

SKRIPSI
ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI
KE KAMPUS UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
PALEMBANG



AMANDA SRI RAHAYU
NPM 2022250015P

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
2024

SKRIPSI
ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI
KE KAMPUS UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
PALEMBANG

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Teknik (S.T.) Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas
Indo Global Mandiri**



AMANDA SRI RAHAYU
NPM 2022250015P

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
2024

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI
KE KAMPUS UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
PALEMBANG**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Teknik (S.T.) Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas
Indo Global Mandiri**

Oleh:

AMANDA SRI RAHAYU

NPM 2022250015P

Palembang, 5 Juli 2024

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Dekan Fakultas Teknik,

FAKULTAS TEKNIK



The image shows a handwritten signature in black ink over a red circular stamp. The stamp contains the text 'UIGM' in a stylized font. The signature is written over the stamp.

**Anta Sastika, S.T., M.T. IAI.
NIDN 0214047401**



The image shows a handwritten signature in blue ink. The signature is written in a cursive style.

**Sartika Nisumanti, S.T., M.T.
NIDN 0208057101**

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI
KE KAMPUS UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
PALEMBANG**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Teknik (S.T.) Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas
Indo Global Mandiri**

Oleh:

AMANDA SRI RAHAYU

NPM 2022250015P

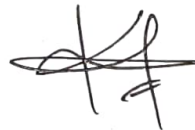
Palembang, 5 Juli 2024

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II



**Sartika Nisumanti, S.T., M.T.
NIDN 0208057101**



**Khodijah Al Qubro, S.T., M.T.
NIDN. 0227049301**

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Sipil



**Sartika Nisumanti, S.T., M.T.
NIDN 0208057101**

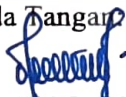
HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa laporan Skripsi ini dengan judul “Analisis Pemilihan Moda Transportasi ke Kampus Universitas Indo Global Mandiri Palembang” telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri (UIGM) pada tanggal 26 Juni 2024.

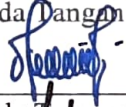

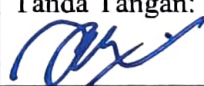
Palembang, 5 Juli 2024

Tim Penguji Skripsi:

Ketua:

Sartika Nisumanti, S.T., M.T. NIDN. 0208057101	Tanda Tangan: 	Tanggal: 29/7 24
---	--	---------------------

Anggota:

I	Sartika Nisumanti, S.T., M.T. NIDN. 0208057101	Tanda Tangan: 	Tanggal: 29/7 24
II	Febriyandi Alfuady, S.T., M.T. NIDN. 0224029103	Tanda Tangan: 	Tanggal: 15/7 24
III	Ir. Denie Chandra, S.T., M.T., IPM. NIDN. 0201068002	Tanda Tangan: 	Tanggal: 10/7 24

Palembang, 5 Juli 2024

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Sartika Nisumanti, S.T., M.T.

NIDN. 0208057101

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama : Amanda Sri Rahayu
Tempat dan Tanggal Lahir : Palembang, 27 April 2000
Alamat : Komplek Poltek No. 53
Nama Orang Tua : Sudarmadji (Ayah)
Indarti Susilowati (Ibu)

Riwayat Pendidikan :

2006 – 2012 : SD N 06 Palembang
2012 – 2015 : SMP N 18 Palembang
2015 – 2018 : MAN 3 Palembang
2018 – 2021 : DIII Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya
2022 – 2024 : S1 Teknik Sipil Universitas Indo Global Mandiri



SURAT PERNYATAAN INTEGRITAS
FM-PM-09.3/13-02/R0

Dengan ini saya menyatakan dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya / pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Acuan / Daftar Pustaka.

Apabila ditemukan suatu jiplakan / plagiat, maka saya bersedia menerima akibat berupa sanksi akademis dan sanksi lain yang diberikan oleh yang berwenang sesuai ketentuan, peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Palembang, 5 Juli 2024
Yang membuat pernyataan



(Amanda Sri Rahayu)
NPM: 2022250015P

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Amanda Sri Rahayu

NPM : 2022250015P

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Dosen Pembimbing dan Universitas Indo Global Mandiri (UIGM) Hak Bebas Royalti Non-eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Analisis Pemilihan Moda Transportasi ke Kampus Universitas Indo Global Mandiri Palembang”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini UIGM berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelolah dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Palembang

Tanggal : 5 Juli 2024

Yang Menyatakan


METERAI
TEMPEL
0E80ALX176226035

(Amanda Sri Rahayu)

ABSTRAK

Beragam pilihan moda transportasi yang digunakan mahasiswa, baik kendaraan pribadi maupun angkutan umum, turut menyumbang pada kemacetan lalu lintas di sekitar kampus. Fenomena ini menyoroti pentingnya pemilihan moda transportasi yang efektif dan efisien oleh mahasiswa untuk mendukung aktivitas akademik mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik perjalanan dan faktor apa yang memengaruhi pemilihan moda transportasi mahasiswa Universitas IGM menuju kampus. Pengumpulan data dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner melalui *Google-Forms*. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis deskriptif dan analisis regresi logistik biner. Berdasarkan data yang diperoleh sebanyak 65% dari jumlah responden menggunakan moda sepeda motor, 1% menggunakan mobil pribadi, 12% memilih jalan kaki, 2% menggunakan kendaraan umum Trans Musi, 16% kendaraan *online* (motor), 3% kendaraan *online* (mobil) dan 1% menggunakan angkutan kota dalam menuju kampus. Dari data alasan pemilihan moda transportasi menuju kampus diperoleh sebanyak 24% responden memilih pertimbangan biaya, 11% pertimbangan kenyamanan, 5% pertimbangan keamanan, 19% pertimbangan ketersediaan, 23% pertimbangan kecepatan, 17% pertimbangan kemudahan dan 1% pertimbangan kesehatan/lingkungan. Dari hasil analisis regresi logistik biner diperoleh faktor yang memengaruhi pemilihan moda transportasi mahasiswa ke kampus Universitas IGM yaitu faktor biaya transportasi. Diperoleh dari tujuh belas variabel bebas yang diuji, hanya variabel biaya transportasi yang memenuhi syarat signifikansi ($\text{sig.} < 0,05$) dalam pengaruhnya terhadap pemilihan moda transportasi mahasiswa menuju kampus Universitas IGM.

Kata kunci: pemilihan moda, transportasi, karakteristik, deskriptif, regresi

ABSTRACT

The various modes of transportation used by students, both private vehicles and public transportation, also contribute to traffic jams around campus. This phenomenon highlights the importance of students choosing effective and efficient modes of transportation to support their academic activities. This research aims to determine trip characteristics and factors that influence the choice of transportation mode for IGM University students to campus. Data collection was carried out by distributing questionnaires via Google Forms. The analysis methods used are descriptive and binary logistic regression analysis. Based on the data obtained, 65% of respondents used motorbikes as their main mode, 1% used private cars, 12% chose to walk, 2% used Trans Musi public transportation, 16% online vehicles (motorbikes), 3% online vehicles (cars) and 1% use city transportation to get to campus. From the data on reasons for choosing the mode of transportation to campus, 24% of respondents chose cost considerations, 11% comfort consideration, 5% safety consideration, 19% availability consideration, 23% speed consideration, 17% convenience consideration and 1% health/environment consideration. From the results of the binary logistic regression analysis, the factor that influences the choice of student transportation mode to the IGM University campus is the transportation cost factor. Obtained from the seventeen independent variables tested, only the transportation cost variable met the significance requirements (sig. <0.05) in its influence on students choice of transportation mode to the IGM University campus.

Key words: mode choice, transportation, characteristics, descriptive, regression.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan atas kehadiran Allah SWT., yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Analisis Pemilihan Moda Transportasi ke Kampus Indo Global Mandiri Palembang” sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan kuliah di Universitas Indo Global Mandiri. Keberhasilan dalam menyelesaikan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, atas selesainya skripsi ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Marzuki Alie, S.E., M.M. selaku Rektor Universitas Indo Global Mandiri.
2. Bapak Anta Sastika, S.T., M.T. IAI. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri.
3. Ibu Sartika Nisumanti, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Indo Global Mandiri dan Dosen Pembimbing 1 Skripsi.
4. Ibu Khodijah Al Qubro, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing 2 Skripsi.
5. Orang Tua dan Keluarga yang telah memberi semangat dan do’a dalam penyusunan laporan ini.
6. Teman – teman seperjuangan Program Studi Teknik Sipil Kelas Karyawan khususnya Angkatan 2022 Alih Jenjang D3 – S1 Universitas Indo Global Mandiri.

Palembang, 5 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PERSETUJUAN	
RIWAYAT HIDUP	
SURAT PERNYATAAN INTEGRITAS	
PERSETUJUAN PUBLIKASI	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Metode Analisis.....	2
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Transportasi.....	5
2.2 Pemilihan Moda Transportasi.....	5
2.3 Konsep Perencanaan Transportasi	9

2.4 Jenis Moda Transportasi.....	13
2.5 Populasi dan Sampel	15
2.6 Teknik Pengambilan Sampel	16
2.7 SPSS	19
2.8 Regresi Logistik Biner	20
2.9 Penelitian Terdahulu	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	25
3.2 Pengumpulan Data	26
3.3 Metode Analisis Data	29
3.4 Pengklasifikasian Data	31
3.5 Bagan Alir Penelitian	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1 Analisis Deskriptif Karakteristik Mahasiswa Universitas IGM	34
4.1.1 Jenis Kelamin.....	34
4.1.2 Asal Kota	35
4.1.3 Status Tempat Tinggal Sekarang.....	36
4.1.4 Jumlah Uang Saku/Bulan.....	38
4.1.5 Biaya Transportasi/Bulan.....	39
4.1.6 Jenis SIM yang dimiliki.....	41
4.1.7 Kendaraan yang dimiliki menuju kampus	42
4.2 Analisis Deskriptif Karakteristik Perjalanan Mahasiswa ke Kampus	44
4.2.1 Moda Utama Menuju Kampus.....	44
4.2.2 Frekuensi Perjalanan.....	45
4.2.3 Waktu Terjadinya Perjalanan	46

4.2.4 Alasan Pemilihan Moda.....	47
4.2.5 Jarak Tempat Tinggal ke Kampus.....	48
4.2.6 Waktu Tempuh	50
4.3 Analisis Regresi Logistik Biner.....	51
BAB V PENUTUP.....	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA.....	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Konsep analitis dan komponen yang saling tergantung	12
Tabel 2.2 Faktor-Faktor Pemilihan Moda	23
Tabel 3.1 Jumlah Mahasiswa Aktif Universitas IGM program S1, D4 dan D3 Tahun 2023/2024	25
Tabel 3.2 Distribusi Responden Berdasarkan Fakultas	27
Tabel 3.3 Distribusi Responden Berdasarkan Semester	28
tabel 3.4 Variabel Terikat Klasifikasi Data Responden	31
Tabel 3.5 Variabel Bebas Klasifikasi Data Responden	31
Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	34
Tabel 4.2 Analisis Tabulasi Silang antara Jenis Kelamin Responden dan Pemilihan Moda	35
Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Asal Kota	35
Tabel 4.4 Analisis Tabulasi Silang Asal Kota Responden dan Pemilihan Moda ...	36
Tabel 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Status Tempat Tinggal Sekarang....	37
Tabel 4.6 Analisis Tabulasi Silang Status Tempat Tinggal Responden dan Pemilihan Moda	37
Tabel 4.7 Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Uang Saku/Bulan	38
Tabel 4.8 Analisis Tabulasi Silang Jumlah Uang Saku Responden dan Pemilihan Moda	39
Tabel 4.9 Distribusi Responden Berdasarkan Biaya Transportasi/Bulan	39
Tabel 4.10 Analisis Tabulasi Silang Biaya Transportasi Responden dan Pemilihan Moda	40
Tabel 4.11 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis SIM yang dimiliki	41
Tabel 4.12 Analisis Tabulasi Silang Jenis SIM yang dimiliki Responden dan Pemilihan Moda	42
Tabel 4.13 Distribusi Responden Berdasarkan Kendaraan yang dimiliki Menuju Kampus	42
Tabel 4.14 Analisis Tabulasi Silang Kendaraan yang dimiliki Responden dan Pemilihan Moda	43

Tabel 4.15 Distribusi Responden Berdasarkan Moda Utama yang digunakan Menuju Kampus	44
Tabel 4.16 Distribusi Responden Berdasarkan Frekuensi Perjalanan.....	45
Tabel 4.17 Analisis Tabulasi Silang Frekuensi Perjalanan Responden dan Pemilihan Moda	45
Tabel 4.18 Distribusi Responden Berdasarkan Waktu Terjadinya Perjalanan	46
Tabel 4.19 Analisis Tabulasi Silang Waktu Terjadinya Perjalanan Responden dan Pemilihan Moda	46
Tabel 4.20 Distribusi Responden Berdasarkan Alasan Pemilihan Moda.....	47
Tabel 4.21 Analisis Tabulasi Silang Alasan Pemilihan Moda oleh Responden dan Pemilihan Moda	48
Tabel 4.22 Distribusi Responden Berdasarkan Jarak Tempat Tinggal ke Kampus	48
Tabel 4.23 Analisis Tabulasi Silang Jarak Tempat Tinggal ke Kampus dan Pemilihan Moda	49
Tabel 4.24 Distribusi Responden Berdasarkan Waktu Tempuh	50
Tabel 4.25 Analisis Tabulasi Silang Waktu Tempuh dan Pemilihan Moda.....	51
Tabel 4.26 Nilai Signifikansi Seleksi Subvariabel.....	51
Tabel 4.27 Subvariabel yang masuk ke dalam uji multivariate dan setelah diurutkan	52
Tabel 4.28 Variables in the equation yang sudah dilakukan uji analisis regresi binary logistik.	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Pemilihan Moda di Indonesia	6
Gambar 2.2 Bangkitan dan tarikan pergerakan.....	9
Gambar 2.3 Bangkitan pergerakan.....	11
Gambar 2.4 Sebaran pergerakan antar dua buah zona	11
Gambar 2.5 Empat opsi alternatif konsep utama	12
Gambar 2.6 Transmusi/Teman Bus Palembang	14
Gambar 2.7 Angkutan Kota.....	14
Gambar 2.8 <i>LRT (Light Rail Transit)</i>	15
Gambar 2.9 Feeder	15
Gambar 2.10 Konsep Populasi dan Sampel	16
Gambar 2.11 Jenis-Jenis Teknik Pengambilan Data	17
Gambar 2.12 Teknik <i>Simple Random Sampling</i>	17
Gambar 2.13 <i>Proportionate Stratified Random Sampling</i>	18
Gambar 2.14 <i>Area (cluster) sampling</i>	18
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian	25
Gambar 3.2 Diagram Lingkaran Distribusi Responden Berdasarkan Fakultas	28
Gambar 3.3 Distribusi Responden Berdasarkan Semester.....	29
Gambar 3.4 Bagan Alir Penelitian	33
Gambar 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	34
Gambar 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Asal Kota	36
Gambar 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Status Tempat Tinggal Sekarang.....	37
Gambar 4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Uang Saku/Bulan	38
Gambar 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Biaya Transportasi/Bulan.....	40
Gambar 4.6 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis SIM yang dimiliki.....	41
Gambar 4.7 Distribusi Responden Berdasarkan Kendaraan yang dimiliki Menuju Kampus.....	43
Gambar 4.8 Distribusi Responden Berdasarkan Moda Utama yang digunakan Menuju Kampus	44
Gambar 4.9 Distribusi Responden Berdasarkan Frekuensi Perjalanan.....	45

Gambar 4.10 Distribusi Responden Berdasarkan Waktu Terjadinya Perjalanan ...	46
Gambar 4. 13 Distribusi Responden Berdasarkan Alasan Pemilihan Moda.....	47
Gambar 4.12 Distribusi Responden Berdasarkan Jarak Tempat Tinggal ke Kampus	49
Gambar 4.15 Distribusi Responden Berdasarkan Waktu Tempuh	50
Gambar 4.14 Proses memasukkan data metode regresi logistik biner.....	53

DAFTAR LAMPIRAN

1. Form Pengajuan Judul Skripsi
2. Form Bimbingan Skripsi
3. Data-data Pendukung Skripsi
4. SK Pengajuan Judul Terbit
5. SK Jadwal Sidang Praskripsi dan Skripsi