

TUGAS AKHIR
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PEMILIHAN
MODA TRANSPORTASI PADA MAHASISWA UNIVERSITAS MERCU
BUANA JAKARTA

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Menyelesaikan Program Strata-1 (S1)



Disusun Oleh :

Esa Meilian 41116010063

Dosen Pembimbing :

Mukhlisya Dewi Ratna Putri, MT

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA

2020



**LEMBAR PENGESAHAN SIDANG
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Q

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

**Judul Tugas Akhir : ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI PADA MAHASISWA
UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA**

Disusun oleh :

Nama : ESA MEILIAN

NIM : 41116010063

Program Studi : Teknik Sipil

Telah diujikan dan dinyatakan **LULUS** pada sidang sarjana :

Tanggal : 25 Agustus 2020

Mengetahui
Pembimbing Tugas Akhir

Mukhlisya Dewi Ratna Putri, MT.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Ketua Penguji

Ir. Zaenal Arifin, M.T.

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Acep Hidayat, S.T., M.T.



**LEMBAR PERNYATAAN
SIDANG SARJANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Q

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Esa Meilian
Nomor Induk Mahasiswa : 41116010063
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplak (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipertanggung jawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 25 Agustus 2020

Yang memberikan pernyataan



Esa Meilian

ABSTRAK

Judul: Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemilihan Moda Transportasi Pada Mahasiswa Universitas Mercu Buana Jakarta, Nama: Esa Meilian, Nim: 41116010063, Dosen Pembimbing: Mukhlisya Dewi Ratna Putri, MT.(2020)

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan pokok. Dalam pemenuhan kebutuhan akan pendidikan khususnya pendidikan formal, terjadilah pergerakan untuk mencapai sekolah ataupun kampus yang ada. Pergerakan sendiri membutuhkan moda angkutan sebagai sarana untuk bergerak. Pilihan moda angkutan bervariasi berdasarkan tingkat kepuasan yang ditawarkan tiap moda angkutan. studi ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik pengguna, karakteristik perjalanan, dan faktor-faktor pemilihan moda transportasi mahasiswa menuju kampus, serta membuat model pemilihan moda angkutan mahasiswa menuju kampus antara kendaraan pribadi dan kendaraan umum.

Kriteria dalam penelitian yang digunakan adalah keamanan, kenyamanan, kecepatan, dan biaya. Sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 151 responden. Hasil analisis data menyimpulkan bahwa secara keseluruhan kendaraan pribadi dinilai sebagai kendaraan yang paling diminati oleh mahasiswa Universitas Mercu Buana Jakarta. Karena, secara keseluruhan moda transportasi kendaraan pribadi ini memiliki nilai paling tinggi dibandingkan dengan kendaraan umum.

Kata kunci : Mahasiswa, Moda Transportasi, Kendaraan Pribadi, Kendaraan Umum, Analisis Regresi Binary Logistik

ABSTRACT

Title: Analysis of Factors Affecting the Choice of Mode of Transportation in Students of the University of Mercu Buana Jakarta, Name: Esa Meilian, Nim: 41116010063, Supervisor: Mukhlisya Dewi Ratna Putri, MT. (2020)

Education is one of the basic needs. In fulfilling the need for education, especially formal education, there is a movement to reach existing schools or campuses. The movement itself requires a mode of transportation as a means of moving. Mode of choice varies based on the level of satisfaction offered by each mode of transportation. This study aims to analyze the characteristics of users, travel characteristics, and factors in choosing the mode of transportation for students to campus, as well as to create a model for choosing the mode of transportation for students to campus between private vehicles and public vehicles.

The criteria in the research used were safety, comfort, speed, and cost. The sample taken in this study were 151 respondents. The results of the data analysis concluded that overall private vehicles were rated as the most popular vehicle for students of the University of Mercu Buana Jakarta. Because, overall this private vehicle mode of transportation has the highest value compared to public transportation.

Keywords: *Mahasiswa, Moda Transportasi, Kendaraan Pribadi, Kendaraan Umum, Analisis Regresi Binary Logistik.*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT dan juga berkah, rahmat serta hidayah nya yang senantiasa diberikan pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI PADA MAHASISWA UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA” sebagai syarat dalam menyelesaikan Program Sarjana (S1) dalam program Sarjana Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercu Buana Jakarta.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini banyak hambatan dan rintangan yang penulis hadapi namun penulis akhirnya bisa melalui nya hal ini karena adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik moral maupun materil. Untuk itu, penulis menyampaikan ucapan banyak terimakasih kepada :

1. Kedua Orang Tua serta Adik tercinta yang telah banyak memberikan dukungan moril maupun materil dan masukkan dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
2. Bpk. Acep Hidayat S.T.,M.T Selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil.
3. Ibu Suprapti S.T.,M.T Selaku Sekertaris Program Studi Teknik Sipil serta dosen pembimbing kelas Tugas Akhir.
4. Ibu Mukhlisya Dewi Ratna Putri M.T Selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
5. Dosen Penguji.
6. Seluruh Bapak Dan Ibu Dosen serta staff di Universitas Mercu Buana Jakarta.

7. Zeni Adi Prasetyo A.md yang telah memberi dukungan untuk mengerjakan Tugas Akhir.
8. Teman-teman STEPAC 56 angkatan 2016 yang telah memberi dukungan, pendapat serta semangat dalam pengerjaan Tugas Akhir.
9. Rekan-rekan teknik sipil angkatan 2016 – sekarang yang telah membantu, mendukung, memberi saran, dan kritikan dalam penyusunan Tugas Akhir.

Jakarta, Agustus 2020



Esa Meilian

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	I-3
1.3 Rumusan Masalah.....	I-3
1.4 Maksud dan Tujuan.....	I-3
1.5 Manfaat Penelitian	I-4
1.6 Batasan Masalah	I-4
1.7 Skematika Penulisan	I-5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sistem Transportasi.....	II-1
2.2 Pengertian Moda.....	II-2
2.3 Pemilihan Moda.....	II-3
2.3.1 Pengambilan Data Sampel	II-4
2.4 Metode Analisis Deskriptif.....	II-6
2.5 Analisis Regresi Logistik.....	II-7
2.5.1 Model Pemilihan Deskrit.....	II-9
2.6 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Moda	II-9
2.6.1 Fasilitas Parkir	II-10
2.7 Uji Regresi Linier Sederhana.....	II-11
2.8 Kerangka Berfikir	II-12
2.9 Penelitian Terdahulu	II-13
2.10 Jadwal Penelitian	II-27

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	<i>Flowchart</i> Tahapan Penelitian	III-1
3.2	Waktu dan Lokasi Penelitian	III-2
3.2.1	Lokasi Penelitian	III-2
3.2.2	Waktu Penelitian	III-3
3.3	Cara Pengumpulan Data Sampel	III-3
3.3.1	Penentuan Populasi.....	III-3
3.3.2	Perhitungan Sampel.....	III-3
3.4	Pengumpulan Data dan Tahap Analisis	III-4
3.4.1	Pengumpulan Data	III-4
3.4.2	Tahap Analisis.....	III-4
3.4.3	Penentuan Variabel Penelitian.....	III-5
3.4.4	Penelitian Data	III-6
3.4.4.1	Penelitian Data	III-6
3.4.5	Pembuatan Kuisisioner	III-7
3.5	Pengklarifikasian Data.....	III-7
3.6	Analisis Data.....	III-12
3.6.1	Analisis Regresi Binary Logistik	III-12
3.6.2	Model Analisis Regresi Binary Logistik.....	III-13
3.6.3	Kelayakan Model Regresi Binary Logistik.....	III-14
3.7	Pengambilan Kesimpulan	III-15
BAB IV HASIL DAN ANALISIS		
4.1	Survei Pendahuluan	IV-1
4.2	Hasil Kuesioner.....	IV-1
4.3	Karakteristik Sosiokonomi	IV-2
4.3.1	Data Responden	IV-2
4.3.2	Karakteristik Perjalanan.....	IV-6
4.3.3	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Moda	IV-9
4.4	Uji Reabilitas dan Validitas pada Kuesioner	IV-14
4.5	Pengolahan Data	IV-17
4.6	Pengolahan Data Berdasarkan Hasil Kuesioner	IV-18

4.6.1 Pemilihan Moda Berdasarkan Atribut Waktu Tempuh (X1), Tarif (X2), dan Frekuensi Perjalanan (X3).....	IV-22
4.6.2 Pemilihan Moda Berdasarkan Waktu Tempun (X1)	IV-25
4.6.3 Pemilihan Moda Berdasarkan X1, X2,X3, dan Sosioekonomi.....	IV-28
4.6.4 Pemilihan Moda Berdasarkan Atribut X1,X3,X7 dan X13	IV-33
4.6.5 Pemilihama Moda Berdasarkan Atribut X1 dan X13.....	IV-36
4.7 Analisa Pemilihan Moda Transportasi Kendaraan Pribadi dan Kendaraan Umum...	IV-38
4.7.1 Model Berdasarkan Atribut Perjalanan.....	IV-38
4.7.2 Model Berdasarkan Atribut Perjalanan dan Sosekonomi	IV-40
4.8 Kesimpulan	IV-41
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran	V-1
DAFTAR PUSTAKA	Pustaka - 1
LAMPIRAN	Lampiran - 1



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	II-13
Tabel 2.2 Jadwal Penelitian	II-27
Tabel 3.1 Kategori Data	III-7
Tabel 4.1 Atribut Aktual Masing-Masing Moda Transportasi Dari Tempat Tinggal Menuju Kampus.....	IV-1
Tabel 4.2 Hasil Kuesioner.....	IV-15
Tabel 4.3 Reabilitas Statistic.....	IV-16
Tabel 4.4 <i>Corrected Item Total Correlation</i>	IV-16
Tabel 4.5 Nilai Skala Berdasarkan Responden.....	IV-17
Tabel 4.6 Hasil Kuesioner (Skala Numerik).....	IV-18
Tabel 4.7 Tabulasi Data Hasil Kuesioner	IV-19
Tabel 4.8 Skenario Pemilihan.....	IV-21
Tabel 4.9 Olahan Data	IV-22
Tabel 4.10 Atribut X1,X2, dan X3	IV-23
Tabel 4.11 Output Uji Anova Pada SPSS versi 25	IV-23
Tabel 4.12 Output Uji T Pada SPSS versi 25	IV-24
Tabel 4.13 Hasil Uji T pada X1, X2, dan X3	IV-25
Tabel 4.14 Nilai <i>Rsquare</i> untuk X1, X2,dan X3	IV-25
Tabel 4.15 Atribut X1	IV-26
Tabel 4.16 Output Uji Anova pada SPSS versi 25	IV-26
Tabel 4.17 Output Uji T pada SPSS versi 25.....	IV-27
Tabel 4.18 Hasil Uji T pada X1	IV-28
Tabel 4.19 Nilai <i>Rsquare</i> untuk X1	IV-28
Tabel 4.20 Tabulasi Data Hasil Kuesioner Sosiokonomi	IV-29
Tabel 4.21 Atribut X1. X2, X3, dan Sosiokonomi	IV-30
Tabel 4.22 Output SPSS versi 25 Uji Anova X1, X2, X3, dan Sosiokonomi	IV-30
Tabel 4.23 Output SPSS versi 25 Uji T X1, X2, X3 dan Sosiokonomi.....	IV-31
Tabel 2.24 Hasil Uji T Untuk Variabel X1-X16.....	IV-32
Tabel 4.25 Nilaian <i>Rsquare</i> untuk Variabel X1-X17.....	IV-33
Tabel 4.26 Atribut X1, X3, X7, dan X13.....	IV-33
Tabel 4.27 Output SPSS versi 25 Uji Anova X1-X16	IV-34

Tabel 4.28 Output Spss Versi 25 Uji T.....	IV-34
Tabel 4.29 Hasil Uji T Untuk Variavel X1, X3, X7, dan X13	IV-35
Tabel 4.30 Nilai <i>RSquare</i> Untuk Variabel X1, X3, X7, dan X13	IV-36
Tabel 4.31 Atribut X1 dan X13	IV-36
Tabel 4.32Output SPSS Versi 25 Uji Anova X1-X16.....	IV-36
Tabel 4.33Output SPSS versi 25 Uji T	IV-37
Tabel 4.34 HASil Uji T untuk Variabel X1 dan X13	IV-38
Tabel 4.35 Nilai <i>Rsquare</i> untuk Variabel X1 dan X13	IV-38



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Krangka Berfikir	II-12
Gambar 3.1 Diagram Alir Tahapan Penelitian	III-1
Gambar 3.2 Lokasi Penelitian Universitas Mercu Buana Jakarta.....	III-2
Gambar 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	IV-3
Gambar 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Kepemilikan SIM	IV-4
Gambar 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Kepemilikan Kendaraan Pribadi	IV-5
Gambar 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Penghasilan Perbulan	IV-6
Gambar 4.5 Karakteristik Perjalanan dengan Lama Perjalanan Dari Rumah ke Kampus	IV-7
Gambar 4.6 Karakteristik Perjalanan Dengan Jarak Dari Rumah Menuju Kampus.....	IV-8
Gambar 4.7 Karakteristik Perjalanan Biaya Perjalanan Yang Dikeluarkan Dari Rumah Menuju Kampus	IV-9
Gambar 4.8 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Moda Berdasarkan Tempat Parkir.....	IV-10
Gambar 4.9 Faktor-Faktor yang mempengaruhi Pemilihan Moda Berdasarkan Kecepatan.....	IV-11
Gambar 4.10 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Moda Berdasarkan Kemanan	IV-12
Gambar 4.11 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Moda Berdasarkan Kenyamanan	IV-13
Gambar 4.12 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Moda Berdasarkan Biaya	IV-14

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian.....	Lampiran - 1
Lampiran 2 Dokumentasi.....	Lampiran - 4
Lampiran 3 Uji T Tabel	Lampiran - 5
Lampiran 4 Uji R Tabel	Lampiran - 7
Lampiran 5 Uji F Tabel.....	Lampiran - 11
Lampiran 6 Kartu Asistensi	Lampiran – 19

