



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR  
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN  
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**Q**

Semester : Ganjil

Tahun Akademik : 2013/2014

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

Judul Tugas Akhir : **Pemodelan Pemilihan Moda Perjalanan Menuju Kampus Menggunakan Kendaraan Pribadi Dan Umum (Studi Kasus : Universitas Mercu Buana)**

Nama : Seri Ulfah Megawati

NIM : 41109010030

Program Studi : Teknik Sipil

Telah diajukan dan dinyatakan LULUS pada sidang sarjana yang dilaksanakan pada tanggal 28 Februari 2014

**Pembimbing**

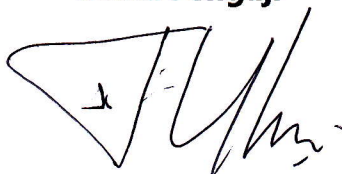
  
UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

**Dr. Ir. Nunung Widyaningsih PG. Dipl. Eng**

Jakarta, 28 Februari 2014

Mengetahui,

**Ketua Penguji**



**Ir. Sylvia Indriany, MT**

**Ketua Program Studi Teknik Sipil**



**Ir. Mawardi Amin, MT**



**LEMBAR PERNYATAAN  
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN  
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**Q**

**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

**Nama** : **Seri Ulfah Megawati**  
**NIM** : **41109010030**  
**Program Studi** : **Teknik Sipil**  
**Fakultas** : **Teknik Perencanaan Dan Desain**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan 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, 28 Februari 2014

Yang memberikan pernyataan,



(Seri Ulfah Megawati)

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur penulis pandjatkan kehadirat Allah SWT, bahwa izin serta rahmat-Nya yang telah memberikan hidayahnya yang berupa ketekunan dan kemampuan serta terdorong oleh keinginan yang kuat sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dalam upaya melengkapi persyaratan menjadi sarjana pada program studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan meluangkan waktu bagi penulis baik segi moril dan material untuk menyelesaikan laporan penelitian Tugas Akhir ini dan juga mengucapkan banyak – banyak terimakasih kepada :

1. Ir. Mawardi Amin, MT selaku ketua program studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
2. Ir. Desiana Vidayanti, MT dan Ir. Zainal Abidin Sahab, MT selaku dosen pembimbing akademik Teknik Sipil 2009 selama mengikuti perkuliahan.
3. Dr. Ir. Nunung Widyarningsih PG. Dipl. Eng selaku sebagai dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah dengan sabar membimbing dan meluangkan waktunya dalam membimbing penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini dan menjadi sebagai motivator yang selalu meyakinkan penulis bahwa penulis mampu menjadi lebih dari yang lain. semoga Allah menjadikan ilmu yang telah diberikan menjadi ilmu yang bermanfaat dan mencatat semuanya sebagai amal ibadah.
4. Seluruh Bapak/Ibu dosen staf pengajar Program Studi Teknik Sipil FTPD UMB yang telah banyak memberikan bekal ilmu dan telah sabar mendidik kepada penulis selama kuliah.
5. Kepada seluruh staf Tata Usaha FTPD, terutama Bpk, Kadi terimakasih banyak sudah membantu untuk keperluan dan informasi selama menyelesaikan Tugas Akhir ini.

6. Teristimewa kepada kedua orangtuaku, terimakasih atas kasih dan sayangnya yang tak ada henti - hentinya serta tak ada kata lelah untuk membesarkan ketiga putra putrinya dengan sekuat tenaga agar putra putrinya kelak bisa menjadi orang yang berguna bagi Negara serta bagi Agamanya dan juga terimakasih banyak engkau selalu memberikan dukunga dan doa kepada kami.. *Ya Allah Ampunilah Dosaku Serta Dosa Kedua Orangtuaku & Sayangilah Mereka Sebagaimana Mereka Menyayangiku Sewaktu Kecil ( we love you and big hug for you :\*)*
7. Kepada kedua kakak – kakakku Teh yayan & A enda, yang selalu memberikan dukungannya serta doanya yang tak pernah ada habisnya untuk adik kecil kalian ini.
8. Buat dua biang kerok ( *Anneu & Tiara* ) yang selalu ngaririweuh, yang suka ngacak-ngacak dari mulai tugas-tugas kuliah sampai semuanya ☺ tapi penulis mengucapkan terimakasih banyak karna bagiku kalian berdualah yang menjadi penyemangat aku disaat lagi jenuh dengan tugas-tugas ini & aku juga sayang kalian para biang kerok :\*
9. Buat Benny Sulasmanto, ST yang tak henti – hentinya memberikan doa & motivasi selama penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini, walaupun sedikit cerewet tapi terimakasih banyak buat semuanya ☺ *Thankyou for all and I will always love you :\**
10. Rekan – rekan Mahasiswa Teknik Sipil yang seperjuangan dan sepenanggungan terutama untuk 2009 yang terlebih dahulu Lulus : andre, open, hendiko, dimas, afo, maul, & mas yuli. Buat para WTS lena, kiki, zakia, santika, erna & juga fraldo. Buat anak – anak yang masih berjuang untuk lulus bahrud, olenk, feby, rere, agung pandjaitan, bagus purbaya, rudi, agus (konde) semoga cepat – cepat menyusul & semangat kuliahnya ☺
11. Buat abang – abang 08 bang redwan, bang rangga, bang agung & bang beni yanuar, terimakasih banyak uda berjuang bersama – sama selama menyelesaikan tugas akhir ini & buat bang takbir 07 ayo bang cepat diselesaiin tugas akhirnya ☺ terutama buat bang beni yanuar terimakasih banyak uda jadi temen curhat – curhatan, uda jadi partner pas asistensi

laporan tugas akhir ini, susah senang kita lalui bersama bang ☺ semangat bang buat kita semua ☺

12. Buat anak – anak 2010, 2011, 2012 yang dihalte semangat juga buat kuliahnya ☺
13. Dan kepada semua pihak yang telah membantu sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan hidayah kepada mereka semua dan semoga mereka mendapatkan balasan yang lebih atas segala bantuan yang telah diberikan.

Besar harapan penulis, agar penulisan Tugas Akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi rekan – rekan mahasiswa atau kalangan lain yang memerlukannya. Akhir kata semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua dikemudian hari, Ammmiinnn ☺



Jakarta, November 2013

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Seri Ulfah Megawati

(Penulis)

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	I - 1
1.2 Maksud Dan Tujuan .....	I - 2
1.3 Ruang Lingkup Dan Batasan Masalah .....	I - 3
1.4 Metode Penelitian .....	I - 3
1.5 Sistematika Penulisan .....	I - 4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Transportasi .....	II - 1
2.2 Jenis Sarana Transportasi Yang Digunakan .....	II - 2
2.3 Aksebilitas Dan Mobilitas .....	II - 2

2.3.1 Hubungan Transportasi .....	II - 3
2.4 Model Bangkitan Pergerakan .....	II - 3
2.4.1 Klasifikasi Pergerakan .....	II - 4
2.4.2 Faktor Yang Mempengaruhi Pergerakan .....	II - 5
2.4.3 Model Faktor Pertumbuhan .....	II - 5
2.5 Kegunaan Matriks Pergerakan .....	II - 6
2.5.1 Metode Konvensional .....	II - 7
2.5.1.1 Metode Langsung .....	II - 7
2.5.1.2 Metode Tidak Langsung .....	II - 9
2.6 Model Pemilihan Moda .....	II - 9
2.6.1 Ciri Pengguna Jalan .....	II - 10
2.6.2 Ciri Pergerakan .....	II - 10
2.6.3 Ciri Fasilitas Moda Transportasi .....	II - 10
2.6.4 Ciri Kota Atau Zona .....	II - 11
2.7 Model Pemilihan Moda & Kaitannya Dengan Model lain ...	II - 11
2.7.1 model jenis I .....	II - 12
2.7.2 model jenis II .....	II - 12
2.7.3 model jenis III .....	II - 12
2.7.4 model jenis IV .....	II - 13
2.8 Konsep Manajemen Kebutuhan Akan Transportasi (MKT) ..	II - 14
2.9 Pengembangan Konsep .....	II - 14
2.10 Alternatif Pemecahan Masalah .....	II - 16

---

2.11 Kebutuhan Akan Transportasi .....	II - 17
--	---------

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Bagan Alir .....	III - 1
3.2 Umum .....	III - 2
3.3 Lokasi Studi .....	III - 2
3.4 Data Dan Sampel .....	III - 2
3.5 Metode Pengumpulan Data .....	III - 3
3.5.1 Data Primer .....	III - 3
3.5.2 Data Sekunder .....	III - 4
3.6 Metode Paerson Correlation Dan Metode Chi Square ....	III - 4
3.6.1 Koefisien Korelasi Pearson .....	III - 5
3.6.2 Metode Chi Square .....	III - 5

### **BAB IV ANALISA DAN PENGELOLAHAN DATA**

4.1 Data Kuisisioner .....	IV - 1
4.2 Identifikasi Pemilihan Moda Transportasi .....	IV - 1
4.2.1 Identifikasi Usia Mahasiswa .....	IV - 1
4.2.2 Identifikasi Jenis Kelamin .....	IV - 2
4.2.3 Identifikasi Daerah Tempat Tinggal .....	IV - 3
4.2.4 Identifikasi Moda Transportasi Yang Digunakan ..	IV - 4
4.2.5 Identifikasi Jarak Tempuh .....	IV - 5

---

4.2.6 Identifikasi Uang Saku Mahasiswa .....	IV – 6
4.2.7 Identifikasi Pekerjaan Orangtua .....	IV – 7
4.2.8 Identifikasi Tingkat Penghasilan Orangtua ...	IV – 8
4.2.9 Identifikasi Waktu Lama Perjalanan Kuliah ....	IV – 9
4.2.10 Identifikasi Biaya Perjalanan /hari .....	IV – 10
4.2.11 Identifikasi Jumlah Pergantian Moda Transportasi	IV- 10
4.2.12 Identifikasi Frekuensi Menggunakan Moda ..	IV – 11
4.2.13 Identifikasi Alasan Memilih Moda .....	IV – 12
4.2.14 Identifikasi Tujuan Lain Selain Menuju Kampus	IV – 13
4.2.15 Identifikasi Moda Yang Dipilih Saat Hujan ...	IV – 14
4.3 Analisis Korelasi Pearson .....	IV – 15
4.3.1 Hasil SPSS Korelasi Pearson .....	IV – 15
4.4 Analisis Regresi .....	IV – 20
4.4.1 Hasil SPSS Regresi .....	IV – 20

MERCU BUANA

## **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	V – 1
5.2 Saran .....	V – 2

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skema Sederhana Akseibilitas .....	II - 2
Tabel 3.1 Data Survey Pemilihan Moda .....	III - 3
Tabel 4.1 Hasil Kuisisioner Pemilihan Moda Transportasi .....	IV - 2
Tabel 4.2 Hasil Kuisisioner Jenis Kelamin .....	IV - 3
Tabel 4.3 Hasil Kuisisioner Daerah Tempat Tinggal .....	IV - 4
Tabel 4.4 Hasil Kuisisioner Moda Transportasi Yang Digunakan ....	IV - 5
Tabel 4.5 Hasil Kuisisioner Jarak Tempuh .....	IV - 6
Tabel 4.6 Hasil Kuisisioner Besar Uang Saku Mahasiswa /Bulan ....	IV - 7
Tabel 4.7 Hasil Kuisisioner Pekerjaan Orangtua Mahasiswa .....	IV - 7
Tabel 4.8 Hasil Kuisisioner Penghasilan Orangtua Mahasiswa /Bulan	IV - 8
Tabel 4.9 Hasil Kuisisioner Lama Perjalanan Yang Ditempuh .....	IV - 9
Tabel 4.10 Hasil Kuisisioner Besar Biaya Perjalanan /Hari .....	IV - 10
Tabel 4.11 Hasil Kuisisioner Jumlah Pergantian Moda .....	IV - 11
Tabel 4.12 Hasil Kuisisioner Frekuensi Rata – Rata Menggunakan Moda	IV - 11
Tabel 4.13 Hasil Kuisisioner Alasan Memilih Moda Tersebut .....	IV - 12
Tabel 4.14 Hasil Kuisisioner Tujuan Lain Selain Menuju Kampus ...	IV - 13
Tabel 4.15 Hasil Kuisisioner Moda Transportasi Yang Dipilih Saat Hujan	IV - 14

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Lokasi .....	I – 3
Gambar 2.1 Bangkitan Dan Tarikan Pergerakan .....	II – 4
Gambar 2.2 Alternatif Posisi Untuk Analisis Pemilihan Moda .....	II – 11
Gambar 2.3 Pergeseran Paradigma Dalam Kebijakan Transportasi	II – 15
Gambar 2.4 Situasi Transportasi Perkotaan Pada Masa Sekarang ...	II – 16
Gambar 3.1 Bagan Alir Pelaksanaan Studi .....	III – 1
Gambar 4.1 persentase usia .....	IV – 2
Gambar 4.2 persentase jenis kelamin .....	IV – 3
Gambar 4.3 persentase daerah tempat tinggal .....	IV – 4
Gambar 4.4 persentase moda transportasi yang digunakan .....	IV – 5
Gambar 4.5 persentase jarak tempuh .....	IV – 6
Gambar 4.6 persentase besar uang saku /bulan .....	IV – 7
Gambar 4.7 persentase pekerjaan orangtua .....	IV - 8
Gambar 4.8 persentase penghasilan orangtua .....	IV – 9
Gambar 4.9 persentase waktu lama perjalanan .....	IV – 9
Gambar 4.10 persentase biaya perjalanan /hari .....	IV - 10
Gambar 4.11 persentase pergantian moda transportasi .....	IV– 11
Gambar 4.12 persentase frekuensi rata – rata menggunakan moda ..	IV - 12

Gambar 4.13 persentase alasan memilih moda tersebut .....	IV - 13
Gambar 4.14 persentase tujuan lain .....	IV - 13
Gambar 4.15 persentase moda yang digunakan saat hujan .....	IV - 14

