

**PENGUJIAN MODEL HUBUNGAN PENGGUNAAN RUANG PARKIR SEPEDA
MOTOR DENGAN PENGGUNAAN WAKTU MAHASISWA DI KAMPUS UNS**

*Testing Model of Relation Between The Usage of Parking Area of Motorcycle And The
Usage of Student's Time On Sebelas Maret University*

SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Persyaratan Gelar Sarjana Teknik pada
Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Sebelas Maret



Disusun oleh:

ICHSAN ALI FAUZI

I1113047

**JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2015

commit to user

LEMBAR PENGESAHAN SEMENTARA

PENGUJIAN MODEL HUBUNGAN PENGGUNAAN RUANG PARKIR SEPEDA MOTOR DENGAN PENGGUNAAN WAKTU MAHASISWA DI KAMPUS UNS

*Testing Model of Relation Between The Usage of Parking Area of Motorcycle And The
Usage of Student's Time On Sebelas Maret University*



Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Pendaran
Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret

Persetujuan Dosen Pembimbing

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr.Dewi Handayani, ST, MT
NIP. 19710919 199512 2 001

commit to user **Slamet Jauhari Legowo, ST, MT**
NIP. 19670413 199702 1 001

PENGESAHAN SKRIPSI

PENGUJIAN MODEL HUBUNGAN PENGGUNAAN RUANG PARKIR SEPEDA MOTOR DENGAN PENGGUNAAN WAKTU MAHASISWA DI KAMPUS UNS

Testing Model of Relation Between The Usage of Parking Area of Motorcycle And The Usage of Student's Time On Sebelas Maret University

Disusun oleh:

ICHSAN ALI FAUZI

11113047

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Pendaftar Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret pada :

Hari :

Tanggal :

Dr.Dewi Handayani, ST, MT
NIP. 19710919 199512 2 001

Slamet Jauhari Legowo, ST, MT
NIP. 19670413 199702 1 001

Amirotul MHM, ST, MSc
NIP. 19700504 199512 2 001

Ir. Djumari, MT
NIP. 19571020 198702 1 001

Disahkan
Tanggal :
Kepala Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik UNS

Wibowo, ST, DEA
NIP. 19681007 199502 1 001

LEMBAR PENGESAHAN SEMENTARA

PENGUJIAN MODEL HUBUNGAN PENGGUNAAN RUANG PARKIR SEPEDA MOTOR DENGAN PENGGUNAAN WAKTU MAHASISWA DI KAMPUS UNS

*Testing Model of Relation Between The Usage of Parking Area of Motorcycle And The
Usage of Student's Time On Sebelas Maret University*



Disusun oleh:

ICHSAN ALI FAUZI

I1113047

Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Pendaran
Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret

Persetujuan Dosen Pembimbing

Dosen Pembimbing I

Dr. Dewi Handayani, ST, MT
NIP. 19710919 199512 2 001

Dosen Pembimbing II

Slamet Jauhari Legowo, ST, MT
NIP. 19670413 199702 1 001

PENGESAHAN SKRIPSI

PENGUJIAN MODEL HUBUNGAN PENGGUNAAN RUANG PARKIR SEPEDA MOTOR DENGAN PENGGUNAAN WAKTU MAHASISWA DI KAMPUS UNS

*Testing Model of Relation Between The Usage of Parking Area of Motorcycle And The
Usage of Student's Time On Sebelas Maret University*

Disusun oleh:

ICHSAN ALI FAUZI

I1113047

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Pendadaran Program Studi
Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret pada :

Hari :

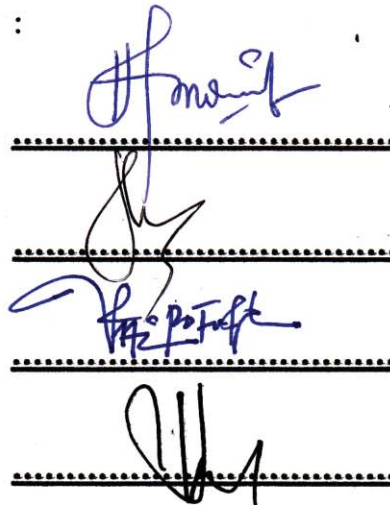
Tanggal :

Dr. Dewi Handayani, ST, MT
NIP. 19710919 199512 2 001

Slamet Jauhari Legowo, ST, MT
NIP. 19670413 199702 1 001

Amirotul MHM, ST, MSc
NIP. 19700504 199512 2 001

Ir. Djumari, MT
NIP. 19571020 198702 1 001



Disahkan

Tanggal : **07 DEC 2015**

Kepala Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik UNS



Wibowo, ST, DEA
NIP. 19681007 199502 1 001

MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum hingga mereka mengubah diri mereka sendiri” –Q.S. Ar-Ra’d:11–

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan –Q.S Al-Insyirah: 5-6–

“Walladzina jahadu fiina lanahdiyyannahum subulana (Barangsiapa yang berjihad di jalan Kami, maka sungguh akan Kami tunjukkan pada mereka jalan-jalan Kami)”

–Q.S Al Ankabut : 69–

“Sukses datang kepada orang yang berani mengambil tindakan. Ia jarang datang kepada orang yang mengkhawatirkan konsekuensinya” –Jawaharlal Nehru–

“I always wonder why birds stay in the same place when they can fly anywhere on the earth. Then I ask myself the same question” –Harun Yahya–

“Manner maketh man” –Harry Kingsman–

“Setiap peristiwa pasti ada pelajaran yang bisa dipetik” –Quotes –

“Jalani hidup ini sebaik-baiknya” –Quotes –

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala Rahmat dan karunia Allah SWT, Skripsi ini dapat terselesaikan dan akhirnya dengan segala ungkapan terima kasih kupersembahkan kepada :

1. Orang tua tercinta, Ali Murtaji dan Eki Guraini yang selalu membimbing dan mendoakan saya detik demi detik, sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini;
2. Saudara-saudaraku, Kakak Nurul Fauziah dan Adik – adikku Ilham Ali Fauzi dan Rizkia Qoeroni tercinta yang selalu memberi suntikan semangat untuk terus maju;
3. Rahmania Shifa yang selalu memberikan semangat dan motivasi untuk terus maju. Semoga kita tetap selalu bersama;
4. Teman-teman semua yang telah memberikan dukungannya.

commit to user

ABSTRAK

Ichsan Ali Fauzi, 2015, *Pengujian Model Hubungan Penggunaan Ruang Parkir Sepeda Motor dengan Penggunaan Waktu Mahasiswa di Kampus UNS.*

Kebutuhan ruang parkir sepeda motor di kampus UNS sangat dipengaruhi oleh besar alokasi waktu yang digunakan mahasiswa di kampus. Hal ini telah diteliti oleh Asngad (2015) yang menyampaikan hubungan nilai penggunaan satu ruang parkir sepeda motor selama jam aktif (Y) dan durasi waktu kuliah (X_1), durasi waktu menunggu antar jam perkuliahan (X_2), durasi waktu kegiatan organisasi (X_3) dan durasi waktu mengerjakan tugas di kampus (X_4) sebagai $Y=4,954-0,009X_1-0,011X_2-0,009X_3-0,009X_4$ dengan $R^2=0,799$. Kondisi meminimalisir waktu tunggu antar jam kuliah, semestinya dapat direkomendasikan untuk seluruh fakultas yang ada di UNS, dengan catatan jika model yang didapatkan di Fakultas Teknik tidak berbeda dengan hasil yang diperoleh di fakultas lain. Untuk itu penelitian ini akan melakukan pengujian model yang diperoleh di Fakultas Teknik (FT) dengan hasil yang diperoleh di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP).

Data dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer antara lain data mengenai kebutuhan waktu parkir serta durasi kegiatan masing-masing mahasiswa dan data parkir. Sedangkan data sekundernya adalah model dari FT. Pengujian model dilakukan dengan cara menerapkan model yang ada di FT yang berupa $Y = 4,954 - 0,009X_1 - 0,011X_2 - 0,009X_3 - 0,009X_4$ pada FKIP. Variabel-variabel X yang didapat di FKIP berupa X_1, X_2, X_3, X_4 akan di masukkan dalam persamaan diatas sehingga menghasilkan nilai Y_{FT} . Dari nilai Y_{FT} yang didapat akan dibandingkan dengan Y yang ada di FKIP. Analisis yang dipakai menggunakan hipotesisi asosiatif dengan metode korelasi *pearson*, yang mana akan diketahui seberapa besar hubungan antar variabel Y_{FKIP} dengan Y_{FT} .

Hasil analisis menunjukkan nilai korelasi antara variabel Y_{FKIP} dan Y_{FT} sebesar 0,927 (senin), 0,902(rabu), 0,649(jum'at), dan jika data digabung untuk ketiga hari tersebut maka didapatkan nilai sebesar 0,821. Dari hasil tersebut dapat dilihat adanya hubungan yang kuat antar variabel, sehingga model FT dapat direkomendasikan juga di FKIP.

Kata kunci: uji model, parkir, sepeda motor, kampus.

ABSTRACT

Ichsan Ali Fauzi 2015, Testing Model of Relation Between The Usage of Parking Area of Motorcycle And The Usage of Student's Time On Sebelas Maret University

The needed of motorcycle in UNS is influence by how much allocating time using by student. It has been examined by Asngad (2015) who shows the relation between of the value of using parking area (Y) and duration of the study (X_1), duration of the break time (X_2), duration of the organization activity (X_3), duration of doing test at campus (X_4), as $Y = 4,954 - 0,009X_1 - 0,011X_2 - 0,009X_3 - 0,009X_4$ with $R^2 = 0,799$. The condition to minimize the duration of break time, it should can be recommended to all faculties at campus if the model that is gotten at Technique Faculties (FT) with the result gotten at Faculty of Teacher Training and Education (FKIP).

The data of this research include primary data and secondary data. The primary data is about the needed of duration of parking and duration of each other student's activity and parking data. Meanwhile, the secondary data is the model from Technique Faculties (FT). The research of data is held by applying model that is at FT $Y = 4,954 - 0,009X_1 - 0,011X_2 - 0,009X_3 - 0,009X_4$, at FKIP variable X is X_1, X_2, X_3, X_4 that will be add into equation above, so it produce Y_{FT} . From Y_{FT} , it will be compared by Y gotten at FKIP. Analyzing that is used is associative hypothesis and the method is Pearson Correlation that known how much correlation between variable Y_{FKIP} and Y_{FT} .

The result of analyzing shows the value of correlation between variable Y_{FKIP} and Y_{FT} is 0,927 (Monday), 0,902 (Wednesday), 0,649 (Friday), and if all data is bundle, it will be gotten 0,821. The result shows there is the relation between variable, so the model from FT can be recommended at FKIP.

Keyword : examining model, motorcycle, campus

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. atas segala bentuk Kasih Sayang-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengujian Model Hubungan Penggunaan Ruang Parkir Sepeda Motor dengan Penggunaan Waktu Mahasiswa di Kampus UNS**” guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik di Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Penyusunan skripsi ini dapat berjalan lancar berkat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu, dengan segenap kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Segenap Pimpinan Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Segenap Pimpinan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Dr. Dewi Handayani, ST, MT, selaku Dosen Pembimbing I.
4. Slamet Jauhari Legowo, ST, MT, selaku Dosen Pembimbing II
5. Amirotul MHM, ST, MSc dan Ir. Djumari, MT selaku dosen penguji.
6. Agus Setiya Budi, ST, MT , selaku Pembimbing Akademik.
7. Seluruh sahabat penyusun, terimakasih atas bantuan dan dukungannya.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, maka dari itu penyusun mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun guna perbaikan selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca.

Surakarta, 13 November 2015

Penyusun

commit to user

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SEMENTARA	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
BAB 2 LANDASAN TEORI	
2.1. Kajian Pustaka	4
2.2. Dasar Teori.....	19
2.2.1. Teori Parkir	19
2.2.1.1. Arti dan Fungsi Parkir	19

2.2.1.2. Karakteristik Parkir.....	21
2.2.1.3. Jenis Parkir.....	23
2.2.1.4. Kapasitas Parkir	23
2.2.1.5. Satuan Ruang Parkir (SRP)	24
2.2.1.6. Survei Inventarisasi Parkir.....	25
2.2.2. Teori Pengujian Model	27
2.2.2.1. Pengujian Hipotesis Asosiatif	27
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1. Lokasi Penelitian	32
3.2. Data Penelitian.....	33
3.2.1. Data Primer.....	33
3.2.2. Data Sekunder.....	33
3.3. Metode Pengumpulan Data.....	34
3.3.1. Data Primer	34
3.3.2. Data Sekunder.....	34
3.4. Tahapan Pelaksanaan Penelitian.....	35
3.5. Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	42
BAB 4 PELAKSANAAN PEKERJAAN	
4.1. Hasil Pengumpulan Data	43
4.1.1. Data Parkir Sepeda Motor	43
4.1.2. Jumlah Satuan Ruang Parkir.....	44
4.2. Karakteristik Parkir.....	48
4.2.1. Durasi Parkir	48
4.2.2. Akumulasi Parkir	51
4.2.3. Volume Parkir.....	55
4.2.4. Parkir <i>Turn Over</i> (PTO).....	57

4.2.5. Indeks Parkir	59
4.2.6. Perbedaan Karakteristik Parkir FKIP dan FT	61
4.3. Analisis Pengujian Model Hubungan Kebutuhan Ruang Parkir	
FT di FKIP - UNS	65
4.3.1. Analisis Korelasi Pearson	66
4.3.2. Pengujian Keberartian Koefisien Korelasi	79
4.4. Pembahasan	81
4.4.1. Karakteristik Parkir FKIP – UNS	81
4.4.2. Pengujian Model Hubungan Kebutuhan Ruang Parkir	
FT di FKIP	83
 BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	85
5.2. Saran.....	86
 DAFTAR PUSTAKA	xv
PENUTUP.....	xvii
LAMPIRAN	xviii

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Rangkuman Hasil Kajian Pustaka	11
Tabel 2.2 Satuan Ruang Parkir (SRP)	24
Tabel 2.3 Tingkat Keeratan Hubungan Variabel X dan Y	30
Tabel 3.1 Perhitungan Distribusi Sampel	39
Tabel 4.1 Jumlah Satuan Ruang Parkir (SRP)	44
Tabel 4.2 Rekapitulasi Durasi Parkir	49
Tabel 4.3 Akumulasi Parkir Hari Senin	52
Tabel 4.4 Rekapitulasi Akumulasi Parkir	53
Tabel 4.5 Volume Parkir	56
Tabel 4.6 Parkir <i>Turn Over</i> Parkir FKIP UNS	58
Tabel 4.7 Rekapitulasi Akumulasi dan Indeks Parkir	59
Tabel 4.8 Rekapitulasi Karakteristik Parkir	62
Tabel 4.9 Data Variabel Y untuk Hari Senin	68
Tabel 4.10 Data Variabel Y untuk Hari Rabu	70
Tabel 4.11 Data Variabel Y untuk Hari Jum'at	72
Tabel 4.12 Nilai Korelasi <i>Pearson</i> dan Uji <i>t</i>	77
Tabel 4.13 Tingkat Keeratan Hubungan Antar Variabel	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Satuan Ruang Parkir untuk Sepeda Motor	25
Gambar 2.2 Arah Korelasi.....	29
Gambar 3.1 Lokasi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNS.....	32
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian.....	35
Gambar 4.1 Denah Parkir FKIP	46
Gambar 4.2 Denah Satuan Ruang Parkir (SRP) FKIP	47
Gambar 4.3 Grafik Durasi Parkir	50
Gambar 4.4 Grafik Akumulasi Parkir	55
Gambar 4.5 Grafik Volume Parkir	57
Gambar 4.6 Grafik Parkir <i>Turn Over</i> FKIP UNS.....	58
Gambar 4.7 Grafik Indeks Parkir FKIP UNS.....	61
Gambar 4.8 Grafik Perbandingan Durasi Parkir FKIP dan FT	63
Gambar 4.9 Grafik Perbandingan Akumulasi Parkir FKIP dan FT	63
Gambar 4.10 Grafik Perbandingan Volume Parkir FKIP dan FT	64
Gambar 4.11 Grafik Perbandingan PTO Parkir FKIP dan FT	64
Gambar 4.12 Grafik Perbandingan Indeks Parkir FKIP dan FT	65
Gambar 4.13 Hasil Analisis Korelasi Hari Senin	76
Gambar 4.14 Hasil Analisis Korelasi Hari Rabu.....	76
Gambar 4.15 Hasil Analisis Korelasi Hari Jum'at	76
Gambar 4.16 Hasil Analisis Korelasi Data Gabungan	77

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Data Parkir FKIP UNS Kampus Ketingan Surakarta
Lampiran B	Rekap Akumulasi Parkir
Lampiran C	Denah dan Perhitungan SRP Parkir FKIP UNS Kampus Ketingan Surakarta
Lampiran D	Alokasi Kegiatan Mahasiswa dan Hasil Y
Lampiran E	Hasil Analisis SPSS v.16
Lampiran F	Tabel Uji Korelasi (r) dan Uji t
Lampiran G	Kuesioner Survei
Lampiran H	Tabel Penentuan Jumlah Sampel
Lampiran I	Jadwal Kuliah Mahasiswa FKIP UNS Kampus Ketingan Surakarta