

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PERPINDAHAN MODA TRANSPORTASI DARAT
KORIDOR SEMARANG - KENDAL DENGAN METODE
STATED PREFERENCE**

Merupakan Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan Tingkat Sarjana
Strata 1 (S1) Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Katolik Soegijapranata



DANIEL SAHAT IMATUA NIM : 09.12.0011

AGIL ALATAS NIM : 09.12.0025

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

2014

 PERPUSTAKAAN Universitas Katolik Soegijapranata	
No. Inv.	G16/TA/TS&C.1.
Tanggal	18 Agustus 2014
Paraf	

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PERPINDAHAN MODA TRANSPORTASI DARAT
KORIDOR SEMARANG - KENDAL DENGAN METODE
STATED PREFERENCE**

Merupakan Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan Tingkat Sarjana
Strata 1 (S1) Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Katolik Soegijapranata



DANIEL SAHAT IMATUA NIM : 09.12.0011

AGIL ALATAS NIM : 09.12.0025

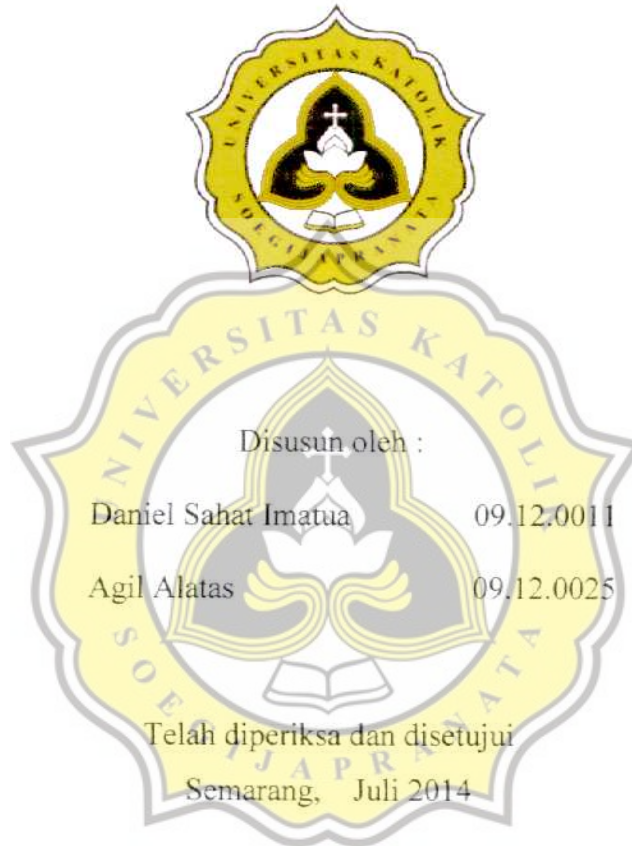
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

2014

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISIS PERPINDAHAN MODA TRANSPORTASI DARAT KORIDOR
SEMARANG - KENDAL DENGAN METODE *STATED PREFERENCE*



Disahkan oleh,
Pembimbing I

Ir.Drs. Djoko Setijawarno, M.T.

Pembimbing II

Rudatin Ruktiningsih, S.T., M.T.

**LAMPIRAN KEPUTUSAN REKTOR
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

Nomor : 0047/SK.rek/X/2013

Tanggal : 07 Oktober 2013

Tentang : **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI
TUGAS AKHIR DAN TESIS**

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Dengan ini kami menyatakan bahwa dalam tugas akhir yang berjudul : **“Analisis Perpindahan Moda Transportasi Darat Koridor Semarang-Kendal Dengan Metode *Stated Preference*”** ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengatuhan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa tugas akhir ini sebagian atau seluruhnya merupakan hasil plagiasi , maka kami rela untuk dibatalkan, dengan segala akibat hukumnya sesuai peraturan yang berlaku pada Universitas Katolik Soegijapranata dan/atau peraturan perundang-undangan yang berlaku

Semarang, 14 Juli 2014

 
METERAI
TEMPEL
7C3C2ACF357419101
6000 DUP

(Daniel Sahat Imatua)
NIM : 09.12.0011

(Agil Alatas)
NIM : 09.12.0025

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penyusun panjatkan ke hadirat Tuhan YME atas segala kebaikanNya, karena atas rahmatNya Tugas Akhir yang berjudul **ANALISIS PERPINDAHAN MODA TRANSPORTASI DARAT KORIDOR SEMARANG - KENDAL DENGAN METODE *STATED PREFERENCE*** dapat diselesaikan dengan baik.

Tugas Akhir ini disusun dengan melewati beberapa tahapan yang melibatkan berbagai pihak sebagai pendukung. Untuk itu penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Budi Setiyadi, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Program Studi Teknik sipil Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
2. Bapak Ir. Drs. Djoko Setijowarno, M.T. selaku Dosen Pembimbing I dalam penyusunan proposal tugas akhir ini,
3. Ibu Rudatin Ruktiningsih, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing II dalam penyusunan proposal tugas akhir ini,
4. Orang Tua yang selalu memberi motivasi materiil maupun non materiil, doa dan fasilitas dalam penyusunan proposal tugas akhir ini
5. Teman-teman teknik sipil dari semua angkatan atas segala dukungannya.
6. Semua pihak yang telah banyak membantu penyusun, baik secara moril maupun materil, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penyusun menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih memiliki banyak kekurangan. Untuk itu penyusun berharap adanya saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan laporan tugas akhir ini. Akhirnya penulis berharap semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya bagi kalangan Teknik Sipil.

Semarang, Juli 2014

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan	ii
Lembar Plagiasi.....	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi.....	v
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Tabel	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Permasalahan.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Transportasi.....	5
2.2 Moda Transportasi	6
2.2.1 Angkutan Jalan Raya	6
2.2.2 Angkutan Kereta Api	7
2.2.3 Kendaraan pribadi	8
2.3 Prasarana dan Sarana Kereta Api dan Bus.....	9
2.3.1 Simpul Transportasi Darat	9

2.3.2 Kondisi Terminal	12
2.3.3 Stasiun	13
2.3.4 Kondisi Stasiun	15
2.4 Pemilihan Moda Transportasi	19
2.5 Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Moda Transportasi	20
2.6 Hubungan Transportasi	22
2.7 <i>Stated Preference</i>	23
2.8 Studi Kasus	29
BAB III. Metode Penelitian	34
3.1 Uraian Umum	34
3.2 Objek dan Lokasi Penelitian	35
3.3 Metode Penelitian	35
3.4 Sumber Data	36
3.5 Survei Pendahuluan	37
3.6 Populasi, Sampel, Teknik Sampling	40
3.6.1 Populasi	40
3.6.2 Sampel	40
3.7 Alat Pengumpul Data	43
3.8 Uji Reliabilitas	43
3.9 Uji Validitas	43
3.10 Pengolahan Data	44
3.11 Analisa Data	45
3.12 Bagan Alir Penelitian	47

BAB IV. Hasil Penelitian.....	48
4.1 Umum	48
4.2 Tes kecukupan data.....	48
4.3 Uji reliabilitas.....	49
4.4 Uji validitas	50
4.5 Rekapitulasi data.....	51
4.5.1 Data profil responden	51
A. Umur	51
B. Jenis kelamin	52
C. Pendidikan terakhir	53
D. Jenis pekerjaan	54
E. Pendapatan rata-rata tiap bulan	55
4.5.2 Karakteristik perjalanan responden	56
A. Maksud perjalanan	56
B. Frekuensi perjalanan	57
BAB V. Analisis dan pembahasan	59
5.1 Umum	59
5.2 Analisis regresi linear	59
5.3 Analisis persamaan fungsi selisih utilitas	61
5.4 Alternatif persamaan fungsi selisih utilitas.....	62
5.5 Pengkajian nilai koefisien determinasi, nilai konstanta, dan nilai regresi.....	63

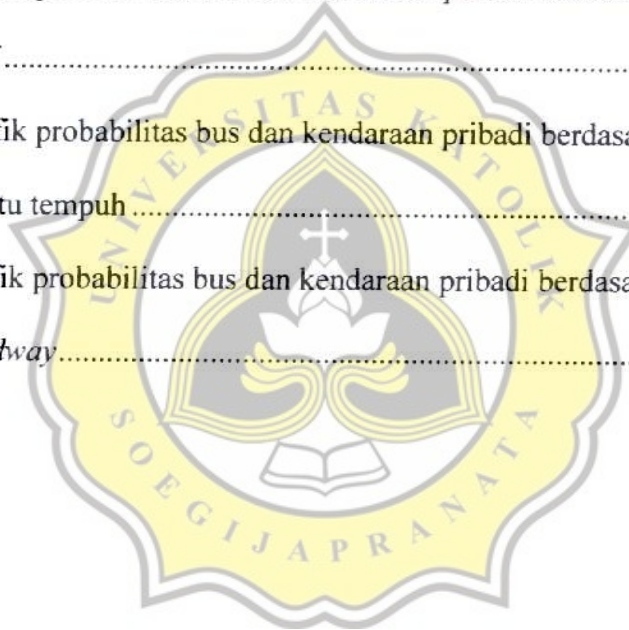
5.6 Probabilitas pemilihan moda.....	64
5.6.1 Probabilitas pemilihan moda antara kereta api dan kendaraan pribadi	66
5.6.2 Probabilitas pemilihan moda antara bus dan kendaraan pribadi	69
5.7 Pembahasan.....	72
5.7.1 Probabilitas terpilihnya kereta api	73
5.7.2 Probabilitas terpilihnya bus	73
BAB VI. Kesimpulan dan Saran	74
6.1 Kesimpulan	74
6.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kondisi terminal Mangkang	12
Gambar 2.2 Bangunan terminal Mangkang	12
Gambar 2.3 Bangunan terminal Kendal	13
Gambar 2.4 Kondisi terminal Kendal	13
Gambar 2.5 Peta jaringan stasiun dalam koridor Semarang-Weleri	15
Gambar 2.6 Kondisi stasiun Alastua	15
Gambar 2.7 Kondisi stasiun Semarang Tawang	16
Gambar 2.8 Kondisi stasiun Semarang Poncol	16
Gambar 2.9 Kondisi stasiun Jerakah	17
Gambar 2.10 Kondisi stasiun Mangkang	17
Gambar 2.11 Kondisi stasiun Kaliwungu	18
Gambar 2.12 Kondisi stasiun Kendal	18
Gambar 2.13 Kondisi stasiun Kalibodri	19
Gambar 2.14 Kondisi stasiun Weleri	19
Gambar 4.1 Diagram karakteristik responden berdasarkan umur atau usia	52
Gambar 4.2 Diagram karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin	53
Gambar 4.3 Diagram karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan	54
Gambar 4.4 Diagram karakteristik responden berdasarkan jenis pekerjaan	55
Gambar 4.5 Diagram karakteristik responden berdasarkan pendapatan tiap bulan ..	56
Gambar 4.6 Diagram karakteristik responden berdasarkan maksud perjalanan	57
Gambar 4.7 Diagram karakteristik responden berdasarkan frekuensi perjalanan	

selama 1 minggu.....	58
Gambar 5.1 Grafik probabilitas KA dan kendaraan pribadi berdasarkan atribut tarif	66
Gambar 5.2 Grafik probabilitas KA dan kendaraan pribadi berdasarkan atribut waktu tempuh	67
Gambar 5.3 Grafik probabilitas KA dan kendaraan pribadi berdasarkan atribut <i>headway</i>	68
Gambar 5.4 Grafik probabilitas bus dan kendaraan pribadi berdasarkan atribut tarif	69
Gambar 5.5 Grafik probabilitas bus dan kendaraan pribadi berdasarkan atribut waktu tempuh	70
Gambar 5.6 Grafik probabilitas bus dan kendaraan pribadi berdasarkan atribut <i>headway</i>	71



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data kendaraan pribadi.....	37
Tabel 3.2 Data tentang bus.....	37
Tabel 3.3 Data kereta api Kaligung.....	38
Tabel 3.4 Nilai skala numerik	39
Tabel 3.5 Nilai koefisien korelasi	46
Tabel 4.1 Hasil tes kecukupan data.....	48
Tabel 4.2 Hasil uji reliabilitas	49
Tabel 4.3 Hasil uji validitas KA.....	50
Tabel 4.4 Hasil uji validitas bus.....	50
Tabel 4.5 Karakteristik responden berdasarkan umur atau usia.....	52
Tabel 4.6 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin.....	52
Tabel 4.7 Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan terakhir.....	53
Tabel 4.8 Karakteristik responden berdasarkan jenis pekerjaan	54
Tabel 4.9 Karakteristik responden berdasarkan pendapatan tiap bulan.....	55
Tabel 4.10 Karakteristik responden berdasarkan maksud perjalanan	56
Tabel 4.11 Karakteristik responden berdasarkan frekuensi perjalanan selama 1 minggu.....	57
Tabel 5.1 Kelompokan responden paling tinggi dalam setiap karakteristik	72