

TUGAS AKHIR

NOMOR : 1622/WM/FT.S/SKR/2023

DAMPAK PERUBAHAN TATA GUNA LAHAN TERHADAP LOAD FACTOR

(Studi Kasus Pada Bemo Trayek 06 Kota Kupang)



DISUSUN OLEH :

SERGIO MARIA GONSALVES

NOMOR REGISTRASI :

211 19 033

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2023

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Saya dengan data sendiri :

Nama : Sergio Maria Gonsalves
Nomor Induk Mahasiswa : 211 19 033
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan Judul :

DAMPAK PERUBAHAN TATA GUNA LAHAN TERHADAP LOAD FACTOR

(Studi Kasus Pada Bemo Trayek 06 Kota Kupang)

Adalah benar – benar karya Saya sendiri dibawa bimbingan Pembimbing, dan Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara – cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya Saya dan jika ada tuntutan formal dan non formal dari pihak lain yang berkaitan dengan keaslian karya Saya ini, Saya siap menanggung segala resiko, akibat dan/atau sanksi yang di jatuhkan kepada Saya, termasuk pembatalan gelar akademik yang Saya peroleh dari Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Dinyatakan : di Kupang

Tanggal : 19 Desember 2023



Sergio Maria Gonsalves

MOTTO

"Kesalahan yang paling besar bukanlah kegagalan, tetapi adalah berhenti dan menyerah sebelum merasakan keberhasilan"

**LEMBARAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

NOMOR : 1622/WM/FT.S/SKR/2023

**DAMPAK PERUBAHAN TATA GUNA LAHAN TERHADAP
LOAD FACTOR
(Studi Kasus Pada Bemo Trayek 06 Kota Kupang)**

**DISUSUN OLEH:
SERGIO MARIA GONSALVES
NOMOR INDUK MAHASISWA :
211 19 033**

DIPERIKSA OLEH:

PEMBIMBING I

Dr. DON G. N. DA COSTA, ST.,MT
NIDN: 08 2003 6801


PEMBIMBING II

OKTOVIANUS E. SEMIUN, ST., MT
NIDN : 08 0110 8606

**DISETUJUI OLEH:
KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL-FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG**

STEPHANUS OLA DEMON, ST.,MT
NIDN: 08 0909 7401

**DISAHKAN OLEH:
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG**



Dr. DON G. N. DA COSTA, ST.,MT
NIDN: 08 2003 6801

LEMBARAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NOMOR : 1622/WM/FT.S/SKR/2023

**DAMPAK PERUBAHAN TATA GUNA LAHAN TERHADAP
LOAD FACTOR**

(Studi Kasus Pada Bemo Trayek 06 Kota Kupang)

**DISUSUN OLEH:
SERGIO MARIA GONSALVES
NOMOR INDUK MAHASISWA:
211 19 033**

DIPERIKSA OLEH:

PENGUJI I

**KRISANTUS S. W. PEDO, ST., MT
NIDN: 15 0110 9602**

PENGUJI II

**SRI SANTI L. M. F. SERAN, ST., M.Si
NIDN: 08 1511 8303**

PENGUJI III

**Dr. DON G. N. DA COSTA, ST., MT
NIDN: 08 2003 6801**

DAMPAK PERUBAHAN TATA GUNA LAHAN TERHADAP LOAD FACTOR

(Studi Kasus Pada Bemo Trayek 06 Kota Kupang)

Sergio Maria Gonsalves¹⁾, Dr. Don G. N. Da Costa²⁾, Oktovianus E. Semmiun³⁾

1. Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Universitas Katolik Widya Mandira
2. Dosen Program Studi Teknik Sipil, Universitas Katolik Widya Mandira
3. Dosen Program Studi Teknik Sipil, Universitas Katolik Widya Mandira

ABSTRAK

Dalam memenuhi kebutuhan akan pergerakan khususnya di kota kupang saat ini telah tersedia jenis angkutan umum penumpang salah satunya adalah mikrolet (bemo). Sebagian masyarakat masih sangat bergantung terhadap angkutan umum karena golongan perekonomian yang berbeda pada setiap masyarakatnya. Salah satu permasalahan yang berhubungan dengan angkutan umum yaitu jumlah angkutan yang tersedia dan jumlah penumpang yang dilayani. Saat menawarkan angkutan umum, faktor kapasitas maksimum atau jumlah kendaraan angkutan/barang harus diperhitungkan untuk memastikan harga yang dibayar oleh penumpang dan tingkat layanan angkutan umum atau operator.

Dari hasil pengamatan menggunakan metode dianmis selama dua hari didapatkan nilai load factor dan skala tata guna lahan sebagai berikut seperti pada segmen 1 memiliki kerapatan penduduk yang tinggi atau padat dengan skala kegiatan yang mendominasi adalah berskala besar yaitu 52,4% dan nilai *load factor* yang mencapai 62% hari pertama dan 43% hari ke dua, pada segmen 2 memiliki jumlah kerapatan penduduk yang sedang dengan skala kegiatan yang mendominasi berskala besar yaitu 56,5% dan nilai *load factornya* 54% hari pertama dan 37% hari keduanya, kemudian segmen 3 kerapatan penduduknya sedang dengan skala kegiatan yang mendominasi adalah kegiatan berskala kecil 40% dan skala besar yaitu 50% dan nilai *load factornya* rendah yaitu 6% hari pertama dan 27% hari keduanya. Hal ini disebabkan oleh pola perjalanan pengguna jasa yang berbasis jenis aktivitas atau dengan kata lain tinggi rendahnya *load factor* di setiap segmen tergantung pada jenis aktivitas pengguna jasa.

Kata kunci : load factor, tata guna lahan, angkutan umum

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dihaturkan kehadirat tuhan yang maha esa karena atas segala berkat, rahmat dan campur tangan-nya sehingga penulisan proposal tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Proposal ini disusun dengan judul “ DAMPAK PERUBAHAN TATA GUNA LAHAN TERHADAP LOAD FACTOR Studi Kasus Pada Bemo Trayek 06 Kota Kupang”.

Pada kesempatan ini juga penulis ingin mengucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan proposal ini. Limpah terima kasih di ucapkan kepada :

1. Pater Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Don Gaspar N Da Costa, ST.,MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Bapak Stephanus Ola Demon, ST.,MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
4. Bapak Dr. Don Gaspar N Da Costa, ST.,MT selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan masukan dalam penyusunan proposal tugas akhir.
5. Bapak Oktovianus Edvict Semiun, ST.,MT selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan masukan dalam penyusunan proposal tugas akhir.
6. Bapak Jose Maria Gonsalves dan Mama Maria Frida Obe selaku kedua Orang Tua yang selalu memberikan dukungan dan support.
7. Rekan-rekan mahasiswa program studi Teknik Sipil Universitas Katolik Widwa Mandira Kupang khususnya rekan-rekan seangkatan 2019, Grup Jarang Tidur dan semua yang telah membantu, dan yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, semoga proposal tugas akhir ini dapat berguna baik sebagai media pembelajaran maupun referensi. Penyusun menyadari bahwa masih banyak ditemukan kekurangan pada penulisan proposal tugas akhir ini. Oleh karena itu, diharapkan adanya kritikan dan saran yang membangun guna untuk penyempurnaan proposal Tugas Akhir ini.

Kupang , September 2023

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	
PERNYATAAN KEASLIAN	
MOTTO	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB 1. PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Rumusan Masalah.....	I-2
1.3 Tujuan Penelitian.....	I-2
1.4 Manfaat Penelitian.....	I-2
1.5 Batasan Masalah.....	I-3
1.6 Keterkaitan dengan Penulis terdahulu.....	I-4
BAB II. LANDASAN TEORI	II-1
2.1. Pengertian Tata Guna Lahan.....	II-1
2.1.1 Tujuan Tata Guna Lahan.....	II-2
2.1.2 Jenis Tata Guna Lahan.....	II-2
2.1.3 Skala Tata Guna Lahan.....	II-3
2.2. Load Factor.....	II-6
2.2.1 Pengertian Load Factor.....	II-6
2.2.2 Metode Survei Load Factor.....	II-8
2.3 Standar Pelayanan Angkutan Umum.....	II-9
2.4 Jarak Perjalanan.....	II-11
2.5. Headway.....	II-11
BAB III METODE PENELITIAN	III-1

3.1. Umum.....	III-1
3.2 Lokasi Penelitian.....	III-1
3.3 Pelaksanaan Penelitian.....	III-2
3.3.1 Waktu Penelitian.....	III-2
3.3.2 Jumlah Sampel.....	III-2
3.3.3 Peralatan Penelitian.....	III-2
3.4 Pengumpulan Data.....	III-3
3.4.1 Data Primer.....	III-3
3.4.2 Data Sekunder.....	III-4
3.5 Diagram Alir.....	III-4
3.5.1 Penjelasan Diagram Alir.....	III-6
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	IV-1
4.1 Survey Pendahuluan.....	IV-1
4.1.1 Jumlah Angkutan Umum.....	IV-1
4.1.2 Penentuan Waktu Survey.....	IV-1
4.2 Pengumpulan Data.....	IV-1
4.3 Data Primer.....	IV-2
4.3.1 Survey Dinamis.....	IV-2
4.3.1.1 Faktor Muat (Load Factor) Trayek 06 Terminal Tedis- Bundaran PU.....	IV-2
4.3.2 Jenis Kegunaan Lahan.....	IV-27
4.3.3 Jumlah Skala Tata Guna Lahan.....	IV-28
4.4 Pembahasan.....	IV-34
BAB V PENUTUP.....	V-1
5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran.....	V-2
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor Pm 75 Tahun 2015 Tentang Penyelenggaraan Analisis Dampak Lalulintas.....	II-4
Tabel 2.2 Indikator Standar Pelayanan Angkutan Umum.....	II-9
Tabel 3.1 Format Survei Load Factor.....	III-3
Tabel 4.1 Load Factor Hari Sabtu Pagi Rute Terminal Tedis-Bundaran PU.....	IV-2
Tabel 4.2 Load Factor Hari Sabtu Pagi Rute Bundaran PU- Terminal Tedis.....	IV-5
Tabel 4.3 Load Factor Hari Sabtu Siang Rute Terminal Tedis-Bundaran PU.....	IV-7
Tabel 4.4 Load Factor Hari Sabtu Siang Rute Bundaran PU- Terminal Tedis.....	IV-9
Tabel 4.5 Load Factor Hari Sabtu Sore Rute Terminal Tedis-Bundaran PU.....	IV-11
Tabel 4.6 Load Factor Hari Sabtu Sore Rute Bundaran PU- Terminal Tedis.....	IV-13
Tabel 4.7 Load Factor Hari Senin Pagi Rute Terminal Tedis-Bundaran PU.....	IV-15
Tabel 4.8 Load Factor Hari Senin Pagi Rute Bundaran PU- Terminal Tedis.....	IV-17
Tabel 4.9 Load Factor Hari Senin Siang Rute Terminal Tedis-Bundaran PU.....	IV-19
Tabel 4.10 Load Factor Hari Senin Siang Rute Bundaran PU- Terminal Tedis.....	IV-21
Tabel 4.11 Load Factor Hari Senin Sore Rute Terminal Tedis-Bundaran PU.....	IV-23
Tabel 4.12 Load Factor Hari Senin Sore Rute Bundaran PU- Terminal Tedis.....	IV-25
Tabel 4.13 Rekap Load Factor Pagi,Siang,Sore Pada Hari Sabtu 01 Juli 2023.....	IV-27
Tabel 4.14 Rekap Load Factor Pagi,Siang,Sore Pada Hari Senin 03 Juli 2023.....	IV-27
Tabel 4.15 Rekap Rata-Rata Load Factor Pada Tiap Segmen.....	IV-27
Tabel 4.16 Skala Tata Guna Lahan Segmen 1.....	IV-28
Tabel 4.17 Bobot Skala Tata Guna Lahan Segmen 1.....	IV-29
Tabel 4.18 Skala Tata Guna Lahan Segmen 2.....	IV-30
Tabel 4.19 Bobot Skala Tata Guna Lahan Segmen 2.....	IV-31
Tabel 4.20 Skala Tata Guna Lahan Segmen 3.....	IV-32

Tabel 4.21 Bobot Skala Tata Guna Lahan Segmen 2.....	IV-31
Tabel 4.22 Rekap Load Factor Dan Tata Guna Lahan pada hari pertama sabtu 01 juli 2023.....	IV-33
Tabel 4.23 Rekap Load Factor Dan Tata Guna Lahan pada hari kedua Senin 03 Juli 2023.....	IV-33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kapasitas Bemo.....	II-7
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian.....	III-1
Gambar 3.2 Diagram Alir.....	III-5
Gambar 4.1 Kerapatan Bangunan Segmen 1.....	IV-29
Gambar 4.2 Kerapatan Bangunan Segmen 2.....	IV-31
Gambar 4.3 Kerapatan Bangunan Segmen 3.....	IV-32
Gambar 4.4 Grafik Load Factor pada hari pertama sabtu 01 juli 2023.....	IV-33
Gambar 4.5 Grafik Load Factor pada hari kedua senin 03 juli 2023.....	IV-34
Gambar 4.6 Keadaan Di Dalam Angkutan Umum Segmen 1.....	IV-35