

**ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI
ANGKUTAN UMUM DI KOTA RUTENG**

TUGAS AKHIR



DISUSUN OLEH :

VINSENSIUS JEMADUN (2018310017)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS FLORES

ENDE

2023

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI ANGKUTAN
KOTA RUTENG**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai Gelar Sarjana Teknik Sipil

Disusun dan Diajukan oleh :

VINSENSIUS JEMADUN

2018310017

Disetujui Oleh :

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II

Ir. Thomas Aquino A. S., S.T., M.T
NIDN: 0814077401

Ir. Veronika M. Radja, ST., MT. IPM
NIDN: 0812017001



**Ketua Program Studi
Teknik Sipil**

Ir. MARSELINUS Y. NISANSON, ST., MT. IPM.
NIDN: 0803086901

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI ANGKUTAN UMUM DI KOTA RUTENG

Disusun dan Diajukan oleh:

VINSENSIUS JEMADUN /2018310017

Tugas Akhir ini telah diuji dan dipertanggung jawabkan dihadapan
Tim Penguji di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik,
Universitas Flores Ende Pada:

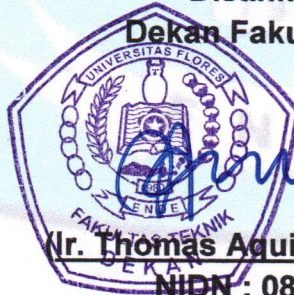
Hari / tanggal : Senin/ 11
Bulan : September
Tahun : 2023

Tim Penguji

- 1 Ir. Mansuetus Gare, S.T ., M.T (Penguji I)
- 2 Alfridus Gado, S.T .,M.T (Penguji II)
- 3 Ir. Thomas Aquino A. S, ST.,MT (Penguji III)
- 4 Ir. Veronika M. Radja, ST.,MT.IPM (Penguji IV)

Disahkan oleh

Dekan Fakultas Teknik



Ir. Thomas Aquino A. S, ST.,M.T)

NIDN : 0814077401



UNIVERSITAS FLORES
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul:

“ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI ANGKUTAN UMUM DI KOTA RUTENG”. Dan dimajukan untuk diuji pada tanggal, 11 September 2023 adalah hasil karya saya.

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan bahwa gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan atau tidak terdapat bagian atas keseluruhan yang saya salin, tiru, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut di atas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh Universitas batal saya terima.

Ende, 11 September 2023
Yang Membuat Pernyataan



VINSENSIUS JEMADUN
NIM. 2018310017

MOTTO

“PENDIDIKAN ADALAH JALAN MENUJU KESUKSESAN”.

~

PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur dan penuh sukacita, skripsi ini kupersembahkan kepada :

1. Yang utama dari segalanya puji syukur kepada Tuhan Yesus dan Bunda Maria yang telah memberikan kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memberikan kemudahan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan.
2. Bapak dan ibu yang tercinta, (Bapak Siprianus Aban dan Mama Matildis Mbuët) yang telah menghadirkanku ke dunia, sebagai tumpuan kasih dan sayang dengan susah payah membesarkan, membimbing, mendidik, dan membiayai hingga sekarang.
3. Yang tersayang kakak dan keluargaku yang telah memberikan dukungan bagi saya selama proses perkuliahanku.
4. Bapak **Ir. Thomas Aquino A. S, S.T., M.T** dan Ibu **Ir. Veronika M. Radja, S.T., M.T. IPM** selaku pembimbing I dan pembimbing II saya di kampus, yang sudah membimbing serta memberikan masukan dan saran selama ini, sehingga skripsi saya dapat terselesaikan.
5. Bapak/Ibu pegawai Fakultas Teknik Universitas Flores yang turut membantu sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Teman-teman seperjuanganku Serli, Vy, Bayu, Alfaris, Ifan, Onald, Rion, Irno, dan semua teman-teman teknik sipil angkatan 2018 yang sudah membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Almamater tercinta Fakultas Teknik Universitas Flores.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkat dan perlindungan-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini dengan judul “**ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI ANGKUTAN UMUM DI KOTA RUTENG**”, dapat diselesaikan dengan baik.

Penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, maka penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Rektor Universitas Flores Dr. Simon Sira Padji, M.A.
2. Dekan Fakultas Teknik Universitas Flores, Bapak Ir. Thomas Aquino A. Sidyn, S.T.,M.T
3. Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Flores, Bapak Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T.,M.T.,IPM
4. Bapak Ir. Thomas Aquino A. Sidyn, S.T.,M.T Dan Ibu Ir. Veronika Miana Radja, ST.,MT.,IPM selaku pembimbing I dan II yang telah banyak membantu mengarahkan, membimbing, dan memberikan dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Flores.
6. Bapak/Ibu Pegawai Tata Usaha Fakultas Teknik dan Program Studi Teknik Sipil Universitas Flores.

Penulis menyadari masih ada kekurangan dalam penulisan skripsi ini, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca.

Semogah skripsi ini bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Ende, November 2023

Penulis

ABSTRAK

VINSENSIUS JEMADUN, 2018310017 Analisis Pemilihan Moda Transportasi Angkutan Umum Di Kota Ruteng. Skripsi (Pembimbing I Ir. Thomas Aquino A.S, ST.,MT dan Pembimbing II Ir. Veronika M. Radja, S.T.,M.T.IPM)

Sebagai bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan manusia, transportasi memiliki peranan penting dalam menghubungkan pergerakan dari satu tempat ke tempat lain. Angkutan umum sebagai suatu moda transportasi masal, memiliki fungsi dalam memberikan pelayanan pergerakan dengan tetap memperhatikan pada aspek keamanan, kenyamanan dan kemudahan kepada pengguna jasa angkutan umum. Kota Ruteng merupakan Ibu Kota dari Kabupaten Manggarai dengan luas daerahnya mencapai 60,54 km². Secara administratif Kota Ruteng yang berada pada kecamatan Langke rembong dengan jumlah penduduk secara keseluruhan mencapai 78,874 jiwa dimana masyarakatnya sangat membutuhkan moda transportasi, untuk melayani berbagai macam aktifitas masyarakat seperti bekerja, sekolah, belanja dan lain sebagainya.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang pemilihan moda transportasi angkutan umum di Kota Ruteng dengan jumlah responden sebanyak 397 orang responden. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi binary logistik, teknik pengumpulan data menggunakan kuisioner. Variabel berpengaruh pada penelitian ini adalah: faktor biaya, kepemilikan SIM, faktor kecepatan, faktor keamanan, dan faktor kenyamanan.

Hasil analisis menunjukan faktor mempengaruhi pemilihan moda transportasi angkutan umum di Kota Ruteng $Y = -0,413 + 0,167X_1 + 0,153X_2 + 0,305X_4 + 0,190X_6 + 0,018X_7$. Pengaruh yang positif pada faktor kenyamanan (X_1) terhadap fasilitas penunjang (Y), Sehingga hal ini ditunjukkan dengan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, atau $7,840 > 1,79$, dengan nilai korelasinya sebesar 0,413 tergolong lemah, sedangkan kontribusi korelasi X_1 terhadap Y sebesar 33,48% dan sisanya 66,52% ditentukan oleh variabel lain. Karakteristik pengguna pemilihan moda transportasi: berdasarkan usia pengguna moda transportasi paling banyak pada usia 16 – 30 tahun sebanyak 184 orang, pendidikan terakhir, pengguna moda transportasi paling banyak yaitu SMA sebanyak 118 orang, berdasarkan pekerjaan pengguna moda transportasi paling banyak yaitu pedagang sebanyak 92 orang, dan berdasarkan tujuan perjalanan pengguna moda transportasi paling banyak yaitu responden yang berbelanja sebanyak 162 orang.

Kata Kunci :AngkutanUmum, AngkutanPribadi, danTransportasi

ABSTRAK

VINSENSIUS JEMADUN, 2018310017 Analysis of Public Transport Mode Selection in Ruteng City. Thesis (Supervisor I Ir. Thomas Aquino A.S, ST.,MT and Supervisor II Ir. Veronika M. Radja, S.T.,M.T.IPM)

As an inseparable part of human life, transportation has an important role in connecting movements from one place to another. Public transportation as a mode of mass transportation, has the function of providing movement services while still paying attention to aspects of safety, comfort and convenience for users of public transportation services. Ruteng city is the capital of Manggarai Regency with an area of 60,54 km². Administratively, Ruteng City is located in Langke Rembong sub-district with a total population of 78,874 people, where the people really need modes of transportation, to serve various kinds of community activities such as work, school, shopping, and others etc.

This research aims to get an overview of the choice of public transport modes in Ruteng City with a total of 397 respondents. This research uses a binary logistic regression analysis method, data collection techniques using questionnaires. The influential variables in this research are: cost factor, SIM ownership, speed factor, safety factor, and comfort factor.

The results of the analysis show factors influencing the choice of public transport modes in Ruteng City $Y = -0,413 + 0,167X_1 + 0,153X_2 + 0,305X_4 + 0,190X_6 + 0,018X_7$. Positive influence on the comfort factor (X_1) on supporting facilities (Y), so this is shown by the calculated $F_{value} > F_{table}$, or $7,840 > 1,79$, with a correlation value of 0,413 it is considered weak, while the correlation of X_1 to Y is 33,48% and the remaining 66,52% is determined by other variables. Characteristics of users choosing transportation modes: based on age, most user of transportation modes are 16-30 years old 184 people, At the latest level of education, the most users of the transportation mode are 118 people, namely high school, based on the occupation, the most users of the transportation mode are 92 people, and based on the travel destination, the most users of the transportation mode are respondent who shop as many as 162 people.

Keywords : Publik Transport, Private Transport, and Transportation

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	4
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Manfaat Penelitian	6
1.5. Batasan Masalah	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Pengertian transportasi	8
2.2 Konsep Perencanaan Transportasi	9
1. Model Bangkitan Pergerakan	10
2. Model Sebaran Pergerakan	10
3. Model Pemilihan Moda	10
4. Model Pemilihan Rute	11
2.3. Hakikat Transportasi	11
2.4. Hakikat Pemilihan Moda Transportasi	12
1. Ciri Perjalanan	14
2. Ciri Pelaku Perjalanan	15

2.5. Bentuk Moda Transportasi	15
1. Kendaraan Pribadi	15
2. Kendaraan Umum	16
2.6. Angkutan Umum	16
1. Angkutan Umum Penumpang.....	17
2. Peranan Angkutan Umum Penumpang	18
3. Ciri Khas Perjalanan	19
4. Lintas Angkutan Umum Penumpang	19
2.7. Kualitas Operasi Angkutan Umum	20
1. Nilai Okupansi Dari Bus.....	20
2. Reabilitas	20
3. Jam Operasi	21
4. Jumlah Transfer.....	21
5. Keamanan Pengoperasian	21
2.8. Evaluasi Kinerja Pelayanan Angkutan Umum.....	22
2.8.1. Load Factor	22
2.8.2. Waktu Perjalanan	23
2.9. Pola Perjalanan.....	23
2.10. Teknik Pengambilan Sampel	24
a. Probability Sampling	25
b. Non-Probability Sampling	26
c. Menentukan Jumlah Ukuran Sampel	27
2.11. Model Pemilihan Diskret	28
2.12. Model Logit/ Binomial	29
BAB III METODELOGI PENELITIAN	31
3.1. Lokasi Penelitian	31
3.2. Waktu Penelitian	32
3.3. Metode Penelitian	32
3.4. Jenis dan Sumber Data	32
3.4.1. Jenis Data.....	32
3.4.2. Sumber Data	33

3.5. Metode Pengumpulan Data	33
3.5.1. Cara Pengambilan Data Kuisisioner	35
3.6. Populasi dan Sampel	36
3.6.1. Populasi.....	36
3.6.2. Sampel	36
3.7. Variabel Penelitian	37
3.8. Analisa Data.....	38
3.8.1. Analisa Regresi Binary Logistik	38
3.8.2. Menilai Kelayakan Model Regresi Binary Logistik	39
3.9. Definisi Oprasional.....	39
3.10. Diagram Alir	41
BAB VI ANALISA DATA	42
4.1 Gambaran Umum	42
4.2 Identitas Responden	42
4.2.1 Jenis Kelamin	43
4.2.2 Umur Responden	43
4.2.3 Pendidikan Terakhir.....	44
4.2.4 Jenis Pekerjaan	45
4.2.5 Alamat Tinggal.....	46
4.2.6 Maksud danTujuan Perjalanan	47
4.3 Deskripsi Jawaban Responden.....	48
4.4 Analisis Regresi Binary Logistik	51
4.4.1 Uji Overall (Omnibus Test of Model Coefficients).....	51
4.4.2 Uji Parsial (Variables in the equation).....	52
4.4.3 Kooefisien Detirmasi (ModelSumary)	54
4.4.4 Klasifikasi Tabel (classification Table).....	55
4.5 Uji Validitas	56
4.6 Uji Reabilitas	46
4.7 Analisis Regresi	57
4.7.1 Analisis Regresi Berganda	62
4.7.2 Analisis Regresi Berganda	65

4.8 Pembahasan.....	67
4.8.1 Pengaruh Kenyamanan dan Keamanan Dari Segi Fasilitas Penunjang	67
BAB V KESIMPILAN DAN SARAN	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 saran	70
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2.Pola Perjalanan Antar Zona Yang Berbeda	24
Gambar 3.1.Peta Lokasi	31
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian.....	41
Gambar 4.1 Grafik jenis kelamin responden.....	43
Gambar 4.2 Grafik Umur responden.....	44
Gambar 4.3 Grafik Pendidikan terakhir responden	45
Gambar 4.4 Grafik jenis pekerjaan responden.....	46
Gambar 4.5 Grafik alamat tinggal responden	47
Gambar 4.6 Grafik maksud dan tujuan perjalanan responden.....	48

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Jenis Kelamin Responden	43
Tabel 4.2 Umur Responden.....	44
Tabel 4.3 Pendidikan Terakhir Dari Responden	44
Tabel 4.4 Jenis Pekerjaan Responden	45
Tabel 4.5 Alamat tinggal Dari Responden	46
Tabel 4.6 Maksud dan Tujuan Perjalanan Responden	48
Tabel 4.7 Deskripsi Jawaban Responden.....	49
Tabel 4.8 Hasil Pengujian Validitas (x dan y).....	57
Tabel 4.9 Hasil Pengujian Reabilitas (x dan y).....	57