III-2
Tabel 3.3 Formulir Survey Dimensi Halte .....	III-3
Tabel 3.4 Formulir Survey Tata Letak Halte Terhadap Ruang Lalu Lintas ....	III-3
Tabel 3.5 Formulir Survey Tata Letak Halte di Ruas Jalan.....	III-4
Tabel 3.6 Formulir Survey Tata Letak Lindungan Halte .....	III-5
Tabel 3.7 Formulir Survey Jarak Antara Halte.....	III-5
Tabel 3.8 Formulir Survey Keselamatan .....	III-6
Tabel 3.9 Formulir Survey Gangguan Terhadap Arus Lalu Lintas.....	III-7
Tabel 3.10 Formulir Survey Pengguna Angkutan Umum .....	III-7
Tabel 4.1 Kondisi Fisik Halte.....	IV-1
Tabel 4.2 Fasilitas Halte Di Halte 1 (Jln. Jendral Sudirman) .....	IV-2
Tabel 4.3 Fasilitas Halte 2 (Jln. Jendral Sudirman) .....	IV-3
Tabel 4.4 Fasilitas Halte 3(Jln. Moh.Hatta) .....	IV-3
Tabel 4.5 Fasilitas Halte 4 (Jln. Moh. Hatta).....	IV-4

Tabel 4.6 Dimensi Halte Angkutan Umum .....	IV-5
Tabel 4.7 Tata Letak Halte Terhadap Ruang Lalu Lintas .....	IV-6
Tabel 4.8 Tata Letak Halte Di Ruas Jalan .....	IV-7
Tabel 4.9 Tata Letak Lindungan Halte .....	IV-7
Tabel 4.10 Jarak Antara Halte.....	IV-8
Tabel 4.11 Keselamatan Di Halte 1, Halte 2, Halte 3 Dan Halte 4.....	IV-9
Tabel 4.12 Gangguan Terhadap Arus Lalu Lintas.....	IV-9
Tabel 4.13 Jumlah Penumpang Di Halte 1 .....	IV-10
Tabel 4.14 Jumlah Penumpang Di Halte 2 .....	IV-10
Tabel 4.15 Jumlah Penumpang Di Halte 3 .....	IV-11
Tabel 4.16 Jumlah Penumpang Di Halte 4 .....	IV-11
Tabel 4.17 Rekapitan Total Jumlah Penumpang Di Halte Dan Sekitar Halte...	IV-12
Tabel 4.18 Skor Kondisi Fisik Halte Angkutan Umum.....	IV-13
Tabel 4.19 Kategori Kondisi Fisik Halte Angkutan Umum.....	IV-13
Tabel 4.20 Skor Fasilitas Halte Angkutan Umum.....	IV-13
Tabel 4.21 Kategori Fasilitas Halte Angkutan Umum.....	IV-14
Tabel 4.22 Kategori Dimensi Halte Angkutan Umum.....	IV-14
Tabel 4.23 Skor Tata Letak Halte Terhadap Ruang Lalu Lintas .....	IV-15
Tabel 4.24 Kategori Tata Letak Halte Terhadap Ruang .....	IV-15
Tabel 4.25 Kategori Tata Letak Halte Di Ruas Jalan.....	IV-16
Tabel 4.26 Kategori Tata Letak Lindungan Halte .....	IV-16
Tabel 4.27 Kategori Jarak Antara Halte .....	IV-17
Tabel 4.28 Skor Keselamatan Di Halte .....	IV-17
Tabel 4.29 Kategori Keselamatan Di Halte.....	IV-18
Tabel 4.30 Tingkat Efektivitas .....	IV-18
Tabel 4.31 Rangkuman Tingkat Efektivitas Halte.....	IV-20
Tabel 4.32 Kelas Interval Efektivitas Halte .....	IV-21
Tabel 4.33 Efektivitas Halte.....	IV-21
Tabel 4.34 Strategi dan Teknik Peningkatan.....	IV-23

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Lokasi Strategi Penelitian.....	I-4
Gambar 2.1 Perletakan Halte di Pertemuan Jalan Simpang Empat .....	II-6
Gambar 2.2 Perletakan Halte di Pertemuan Jalan Simpang Tiga .....	II-6
Gambar 2.3 Tata Letak Halte Pada Ruas Jalan.....	II-7
Gambar 2.4 Lindungan Menghadap Ke Muka.....	II-7
Gambar 2.5 Lindungan Menghadap Ke Belakang .....	II-8
Gambar 2.6 Standar Kapasitas Lindungan Halte (10 Berdiri dan 10 Duduk)	II-10
Gambar 2.7 Tampak Atas dan Belakang Bangunan Halte.....	II-10
Gambar 2.8 Tampak Samping Bangunan Halte.....	II-11
Gambar 2.9 Penempatan Teluk Bus di Persimpangan .....	II-15
Gambar 2.10 Penempatan Teluk Bus Dekat Fasilitas Penyeberangan.....	II-15
Gambar 2.11 Dimensi <i>Curb-Side</i> untuk Perhentian <i>Farside</i> .....	II-17
Gambar 2.12 Dimensi <i>Curb-Side</i> untuk Perhentian <i>Nearside</i> .....	II-18
Gambar 2.13 Dimensi Ruang Bebas <i>Curb-Side</i> Tipe <i>Mid-Block</i> .....	II-18
Gambar 2.14 Pemarkaan Pada <i>Curb-Side</i> di Perhentian <i>Farside</i> .....	II-19
Gambar 2.15 Pemarkaan Pada <i>Curb-Side</i> di Perhentian <i>Nearside</i> .....	II-19
Gambar 2.16 Pemarkaan Pada <i>Curb-Side</i> di Perhentian <i>Mid-Block</i> .....	II-20
Gambar 2.17 Halte dengan <i>Sidewalk</i> Didepan .....	II-22
Gambar 2.18 Halte Dengan <i>Sidewalk</i> Dibelakang .....	II-22
Gambar 4.1 Halte 1(Jln. Jendral Sudirman).....	IV-2
Gambar 4.2 Halte 2 (Jln. Jendral Sudirman).....	IV-3
Gambar 4.3 Halte 3(Jln. Moh. Hatta).....	IV-4
Gambar 4.4 Halte 4(Jln. Moh. Hatta) .....	IV-4