

TESIS

ANALISIS PEMILIHAN MODA DAN PENINGKATAN LAYANAN ANGKUTAN UMUM PADA MAHASISWA UNIVERSITAS BENGKULU



Di Susun Oleh :

ZIA FELINA

03022682226005

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
MAGISTER TEKNIK SIPIL BKU TRANSPORTASI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2025

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS PEMILIHAN MODA DAN PENINGKATAN LAYANAN ANGKUTAN UMUM PADA MAHASISWA UNIVERSITAS BENGKULU TESIS

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Teknik pada Fakultas Teknik
Universitas Sriwijaya

Oleh :

ZIA FELINA

03022682226005

Pembimbing I,



Dr. Edi Kadarsa, S.T., M.T.
NIP. 197311032008121003

Pembimbing II,



Dr. Melawaty Agustien, S.Si., M.T.
NIP. 197408151999032003

Mengetahui/ Menyetujui
Dekan Fakultas Teknik,



Dr. Bhakti Yudho Suprpto, S.T., M.T.
NIP. 197502112003121002

Mengetahui/ Menyetujui Ketua
Jurusan Teknik Sipil dan
Perencanaan,



Dr. Er Saloma, S.T., M.T.
NIP. 197610312002122001

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

HALAMAN PERSETUJUAN

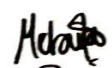
Karya tulis ilmiah berupa Tesis ini dengan judul "Analisis Pemilihan Moda Transportasi dan Peningkatan Layanan Angkutan Umum Pada Mahasiswa Universitas Bengkulu" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 16 Mei 2025

Palembang, 16 Mei 2025

Tim Penguji Karya Ilmiah berupa Tesis

Penguji/ Pembimbing:

1. Dr. Edi Kadarsa, S.T., M.T.
NIP. 197311032008121003
2. Dr. Melawaty Agustien, S.Si., M.T.
NIP. 197408151999032003
3. Prof. Ir. Hj. Erika Buchari, M.Sc
NIP. 196010301987032003
4. Ir. Rhapsalyani, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM
NIP. 198504032008122006

()
()
()
()

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil dan
Perencanaan



Dr. H. Saloma, S.T., M.T
NIP. 197610312002122001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangah di bawah ini:

Nama : Zia Felina
NIM : 03022682226005
Judul : Analisis Pemilihan Moda dan Peningkatan Layanan Angkutan Umum
Pada Mahasiswa Universitas Bengkulu

Menyatakan bahwa Tesis saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/ plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/ plagiat dalam Tesis ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.



Palembang, Mei 2025



Zia Felina
03022682226005

HALAM PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Zia Felina
NIM : 03022682226005
Judul : Analisis Pemilihan Moda dan Peningkatan Layanan Angkutan Umum
Pada Mahasiswa Universitas Bengkulu

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu satu tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.

Palembang, Mei 2025



Zia Felina
03022682226005

HALAMAN RINGKASAN

ANALISIS PEMILIHAN MODA DAN PENINGKATAN LAYANAN ANGKUTAN UMUM PADA MAHASISWA UNIVERSITAS BENGKULU

Karya tulis ilmiah berupa Tesis, 2025

Zia Felina ; Dibimbing oleh Dr. Edi Kadarsa, S.T., M.T dan Dr. Melawaty Agustien, S.Si., M.T.

Program Studi Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

Permasalahan transportasi di Kota Bengkulu, khususnya pada kawasan Universitas Bengkulu, dipengaruhi oleh tingginya dominasi kendaraan pribadi yang menyebabkan kemacetan, keterbatasan lahan parkir, dan peningkatan risiko kecelakaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi pemilihan moda transportasi oleh mahasiswa Universitas Bengkulu serta merumuskan upaya peningkatan layanan angkutan umum sebagai alternatif moda yang layak digunakan. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik mahasiswa, membuat model pemilihan moda serta faktor-faktor yang mempengaruhi dalam melakukan pergerakan. Berdasarkan hasil analisis perempuan (65%) berusia 17–24 tahun, dengan usia terbanyak 20 tahun (42%). Sebagian besar mahasiswa memiliki sepeda motor (76%), namun 51% di antaranya tidak memiliki SIM. Uang saku lebih dari Rp500.000 dimiliki oleh 42% responden, dengan profesi orang tua dominan sebagai petani. Hasil ini menunjukkan bahwa penyediaan layanan angkutan umum seperti bus dengan biaya terjangkau dan waktu tempuh yang efisien dapat menjadi alternatif moda yang menarik bagi mahasiswa Universitas Bengkulu.

Kata kunci: Pemilihan Moda, Peningkatan, Layanan Angkutan Umum.

SUMMARY

ANALISIS PEMILIHAN MODA DAN PENINGKATAN LAYANAN ANGKUTAN UMUM PADA MAHASISWA UNIVERSITAS BENGKULU

Scientific papers in the form of final project, 2025

Zia Felina is guided by Dr. Edi Kadarsa, S.T., M.T. and Dr. Melawaty Agustien, S.Si., M.T.

Master of Civil Engineering, Faculty of Engineering, Sriwijaya University

Transportation problems in Bengkulu City, especially in the Bengkulu University area, are influenced by the high dominance of private vehicles which cause congestion, limited parking space, and increased risk of accidents. This study aims to analyze the factors that influence the choice of transportation modes by Bengkulu University students and formulate efforts to improve public transportation services as an alternative mode that is feasible to use. The purpose of this study is to determine the characteristics of students, create a mode selection model and factors that influence movement. Based on the results of the analysis, women (65%) are aged 17-24 years, with the largest age being 20 years (42%). Most students have motorbikes (76%), but 51% of them do not have a driver's license. Pocket money of more than IDR 500,000 is owned by 42% of respondents, with the dominant profession of parents as farmers. These results indicate that the provision of public transportation services such as buses with affordable costs and efficient travel time can be an attractive alternative mode for Bengkulu University students.

Keywords: *Modal Split, Improvement, Public Transportation Service.*

RIWAYAT HIDUP

Nama : Zia Felina
Tempat, tanggal lahir : Bengkulu, 08 Oktober 1998
Jenis kelamin : Perempuan
Status : Belum menikah
Agama : Islam
Warga negara : Indonesia
Nomor HP : 0895360485466
E-mail : ziafelina4@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

Institusi Pendidikan	Fakultas	Jurusan	Masa
SD N 09 Kota Bengkulu	-	-	2004-2010
SMP N 04 Kota Bengkulu	-	-	2010-2013
SMA N 01 Kota Bengkulu	-	IPA	2013-2016
Universitas Bengkulu	Teknik	Teknik Sipil	2016-2021

Demikian riwayat hidup ini saya buat dengan sebenarnya.

Hormat saya,

Zia Felina

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya sampaikan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayahnya, saya dapat menyelesaikan Tesis ini. Pada proses penyelesaian Tesis ini tidak lupa juga saya mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang terkait, yaitu :

1. Ir. Saloma, S.T., M.Eng.,IPM selaku Ketua Program Magister Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Sriwijaya.
2. Dr. Yulindasari, S.T., M. Eng., IPM selaku Koordinator Ketua Program Magister Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Sriwijaya.
3. Dr. Edi Kadarsah, S.T.,M.T. dan Dr. Melawaty Agustien, S.Si., M.T. selaku dosen pembimbing saya, yang sudah memberikan bimbingan serta saran yang bermanfaat pada proses penyelesaian proposal tesis ini.
4. Kedua orang tua yang tercinta, ayah dan ibu yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil.
5. Seluruh Staf Jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.
6. Teman-teman program jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya yang telah mendukung dan membantu penulis dalam penyusunan tesis ini.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih dan semoga tesis ini dapat diterima dan dapat menjadi pedoman bagi yang membutuhkan.

Palembang, Mei 2025

Zia Felina

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR RUMUS	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
LAMPIRAN	ix

BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	4

BAB II	Error! Bookmark not defined.
TEORI PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Sistem Transportasi	Error! Bookmark not defined.
2.2 Moda Transportasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Angkutan Umum.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Angkutan Pribadi	Error! Bookmark not defined.
2.3 Pemilihan Moda Transportasi	Error! Bookmark not defined.
2.4 Populasi dan Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
2.5 Ukuran Sampel dan Variabel Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
2.6 Teknik Stated Preference	Error! Bookmark not defined.
2.7 Analisis Regresi.....	Error! Bookmark not defined.
2.7.1 Regresi Logit Biner	Error! Bookmark not defined.
2.8 Analisis Elastisitas.....	Error! Bookmark not defined.

2.9 Penelitian Sebelumnya.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III.....	Error! Bookmark not defined.
METODOLOGI PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Bagan Alir Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2.1 Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2.2 Ukuran Sampel	Error! Bookmark not defined.
3.3 Pengumpulan data.....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Penjabaran Variabel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.5 Pengolahan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.1 Statistik deskriptif.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.2 Data Regresi Logit Biner	Error! Bookmark not defined.
3.5.3 Skenario Model Logit Biner	Error! Bookmark not defined.
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.8 Kesimpulan dan Saran	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
ANALISIS DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Penyajian Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Data Sekunder.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Data Primer.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pengolahan Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Data Karakteristik Sosial-Ekonomi	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Data Karakteristik Pergerakan Perjalanan.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Pemetaan Trayek Angkutan Kota (Existing).....	Error! Bookmark not defined.
4.2.4 Pemetaan Administrasi dan Asal-Tujuan.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.5 Data Skenario Pengguna Angkutan Umum.....	Error! Bookmark not defined.
4.3 Analisis Hasil Pengolahan Data	Error! Bookmark not defined.
4.3.1 Analisis Pembentukan Model	Error! Bookmark not defined.

4.3.2 Analisis Nilai Waktu (VoT)	Error! Bookmark not defined.
4.3.3 Analisis Total Biaya Gabungan (C_{moda})	Error! Bookmark not defined.
4.3.4 Persamaan Regresi	Error! Bookmark not defined.
4.3.5 Model Logit Nisbah	Error! Bookmark not defined.
4.3.6 Analisis Total Waktu Gabungan	Error! Bookmark not defined.
4.3.7 Model Logit Biner	Error! Bookmark not defined.
4.3.8 Analisis elastisitas langsung	Error! Bookmark not defined.
4.3.9 Pembahasan Hasil Logit Biner	Error! Bookmark not defined.
4.3.10 Usulan Rencana Layanan Bus	Error! Bookmark not defined.
BAB V	Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	5

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.1 Penjabaran Variabel Bebas	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.2 Point Rantung dalam Skala Numerik	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.3 Skenario Atribut Model Logit Biner	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1 Data Angkutan Kota Bengkulu Tahun 2024	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.2 Waktu Tunggu Angkutan Kota	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.3 Data Perjalanan Responden Menurut Tempat Asal	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.4 Data Responden Menurut Tujuan Responden	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.5 Data Responden Menurut Pukul Tiba ...	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.6 Data Responden Menurut Maksud Perjalanan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.7 Data Responden Menurut Kecepatan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.8 Data Responden Menurut Waktu Perjalanan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.9 Data Responden Menurut Waktu Pulang	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.10 Matriks Zona Berdasarkan Asal-Tujuan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.11 Data Responden Menurut Tempat Asal	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.12 Data Responden Menurut Pukul Tiba .	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.13 Data Responden Menurut Maksud Perjalanan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.14 Data Responden Menurut Kecepatan ..	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.15 Data Responden Menurut Waktu Perjalanan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.16 Data Responden Menurut Waktu Pulang	Error! Bookmark not defined.

Tabel 4.17 Matriks Zona Berdasarkan Asal-Tujuan **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.18 Trayek Angkutan Kota Bengkulu **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.19 Rekapitulasi Jumlah Responden Berdasarkan Zona Perjalanan .. **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.20 Identifikasi Rencana Rute Jalan Pada Bus **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.21 Skenario survey *stated preference* **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.22 Analisis Nilai Waktu (VoT)..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.23 Analisis Biaya Pada Bus **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.24 Analisis Biaya Pada Kendaraan Motor **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.25 Analisis Biaya Gabungan Bus dan Motor **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.26 Perhitungan Analisis Regresi Nisbah Bus **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.27 Perhitungan Analisis Regresi Nisbah Motor Pribadi **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.28 Proporsi Pengguna Bus..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.29 Proporsi Pengguna Motor Pribadi **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.30 Total Waktu Moda Bus dan Motor Pribadi **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.31 Perhitungan Analisis Regresi Bus **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.32 Perhitungan Analisis Regresi Motor Pribadi **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.33 Proporsi Pengguna Bus..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.34 Proporsi Pengguna Motor Pribadi **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.35 Informasi Bus dan Motor Pribadi **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.36 Hasil Analisis Peluang..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 37 Hasil analisis probabilitas pemilihan atribut: **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.38 Trayek Bus Rencana Kota Bengkulu .. **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR RUMUS

Rumus 2.1 Slovin.....	9
Rumus 2.2 Probabilitas Nisbah.....	11
Rumus 2.3 Persamaan X dan Y.....	11
Rumus 2.4 Nilai A dan B.....	11
Rumus 2.5 Nilai A dan B.....	11
Rumus 2.6 Elastisitas tidak langsung.....	12
Rumus 2.7 Elastisitas langsung.....	12

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.2 Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.1 Presentase Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.2 Jumlah Responden Berdasarkan Usia Responden.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.3 Jumlah Responden Berdasarkan Kendaraan di Rumah	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.4 Jumlah Responden Berdasarkan SIM..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.5 Jumlah Responden Berdasarkan Uang Saku Responden.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.6 Jumlah Responden Berdasarkan Pekerjaan Orangtua	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.7 Jumlah Responden Berdasarkan Frekuensi Perjalanan Responden	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.8 Jumlah Responden Berdasarkan Pengguna Responden.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.9 Jumlah Responden Berdasarkan Pergantian Moda.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.10 Peta Trayek Angkutan Kota	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.11 Peta Administrasi Kota Bengkulu ...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.12 <i>Desired Line</i> Responden Perjalanan ke-1.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.13 <i>Desired Line</i> Responden Perjalanan ke-2.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.14 Presentase Pilihan Mahasiswa Terhadap Skenario I	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.15 Presentase Pilihan Mahasiswa Terhadap Skenario II	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.16 Presentase Pilihan Mahasiswa Terhadap Skenario III.....	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.17 Presentase Pilihan Mahasiswa Terhadap Skenario IV **Error!**
Bookmark not defined.

Gambar 4.18 Presentase Pilihan Mahasiswa Terhadap Skenario IV **Error!**
Bookmark not defined.

Gambar 4.19 Presentase Pilihan Mahasiswa Terhadap Skenario VI **Error!**
Bookmark not defined.

Gambar 4.20 Kurva Diversi Bus dan Motor Pribadi **Error!** **Bookmark not defined.**

Gambar 4.21 Kurva Diversi Perbandingan Waktu terhadap Moda **Error!**
Bookmark not defined.

Gambar 4.22 Pemetaan Rencana Trayek Bus **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Format Kuesioner.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2. Data Responden Mahasiswa	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3. Surat Izin KesBangPol	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4. Pembagian Kuesioner Kepada Respoden	Error! Bookmark not defined.
	defined.
Lampiran 5. Uji Validitas	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6. Bukti Publish Jurnal	Error! Bookmark not defined.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemilihan moda adalah proses membagi perjalanan ke dalam moda yang tersedia, dengan dipengaruhi oleh berbagai faktor. Tahap ini penting dalam perencanaan transportasi, karena moda transportasi memiliki peran kunci dalam kebijakan transportasi. Namun, saat ini pengguna kendaraan pribadi lebih dominan dari pada pengguna angkutan umum. Melonjaknya permintaan terhadap kendaraan pribadi merupakan masalah salah satu penyebab transportasi di berbagai daerah, termasuk Kota Bengkulu. Pada tahun 2025, di Bengkulu terdapat 379.845 unit kendaraan, terdiri dari 53.098 mobil penumpang, 897 bus, 22.114 truk, dan 303.736 sepeda motor (Badan Pusat Statistik, 2023). Saat ini di Kota Bengkulu hanya ada angkutan umum jenis angkutan perkotaan (angkot). Terdapat 5 trayek angkot, yaitu Trayek Terminal Panorama-Kampung Cina, Trayek Terminal Panorama-Simpang 4 Nakau, Terminal Panorama-Timur Indah, Terminal Panorama-Pulau Baai, Terminal Panorama -Terminal Betungan. Angkot tersebut melayani ke berbagai tata guna lahan diantaranya dari dan menuju Universitas Bengkulu, yang dilalui angkot yaitu trayek Trayek Terminal Panorama-Simpang 4 Nakau (Trayek B).

Universitas Bengkulu berfungsi sebagai tempat pengembangan pendidikan tinggi, pengabdian masyarakat, dan fasilitator kegiatan kewirausahaan bagi civitas akademika dan alumni. Sebagai salah satu perguruan tinggi terbesar di Kota Bengkulu, universitas ini mengalami peningkatan jumlah mahasiswa setiap tahun. Mahasiswa dalam melakukan perjalanan dari dan menuju kampus menggunakan kendaraan umum, pribadi, dan pejalan kaki. Pengguna angkutan umum saat ini lebih sedikit dibandingkan pengguna kendaraan pribadi. Untuk pengguna angkutan umum naik dan turun di depan kampus, sehingga harus berjalan kaki untuk melanjutkan perjalanan dengan jarak minimal 400 meter menuju kampus. Hal ini menyebabkan mahasiswa lebih cenderung menggunakan kendaraan pribadi jika dibandingkan angkutan umum. Pergerakan mahasiswa menggunakan angkutan pribadi, menimbulkan masalah transportasi seperti tempat parkir yang melebihi kapasitas, kemacetan bahkan terjadi kecelakaan setiap tahunnya.

Untuk mengatasi masalah transportasi di Kota Bengkulu Dinas Perhubungan Kota Bengkulu berencana akan menyediakan angkutan umum jenis bus dengan rute yang baru dan pelayanan yang lebih baik, salah satunya rute yang melalui Universitas Bengkulu. Angkutan umum jenis bus ini dapat digunakan oleh mahasiswa sebagai alternatif moda dari dan menuju kampus. Berdasarkan hal ini, maka perlu dilakukan kajian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi mahasiswa dalam pemilihan moda, sehingga dapat diberikan alternatif moda angkutan umum dengan biaya dan rute yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa melakukan perjalanan dari dan menuju kampus.

Ada beberapa penelitian sebelumnya yang terkait dengan pemilihan moda diantaranya, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Fahmi dkk, (2015) yang berjudul "Pemodelan Pemilihan Moda Dengan Metode Stated Preference, Studi Kasus Perpindahan Dari Sepeda Motor ke BRT Rute Semarang-Kendal", menggunakan Model Logit Nisbah. Variabel yang dianalisis meliputi biaya perjalanan, dan waktu perjalanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skenario 2 paling diminati responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi pemilihan moda adalah biaya dan waktu tempuh. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Priyambodho dkk., (2025) yang berjudul "Analisis Pemilihan Moda Transportasi bagi Mahasiswa Kampus Untirta" menggunakan Model Logit Binomial. Variabel yang dianalisis meliputi biaya, waktu perjalanan, kenyamanan, dan keamanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi pemilihan adalah biaya dan waktu.

Berdasarkan latar belakang masalah masalah transportasi dari dan menuju kampus Universitas Bengkulu serta adanya rencana peningkatan layanan angkutan umum yang melalui kampus serta penelitian sebelumnya, maka metode yang akan digunakan dalam penelitian Analisis Pemilihan Moda Pada Mahasiswa Universitas Bengkulu ini adalah *stated preference*. *Stated preference* adalah metode penelitian yang digunakan untuk memahami preferensi individu dengan meminta mereka menyatakan pilihan mereka dalam situasi hipotetis atau skenario yang telah ditentukan. Metode ini sering digunakan dalam bidang ekonomi, pemasaran, dan penelitian transportasi untuk menilai nilai-nilai yang tidak langsung terlihat atau tidak dapat diukur melalui pengamatan langsung. *Stated preference* pada

penelitian menggunakan analisis logit biner. Untuk mencari hubungan antara variabel y yang bersifat biner.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik mahasiswa Universitas Bengkulu dalam melakukan pergerakan dari dan menuju kampus Universitas Bengkulu?
2. Bagaimana model pemilihan moda yang dihasilkan dalam melakukan pergerakan dari dan menuju kampus Universitas Bengkulu?
3. Apa saja faktor yang mempengaruhi mahasiswa Universitas Bengkulu dalam memilih moda dari dan menuju kampus Universitas Bengkulu?
4. Bagaimana layanan angkutan umum yang perlu disediakan untuk perjalanan dari dan menuju kampus berdasarkan hasil model pemilihan moda?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui dan menganalisis karakteristik mahasiswa Universitas Bengkulu dalam melakukan pergerakan dari dan menuju kampus Universitas Bengkulu.
2. Membuat model pemilihan moda yang dapat menjelaskan probabilitas pemilihan moda dari dan menuju Universitas Bengkulu.
3. Menganalisis faktor yang mempengaruhi perjalanan mahasiswa Universitas Bengkulu dalam memilih dari dan menuju kampus.
4. Menganalisis layanan angkutan umum yang perlu disediakan untuk perjalanan dari dan menuju kampus berdasarkan hasil model pemilihan moda.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai kontribusi positif dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang transportasi.
2. Dapat mengembangkan strategi yang lebih efektif untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa, meningkatkan kenyamanan, dan mengoptimalkan layanan transportasi yang ada bagi penyedia jasa layanan transportasi dan pihak Universitas.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Batasan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Objek penelitian ini meliputi para mahasiswa Universitas Bengkulu dengan membagikan kuesioner.
2. Moda transportasi yang dibandingkan adalah angkutan rencana (bus) dengan motor pribadi.
3. Metode pengolahan yang digunakan yaitu statistik deskriptif dan data regresi logit biner dengan teknik *stated preference*.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan uraian terkait dengan langkah urutan dalam menyelesaikan sebuah riset, penelitian maupun karya tulis. Berikut sistematika penulisan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penulisan, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi uraian tentang penjelasan teori-teori konseptual maupun landasan teori yang menjadi dasar ketika melakukan sebuah penelitian atau sumber studi literatur sebagai tempat pijakan untuk melangkah ke dalam sebuah penelitian.

3. BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi uraian tentang menjelaskan atau cara yang dipakai untuk menemukan kebenaran atau mencapai suatu tujuan penelitian dilaksanakan.

4. BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi pengolahan data dari hasil survei, menganalisis hasil karakteristik mahasiswa Universitas Bengkulu dan membuat model pemilihan moda pada kawasan Universitas Bengkulu. Serta, menganalisis faktor yang mempengaruhi pergerakan mahasiswa dan ketersediaan layanan angkutan umum dari dan menuju kampus

5. BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang bab penutup dari penulisan, dimana akan dijelaskan simpulan yang merupakan rumusan dari hasil dan pembahasan bab-bab sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, I. M. D. M. (2021). Populasi dan Sampel. *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif*, 14(1), 103–116.
- Dodi, D., & Nahdalina, N. (2019). Analisis Pemilihan Moda Transportasi Dengan Metode Discrete Choice Model (Studi Kasus: Bandara Internasional Soekarno Hatta). *Warta Ardhia*, 44(2), 81–92. <https://doi.org/10.25104/wa.v44i2.334.81-92>
- Engineering, C., Sciej, J., Pemilihan, A., Transportasi, M., Umum, A., & Kota, D. (2023). *Sultra*. 4(2), 149–160.
- Firmansyah, D., & Dede. (2022). Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85–114. <https://doi.org/10.55927/jiph.v1i2.937>
- Ho, X. (2014). (M) D Am. *Teknodik*, 44, 9.
- Integrated, M., Planning, T., Asan, A. T. H., & District, K. (2020). Perencanaan Angkutan Pemasu Moda di Bandara H. Asan Kabupaten Kotawaringin Timur. *Jurnal Teknologi Transportasi Dan Logistik*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.52920/jttl.v2i1.26>
- Komala, R. D. (2017). Jurnal Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom. *Jurnal Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom*, 3(2), 330–337.
- Magenda, C. E., Muldiyanto, A., & Widyarini, G. (2023). Analisis Pengaruh Preferensi Pemilihan Moda Transportasi Terhadap Efektivitas Feeder Di Jalan Lokal. *Bangun Rekaprima*, 9(2), 7. <https://doi.org/10.32497/bangunrekaprima.v9i2.5088>
- Marisa, M. M., Rumayar, A. L. E., & Jefferson, L. (2020). Model Pemilihan Moda Angkutan Umum Dan Transportasi Online Di Kota Tomohon (Studi Kasus : Pelajar Di Kota Tomohon). *Jurnal Sipil Statik*, 8(6), 911–924.
- Meydiyana, A. A., Maryunani, W. P., & Puspitasari, E. (2021). Analisis Pemilihan Moda Transportasi Antara Taksi Konvensional Dan Taksi Berbasis Daring Di Kota Magelang. *Jurnal Rekayasa Infrastruktur Sipil*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.31002/.v1i2.3387>
- Nawalul Azka, C., Hidayat, R., & Ramadhana, W. (2021). Analisis Pemodelan Pemilihan Moda Transportasi Ke Kampus oleh Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Aceh. *Tameh: Journal of Civil Engineering*, 10(1), 1–8. <https://doi.org/10.37598/tameh.v10i1.123>
- Parsaulian, Sulistyorini, R., & Herianto, D. (2021). Analisis Nilai Waktu Kendaraan Pribadi (Mobil dan Motor) Di Kota Bandar Lampung Dengan Metode Regresi

- Linear (Studi Kasus : Jalan Kartini). *Jrsdd*, 9(1), 25–40.
- Pradana, M., & Reventiary, A. (2016). PENGARUH ATRIBUT PRODUK TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN SEPATU MEREK CUSTOMADE (STUDI di MEREK DAGANG CUSTOMADE INDONESIA). *Jurnal Manajemen*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/10.26460/jm.v6i1.196>
- Rahardjo, B., Yulianti, M., & Pranoto, P. (2023). Modeling of Transportation Mode Selection (Study Case: Faculty of Economics and Business, State University of Malang). *Media Komunikasi Teknik Sipil*, 29(1), 151–162. <https://doi.org/10.14710/mkts.v29i1.54387>
- rahmadani agung prasetyo, helma; (2022). Analisis Regresi Linier Berganda Untuk Melihat Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kemiskinan Di Propinsi Sumatra Utara. *Unp*, 7(2), 16–17.
- Saputra, A. Y., & Apriadi, D. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Quick Count Pilkada Berbasis Sms Gateway Dengan Metode Simple Random Sampling (Studi Kasus Kota Lubuklinggau). *STMIK Bina Nusantara Jaya Lubuklinggau*, 3(1), 8–15. <file:///C:/Users/Juni/Downloads/181-347-2-PB.pdf>
- SITINJAK, L. L., & SITINDAON, C. (2019). Pemilihan Moda Transportasi Pematangsiantar menuju Bandara Silangit Dengan Metode Stated Preference. *Jurnal Rekayasa Konstruksi Mekanika Sipil (JRKMS)*, 2(1), 43–57. <https://doi.org/10.54367/jrkms.v2i1.435>
- Sugiyanto, G., Pengajar, S., Doktor, M. P., Staf, S., Sistem, P. M., Teknik, D., Jurusan, T., Sipil, T., & Lingkungan, D. (2009). Elastisitas Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Kebutuhan Angkutan Umum Di London Dan Yogyakarta. *Jurnal Transportasi*, 9(1), 25–35.
- Suryobuwono, A. A., Raga, P., Nugroho, A., Tampubolon, I. A., Aura, Z., Basalamah, R., & Irenita, N. (2021). Analisis Prioritas Pengembangan Moda Transportasi Umum Di DKI Jakarta. *Jurnal Sistem Transportasi & Logistik*, 1(2), 61–71. <https://journal.itltrisakti.ac.id/index.php/jstl>
- Susianti, O. M., & Srifariyati, S. (2024). Perumusan Variabel Dan Indikator Dalam Penelitian Kuantitatif Kependidikan. *Jurnal Pendidikan Rokania*, 9(1), 18–30.
- Ureña, P., Ferreira, A., Kung, V. T., Morieux, C., Simon, P., Ang, K. S., Souberbielle, J. C., Segre, G. V., Drüeke, T. B., & de Vernejoul, M. C. (1995). Serum pyridinoline as a specific marker of collagen breakdown and bone metabolism in hemodialysis patients. *Journal of Bone and Mineral Research*, 10(6), 932–939. <https://doi.org/10.1002/jbmr.5650100614>
- Widayant, A., Soeparno, & Karunia, B. (2014). Permasalahan Dan Pengembangan Angkutan Umum Di Kota Surabaya. *Jurnal Transportasi*, 14(1), 53–60.

Sulton, Fatih & Lestarini, Wiji & Juara, Agus. (2023). Analisis Pemilihan Moda Transportasi Bus Akap Dan Travel Rute Wonosobo-Jakarta. COMSERVA : Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat. 3. 2545-2555. 10.59141/comserva.v3i07.1040.

Warpani, dkk. 2002. Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Bandung: Penerbit ITB.

