

TUGAS AKHIR
STUDI PENGARUH AKSESIBILITAS TERHADAP PERJALANAN
KERJA DALAM PERMODELAN BANGKITAN
(Studi kasus : Perumahan Taman Cemara, Yogyakarta)

Disusun guna memenuhi sebagian persyaratan
untuk memperoleh derajat sarjana strata satu
Program Studi Teknik Sipil



Diajukan oleh :
Rosianna Indriati Setianingrum
NIM : 2000 011 0043

JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2005

HALAMAN PENGESAHAN

**STUDI PENGARUH AKSESIBILITAS TERHADAP PERJALANAN
KERJA DALAM PERMODELAN BANGKITAN
(Studi kasus : Perumahan Taman Cemara, Yogyakarta)**

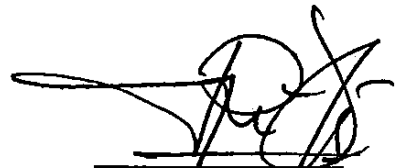
**Tugas akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat
Kelulusan jenjang Strata 1 pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**

Disusun oleh :

Rosianna Indriati Setianigrum
2000 011 0043


Disahkan dan disetujui oleh :

Sri Atmaja PJNNR, ST, Msc, C.Eng, P.Eng
Ketua Tim Penguji



Tanggal : 21/02/05

Ir. Gendut Hantoro, MT
Anggota Tim Penguji




Tanggal : 19/02/05

Ir. Wahyu Widodo, MT
Anggota Tim Penguji


Tanggal : 19/02/05

**MOTTO
DAN
PERSEMBAHAN**

Segala sesuatu di dunia terjadi karena suatu keterkaitan dan tidak ada yang terjadi secara kebetulan kecuali Allah telah mengaturnya bagi umat manusia, sehingga doa dan usaha adalah sesuatu yang tidak mungkin dipisahkan bagi manusia untuk mencapai tujuan

*Sungguh, bersama kesukaran itu pasti ada kemudahan.
(Asy Syarh ; 5)*

Kupersembahkan kepada

1. Ayah dan Ibu tercinta
2. My beloved brother Almarhum Andri Setyawan
3. Kakanda Dedy Kurniawan beserta Mbak Dian
4. Adikku Frenky Budi Kurniawan dan Rizki Andreanta Dewangga

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb

Puji syukur dan sujud sepenuhnya dipanjatkan ke hadirat Allah SWT, atas limpahan kenikmatan, petunjuk dan rahmat-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat dan umatnya yang teguh dalam keislaman.

Penyusun menyadari tanpa bantuan dari orang-orang yang berhati mulia dalam menyumbangkan akan pengetahuannya, motivasi serta dorongan, Tugas Akhir dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Sri Atmaja PJNRR, selaku dosen pembimbing I.
2. Bapak Ir. Gendut Hantoro, MT, selaku dosen pembimbing II.
3. Bapak Ir. Wahyu Widodo MT, selaku dosen penguji.
4. Surya Budi Lesmana, ST, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan selama perkuliahan.
5. Seluruh Staf Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang selama ini telah memberikan segala bantuan yang terhingga.
6. Kedua Orang Tua, atas do'a dan segala sesuatu yang telah diberikan kepada Ananda yang tidak mungkin Ananda membalasnya kecuali dengan do'a dan mewujudkan harapan kedua orang tua.

7. Special dedicated to eperi thanks for never ending spirit, love and everythings.
8. Adik-adikku tercinta Frenky, Kiki yang selalu memberikan semangat serta dukungan selama ini.
9. Thanks To Phitenx, Yusfe, Puguh, Roni, Mul, Yemi (Thanks udah bantu survey).
10. Thanks to my beloved sister Mitta-Chiput thanks for your spirit and always make a nice days.
11. Anak-anak Putra **ttc.com**, Rusdan, Yudi Yudistira, Mulyadi Nafis, Wendi, Topik, Epo Zhazida, Yuswendra, Idris, Jati, Sigit, Eko Rahadi, Ronal, Wawan, Budi, Eko Kaze, Endar, Puguh, Purwoko, Haryo, Sabar, Adri, Roni, Ari Wibowo, Aristian, Dadi, Abdi, Herman, Legowo, Anto, Fazri, Rindra, Juanda, Jefry, Budi Cilacap, Gentur, Erwin, Yudi Pranoto, Syafik, Harso 99, Wahyudi, Aris Sumarwanto, Doni, dan seluruh teman-teman cowok yang belum disebutkan, atas support semangat yang telah kalian berikan.
12. Anak-anak Putri **ttc.com**, Yeni, Ika, Reni, Rina, Ratna, Ismi, Puji, Yuli, Phitenx, Niessa, Woro, dan semua teman-teman cewek yang belum disebutkan, atas support yang telah kalian berikan.
13. Thanks to Pandoe (makasih komputernya), Pak Totok (Thanks printernya), Dondong.

Tugas Akhir, merupakan persyaratan akhir dari mahasiswa di Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk memperoleh gelar sarjana.

Penyusun menyadari bahwa Tugas Akhir ini kurang sempurna, maka semua kritik dan saran yang bersifat membangun akan selalu diterima. Semoga yang sedikit ini memberikan manfaat terutama bagi kelanjutan studi...

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Lembar Persembahan Dan Motto	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	xi
Daftar Istilah	xii
Daftar Lampiran	xiii
Abstrak	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Batasan Masalah	5
E. Manfaat Penelitian	5
F. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pengertian Transportasi	8
B. Sistem Transportasi	11
C. Perencanaan Transportasi	12
BAB III LANDASAN TEORI	
A. Kondisi Daerah Studi	16
B. Ciri Pergerakan	20
C. Model Bangkitan Pergerakan	24

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

A. Alur Penelitian	34
B. Hipotesis	35
C. Teknik Pengumpulan Data	36
D. Teknik Analisis Data	40
E. Kesulitan Penelitian	41

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Rekapitulasi Sampel	42
B. Model Regresi Untuk Bangkitan	42
C. Uji Multikolinearitas Terhadap Model Bangkitan	51

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	65
B. Saran	66

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Hubungan aksesibilitas dengan jarak dan prasarana transportasi.....	18
Tabel 4.1. Format kuisisioner.....	39
Tabel 5.1 Model regresi bangkitan satu variabel untuk aspek sosial ekonomi.....	43
Tabel 5.2 Model regresi bangkitan satu variabel untuk aspek aksesibilitas.....	44
Tabel 5.3 Model regresi bangkitan dua variabel untuk aspek sosial ekonomi.....	45
Tabel 5.4 Model regresi bangkitan dua variabel untuk aspek aksesibilitas.....	46
Tabel 5.5 Model regresi bangkitan tiga variabel untuk aspek sosial ekonomi.....	47
Tabel 5.6 Model regresi bangkitan tiga variabel untuk aspek aksesibilitas.....	48
Tabel 5.7 Model regresi bangkitan empat variabel untuk aspek sosial ekonomi.....	49
Tabel 5.8 Model regresi bangkitan empat variabel untuk aspek aksesibilitas.....	50
Tabel 5.9 Model regresi bangkitan lima variabel untuk aspek sosial ekonomi.....	51
Tabel 5.10 Koefisien korelasi multiko regresi lima variabel untuk bangkitan.....	51
Tabel 5.11 Tolerance dan VIF regresi lima variabel.....	52
Tabel 5.12 Kesimpulan VIF, tolerance dan korelasi lima variabel.....	52
Tabel 5.13 Koefisien korelasi multiko regresi empat variabel untuk bangkitan.....	53
Tabel 5.14 Tolerance dan VIF regresi empat variabel.....	53
Tabel 5.15 Kesimpulan VIF, tolerance dan korelasi empat variabel.....	54
Tabel 5.16 Koefisien korelasi multiko regresi empat variabel untuk aksesibilitas.....	55
Tabel 5.17 Tolerance dan VIF regresi empat variabel.....	55

Tabel 5.18 Kesimpulan VIF, tolerance dan korelasi empat variabel.....	55
Tabel 5.19 Tolerance dan VIF untuk bangkitan	56
Tabel 5.20 Koefisien korelasi multiko untuk bangkitan.....	56
Tabel 5.21 Kesimpulan VIF, tolerance dan korelasi untuk bangkitan.....	57
Tabel 5.22 Tolerance dan VIF untuk aksesibilitas.....	58
Tabel 5.23 Koefisien korelasi multiko untuk aksesibilias.....	58
Tabel 5.24 Kesimpulan VIF, tolerance dan korelasi untuk aksesibilitas.....	58
Tabel 5.25 Tolerance dan VIF untuk bangkitan.....	59
Tabel 5.26 Koefisien korelasi multiko untuk bangkitan.....	59
Tabel 5.27 Kesimpulan VIF, tolerance dan korelasi untuk bangkitan.....	60
Tabel 5.28 Tolerance dan VIF untuk bangkitan.....	60
Tabel 5.29 Koefisien korelasi multiko untuk aksesibilitas.....	61
Tabel 5.30 Kesimpulan VIF, tolerance dan korelasi untuk aksesibilitas.....	61
Tabel 5.31 Tabel kesimpulan untuk bangkitan.....	63
Tabel 5.32 Tabel kesimpulan untuk aksesibilitas.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. Diagram alur penelitian.....	34
--	----

DAFTAR ISTILAH

- Signifikansi = Angka mutlak.
- Anova = Suatu langkah untuk menguji rata – rata dua populasi yang sama / berbeda.
- Rsquare = (Koefisien Determinasi) = Koefisien yang memperlihatkan besarnya simpangan yang terjadi dari data uji (sample).
- Tolerance = Angka toleransi.
- VIF = (Variance Inflation Factor) = Nilai syarat untuk menguji permodelan regresi.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Rekapitulasi Sampel untuk Bangkitan.....	68
Lampiran II	Rekapitulasi Sampel untuk Aksesibilitas.....	70
Lampiran III	Hasil Analisis Untuk Bangkitan.....	72
Lampiran IV	Hasil Analisis Untuk Aksesibilitas.....	96
Lampiran V	Surat Ijin Penelitian.....	109
Lampiran VI	Kuisisioner.....	110
Lampiran VII	Tabel Normal.....	111
Lampiran VIII	Peta.....	112

ABSTRAK

Semakin banyaknya pembangunan perumahan di daerah pinggiran kota Yogyakarta akan memberikan kontribusi banyaknya pergerakan arus lalu lintas masuk ke dalam kota Yogyakarta. Hal ini merupakan salah satu faktor penyebab kemacetan lalu lintas, sebagian besar dari pelaku pergerakan adalah para pekerja yang tinggal di perumahan yang berada di pinggiran kota. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk menentukan variabel yang mempengaruhi jumlah perjalanan kerja yang ditinjau dari aspek sosial ekonomi dan aspek aksesibilitas yang dibangkitkan dari zona perumahan Taman Cemara Yogyakarta. Sampel dalam studi ini didapat dari metode wawancara berbasis rumah (home based interview), untuk mengolah data menggunakan analisis multi regresi dan analisis korelasi, sedangkan untuk mengujinya menggunakan uji multikolinearitas dan uji F. Model yang didapat untuk bangkitan yang ditinjau berdasarkan aspek sosial ekonomi pada zona Perumahan Taman Cemara Yogyakarta adalah : $Y = 0,323 X_4 + 1,055 X_5 - 0,527$. Dari model diatas dapat diambil kesimpulan bahwa faktor yang mempengaruhi bangkitan perjalanan adalah faktor kepemilikan kendaraan roda empat (X_4) dan jumlah anggota keluarga yang sudah bekerja (X_5). Model yang didapat untuk bangkitan yang ditinjau dari aspek aksesibilitas pada zona Perumahan Taman Cemara adalah : $Y = 1,072E-02 X_1 - 1,14 E-02 X_2 + 4,351E-03 X_3 + 4,272E-04 X_4 + 1,954$. Dari model diatas yang berpengaruh dalam bangkitan yang ditinjau dari aspek aksesibilitas adalah jarak (X_1), waktu yang diperlukan (X_2), biaya yang dikeluarkan jika menggunakan kendaraan umum (X_3), biaya yang dikeluarkan jika menggunakan kendaraan pribadi (X_4). Untuk permodelan ini tidak dapat digunakan karena hanya memenuhi syarat untuk nilai korelasi dan uji F saja.