



**ITS**  
Institut  
Teknologi  
Sepuluh Nopember

**TUGAS AKHIR - RC 090412**

**EVALUASI FASILITAS RUANG PARKIR**  
(Studi Kasus : Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Airlangga Surabaya)

**YAMASITA WIJAYANINGTYAS**  
NRP 3113 040 506

Dosen Pembimbing  
**AMALIA FIRDAUS M. ST., MT**  
NIP . 19770218 200501 2 002

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV TEKNIK SIPIL**  
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2014



**ITS**  
Institut  
Teknologi  
Sepuluh Nopember

FINAL PROJECT - RC 090412

# EVALUATION OF PARKING SPACES FACILITIES

(Case Study : Faculty of Economics and Business  
Airlangga University Surabaya)

**YAMASITA WIJAYANINGTYAS**  
NRP 3110 030 011

Counselor Lecturer  
**AMALIA FIRDAUS M. ST., MT**  
NIP . 19770218 200501 2 002

**DIPLOMA IV CIVIL ENGINEERING**  
Civil Engineering And Planning Faculty  
Sepuluh Nopember Institute Of Technology  
Surabaya 2014

**LEMBAR PENGESAHAN**

**EVALUASI FASILITAS RUANG PARKIR  
(STUDI KASUS : FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA)**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Sains Terapan  
pada

Bidang Studi Transportasi  
Program Studi D-IV Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

Oleh :

**YAMASITA WIJAYANINGTYAS**

Nrp. 3113 040 506

Disetujui oleh  
Pembimbing Tugas Akhir :



**AMALIA FIRDAUS M. ST., MT.**

**NIP. 19770218 200501 2 002**

**SURABAYA**

**JULI, 2014**

**EVALUASI FASILITAS RUANG PARKIR**  
**(Studi Kasus : Fakultas Ekonomi Dan Bisnis**  
**Universitas Airlangga Surabaya)**

Nama Mahasiswa : Yamasita Wijayaningtyas  
NRP : 3113 040 506  
Jurusan : Teknik Sipil FTSP-ITS  
Dosen Pembimbing : Amalia Firdaus M. ST., MT.

**Abstrak**

Perparkiran merupakan masalah yang sering dijumpai, apalagi pada lokasi yang mempunyai aktivitas tinggi seperti sekolah/ perguruan tinggi, ketersediaan ruang parkir pada sekolah/ perguruan tinggi seringkali tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan ruang parkir yang dibutuhkan. Sehingga perlu dibutuhkan evaluasi terhadap kebutuhan ruang parkir.

Dalam melakukan evaluasi fasilitas ruang parkir, diawali dengan tahap persiapan yang meliputi kegiatan mencari literatur yang mengikuti pedoman Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 1998, setelah itu melakukan survey pendahuluan, serta pengumpulan data yang terdiri dari data primer (survey lapangan) dan data sekunder (dari instansi terkait).

Hasil dari penelitian ini diperoleh karakteristik parkir yang meliputi : durasi parkir maksimum, sebesar 300 menit (sepeda motor) dan 360 menit (mobil) pada hari efektif. Akumulasi parkir maksimum sebesar 740 kendaraan (sepeda motor) dan 63 kendaraan (mobil) pada hari efektif. Volume parkir maksimum sebesar 269

kend/jam (sepeda motor) dan 24 kend/jam (mobil). Indeks parkir maksimum sebesar 120,67 % (sepeda motor) dan 123,08 % (mobil) pada hari efektif. Turnover parking sebesar 2,25 kali (sepeda motor) dan 1,79 kali (mobil) pada hari efektif. Kapasitas statis yang ada sebesar 642 (sepeda motor) dan 52 (mobil). Okupansi sebesar 118,59 % (sepeda motor) dan 121,15 % (mobil) pada hari efektif. Kebutuhan ruang parkir sebesar 828 SRP (sepeda motor) dan 70 SRP (mobil). Jika dibandingkan dengan SRP yang tersedia saat ini, 624 SRP (sepeda motor) dan 52 SRP (mobil), lahan parkir sudah tidak mencukupi lagi.

***Kata kunci : Parkir, Karakteristik parkir, Kebutuhan ruang parkir (KRP).***

**EVALUATION OF PARKING SPACES FACILITIES**  
**(Case Study: Faculty of Economics and Business**  
**Airlangga University Surabaya)**

Name : Yamasita Wijayaningtyas  
NRP : 3113 040 506  
Major : Civil Engineering FTSP-ITS  
Counselor Lecturer : Amalia Firdaus M. ST., MT.

**Abstract**

Parking is a problem that is often encountered, especially in locations that have high activity such as school / college, the availability of parking spaces at the school / college is often not sufficient to meet the needs of parking spaces required. So that needs to be required evaluation of the parking space requirements.

In conducting the evaluation facility parking space, beginning with the preparation phase includes activities to find literature that follows the guidelines of Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 1998, after the conduct preliminary surveys and data collection consisting of primary data (field survey) and secondary data (from the relevant agencies ).

The results of this study showed that parking characteristics include: maximum parking duration, amounting to 300 minutes (motorbike) and 360 minutes (car) on the effective day. The maximum parking accumulation of 740 vehicles (motorcycles) and 63 vehicles (cars) on the effective day. The maximum parking volume was 269 vehicles / hour (motorcycles) and 24

vehicles / hour (car). The maximum parking Index by 120.67% (motorcycles) and 123.08% (cars) on the effective day. Parking turnover of 2.25 times (motorbike) and 1.79 times (car) on the effective day. The capacity of the existing static at 642 (motorbike) and 52 (cars). Occupancy by 118.59% (motorcycles) and 121.15% (cars) on the effective day. Parking space requirement of 828 SRP (motorcycles) and 70 SRP (car). When compared with the currently available SRP, the SRP 624 (motorbike) and 52 SRP (car), parking space is not sufficient anymore.

***Keywords: parking, parking characteristics, the parking space requirement (KRP).***

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas segala karunia, rahmat, nikmat dan ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini dengan judul

**“Evaluasi Fasilitas Ruang Parkir  
(Studi Kasus : Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Airlangga Surabaya)”**

Proyek Akhir ini disusun penulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Sains Terapan pada Program Studi Diploma IV Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Dalam proses penyusunan Proyek Akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan Proyek Akhir kepada yang terhormat :

1. Bapak Ir. M. Sigit Darmawan, M.EngSc.PhD selaku kaprodi D3 Teknik Sipil ITS.
2. Bapak Chomaedi, CES, Geo., selaku dosen wali.
3. Ibu Amalia Firdaus M. ST., MT., selaku dosen pembimbing Proyek Akhir.
4. Kedua orang tua kami yang telah memberi dorongan baik moril maupun materil yang tak terhingga, sehingga kami dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Proyek Akhir ini.



Di dalam Penyusunan Proyek Akhir ini, penulis menyadari masih jauh dari sempurna. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat kami harapkan demi kesempurnaan Proyek Akhir ini.

Demikian yang dapat penulis sampaikan. Terima kasih sekali lagi kepada semua yang telah ikut berperan dalam penyusunan Proyek Akhir ini. Semoga penulisan Proyek Akhir ini bisa berguna bagi semua.

Surabaya,        Juli 2014

Penyusun

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Manfaat .....	3
1.6 Peta Lokasi .....	3

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Umum .....	5
2.2 Teori Perparkiran .....	5
2.2.1 Pengertian Parkir .....	5
2.2.2 Pola Parkir Mobil .....	8
2.2.2.1 Pola Parkir Kendaraan Satu Sisi .....	8
2.2.2.2 Pola Parkir Kendaraan Dua Sisi .....	11
2.2.2.3 Pola Prkir Pulau .....	12
2.2.3 Pola Parkir Sepeda Motor .....	14
2.2.3.1 Pola Parkir Satu Sisi .....	14
2.2.3.2 Pola Parkir Dua Sisi .....	14
2.2.3.3 Pola Parkir Pulau .....	14
2.2.4 Karakteristik Parkir .....	15

### **BAB III METODOLOGI**

3.1	Metodologi .....	21
3.2	Survey Pendahuluan .....	21
3.3	Pengumpulan Data .....	22
3.4	Analisa dan Pengolahan Data .....	22
3.5	Kesimpulan .....	22

### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

4.1	Umum .....	27
4.2	Survey Pendahuluan .....	27
4.3	Lokasi Studi .....	27
4.4	Pengumpulan Data Primer .....	31
4.5	Pengumpulan Data Sekunder .....	31

### **BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN**

5.1	Umum .....	33
5.2	Karakteristik Parkir .....	33
5.2.1	Durasi Parkir .....	33
5.2.1.1	Durasi Maksimum .....	36
5.2.1.2	Durasi Rata – Rata .....	36
5.2.2	Akumulasi Parkir .....	37
5.2.2.1	Akumulasi Maksimum .....	40
5.2.3	Volume Parkir .....	41
5.2.4	Indeks Parkir .....	42
5.2.5	Kapasitas .....	43
5.2.5.1	Kapasitas Statis .....	43
5.2.5.2	Kapasitas Dinamis .....	43
5.2.6	Turnover Parking .....	45
5.2.7	Okupansi .....	46
5.2.8	Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) .....	49

5.2.9 Rekomendasi .....	50
5.2.9.1 Parkir Sepeda Motor .....	50
5.2.9.2 Parkir Mobil .....	51

**BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Kesimpulan .....	59
6.2 Saran .....	60

**DAFTAR PUSTAKA ..... 63**

**LAMPIRAN A : Rekapitulasi volume Parkir**

**LAMPIRAN B : Durasi Parkir**

**LAMPIRAN C : Akumulasi Parkir**

**LAMPIRAN D : Okupansi**

**LAMPIRAN E : Daftar Nomor Polisi (Selasa, 03.06.14)**

**LAMPIRAN F : Daftar Nomor Polisi (Sabtu, 07.06.14)**

**LAMPIRAN G : Gambar Eksisting**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Lebar bukaan pintu kendaraan .....	7
Tabel 2.2	Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP) .....	7
Tabel 2.3	Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) .....	20
Tabel 4.1	Jumlah karyawan dan dosen FEB UNAIR	31
Tabel 4.2	Jumlah mahasiswa FEB UNAIR .....	32
Tabel 5.1	Durasi parkir sepeda motor hari efektif (selasa) .....	34
Tabel 5.2	Durasi parkir mobil hari efektif (selasa) .....	35
Tabel 5.3	Durasi Maksimum .....	36
Tabel 5.4	Durasi Rata-rata .....	37
Tabel 5.5	Akumulasi parkir sepeda motor hari efektif (selasa) .....	38
Tabel 5.6	Akumulasi parkir mobil hari efektif (selasa)	38
Tabel 5.7	Akumulasi Maksimum .....	41
Tabel 5.8	Rekapitulasi Volume Parkir .....	41
Tabel 5.9	Index Parkir .....	43
Tabel 5.10	Kapasitas Statis .....	43
Tabel 5.11	Kapasitas dinamis hari efektif (selasa) .....	44
Tabel 5.12	Kapasitas dinamis hari libur (sabtu) .....	44
Tabel 5.13	Turnover Parking .....	46
Tabel 5.14	Okupansi parkir sepeda motor hari efektif (selasa) .....	47
Tabel 5.15	Okupansi parkir mobil hari efektif (selasa) .	48
Tabel 5.16	Kebutuhan ruang parkir hari efektif (selasa)	49
Tabel 5.17	Kebutuhan ruang parkir hari libur (sabtu) ....	50

## DAFTAR GAMBAR

1.1	Lokasi Studi (google map) .....	4
1.2	Lokasi Studi (google earth) .....	4
2.1	Dimensi Kendaraan Standar Mobil Penumpang ...	6
2.2	Satuan Ruang Parkir (SRP) Mobil Penumpang .....	7
3.1	Diagram Alir Metodologi .....	23
3.2	Posisi Surveyor .....	24
4.1	Lokasi Parkir Sepeda Motor .....	28
4.2	Pintu Masuk dan Keluar Parkir Sepeda Motor Lt. 1	28
4.3	Kondisi Parkir Sepeda Motor Lt. 1 .....	29
4.4	Kondisi Parkir sepeda Motor Lt.2 .....	29
4.5	Lokasi Pintu Masuk Parkir Mobil .....	30
4.6	Kondisi Parkir Mobil .....	30
4.7	Lokasi Pintu Keluar Parkir Mobil .....	31
5.1	Grafik Durasi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Efektif (Selasa) .....	34
5.2	Grafik Durasi Parkir Mobil Hari Efektif (Selasa) ....	35
5.3	Grafik Akumulasi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Efektif (Selasa) .....	39
5.4	Grafik Akumulasi Parkir Mobil Pada Hari Efektif (Selasa) .....	40
5.5	Grafik Okupansi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Efektif (Selasa) .....	47
5.6	Grafik Okupansi Parkir Mobil Pada Hari Efektif (Selasa) .....	48
5.7	Denah dan Sirkulasi Parkir Sepeda Motor Lantai 3 dan 4 .....	53
5.8	Denah dan Sirkulasi Parkir Mobil Lantai 1 .....	55
5.9	Denah dan Sirkulasi Parkir Mobil Lantai 2 .....	57

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar belakang**

Universitas Airlangga Surabaya merupakan perguruan tinggi negeri yang memiliki 13 fakultas, salah satunya adalah Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB). Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga Surabaya memiliki empat jurusan yaitu Jurusan Akutansi, Jurusan Manajemen, Jurusan Ekonomi Pembangunan, dan Jurusan Ekonomi Islam. Dengan seiring perkembangan Prodi, maka semakin banyak pula mahasiswa yang belajar di Universitas Airlangga terutama di Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Sampai dengan 28 Februari 2014, jumlah mahasiswa yang belajar di FEB berjumlah 6360 orang. Begitu pula dengan jumlah karyawan di FEB yang semakin meningkat, saat ini sebanyak 278 orang, yang terdiri dari dosen, pegawai tetap dan pegawai honorer. Peningkatan ini yang memicu tarikan parkir moda di FEB Universitas Airlangga Surabaya.

Civitas Akademika FEB Unair mayoritas menggunakan moda pribadi yaitu sepeda motor dan mobil. Hal ini memicu permasalahan parkir kendaraan pada Kampus FEB Unair.

Fasilitas parkir menjadi salah satu hal yang memerlukan perhatian khusus dalam kaitannya dengan tata guna lahan di suatu kawasan. Perencanaan fasilitas parkir harus didasarkan pada angka tarikan yang sesuai dengan kondisi kawasan masing-masing sehingga akan memberikan hasil perencanaan yang

baik. Hal ini terkait dengan tata guna lahan dan perencanaan suatu kawasan sehingga perencanaan, pengaturan maupun manajemen yang diterapkan harus dapat mengantisipasi permintaan parkir untuk saat ini maupun di masa yang akan datang.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Dengan berdasar latar belakang diatas, rumusan masalahnya adalah :

1. Bagaimana karakteristik parkir yang ada di FEB Unair.
2. Berapa kebutuhan ruang parkir yang harus disediakan FEB Unair.

### **1.3 Tujuan Masalah**

Adapun tujuan penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Mengetahui karakteristik parkir yang ada di FEB Unair.
2. Menentukan kebutuhan ruang parkir yang harus disediakan FEB Unair.

### **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah yang akan dibahas pada tugas akhir ini adalah :

1. Survey dilakukan pada hari efektif perkuliahan dan satu hari libur.
2. Survey dilakukan hanya di sisi sebelah barat dan sisi utara FEB UNAIR
3. Kendaraan parkir yang diteliti adalah sepeda motor dan mobil (golongan I) civitas



4. Survey dilakukan pada pagi saat kampus mulai buka (pukul 06.00 WIB) hingga berakhir jam kuliah reguler yang terakhir (pukul 16.00 WIB) dengan interval 10 menit.
5. Tidak membahas tarif parkir.
6. Analisa yang dilakukan ditinjau dari aspek teknis yang berdasarkan dari dasar teori tentang parkir.

### **1.5 Manfaat**

1. Mahasiswa mampu menganalisa dan mengevaluasi perparkiran, sehingga dapat menentukan kebutuhan ruang parkir yang harus disediakan.
2. Mahasiswa mampu merencanakan bentuk parkir yang tepat berdasarkan kondisi dan luasan lahan parkir yang ada.
3. Dapat digunakan sebagai referensi untuk evaluasi perparkiran yang sejenis.

### **1.6 Peta Lokasi**

Studi lokasi dilakukan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga Jl. Airlangga 4-6 Surabaya.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Umum**

Secara umum, parkir adalah tempat pemberhentian kendaraan dalam jangka waktu yang pendek atau lama, sesuai dengan kebutuhan pengendara. Parkir merupakan salah satu unsur prasarana transportasi yang tidak bisa dipisahkan dari sistem jaringan transportasi, sehingga pengaturan parkir akan mempengaruhi kinerja suatu jaringan, terutama jaringan jalan raya dan juga menjadi salah satu bagian yang terpenting dari sistem transportasi.

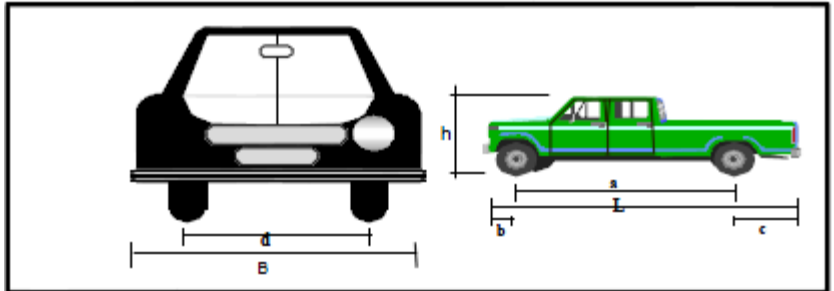
#### **2.2 Terori Perparkiran**

##### **2.2.1 Pengertian Parkir**

Menurut pedoman teknis penyelenggara fasilitas parkir (Departemen Perhubungan 1996), parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara. Disebutkan juga fasilitas parkir adalah lokasi yang ditentukan sebagai tempat pemberhentian kendaraan yang tidak bersifat sementara untuk melakukan kegiatan pada suatu kurun waktu. Sedangkan Kawasan parkir adalah kawasan atau areal yang memanfaatkan badan jalan sebagai fasilitas parkir dan terdapat pengendalian parkir melalui pintu masuk.

Dari setiap kendaraan yang parkir, dibutuhkan satu luasan yang biasa disebut dengan Satuan Ruang Parkir (SRP). SRP adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan (mobil penumpang, bus/truk,

atau sepeda motor), termasuk ruang bebas dan lebar buka pintu (Gambar 2.1). SRP adalah SRP untuk mobil penumpang. Lihat Gambar 2.2, Tabel 2.1, dan Tabel 2.2.



**Gambar 2.1 Dimensi Kendaraan Standar untuk Mobil Penumpang**

Keterangan :

a = jarak gandar

b = depan tergantung

c = belakang tergantung

d = lebar

h = tinggi total

B = lebar total

L = panjang total

**Tabel 2.1 Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan**

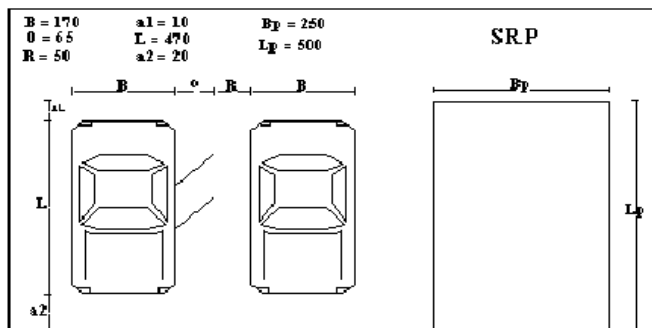
Jenis Bukaannya Pintu	Pengguna dan/atau Peruntukan Fasilitas Parkir	Gol
Pintu depan/belakang terbuka tahap awal 55 cm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karyawan/pekerja kantor</li> <li>• Tamu/pengunjung pusat kegiatan perkantoran, perdagangan, pemerintahan, universitas</li> </ul>	I
Pintu depan/belakang terbuka penuh 75 cm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengunjung tempat olahraga, pusat hiburan/rekreasi, hotel, pusat perdagangan eceran/swalayan, rumah sakit, bioskop</li> </ul>	II
Pintu depan terbuka penuh dan ditambah untuk pergerakan kursi roda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orang cacat</li> </ul>	III

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggara Fasilitas Parkir, 1996

**Tabel 2.2 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)**

Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m <sup>2</sup> )
1. a. Mobil penumpang untuk golongan I	2,30 x 5,00
b. Mobil penumpang untuk golongan II	2,50 x 5,00
c. Mobil penumpang untuk golongan III	3,00 x 5,00
2. Bus/truk	3,40 x 12,50
3. Sepeda motor	0,75 x 2,00

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggara Fasilitas Parkir, 1996

**Gambar 2.2 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang (dalam cm)**

Keterangan :

- B = lebar total kendaraan  
L = panjang total kendaraan  
O = lebar bukaan pintu  
a1, a2 = jarak bebas arah longitudinal  
R = jarak bebas arah lateral

### **2.2.2 Pola Parkir Mobil**

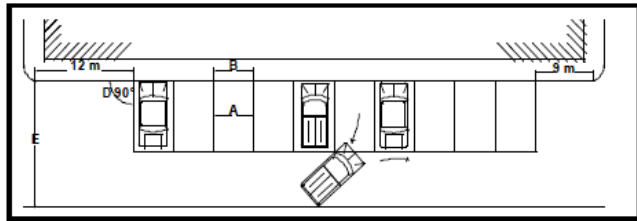
Pola parkir dapat ditentukan dengan memperhatikan luasan lahan parkir yang ada. Dengan memperhatikan luasan parkir, dapat direncanakan dengan pola parkir yang sangat efektif yang digunakan pada area tersebut. Beberapa pola permodelan parkir (Dirjen Perhubungan Darat 1998) yaitu :

#### **2.2.2.1 Pola Parkir Kendaraan Satu Sisi**

Pola parkir ini diterapkan apabila ketersediaan ruang sempit.

##### **a. Membentuk sudut 90°**

Pola parkir ini mempunyai daya tampung lebih banyak jika dibandingkan dengan pola parkir paralel, tetapi kemudahan dan kenyamanan pengemudi melakukan manuver masuk dan keluar ke ruangan parkir lebih sedikit jika dibandingkan dengan pola parkir dengan sudut yang lebih kecil dari 90°.



Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1996

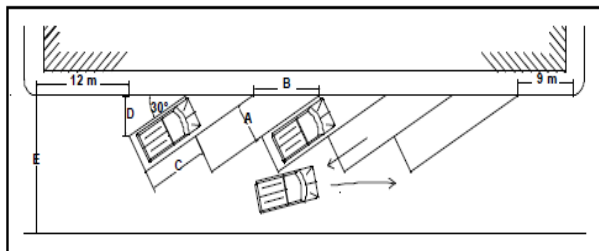
	A	B	C	D	E
Golongan I	2,30	2,30	-	5,40	11,20
Golongan II	2,50	2,50	-	5,40	11,20
Golongan III	3,00	3,00	-	5,40	11,20

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1996

### b. Membentuk sudut $30^\circ$ , $45^\circ$ , dan $60^\circ$

Pola parkir ini mempunyai daya tampung lebih banyak jika dibandingkan dengan pola parkir paralel, dan kemudahan dan kenyamanan pengemudi melakukan manuver masuk dan keluar ke ruangan parkir lebih besar jika dibandingkan dengan pola parkir dengan sudut  $90^\circ$ .

- Sudut  $30^\circ$

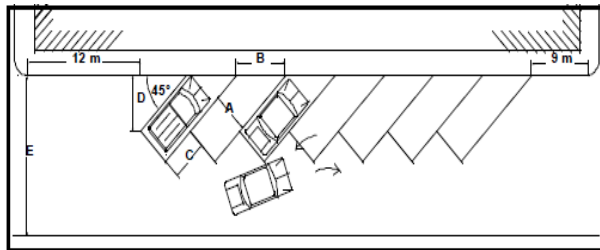


Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1996

	A	B	C	D	E
Golongan I	2,30	4,60	3,45	4,70	7,60
Golongan II	2,50	5,00	4,30	4,85	7,75
Golongan III	3,00	6,00	5,35	5,00	7,90

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1996

- Sudut 45°

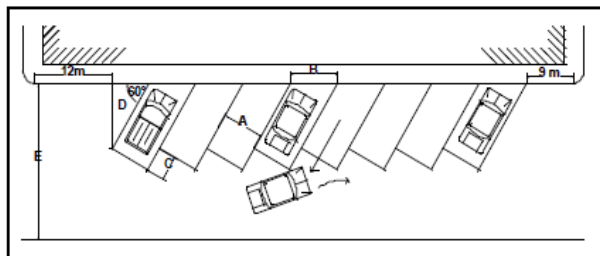


Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1996

	A	B	C	D	E
Golongan I	2,30	3,50	2,50	5,60	9,30
Golongan II	2,50	3,70	2,60	5,65	9,35
Golongan III	3,00	4,50	2,70	5,75	9,45

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1996

- Sudut 60°



Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1996

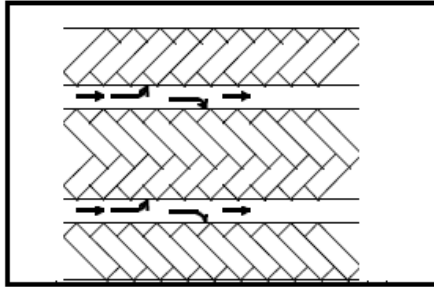






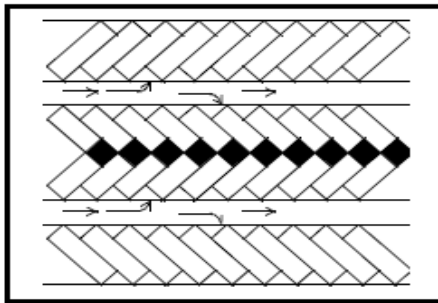
**b. Membentuk sudut 45°**

- Bentuk tulang ikan tipe A



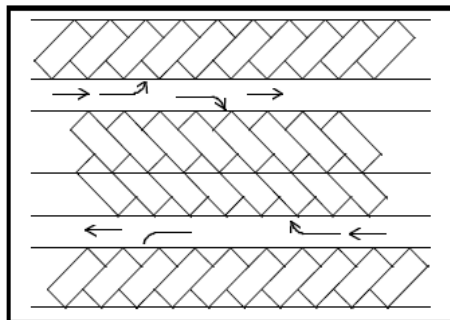
Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1996

- Bentuk tulang ikan tipe B



Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1996

- Bentuk tulang ikan tipe C



Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1996



Keterangan :

h = jarak terjauh antara tepi luar satuan ruang parkir

w = lebar terjauh satuan ruang parkir pulau

b = lebar jalur gang

Untuk memudahkan pengendara dalam memarkir kendaraannya, maka dibuat garis (marka) yang membentuk sudut-sudut yang sesuai dengan tipe posisi parkir yang telah direncanakan sebelumnya, sehingga kendaraan yang terparkir bisa tertata dengan rapi. Dalam menata posisi parkir juga harus memperhitungkan kapasitas tempat parkir sehingga dapat memaksimalkan ruang-ruang parkir yang telah tersedia.

**2.2.4 Karakteristik Parkir**

Dalam manajemen parkir perlu juga memperhitungkan karakteristik parkir. Ada beberapa indikator yang harus diperhatikan, yaitu :

a. Durasi Parkir

Durasi parkir adalah lamanya waktu yang dibutuhkan kendaraan mulai masuk tempat parkir sampai meninggalkan tempat parkir.

Durasi parkir dapat dicari dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Durasi Parkir} = T_{\text{out}} - T_{\text{in}} \dots\dots\dots$$

(2.1)

Dimana :

$T_{in}$  = waktu saat kendaraan masuk lokasi parkir

$T_{out}$  = waktu saat kendaraan keluar lokasi parkir

b. Akumulasi Parkir

Dibutuhkan untuk mengetahui jumlah kendaraan yang sedang berada pada suatu lahan parkir pada selang waktu tertentu. Akumulasi parkir dapat diperoleh dengan cara menjumlahkan kendaraan yang telah menggunakan lahan parkir ditambah dengan kendaraan yang masuk serta dikurangi dengan kendaraan yang keluar.

Akumulasi parkir dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Akumulasi} = Q_{in} - Q_{out} + Q_s \dots\dots\dots$$

(2.2)

Dimana :

$Q_{in}$  =  $\sum$  kendaraan yang masuk lokasi parkir

$Q_{out}$  =  $\sum$  kendaraan yang keluar lokasi parkir

$Q_s$  =  $\sum$  kendaraan yang telah berada di lokasi parkir sebelum pengamatan dilakukan

c. Volume Parkir

Volume Parkir adalah jumlah kendaraan yang telah menggunakan ruang parkir pada suatu lahan parkir tertentu dalam satu satuan waktu

tertentu (per hari).

d. Indeks Parkir

Indeks Parkir merupakan persentase dari akumulasi jumlah kendaraan pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia dikalikan 100%. Indeks parkir dirumuskan sebagai berikut (Hobbs, 1995):

$$IP = \frac{\text{Akumulasi Parkir maks.}}{\text{Kapasitas Parkir}} \times 100 \% \dots\dots\dots$$

(2.3)

e. Turn Over

Tingkat pergantian diperoleh dari jumlah kendaraan yang telah memanfaatkan lahan parkir pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia. Semakin tinggi tingkat pergantian, maka akan semakin menguntungkan apabila di lihat dari sisi pendapatan parkir. Nilai tingkat pergantian juga sangat tergantung dari durasi kendaraan parkir. Semakin kecil rerata durasi parkir kendaraan yang parkir di ruang parkir tersebut, maka akan semakin tinggi nilai tingkat pergantian.

$$\text{Parking Turn Over} = \frac{Qp}{\text{petak parkir tersedia}} \dots\dots\dots$$

(2.4)

Dimana :

$Qp = \sum$  kendaraan yang parkir per periode waktu tertentu.

f. Kapasitas Parkir

Kapasitas parkir adalah jumlah kendaraan maksimum yang dapat dilayani oleh suatu lahan parkir selama waktu pelayanan. Besar kecilnya kapasitas suatu lahan parkir akan sangat menentukan besarnya volume kendaraan yang dapat ditampung oleh lahan tersebut. Sehingga kapasitas parkir ini harus diperhitungkan sedemikian rupa sehingga tidak hanya didasarkan pada volume maksimum pada kondisi jam sibuk pada hari puncak pula, namun juga harus memperhatikan dan menimbang keseluruhan perilaku kendaraan baik durasi maupun akumulasi selama waktu tertentu. Apabila penentuan kapasitas parkir didasarkan pada jam puncak maka lahan parkir akan mampu menampung kendaraan pada jam puncak akan tetapi pada jam lain akan kosong sehingga sangat tidak efektif dan efisien bila dilihat dari sudut investasi.

- Kapasitas Statis

Kapasitas statis adalah jumlah ruang parkir yang tersedia pada suatu lahan parkir. Kapasitas statis dapat dihitung dengan menggunakan rumus (Hobbs, 1995) :

$$KS = \frac{L}{X} \dots \dots \dots (2.5)$$

Dimana :

L = Panjang efektif lahan



X = Satuan Ruang Parkir (SRP) yang digunakan.

- Kapasitas Dinamis  
 Kapasitas dinamis merupakan kemampuan suatu lahan parkir untuk menampung kendaraan yang mempunyai karakteristik parkir yang berbeda – beda. Kapasitas dinamis dapat dihitung dengan menggunakan rumus (McShanne, 1990) :

$$P = \frac{Ks \times T}{D} \times F \dots\dots\dots (2.6)$$

Dimana :

- Ks = Kapasitas statis, (SRP)
- T = Lama pengamatan (jam)
- D = Durasi rata – rata parkir selama periode waktu pengamatan (jam)
- F = Faktor pengurangan, besarnya antara 0,85 s/d 0,95

g. Okupansi

Okupansi adalah perbandingan antara jumlah lahan parkir yang digunakan dalam selang waktu tertentu dengan jumlah petak parkir yang tersedia, dinyatakan dalam persentase, atau dapat diartikan juga akumulasi kendaraan pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang

tersedia dikalikan dengan 100 %. Okupansi dirumuskan sebagai berikut :

$$O_i = \frac{\text{Banyak ruang yang ditempati}}{\text{Total ruang tersedia}} \times 100\% \dots (2.7)$$

Dimana :

$O_i$  = Okupansi jam ke  $i$

#### h. Kebutuhan Ruang Parkir (KRP)

Kebutuhan Ruang Parkir adalah jumlah ruang parkir yang dibutuhkan, besarnya dipengaruhi oleh beberapa faktor, tingkat kepemilikan kendaraan pribadi, serta tingkat kesulitan menuju daerah yang dituju, dll. Besarnya kebutuhan ruang parkir dapat dihitung dengan cara:

$$\text{KRP} = F1 \times F2 \times \text{volume parkir} \dots (2.8)$$

$$F1 = \frac{\text{Akumulasi Max}}{\text{Total Kendaraan}} \times 100\% \dots (2.9)$$

Dimana :

KRP = Kebutuhan Ruang Parkir

F1 = Faktor akumulasi

F2 = Faktor fluktuasi

(meburut Dirjen Perhubungan Darat 1,1 – 1,25) untuk perencanaan disarankan 1,1

**Tabel 2.3 Kebutuhan Ruang Parkir (KRP)**

Jumlah Mahasiswa (Orang)	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000
Kebutuhan (SRP)	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggara Fasilitas Parkir, 1996

## **BAB III METODOLOGI**

### **3.1 Metodologi**

Metodologi disusun untuk memperjelas proses pelaksanaan studi yang akan dilakukan. Adapun metodologi yang digunakan untuk menyelesaikan proyek akhir ini adalah :

- **Persiapan**  
Persiapan meliputi kegiatan :
  - a. Mencari literatur dan informasi tentang data-data yang diperlukan sehubungan dengan judul tugas akhir.
  - b. Mengurus surat-surat yang diperlukan dalam penyusunan tugas akhir seperti surat pengantar pengambilan data dari instansi terkait.
  - c. Mencari, mengumpulkan, dan mempelajari segala bentuk kegiatan yang dapat mendukung dalam penyusunan tugas akhir ini.

### **3.2 Survey Pendahuluan**

Survey pendahuluan ini dimaksudkan untuk mengenal dan memahami kondisi lokasi studi yaitu Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga Surabaya.

- Tujuan survey pendahuluan adalah :
  - a. Melihat secara langsung kondisi lapangan
  - b. Melihat penggunaan lahan parkir
  - c. Mengetahui jam puncak penggunaan lahan parkir

### **3.3 Pengumpulan Data**

Data-data yang diperlukan dalam pelaksanaan tugas akhir ini adalah :

a. Data Hasil Survey (Data Primer)

Jumlah kendaraan yang masuk dan keluar parkir untuk interval waktu 10 menit (pencatatan nomor polisi kendaraan). Survey dilakukan pada satu hari efektif dan satu hari libur, pukul 06.00 WIB sampai dengan pukul 16.00 WIB. Dari pengamatan parkir dapat digunakan sebagai acuan untuk penentuan kebutuhan parkir.

b. Data Dari Instansi Terkait (Data Sekunder)

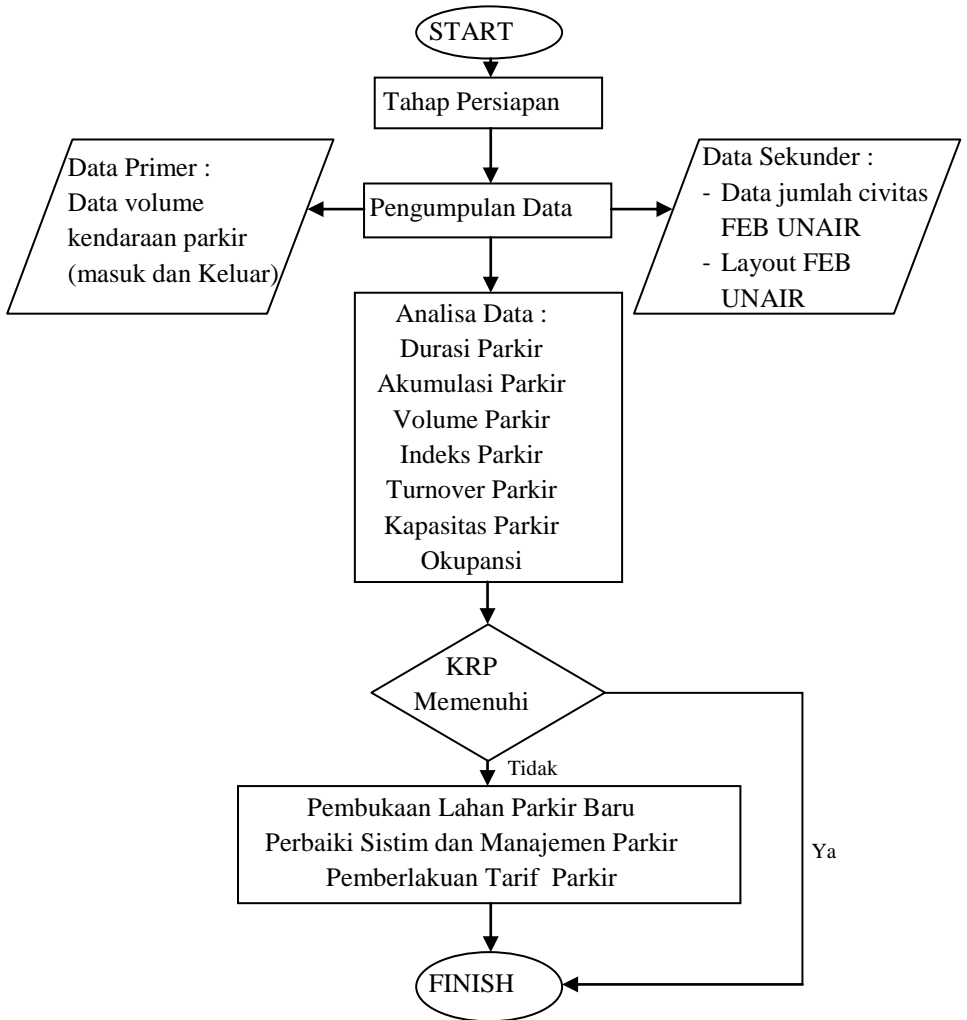
- Lay out Fakultas Ekonomi dan Bisnis UNAIR.
- Jumlah civitas akademik Fakultas Ekonomi dan Bisnis UNAIR

### **3.4 Analisa dan Pengolahan Data**

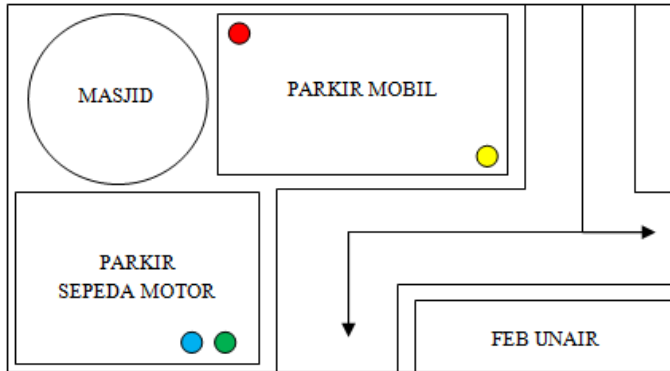
Karakteristik parkir meliputi durasi parkir, akumulasi parkir, volume parkir, index parkir, turnover parkir, okupansi, dan kebutuhan ruang parkir. Analisa ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik lahan parkir pada lokasi studi, sehingga hasil akhirnya didapatkan kebutuhan ruang parkir pada lokasi studi tersebut.

### **3.5 Kesimpulan**

Dengan mengevaluasi karakteristik lokasi studi tersebut, maka penulis dapat mengetahui kebutuhan ruang parkir pada lokasi studi dan dapat memberikan solusi atau saran yang terbaik untuk perbaikannya.







**Gambar 3.2 Posisi Surveyor pada parkir FEB Unair**

Keterangan :

- : Surveyor 1 (pintu keluar parkir mobil)
- : Surveyor 2 (pintu masuk parkir mobil)
- : Surveyor 3 (pintu keluar parkir sepeda motor)
- : Surveyor 4 (pintu masuk parkir sepeda motor)

## **BAB IV**

### **PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

#### **4.1 Umum**

Untuk melakukan evaluasi fasilitas ruang parkir (Studi Kasus Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga Surabaya) yang di perlukan pertama kali adalah pengumpulan data dan pengolahan data. Setelah mendapatkan data tersebut, maka dapat melakukan pengolahan data, setelah itu selanjutnya masuk pada tahap analisa.

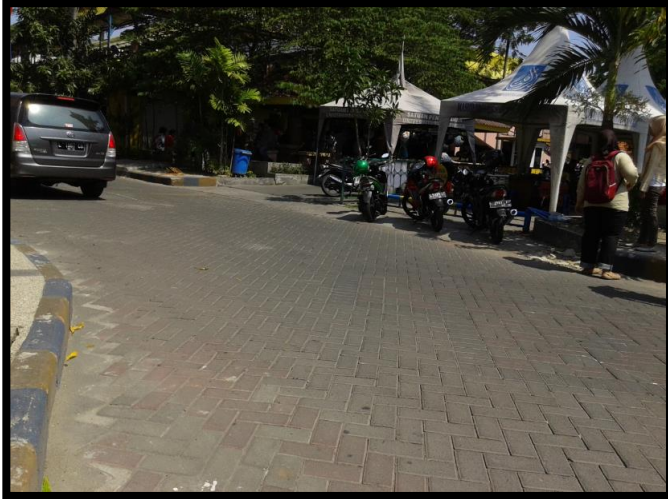
#### **4.2 Survey Pendahuluan**

Langkah awal sebelum melakukan studi adalah melakukan tinjauan awal terhadap kondisi sekitar lokasi studi, hal ini dilakukan dengan tujuan untuk menghindari ketidasesuaian antara tujuan awal dengan pengetahuan penulis terhadap kondisi obyek penelitian yang sebenarnya dilapangan.

#### **4.3 Lokasi Studi**

Lokasi studi berada di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga Surabaya yang terletak di Jl. Airlangga 4-6 Surabaya.





**Gambar 4.1 Lokasi Parkir Sepeda Motor**



**Gambar 4.2 Pintu Masuk dan Keluar Parkir Sepeda Motor Lantai 1**



**Gamabr 4.3 Kondisi Parkir Sepeda Motor Lantai 1**



**Gambar 4.4 Kondisi Parkir Sepeda Motor Lantai 2**



**Gambar 4.5 Lokasi Pintu Masuk Parkir Mobil**



**Gambar 4.6 Kondisi Parkir Mobil**



2. Jumlah Mahasiswa FEB UNAIR sampai dengan 28 Pebruari 2014.

Tabel 4.2 Jumlah Mahasiswa FEB UNAIR

NO.	PROGRAM STUDI	JUMLAH (orang)
1	S1 Akuntansi	1499
2	S1 Ekonomi Islam	633
3	S1 Ekonomi Pembangunan	744
4	S1 Manajemen	1555
		4431
1	S2 MSM	69
2	S2 Akuntansi	131
3	S2 Ilmu Ekonomi	25
4	S2 Magister Manajemen	211
		436
1	S3 Ilmu Manajemen	25
2	S3 Ilmu Ekonomi	58
3	S3 Akuntansi	28
		111
1	D3 Akuntansi	341
2	D3 Manajemen Hotel	137
3	D3 Manajemen Bank	151
4	D3 Manajemen Pemasaran	231
5	D3 Manajemen Kesekretariatan	339
6	D3 Perpajakan	147
		1346
1	Program Profesi Akuntansi (PPAK)	36
TOTAL		6360

Sumber : FEB UNAIR

## **BAB V**

### **ANALISA DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1 Umum**

Dari hasil pengamatan di lokasi studi dapat diketahui karakteristik perparkiran yang ada, dan dari hasil analisa dapat diketahui kebutuhan ruang parkir yang di sediakan di lokasi studi.

#### **5.2 Karakteristik Parkir**

Karakteristik parkir (durasi parkir, akumulasi parkir, volume parkir, index parkir, kapasitas parkir, turnover parkir, okupansi) diperoleh dari survey lapangan yang telah dilakukan, yaitu meliputi :

##### **5.2.1 Durasi Parkir**

Durasi parkir adalah lamanya waktu yang dibutuhkan kendaraan mulai masuk tempat parkir sampai meninggalkan tempat parkir. Durasi parkir dapat dihitung dengan menggunakan rumus yang ada pada persamaan 2.1, berikut adalah contoh perhitungan durasi parkir.

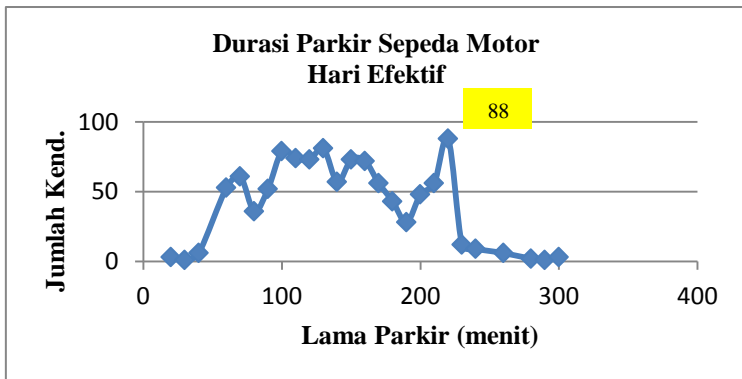
$$\begin{aligned} D &= T_{\text{out}} - T_{\text{in}} \\ &= 07.10 - 06.10 \\ &= 60 \text{ menit} \end{aligned}$$

Durasi parkir untuk parkir sepeda motor dan mobil pada hari efektif (selasa), lihat tabel 5.1 dan tabel 5.2 serta gambar 5.1 dan gambar 5.2.

Tabel 5.1 Durasi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Efektif  
(Selasa)

No	Lama Parkir (menit)	Total Kendaraan	No	Lama Parkir (menit)	Total Kendaraan
1	20	3	14	160	72
2	30	1	15	170	56
3	40	6	16	180	43
4	60	53	17	190	28
5	70	61	18	200	48
6	80	36	19	210	56
7	90	52	20	220	88
8	100	79	21	230	12
9	110	74	22	240	9
10	120	73	23	260	6
11	130	81	24	280	2
12	140	57	25	290	1
13	150	73	26	300	3

Sumber : Hasil Survey

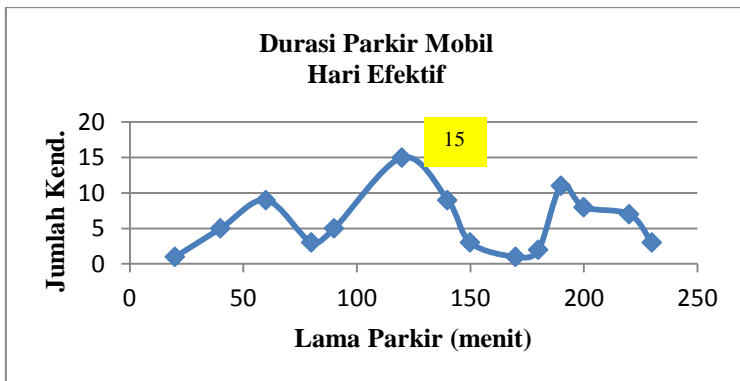


Gambar 5.1 Grafik Durasi Parkir Sepeda Motor  
Pada Hari Efektif (Selasa)

Tabel 5.2 Durasi Parkir Mobil Pada Hari Efektif (Selasa)

No	Lama Parkir (menit)	Total Kendaraan	No	Lama Parkir (menit)	Total Kendaraan
1	20	1	8	150	3
2	40	5	9	170	1
3	60	9	10	180	2
4	80	3	11	190	11
5	90	5	12	200	8
6	120	15	13	220	7
7	140	9	14	230	3

Sumber : Hasil Survey



Gambar 5.2 Grafik Durasi Parkir Mobil Pada Hari Efektif (Selasa)

Setelah diperoleh durasi parkir untuk setiap kendaraan seperti pada contoh perhitungan di atas, maka dapat dikelompokkan durasi pada setiap kendaraan. Durasi parkir pada hari efektif (Selasa) sebesar 220 menit dengan jumlah kendaraan sebanyak 88 kendaraan untuk parkir sepeda motor, serta 120 menit dengan jumlah kendaraan



sebanyak 15 kendaraan untuk parkir mobil. Untuk Durasi parkir selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran B.

### 5.2.1.1 Durasi Maksimum

Dari hasil analisa durasi parkir, dapat diketahui durasi parkir maksimum. Durasi maksimum parkir sepeda motor pada hari efektif adalah 300 menit. Ini berarti selama waktu pengamatan di lokasi tersebut kendaraan 3 parkir paling lama adalah 300 menit. Durasi maksimum untuk semua lokasi di FEB UNAIR Surabaya pada hari efektif dan hari libur, lihat tabel 5.3.

Tabel 5.3 Durasi Maksimum

No.	Jenis Kendaraan	Durasi Max (menit)	
		Selasa	Sabtu
1	Sepeda Motor	300	360
2	Mobil	220	240

Sumber : Hasil Survey

### 5.2.1.2 Durasi Rata - Rata

Dari hasil analisa perhitungan pada durasi parkir, dapat diperoleh durasi rata – rata. Durasi rata – rata parkir sepeda motor pada hari efektif adalah 139,58 menit. Ini berarti bahwa selama pengamatan rata – rata kendaraan parkir di lokasi tersebut adalah 139,58 menit. Durasi rata – rata untuk semua lokasi di FEB UNAIR Surabaya pada hari efektif dan hari libur, lihat tabel 5.4.

Tabel 5.4 Durasi Rata – Rata

No.	Jenis Kendaraan	Durasi Rata - Rata (menit)	
		Selasa	Sabtu
1	Sepeda Motor	139,58	101,72
2	Mobil	139,15	82,42

Sumber : Hasil Survey

### 5.2.2 Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir dibutuhkan untuk mengetahui jumlah kendaraan yang sedang berada pada suatu lahan parkir pada selang waktu tertentu. Perhitungan akumulasi parkir dapat dihitung dengan menggunakan rumus yang ada pada persamaan 2.2. berikut adalah contoh perhitungannya.

- Akumulasi parkir sepeda motor :

$$\begin{aligned}
 \text{Akumulasi}_1 &= Q_{in} - Q_{out} + Q_s \\
 &= 12 - 0 + 0 \\
 &= 12 \text{ (jam 06.00 - 06.10)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Akumulasi}_2 &= Q_{in} - Q_{out} + Q_s \\
 &= 9 - 0 + 12 \\
 &= 21 \text{ (jam 06.10 - 06.20)}
 \end{aligned}$$

- Akumulasi parkir mobil :

$$\begin{aligned}
 \text{Akumulasi}_1 &= Q_{in} - Q_{out} + Q_s \\
 &= 0 - 0 + 0 \\
 &= 0 \text{ (jam 06.00 - 06.10)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Akumulasi}_2 &= Q_{in} - Q_{out} + Q_s \\
 &= 1 - 0 + 0 \\
 &= 1 \text{ (jam 06.10 - 06.20)}
 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan akumulasi parkir sepeda motor dan mobil pada hari efektif (selasa), lihat tabel 5.5 dan tabel 5.6.

Tabel 5.5 Akumulasi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Efektif (Selasa)

NO.	WAKTU	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
1	06.00 - 07.00	175	2	173
2	07.00 - 08.00	227	8	392
3	08.00 - 09.00	127	102	417
4	09.00 - 10.00	269	106	580
5	10.00 - 11.00	214	127	667
6	11.00 - 12.00	142	153	656
7	12.00 - 13.00	245	161	740
8	13.00 - 14.00	109	119	730
9	14.00 - 15.00	104	143	691
10	15.00 - 16.00	120	152	659
Jumlah		1732	1073	5705

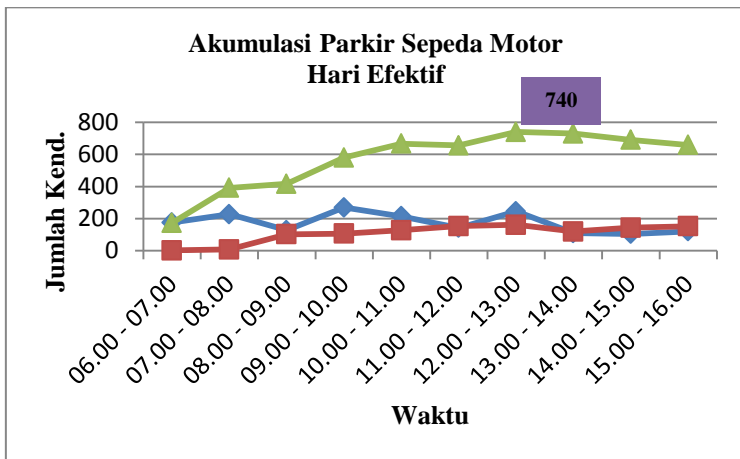
Sumber : Hasil Perhitungan

Tabel 5.6 Akumulasi Parkir Mobil Pada Hari Efektif (Selasa)

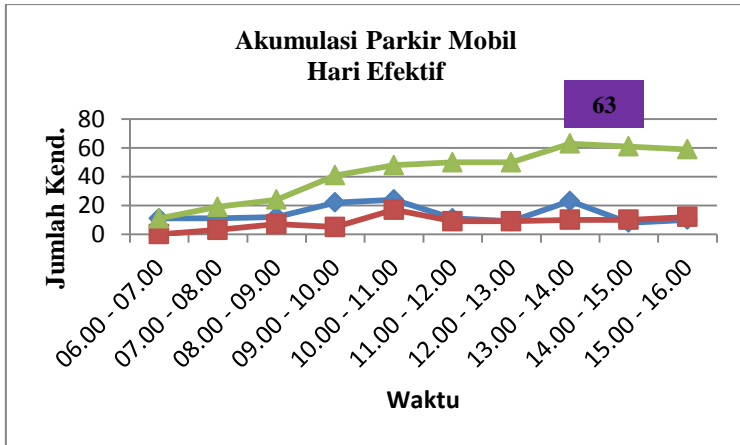
NO.	WAKTU	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
1	06.00 - 07.00	11	0	11
2	07.00 - 08.00	11	3	19
3	08.00 - 09.00	12	7	24
4	09.00 - 10.00	22	5	41
5	10.00 - 11.00	24	17	48
6	11.00 - 12.00	11	9	50
7	12.00 - 13.00	9	9	50
8	13.00 - 14.00	23	10	63
9	14.00 - 15.00	8	10	61
10	15.00 - 16.00	10	12	59
Jumlah		141	82	426

Sumber : Hasil Perhitungan

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa akumulasi maksimum sebesar 740 kendaraan, terjadi pada jam 12.00 – 13.00 (akumulasi parkir sepeda motor) dan 63 kendaraan pada jam 13.00 – 14.00 (akumulasi parkir mobil). Untuk lebih jelasnya tentang akumulasi parkir sepeda motor dan mobil untuk hari efektif, berikut grafik hubungan waktu parkir dan jumlah kendaraan komulatif seperti pada gambar 5.3 dan gambar 5.4 berikut ini.



Gambar 5.3 Grafik Akumulasi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Efektif (Selasa)



Gambar 5.4 Grafik Akumulasi Parkir Mobil  
Pada Hari Efektif (Selasa)

Untuk selengkapnya, akumulasi parkir sepeda motor dan mobil untuk hari efektif dan hari libur, dapat dilihat pada Lampiran C.

### 5.2.2.1 Akumulasi Maksimum

Dari hasil analisa perhitungan akumulasi parkir, didapatkan akumulasi maksimum. Akumulasi maksimum parkir sepeda motor pada hari efektif adalah 740 kendaraan yang terjadi pada jam 12.00 – 13.00. Ini berarti, jumlah sepeda motor selama waktu pengamatan adalah 740 kendaraan. Akumulasi maksimum untuk semua lokasi di FEB UNAIR Surabaya pada hari efektif dan hari libur, lihat tabel 5.7.

Tabel 5.7 Akumulasi Maksimum

No.	Jenis Kendaraan	Akumulasi Parkir Max (kendaraan)	
		Selasa	Sabtu
1	Sepeda Motor	740	124
2	Mobil	63	19

Sumber : Hasil Perhitungan

### 5.2.3 Volume Parkir

Volume Parkir adalah jumlah kendaraan yang telah menggunakan ruang parkir pada suatu lahan parkir tertentu dalam satu satuan waktu tertentu. Adapun rekapitulasi volume parkir pada lokasi studi tersebut, lihat tabel 5.8.

Tabel 5.8 Rekapitulasi Volume Parkir

NO.	WAKTU	VOLUME (kend/jam)			
		SEPEDA MOTOR		MOBIL	
		SELASA	SABTU	SELASA	SABTU
1	06.00 - 07.00	175	14	11	5
2	07.00 - 08.00	227	32	11	10
3	08.00 - 09.00	127	27	12	2
4	09.00 - 10.00	269	57	22	8
5	10.00 - 11.00	214	43	24	8
6	11.00 - 12.00	142	14	11	11
7	12.00 - 13.00	245	19	9	13
8	13.00 - 14.00	109	14	23	3
9	14.00 - 15.00	104	11	8	7
10	15.00 - 16.00	120	4	10	0
	JUMLAH	1732	235	141	67

Dari tabel 5.8 diatas menunjukkan bahwa volume maksimum untuk parkir sepeda motor adalah sebesar 269 kend/jam pada jam 09.00 – 10.00, sedangkan untuk parkir

mobil volume maksimumnya sebesar 24 kend/jam pada jam 10.00 – 11.00. Selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran A.

#### 5.2.4 Indeks Parkir

Indeks Parkir merupakan persentase dari akumulasi jumlah kendaraan pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia dikalikan 100%. Perhitungan indeks parkir dapat dihitung menggunakan rumus yang ada pada persamaan 2.3. Berikut adalah contoh perhitungannya.

Indeks parkir pada hari efektif (selasa) adalah :

➤ Sepeda motor :

$$\begin{aligned} IP &= \frac{753}{624} \times 100 \% \\ &= 120,67 \% \end{aligned}$$

➤ Mobil :

$$\begin{aligned} IP &= \frac{64}{52} \times 100 \% \\ &= 123,08 \% \end{aligned}$$

Dari perhitungan diatas diperoleh index parkir sebesar 120,67 % (sepeda motor) dan 123,08 % (mobil). Ini berarti bahwa kendaraan yang ada di lahan parkir tersebut lebih besar dari kapasitas yang telah disediakan, sehingga dapat disimpulkan bahwa kapasitas lahan parkir tidak memenuhi. Indeks parkir untuk sepeda motor dan mobil, selengkapnya lihat tabel 5.9.

Tabel 5.9 Index Parkir

No.	Jenis Kendaraan	Index Parkir (%)	
		Selasa	Sabtu
1	Sepeda Motor	120,67	19,87
2	Mobil	123,08	44,23

Sumber : Hasil Perhitungan

## 5.2.5 Kapasitas

### 5.2.5.1 Kapasitas Statis

Kapasitas statis adalah jumlah ruang parkir yang tersedia pada suatu lahan parkir. Kapasitas statis untuk semua lokasi studi diperoleh dari gambar denah parkir (Lampiran E). Kapasitas statis untuk sepeda motor dan mobil, lihat tabel 5.10.

Tabel 5.10 Kapasitas Statis

No.	Jenis Kendaraan	Kapasitas Statis (SRP)
1	Sepeda Motor	624
2	Mobil	52

Sumber : FEB UNAIR

### 5.2.5.2 Kapasitas Dinamis

Kapasitas dinamis merupakan kemampuan suatu lahan parkir untuk menampung kendaraan yang mempunyai karakteristik parkir yang berbeda. Perhitungan kapasitas dinamis dapat dihitung dengan menggunakan rumus yang ada pada persamaan 2.6. Berikut adalah contoh perhitungannya.

Kapasitas dinamis pada hari efektif (selasa) adalah :

- Sepeda motor :



$$P = \frac{Ks \times T}{D} \times 0,85$$

$$P = \frac{624 \times 10}{139,58/60} \times 0,85$$

$$= 2280 \text{ kendaraan}$$

➤ Mobil :

$$P = \frac{Ks \times T}{D} \times 0,85$$

$$P = \frac{52 \times 10}{139,15/60} \times 0,85$$

$$= 191 \text{ kendaraan}$$

Dari perhitungan kapasitas dinamis parkir sepeda motor dan mobil pada hari efektif, dengan durasi rata – rata 139,85 dan 139,15 menit, dengan kapasitas statis 624 SRP dan 52 SRP, serta waktu pengamatan selama 10 jam, diperoleh kapasitas dinamis sebesar 2280 kendaraan (sepeda motor) dan 191 kendaraan (mobil) . Kapasitas dinamis sepeda motor dan mobil pada hari efektif dan hari libur, selengkapnya lihat tabel 5.11 dan tabel 5.12.

Tabel 5.11 Kapasitas Dinamis Pada Hari Efektif (Selasa)

No.	Jenis Kendaraan	Kapasitas Statis (SRP)	Durasi Rata-Rata (menit)	Kapasitas Dinamis (kendaraan)
1	Sepeda Motor	624	139,58	2280
2	Mobil	52	139,15	191

Sumber : Hasil Survey

Tabel 5.12 Kapasitas Dinamis Pada Hari Libur (Sabtu)

No.	Jenis Kendaraan	Kapasitas Statis (SRP)	Durasi Rata-Rata (menit)	Kapasitas Dinamis (kendaraan)
1	Sepeda Motor	624	101,72	3129
2	Mobil	52	82,42	322

Sumber : Hasil Survey

### 5.2.6 Turnover Parking

Tingkat pergantian diperoleh dari jumlah kendaraan yang telah memanfaatkan lahan parkir pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia. Perhitungan turnover parkir dapat dihitung dengan menggunakan rumus yang ada pada persamaan 2.4.

Turnover parking pada hari efektif (selasa) adalah :

➤ Sepeda motor :

$$\begin{aligned}\text{Turnover} &= \frac{\text{Vol.Kendaraan}}{\text{Kapasitas Statis}} \\ &= \frac{1732}{624} \\ &= 2,78\end{aligned}$$

➤ Mobil :

$$\begin{aligned}\text{Turnover} &= \frac{\text{Vol.Kendaraan}}{\text{Kapasitas Statis}} \\ &= \frac{141}{52} \\ &= 2,71\end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan turnover diatas, dapat disimpulkan bahwa selama waktu pengamatan, setiap SRP mengalami pergantian rata-rata sebanyak 2,78 kali (sepeda motor) dan 2,71 kali (mobil).

Turnover parking untuk sepeda motor dan mobil pada hari efektif dan hari libur, lihat tabel 5.13.

Tabel 5.13. Turnover Parking

No.	Jenis Kendaraan	Turnover Parking	
		Selasa	Sabtu
1	Sepeda Motor	2,25	0,38
2	Mobil	1,79	1,29

Sumber : Hasil Perhitungan

Dari tabel diatas, menunjukkan bahwa turnover parkir maksimum untuk sepeda motor dan mobil pada hari efektif lebih besar dibanding dengan hari libur.

### 5.2.7 Okupansi

Okupansi adalah akumulasi kendaraan pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia dikalikan dengan 100%. Okupansi dapat dihitung dengan menggunakan rumus yang ada pada persamaan 2.7. Berikut adalah contoh perhitungannya .

Okupansi parkir pada hari efektif (selasa) :

➤ Sepeda motor :

$$\begin{aligned}
 O_i &= \frac{173}{624} \times 100 \% \\
 &= 27,72 \% \text{ (jam 06.00 – 07.00)}
 \end{aligned}$$

➤ Mobil :

$$\begin{aligned}
 O_i &= \frac{11}{52} \times 100 \% \\
 &= 21,15 \% \text{ (jam 06.00 – 07.00)}
 \end{aligned}$$

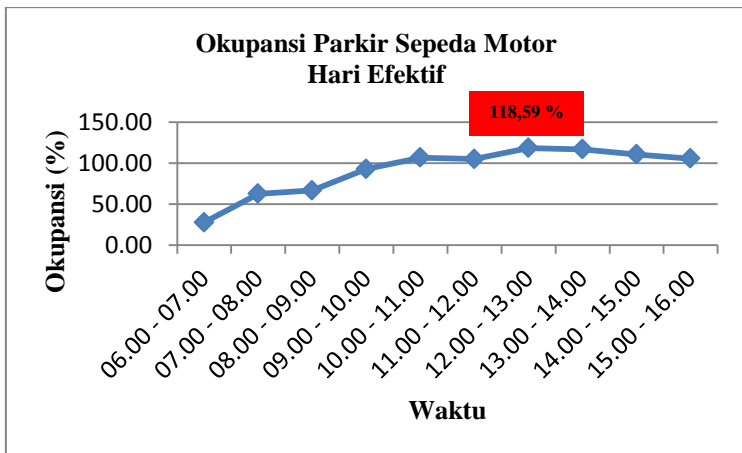
Hasil perhitungan okupansi parkir sepeda motor dan mobil pada hari efektif (selasa), lihat tabel 5.14 dan tabel 5.15, serta gambar 5.5 dan gambar 5.6.

Tabel 5.14 Okupansi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Efektif

(Selasa)

NO.	WAKTU	MASUK	KELUAR	AKUMULASI	OKUPANSI (%)
1	06.00 - 07.00	175	2	173	27,72
2	07.00 - 08.00	227	8	392	62,82
3	08.00 - 09.00	127	102	417	66,83
4	09.00 - 10.00	269	106	580	92,95
5	10.00 - 11.00	214	127	667	106,89
6	11.00 - 12.00	142	153	656	105,13
7	12.00 - 13.00	245	161	740	118,59
8	13.00 - 14.00	109	119	730	116,99
9	14.00 - 15.00	104	143	691	110,74
10	15.00 - 16.00	120	152	659	105,61

Sumber : Hasil Perhitungan

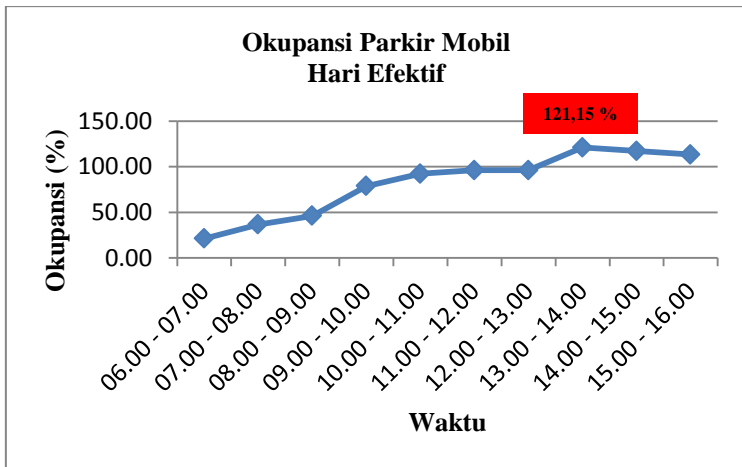


Gambar 5.5 Grafik Okupansi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Efektif (Selasa)

Tabel 5.15 Okupansi Parkir Mobil Pada Hari Efektif (Selasa)

NO.	WAKTU	MASUK	KELUAR	AKUMULASI	OKUPANSI (%)
1	06.00 - 07.00	11	0	11	21,15
2	07.00 - 08.00	11	3	19	36,54
3	08.00 - 09.00	12	7	24	46,15
4	09.00 - 10.00	22	5	41	78,85
5	10.00 - 11.00	24	17	48	92,31
6	11.00 - 12.00	11	9	50	96,15
7	12.00 - 13.00	9	9	50	96,15
8	13.00 - 14.00	23	10	63	121,15
9	14.00 - 15.00	8	10	61	117,31
10	15.00 - 16.00	10	12	59	113,46

Sumber : Hasil Perhitungan



Gambar 5.6 Grafik Okupansi Parkir Mobil Pada Hari Efektif (Selasa)

Dari perhitungan diatas diperoleh okupansi maksimum sebesar 118,59 % jam 12.00 – 13.00 (sepeda motor) dan 121,15 % jam 13.00 – 14.00 (mobil). Untuk

selengkapnya mengenai okupansi parkir sepeda motor dan mobil pada hari efektif dan hari libur, dapat dilihat pada Lampiran D.

### 5.2.8 Kebutuhan Ruang Parkir (KRP)

Kebutuhan Ruang Parkir adalah jumlah ruang parkir yang dibutuhkan untuk suatu lahan parkir. Kebutuhan ruang parkir dapat dihitung dengan menggunakan rumus yang ada pada persamaan 2.8. Berikut adalah contoh perhitungannya :

Kebutuhan ruang parkir (KRP) pada hari efektif (Selasa) adalah :

➤ Sepeda motor :

$$\begin{aligned} F1 &= \frac{740}{1732} \times 100 \% \\ &= 42,72 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{KRP} &= 42,72 \% \times 1,1 \times 1732 \\ &= 814 \text{ SRP} \end{aligned}$$

➤ Mobil :

$$\begin{aligned} F1 &= \frac{63}{141} \times 100 \% \\ &= 44,68 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{KRP} &= 44,68 \% \times 1,1 \times 141 \\ &= 69 \text{ SRP} \end{aligned}$$

Rekapitulasi kebutuhan ruang parkir dapat dilihat pada tabel 5.16 dan 5.17.

Tabel 5.16 Kebutuhan Ruang Parkir Pada Hari Efektif (Selasa)

No.	Jenis Kendaraan	Volume (kend)	Akumulasi Max (kend)	F1 (%)	KRP (SRP)
1	Sepeda Motor	1732	740	42,73	814
2	Mobil	141	63	44,68	69

Sumber : Hasil Perhitungan

Tabel 5.17 Kebutuhan Ruang Parkir Pada Hari Libur (Sabtu)

No.	Jenis Kendaraan	Volume (kend)	Akumulasi Max (kend)	F1 (%)	KRP (SRP)
1	Sepeda Motor	235	124	52,77	136
2	Mobil	67	22	32,84	24

Sumber : Hasil Perhitungan

Dari perhitungan diatas dapat diketahui KRP maksimum terjadi pada hari efektif (selasa) sebesar 828 SRP untuk sepeda motor dan 70 SRP untuk mobil.

Dari hasil analisa perhitungan, didapatkan hasil dari kebutuhan ruang parkir (KRP) yaitu sebesar 814 SRP untuk parkir sepeda motor dan 69 SRP untuk parkir mobil. Jika dibandingkan dengan kapasitas statis yang ada yaitu sebesar 624 SRP untuk parkir sepeda motor dan 52 SRP untuk parkir mobil, serta berdasarkan hasil studi Direktorat Jendral Perhubungan Darat (1998) yaitu sebesar 480 SRP untuk parkir sepeda motor dan 120 SRP untuk parkir mobil, ini berarti bahwa kendaraan yang berada pada lahan parkir tersebut lebih besar dari kapasitas yang telah disediakan (kapasitas statis dan Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1998). Sehingga dapat disimpulkan bahwa kapasitas lahan parkir tidak memenuhi.

### **5.2.9 Rekomendasi**

Dari hasil analisa dan perhitungan didapatkan kebutuhan ruang parkir (KRP) sebesar 814 SRP (sepeda motor) dan 70 SRP (mobil) , jika di bandingkan dengan kapasitas statis (eksisting) sebesar 624 SRP (sepeda Motor) dan 52 SRP (mobil), maka lahan parkir yang ada saat ini sudah tidak dapat menampung lagi karena terdapat kekurangan sebesar 190 SRP (sepeda motor) dan 17 SRP (mobil).

Dengan demikian, didapatkan rekomendasi yaitu pembukaan lahan parkir baru dengan cara penambahan jumlah lantai. Dengan melihat hasil kebutuhan ruang parkir pada parkir sepeda motor dan mobil, dapat direncanakan dengan penambahan masing-masing satu lantai dengan pola parkir sudut  $90^{\circ}$  (parkir sepeda motor) dan pola sudut  $45^{\circ}$  dengan lebar ruang parkir, lebar kaki ruang parkir, ruang parkir efektif, dan ruang manuver menurut pedoman teknis penyelenggaraan fasilitas parkir 1996 (parkir mobil).

Untuk denah dan sirkulasi, lebih jelasnya lihat gambar 5.7, gambar 5.8, dan gambar 5.9.



## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **1.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan pada penelitian ini di dapatkan beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Karakteristik parkir pada lahan parkir Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga Surabaya, terdiri dari :
  - a. Durasi maksimum sepeda motor pada hari efektif adalah 300 menit dan untuk parkir mobil 220 menit, sedangkan untuk parkir sepeda motor pada hari libur adalah 360 menit dan untuk parkir mobil 240 menit.
  - b. Akumulasi maksimum parkir sepeda motor pada hari efektif adalah sebesar 740 kendaraan dan pada hari libur sebesar 124 kendaraan, sedangkan untuk parkir mobil pada hari efektif adalah sebesar 63 kendaraan dan pada hari libur adalah sebesar 19 kendaraan.
  - c. Volume parkir maksimum terjadi pada hari efektif yaitu pada parkir sepeda motor sebesar 269 kend/jam (jam 09.00–10.00) dan parkir mobil sebesar 24 kend/jam (jam 10.00–11.00).
  - d. Indeks parkir sepeda motor pada hari efektif adalah sebesar 120,67 % dan pada hari libur sebesar 19,87 %, sedangkan untuk parkir mobil pada hari efektif adalah sebesar 123,08 % dan pada hari libur sebesar 44,23 %.
  - e. Turnover parkir sepeda motor pada hari efektif adalah 2,25 kali dan pada hari libur adalah 0,38

kali, sedangkan untuk parkir mobil pada hari efektif adalah 1,79 kali dan pada hari libur adalah 1,29 kali.

- f. Kapasitas statis yang ada di FEB UNAIR untuk parkir sepeda motor adalah 624 SRP dan untuk parkir mobil adalah 52 SRP.
  - g. Okupansi untuk sepeda motor pada hari efektif selama waktu pengamatan adalah 118,59 % dan pada hari libur adalah 19,87 %, sedangkan untuk mobil pada hari efektif adalah sebesar 121,15 % dan pada hari libur adalah 36,54 %.
2. Kebutuhan ruang parkir (KRP) yang harus disediakan untuk parkir sepeda motor dan mobil adalah sebesar 814 SRP dan 69 SRP.
  3. Dari hasil analisa perhitungan keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa kapasitas lahan parkir yang ada sekarang ini tidak mencukupi.

## **6.2 Saran**

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, terdapat beberapa hal penting sebagai saran yang nantinya untuk pengembangan penelitian lebih lanjut tentang perparkiran, yaitu :

- a. Penambahan ruang parkir dengan cara pembukaan lahan baru jika ada lahan yang tersedia, jika tidak ada bisa dibuat parkir basement atau tingkat dengan pola parkir dibuat dengan senyaman dan seaman mungkin untuk pengendara melakukan manuver.

- b. Memperbaiki sistim dan manajemen parkirnya.
- c. Adanya pemberlakuan tarif parkir dengan sistim tarif tetap atau dengan sistim kombinasi tarif tetap dan progresif yang sesuai dengan perda Surabaya.

### **Daftar Pustaka**

Abubakar, Iskandar., et al. 1996. Menuju Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan Yang Tertib, Direktorat Jendral Perhubungan Darat, Jakarta.

Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1996. Pedoman Teknis Penyelenggaraan fasilitas Parkir, Jakarta.

Dewi, Rosmala. 2012. Evaluasi Parkir Di Pasar Blauran Kota Surabaya, Tugas Akhir, DIV Teknik Sipil, ITS.

Tamin, O.Z. 2003. Perencanaan Dan Pemodelan Transportasi, ITB, Jakarta.

REKAPITULASI HASIL SURVEY PARKIR SEPEDA MOTOR

NO	WAKTU PARKIR	SELASA, 3 JUNI 2014		SABTU, 7 JUNI 2014	
		MASUK	VOLUME	MASUK	VOLUME
1	06.00 - 06.10	12	12	2	2
2	06.10 - 06.20	9	21	2	4
3	06.20 - 06.30	15	36	4	8
4	06.30 - 06.40	28	64	0	8
5	06.40 - 06.50	47	111	1	9
6	06.50 - 07.00	64	175	5	14
7	07.00 - 07.10	57	232	5	19
8	07.10 - 07.20	45	277	11	30
9	07.20 - 07.30	36	313	3	33
10	07.30 - 07.40	41	354	7	40
11	07.40 - 07.50	29	383	3	43
12	07.50 - 08.00	19	402	3	46
13	08.00 - 08.10	20	422	4	50
14	08.10 - 08.20	16	438	4	54
15	08.20 - 08.30	27	465	6	60
16	08.30 - 08.40	18	483	4	64
17	08.40 - 08.50	22	505	5	69
18	08.50 - 09.00	24	529	4	73
19	09.00 - 09.10	23	552	12	85
20	09.10 - 09.20	41	593	9	94
21	09.20 - 09.30	34	627	11	105
22	09.30 - 09.40	46	673	7	112
23	09.40 - 09.50	64	737	11	123
24	09.50 - 10.00	61	798	7	130
25	10.00 - 10.10	47	845	5	135
26	10.10 - 10.20	45	890	7	142
27	10.20 - 10.30	39	929	9	151
28	10.30 - 10.40	27	956	12	163
29	10.40 - 10.50	31	987	6	169
30	10.50 - 11.00	25	1012	4	173
31	11.00 - 11.10	29	1041	2	175
32	11.10 - 11.20	21	1062	6	181
33	11.20 - 11.30	19	1081	0	181
34	11.30 - 11.40	27	1108	0	181
35	11.40 - 11.50	21	1129	6	187

36	11.50 - 12.00	25	1154	0	187
37	12.00 - 12.10	32	1186	7	194
38	12.10 -12.20	51	1237	6	200
39	12.20 -12.30	49	1286	5	205
40	12.30 - 12.40	42	1328	0	205
41	12.40 - 12.50	39	1367	0	205
42	12.50 - 13.00	32	1399	1	206
43	13.00 - 13.10	27	1426	2	208
44	13.10 - 13.20	23	1449	5	213
45	13.20 - 13.30	17	1466	1	214
46	13.30 - 13.40	11	1477	4	218
47	13.40 - 13.50	14	1491	0	218
48	13.50 - 14.00	17	1508	2	220
49	14.00 - 14.10	11	1519	0	220
50	14.10 - 14.20	18	1537	0	220
51	14.20 - 14.30	17	1554	5	225
52	14.30 - 14.40	13	1567	2	227
53	14.40 - 14.50	21	1588	3	230
54	14.50 -15.00	24	1612	1	231
55	15.00 - 15.10	19	1631	0	231
56	15.10 - 15.20	23	1654	0	231
57	15.20 - 15.30	25	1679	0	231
58	15.30 - 15.40	19	1698	1	232
59	15.40 - 15.50	17	1715	1	233
60	15.50 - 16.00	17	1732	2	235

REKAPITULASI HASIL SURVEY PARKIR MOBIL

NO	WAKTU PARKIR	SELASA, 3 JUNI 2014		SABTU, 7 JUNI 2014	
		MASUK	VOLUME	MASUK	VOLUME
1	06.00 - 06.10	0	0	1	1
2	06.10 - 06.20	1	1	1	2
3	06.20 - 06.30	3	4	1	3
4	06.30 - 06.40	1	5	1	4
5	06.40 - 06.50	4	9	0	4
6	06.50 - 07.00	2	11	1	5
7	07.00 - 07.10	1	12	0	5
8	07.10 - 07.20	1	13	1	6

10	07.30 - 07.40	0	19	1	13
11	07.40 - 07.50	1	20	1	14
12	07.50 - 08.00	2	22	1	15
13	08.00 - 08.10	0	22	0	15
14	08.10 - 08.20	2	24	1	16
15	08.20 - 08.30	5	29	0	16
16	08.30 - 08.40	2	31	0	16
17	08.40 - 08.50	2	33	0	16
18	08.50 - 09.00	1	34	1	17
19	09.00 - 09.10	2	36	2	19
20	09.10 - 09.20	4	40	2	21
21	09.20 - 09.30	6	46	1	22
22	09.30 - 09.40	3	49	3	25
23	09.40 - 09.50	4	53	0	25
24	09.50 - 10.00	3	56	0	25
25	10.00 - 10.10	2	58	1	26
26	10.10 - 10.20	6	64	0	26
27	10.20 - 10.30	4	68	4	30
28	10.30 - 10.40	2	70	1	31
29	10.40 - 10.50	7	77	0	31
30	10.50 - 11.00	3	80	2	33
31	11.00 - 11.10	0	80	1	34
32	11.10 - 11.20	2	82	1	35
33	11.20 - 11.30	1	83	0	35
34	11.30 - 11.40	3	86	3	38
35	11.40 - 11.50	2	88	6	44
36	11.50 - 12.00	3	91	0	44
37	12.00 - 12.10	0	91	4	48
38	12.10 - 12.20	0	91	5	53
39	12.20 - 12.30	3	94	1	54
40	12.30 - 12.40	1	95	0	54
41	12.40 - 12.50	4	99	2	56
42	12.50 - 13.00	1	100	1	57
43	13.00 - 13.10	5	105	1	58
44	13.10 - 13.20	3	108	0	58
45	13.20 - 13.30	3	111	0	58
46	13.30 - 13.40	5	116	1	59
47	13.40 - 13.50	4	120	0	59
48	13.50 - 14.00	3	123	1	60
49	14.00 - 14.10	0	123	1	61

50	14.10 - 14.20	2	125	2	63
51	14.20 - 14.30	2	127	0	63
52	14.30 - 14.40	1	128	3	66
53	14.40 - 14.50	2	130	1	67
54	14.50 - 15.00	1	131	0	67
55	15.00 - 15.10	2	133	0	67
56	15.10 - 15.20	0	133	0	67
57	15.20 - 15.30	7	140	0	67
58	15.30 - 15.40	0	140	0	67
59	15.40 - 15.50	0	140	0	67
60	15.50 - 16.00	1	141	0	67

REKAPITULASI HASIL SURVEY PARKIR SEPEDA MOTOR

NO	WAKTU PARKIR	SELASA, 3 JUNI 2014		SABTU, 7 JUNI 2014	
		KELUAR	VOLUME	KELUAR	VOLUME
1	06.00 - 06.10	0	0	0	0
2	06.10 - 06.20	0	0	0	0
3	06.20 - 06.30	1	1	0	0
4	06.30 - 06.40	0	1	0	0
5	06.40 - 06.50	0	1	1	1
6	06.50 - 07.00	1	2	0	1
7	07.00 - 07.10	1	3	0	1
8	07.10 - 07.20	0	3	1	2
9	07.20 - 07.30	0	3	7	9
10	07.30 - 07.40	1	4	2	11
11	07.40 - 07.50	1	5	5	16
12	07.50 - 08.00	5	10	1	17
13	08.00 - 08.10	14	24	2	19
14	08.10 - 08.20	9	33	1	20
15	08.20 - 08.30	12	45	1	21
16	08.30 - 08.40	22	67	0	21
17	08.40 - 08.50	19	86	3	24
18	08.50 - 09.00	26	112	0	24
19	09.00 - 09.10	17	129	1	25
20	09.10 - 09.20	33	162	5	30
21	09.20 - 09.30	13	175	2	32
22	09.30 - 09.40	17	192	0	32



23	09.40 - 09.50	13	205	4	36
24	09.50 - 10.00	13	218	1	37
25	10.00 - 10.10	17	235	3	40
26	10.10 - 10.20	13	248	2	42
27	10.20 - 10.30	21	269	4	46
28	10.30 - 10.40	26	295	0	46
29	10.40 - 10.50	21	316	2	48
30	10.50 - 11.00	29	345	1	49
31	11.00 - 11.10	31	376	8	57
32	11.10 - 11.20	21	397	6	63
33	11.20 - 11.30	18	415	5	68
34	11.30 - 11.40	34	449	3	71
35	11.40 - 11.50	32	481	6	77
36	11.50 - 12.00	17	498	5	82
37	12.00 - 12.10	15	513	2	84
38	12.10 - 12.20	27	540	7	91
39	12.20 - 12.30	24	564	1	92
40	12.30 - 12.40	39	603	3	95
41	12.40 - 12.50	32	635	9	104
42	12.50 - 13.00	24	659	1	105
43	13.00 - 13.10	25	684	5	110
44	13.10 - 13.20	12	696	4	114
45	13.20 - 13.30	18	714	6	120
46	13.30 - 13.40	21	735	3	123
47	13.40 - 13.50	29	764	1	124
48	13.50 - 14.00	14	778	2	126
49	14.00 - 14.10	18	796	1	127
50	14.10 - 14.20	10	806	4	131
51	14.20 - 14.30	18	824	5	136
52	14.30 - 14.40	28	852	3	139
53	14.40 - 14.50	30	882	1	140
54	14.50 - 15.00	39	921	7	147
55	15.00 - 15.10	26	947	2	149
56	15.10 - 15.20	18	965	3	152
57	15.20 - 15.30	32	997	5	157
58	15.30 - 15.40	25	1022	3	160
59	15.40 - 15.50	33	1055	8	168
60	15.50 - 16.00	18	1073	1	169

REKAPITULASI HASIL SURVEY PARKIR MOBIL

NO	WAKTU PARKIR	SELASA, 3 JUNI 2014		SABTU, 7 JUNI 2014	
		KELUAR	VOLUME	KELUAR	VOLUME
1	06.00 - 06.10	0	0	0	0
2	06.10 - 06.20	0	0	0	0
3	06.20 - 06.30	0	0	0	0
4	06.30 - 06.40	0	0	0	0
5	06.40 - 06.50	0	0	1	1
6	06.50 - 07.00	0	0	0	1
7	07.00 - 07.10	0	0	0	1
8	07.10 - 07.20	1	1	2	3
9	07.20 - 07.30	0	1	0	3
10	07.30 - 07.40	0	1	0	3
11	07.40 - 07.50	0	1	1	4
12	07.50 - 08.00	2	3	0	4
13	08.00 - 08.10	1	4	1	5
14	08.10 - 08.20	0	4	1	6
15	08.20 - 08.30	3	7	0	6
16	08.30 - 08.40	1	8	3	9
17	08.40 - 08.50	2	10	0	9
18	08.50 - 09.00	0	10	2	11
19	09.00 - 09.10	1	11	0	11
20	09.10 - 09.20	1	12	1	12
21	09.20 - 09.30	2	14	1	13
22	09.30 - 09.40	0	14	0	13
23	09.40 - 09.50	0	14	3	16
24	09.50 - 10.00	1	15	2	18
25	10.00 - 10.10	3	18	1	19
26	10.10 - 10.20	4	22	1	20
27	10.20 - 10.30	2	24	0	20
28	10.30 - 10.40	1	25	0	20
29	10.40 - 10.50	3	28	1	21
30	10.50 - 11.00	4	32	1	22
31	11.00 - 11.10	1	33	0	22
32	11.10 - 11.20	2	35	1	23
33	11.20 - 11.30	2	37	0	23
34	11.30 - 11.40	3	40	2	25
35	11.40 - 11.50	0	40	2	27

36	11.50 - 12.00	1	41	3	30
37	12.00 - 12.10	5	46	1	31
38	12.10 - 12.20	1	47	0	31
39	12.20 - 12.30	0	47	5	36
40	12.30 - 12.40	1	48	0	36
41	12.40 - 12.50	2	50	1	37
42	12.50 - 13.00	0	50	1	38
43	13.00 - 13.10	5	55	1	39
44	13.10 - 13.20	1	56	2	41
45	13.20 - 13.30	1	57	0	41
46	13.30 - 13.40	1	58	0	41
47	13.40 - 13.50	2	60	1	42
48	13.50 - 14.00	0	60	1	43
49	14.00 - 14.10	3	63	2	45
50	14.10 - 14.20	1	64	4	49
51	14.20 - 14.30	2	66	0	49
52	14.30 - 14.40	0	66	0	49
53	14.40 - 14.50	0	66	5	54
54	14.50 - 15.00	4	70	3	57
55	15.00 - 15.10	2	72	1	58
56	15.10 - 15.20	3	75	0	58
57	15.20 - 15.30	1	76	0	58
58	15.30 - 15.40	4	80	2	60
59	15.40 - 15.50	0	80	1	61
60	15.50 - 16.00	2	82	1	62

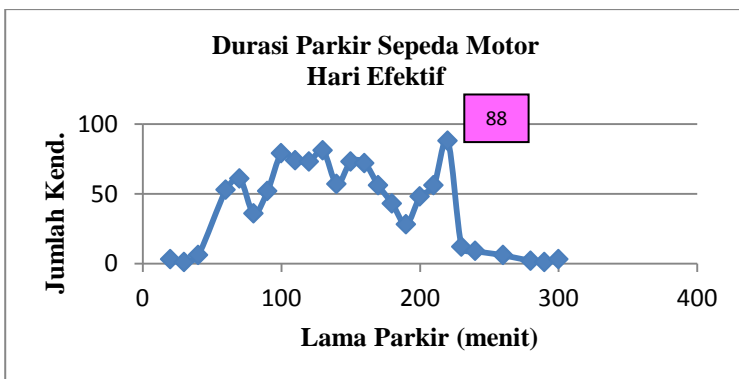


DURASI PARKIR SEPEDA MOTOR HARI EFEKTIF ( SELASA/030620)

No	Lama Parkir (menit)	Total Kendaraan	Lama Parkir x Total kendaraan	Durasi Rata - Rata (menit)
1	20	3	60	0,06
2	30	1	30	0,03
3	40	6	240	0,22
4	60	53	3180	2,96
5	70	61	4270	3,98
6	80	36	2880	2,68
7	90	52	4680	4,36
8	100	79	7900	7,36
9	110	74	8140	7,59
10	120	73	8760	8,16
11	130	81	10530	9,81
12	140	57	7980	7,44
13	150	73	10950	10,21
14	160	72	11520	10,74
15	170	56	9520	8,87
16	180	43	7740	7,21
17	190	28	5320	4,96
18	200	48	9600	8,95
19	210	56	11760	10,96
20	220	88	19360	18,04
21	230	12	2760	2,57
22	240	9	2160	2,01
23	260	6	1560	1,45
24	280	2	560	0,52
25	290	1	290	0,27
26	300	3	900	0,84
	Jumlah	1073	152650	142,26

Durasi Maksimum = 220 menit

Durasi Rata-rata = 142,26 menit



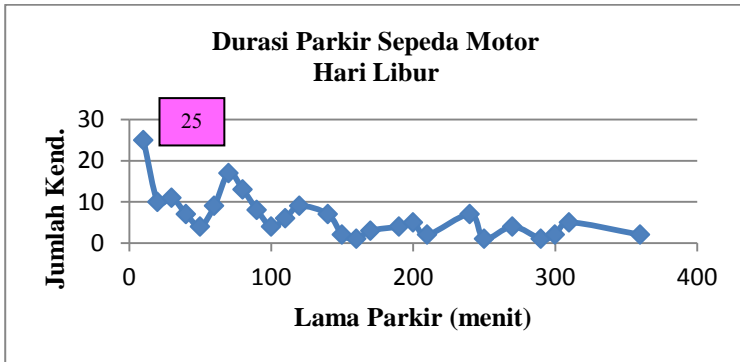
**Grafik Durasi Parkir Sepeda Motor pada Hari Efektif  
(Selasa/03062014)**

**DURASI PARKIR SEPEDA MOTOR HARI LIBUR ( SABTU/07062014)**

No	Lama Parkir (menit)	Total Kendaraan	Lama Parkir x Total kendaraan	Durasi Rata - Rata (menit)
1	10	25	250	1,48
2	20	10	200	1,18
3	30	11	330	1,95
4	40	7	280	1,66
5	50	4	200	1,18
6	60	9	540	3,20
7	70	17	1190	7,04
8	80	13	1040	6,15
9	90	8	720	4,26
10	100	4	400	2,37
11	110	6	660	3,91
12	120	9	1080	6,39
13	140	7	980	5,80
14	150	2	300	1,78
15	160	1	160	0,95
16	170	3	510	3,02
17	190	4	760	4,50
18	200	5	1000	5,92
19	210	2	420	2,49
20	240	7	1680	9,94
21	250	1	250	1,48
22	270	4	1080	6,39
23	290	1	290	1,72
24	300	2	600	3,55
25	310	5	1550	9,17
26	360	2	720	4,26
	<b>Jumlah</b>	<b>169</b>	<b>17190</b>	<b>101,72</b>

Durasi Maksimum = 240 menit

Durasi Rata-rata = 101,72 menit



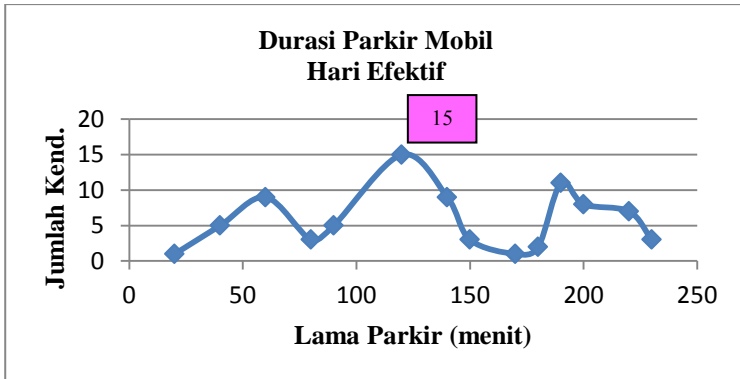
**Gafik Durasi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Libur  
(Sabtu/07062014)**

DURASI PARKIR MOBIL HARI EFEKTIF ( SELASA/03062014)

No	Lama Parkir (menit)	Total Kendaraan	Lama Parkir x Total kendaraan	Durasi Rata - Rata (menit)
1	20	1	20	0,24
2	40	5	200	2,44
3	60	9	540	6,59
4	80	3	240	2,93
5	90	5	450	5,49
6	120	15	1800	21,95
7	140	9	1260	15,37
8	150	3	450	5,49
9	170	1	170	2,07
10	180	2	360	4,39
11	190	11	2090	25,49
12	200	8	1600	19,51
13	220	7	1540	18,78
14	230	3	690	8,41
	Jumlah	82	11410	139,15

Durasi Maksimum = 190 menit

Durasi Rata-rata = 139,15 menit



**Grafik Durasi Parkir Mobil Pada Hari Efektif  
(Selasa/03062014)**

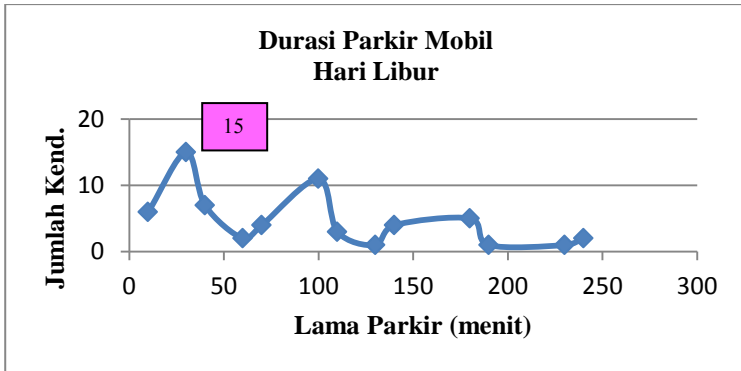
**DURASI PARKIR MOBIL HARI LIBUR ( SABTU/07062014)**

No	Lama Parkir (menit)	Total Kendaraan	Lama Parkir x Total kendaraan	Durasi Rata - Rata (menit)
1	10	6	60	0,97
2	30	15	450	7,26
3	40	7	280	4,52
4	60	2	120	1,94
5	70	4	280	4,52
6	100	11	1100	17,74
7	110	3	330	5,32
8	130	1	130	2,10
9	140	4	560	9,03
10	180	5	900	14,52
11	190	1	190	3,06
12	230	1	230	3,71
13	240	2	480	7,74
<b>Jumlah</b>		<b>62</b>	<b>5110</b>	<b>82,42</b>

Durasi Maksimum = 100 menit

Durasi Rata-rata = 82,42 menit





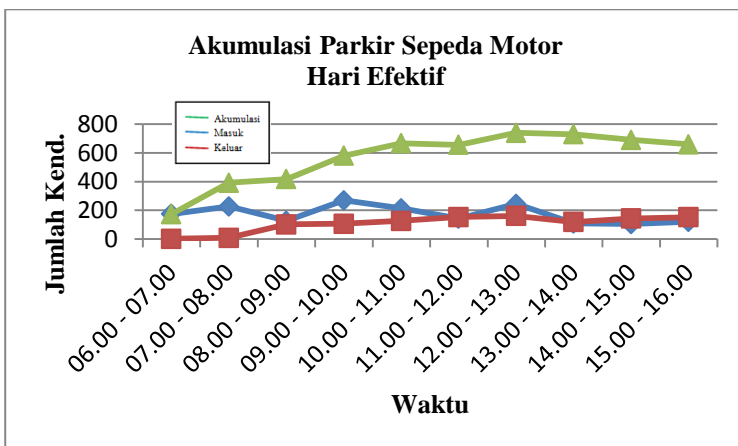
**Grafik durasi Parkir Mobil Pada Hari Libur  
(Sabtu/07062014)**



**Perhitungan Akumulasi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Efektif (Selasa/03062014)**

NO.	WAKTU	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
1	06.00 - 07.00	175	2	173
2	07.00 - 08.00	227	8	392
3	08.00 - 09.00	127	102	417
4	09.00 - 10.00	269	106	580
5	10.00 - 11.00	214	127	667
6	11.00 - 12.00	142	153	656
7	12.00 - 13.00	245	161	740
8	13.00 - 14.00	109	119	730
9	14.00 - 15.00	104	143	691
10	15.00 - 16.00	120	152	659
Jumlah		1732	1073	5705

Akumulasi Maksimum = 740 kend.

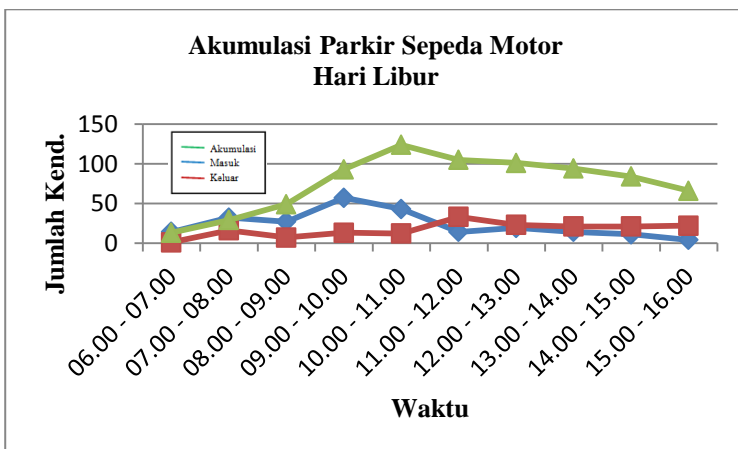


**Grafik Akumulasi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Efektif (Selasa/03062014)**

## Perhitungan Akumulasi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Libur (Sabtu/07062014)

NO.	WAKTU	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
1	06.00 - 07.00	14	1	13
2	07.00 - 08.00	32	16	29
3	08.00 - 09.00	27	7	49
4	09.00 - 10.00	57	13	93
5	10.00 - 11.00	43	12	124
6	11.00 - 12.00	14	33	105
7	12.00 - 13.00	19	23	101
8	13.00 - 14.00	14	21	94
9	14.00 - 15.00	11	21	84
10	15.00 - 16.00	4	22	66
Jumlah		235	169	758

Akumulasi Maksimum = 124 kend.

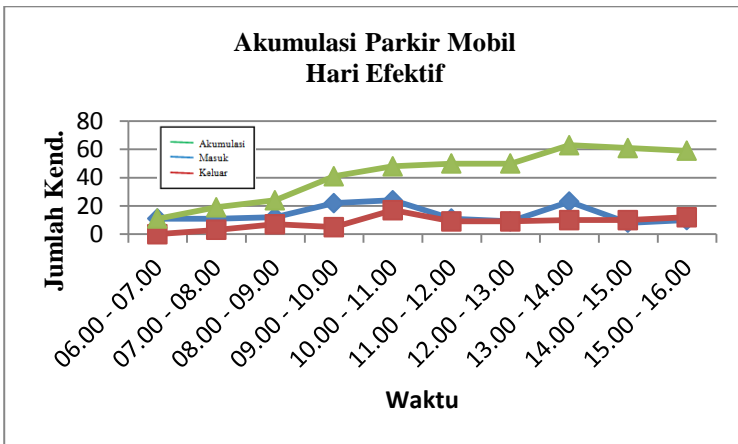


**Grafik Akumulasi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Libur (Sabtu/07062014)**

**Perhitungan Akumulasi Parkir Mobil Pada Hari Efektif  
(Selasa/03062014)**

NO.	WAKTU	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
1	06.00 - 07.00	11	0	11
2	07.00 - 08.00	11	3	19
3	08.00 - 09.00	12	7	24
4	09.00 - 10.00	22	5	41
5	10.00 - 11.00	24	17	48
6	11.00 - 12.00	11	9	50
7	12.00 - 13.00	9	9	50
8	13.00 - 14.00	23	10	63
9	14.00 - 15.00	8	10	61
10	15.00 - 16.00	10	12	59
Jumlah		141	82	426

Akumulasi Maksimum = 63 kend.

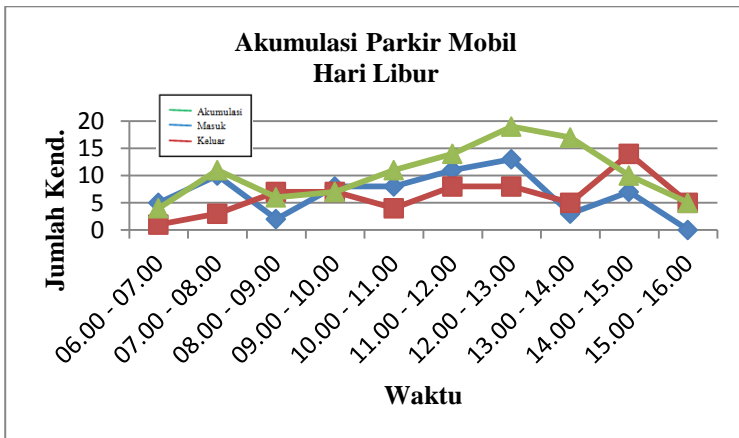


**Grafik Akumulasi Parkir Mobil Pada Hari Efektif  
(Selasa/03062014)**

**Perhitungan Akumulasi Parkir Mobil Pada Hari Libur  
(Sabtu/07062014)**

NO.	WAKTU	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
1	06.00 - 07.00	5	1	4
2	07.00 - 08.00	10	3	11
3	08.00 - 09.00	2	7	6
4	09.00 - 10.00	8	7	7
5	10.00 - 11.00	8	4	11
6	11.00 - 12.00	11	8	14
7	12.00 - 13.00	13	8	19
8	13.00 - 14.00	3	5	17
9	14.00 - 15.00	7	14	10
10	15.00 - 16.00	0	5	5
Jumlah		67	62	104

Akumulasi Maksimum = 19 kend.

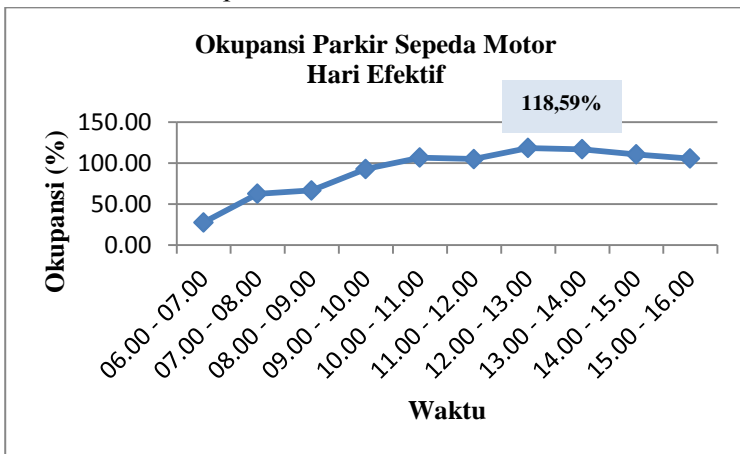


**Grafik Akumulasi Parkir Mobil Pada Hari Libur  
(Sabtu/07062014)**

**Perhitungan Okupansi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Efektif (Selasa/03062014)**

NO.	WAKTU	MASUK	KELUAR	AKUMULASI	OKUPANSI (%)
1	06.00 - 07.00	175	2	173	27,72
2	07.00 - 08.00	227	8	392	62,82
3	08.00 - 09.00	127	102	417	66,83
4	09.00 - 10.00	269	106	580	92,95
5	10.00 - 11.00	214	127	667	106,89
6	11.00 - 12.00	142	153	656	105,13
7	12.00 - 13.00	245	161	740	118,59
8	13.00 - 14.00	109	119	730	116,99
9	14.00 - 15.00	104	143	691	110,74
10	15.00 - 16.00	120	152	659	105,61

Okupansi Maksimum = 118,59 %

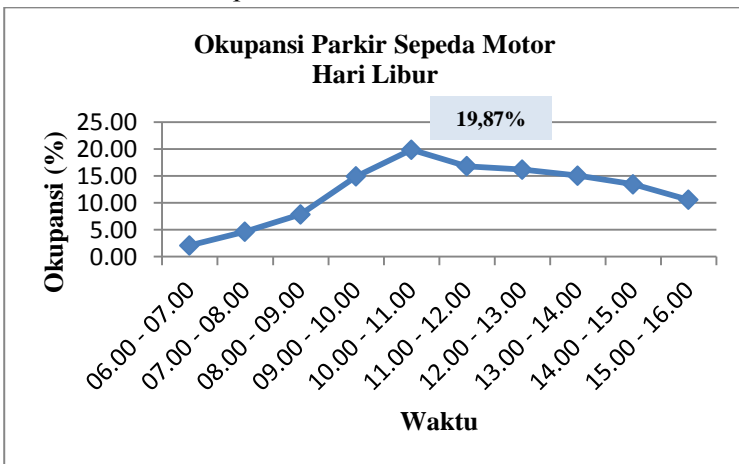


**Grafik Okupansi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Efektif (Selasa/03062014)**

## Perhitungan Okupansi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Libur (Sabtu/07062014)

NO.	WAKTU	MASUK	KELUAR	AKUMULASI	OKUPANSI (%)
1	06.00 - 07.00	14	1	13	2,08
2	07.00 - 08.00	32	16	29	4,65
3	08.00 - 09.00	27	7	49	7,85
4	09.00 - 10.00	57	13	93	14,90
5	10.00 - 11.00	43	12	124	19,87
6	11.00 - 12.00	14	33	105	16,83
7	12.00 - 13.00	19	23	101	16,19
8	13.00 - 14.00	14	21	94	15,06
9	14.00 - 15.00	11	21	84	13,46
10	15.00 - 16.00	4	22	66	10,58

Okupansi Maksimum = 19,87%



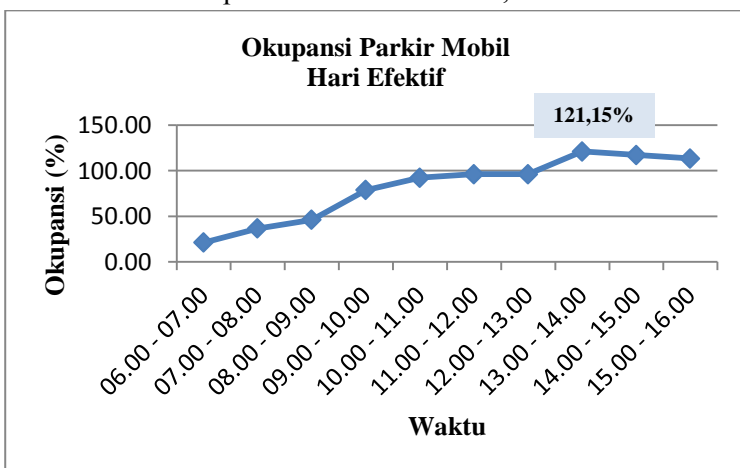
**Grafik Okupansi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Libur (Sabtu/07062014)**



**Perhitungan Okupansi Parkir Mobil Pada Hari Efektif  
(Selasa/03062014)**

NO.	WAKTU	MASUK	KELUAR	AKUMULASI	OKUPANSI (%)
1	06.00 - 07.00	11	0	11	21,15
2	07.00 - 08.00	11	3	19	36,54
3	08.00 - 09.00	12	7	24	46,15
4	09.00 - 10.00	22	5	41	78,85
5	10.00 - 11.00	24	17	48	92,31
6	11.00 - 12.00	11	9	50	96,15
7	12.00 - 13.00	9	9	50	96,15
8	13.00 - 14.00	23	10	63	121,15
9	14.00 - 15.00	8	10	61	117,31
10	15.00 - 16.00	10	12	59	113,46

Okupansi Maksimum = 121,15 %

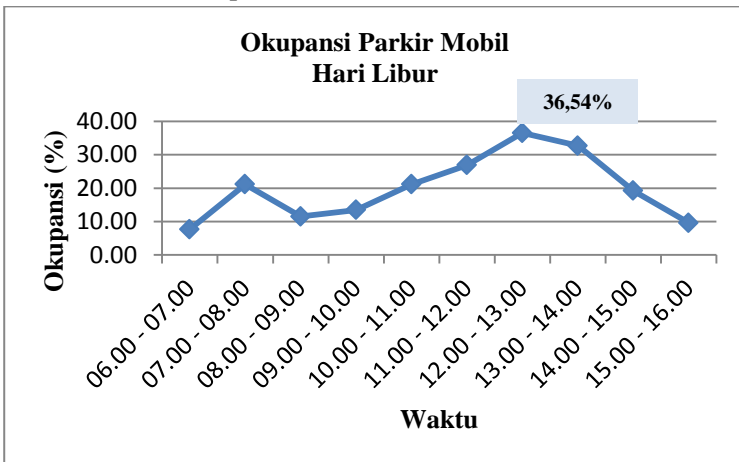


**Grafik Okupansi Parkir Mobil Pada Hari Efektif  
(Selasa/03062014)**

**Perhitungan Okupansi Parkir Mobil Pada Hari Libur  
(Sabtu/07062014)**

NO.	WAKTU	MASUK	KELUAR	OKUPANSI	OKUPANSI (%)
1	06.00 - 07.00	5	1	4	7,69
2	07.00 - 08.00	10	3	11	21,15
3	08.00 - 09.00	2	7	6	11,54
4	09.00 - 10.00	8	7	7	13,46
5	10.00 - 11.00	8	4	11	21,15
6	11.00 - 12.00	11	8	14	26,92
7	12.00 - 13.00	13	8	19	36,54
8	13.00 - 14.00	3	5	17	32,69
9	14.00 - 15.00	7	14	10	19,23
10	15.00 - 16.00	0	5	5	9,62

Okupansi Maksimum = 36,54 %



**Grafik Okupansi Parkir Mobil Pada Hari Libur  
(Sabtu/07062014)**

FORM SURVEY PARKIR  
SEPEDA MOTOR DAN MOBIL

Hari / Tanggal : Selasa / 3 Juni 2014  
 Jam : 06.00 - 16.00  
 Lokasi : Parkir FEB UNAIR Surabaya  
 Surveyor : Tyas, Denny, Kaidah

WAKTU	JENIS KENDARAAN				
	SEPEDA MOTOR			MOBIL	
	MASUK				
06.00 - 06.10	L 4193	EV	L 6808	RL	
	L 4406	ET	L 2412	AH	
	L 6470	SV			
06.10 - 06.20	W 3824	VD	W 2697	Z	L 4096 BK
	AG 6318	PW	L 3880	OF	
	S 3775	PT	W 3174	JC	
06.20 - 06.30	W 5778	ND	L 5375	BN	W 1756 AS
	W 3507	SV	N 4176	WB	L 801 RA
	L 6946	DT	S 4500	JN	L 1603 AK
	L 3461	OE	L 4690	FB	
	S 5737	LM	L 3777	GV	
	W 4453	RS			
06.30 - 06.40	L 5790	JC	L 3502	JM	L 1435 AD
	L 6423	HS	W 5785	TR	
	L 5162	RZ	AG 5894	SQ	
	L 6159	WD	L 5993	ED	
	W 5234	WR	D 6570	YU	
	L 4738	TY	L 4003	NV	
	W 2130	RJ	W 2646	ZY	
	L 6428	CK	AE 2598	CK	
	M 5601	ES	S 5535	KR	

	W 6458 L	N 2620 UH		
	N 4221 YM	L 5901 CY		
	L 6154 WS	W 6259 EX		
	L 6991 ES	L 5927 WX		
	L 2079 BC			
	W 5696 CV			
06.40 - 06.50	B 3941 KFS	S 2273 ZA	L 1425 RU	
	L 6282 CZ	L 6164 DK	L 1606 TA	
	L 6481 HG	AE 6340 SL	L 1843 ED	
	L 5696 GT	W 6385 LC	W 1930 AM	
	L 6990 YO	W 3575 DK		
	AE 3621 GR	B 6858 ESY		
	L 6237 TR	DK 6410 LI		
	L 5653 AX	L 5174 CW		
	L 5052 HT	L 6289 RO		
	L 4588 WX	W 6093 RY		
	L 4558 FR	W 4561 TT		
	S 6849 JJ	L 4486 GF		
	L 5192 SE	L 6374 FK		
	L 6933 WE	AE 3146 BG		
	N 3747 LL	AG 6970 T		
	M 6789 KH	S 2818 GF		
	W 3162 SU	S 5849 GA		
	L 6917 CV	L 6243 H		
	L 6629 NJ	DK 4000 CV		
	W 2222 GL	W 4595 TJ		
	L 5134 GR	AG 5587 RE		
	W 6588 LR	W 4130 WF		
	L 6082 LR			
	W 6866 VF			
	L 5058 EK			
06.50 - 07.00	M 4281 GC	L 4738 EJ	M 1332 LA	
	S 3028 WR	B 6933 CKV	L 1679 TI	

	S 6880 KU	L 6142 RR		
	L 5158 B	B 6604 WGY		
	L 6874 HQ	L 5626 CJ		
	L 4999 E	W 2187 ZQ		
	L 4801 R	AG 2780 ST		
	L 4756 ER	L 6004 J		
	L 6201 CM	W 4299 YW		
	W 3688 ZN	AE 4088 KL		
	W 3940 PW	P 5781 VW		
	L 4655 JT	AG 4318 PE		
	L 5150 BF	L 6479 HO		
	L 6647 RN	N 4416 EZ		
	N 2195 WD	L 4659 JI		
	L 4826 SZ	W 6678 FO		
	L 4437 JT	L 3637 RW		
	R 5173 ET	DA 4188 MA		
	L 6511 GV	L 5851 EL		
	E 3859 WE	AE 6009 DR		
	L 6115 WT	N 5757 SX		
	L 6659 KP	W 5707 ZV		
	W 3300 CU	L 2828 NS		
	AE 4744 CU	L 4981 TO		
	W 5128 CY	L 4191 RF		
	DR 4940 CE	L 4606 JV		
	W 2309 VT	S 4091 OD		
	L 5055 JG	L 3526 G		
	W 6211 WA	L 5236 YH		
	W 5319 UJ	DK 8102 IO		
	L 4979 YE	AG 3488 ID		
	L 6290 YL			
	L 4313 TK			
07.00 - 07.10	W 5197 W	W 3293 F	B 1090 SJB	
	L 6067 WU	W 6710 WL		
	AG 6046 IF	AG 5370 CO		

	L 6220 IK	AG 5721 FI		
	M 3791 SI	W 5000 JK		
	L 6062 HR	S 2490 WF		
	L 5145 HF	L 4066 KB		
	L 6664 EQ	L 4845 YU		
	L 5188 GH	L 6895 BJ		
	L 5053 KE	L 4352 DU		
	W 3447 LH	W 3506 SS		
	L 5563 EA	AG 5835 IJ		
	AG 3633 FL	L 5887 DB		
	L 3333 OI	L 5095 CC		
	L 6111 CJ	P 6150 THX		
	L 5426 YQ	EA 3946 XZ		
	L 5710 QB	L 6633 AM		
	L 6187 YH	L 4789 EO		
	L 4992 ZG	L 6046 FN		
	L 4683 PY	S 5058 CN		
	W 6324 HK	W 2533 FF		
	DK 4444 BL	L 6862 HI		
	L 6983 QA	W 4405 N		
	L 4216 VN	L 2705 OB		
	L 4807 SB			
	L 4723 SF			
07.10 - 07.20	W 6289 H	L 5798 KA	L 1745 DL	
	L 5901 HS	KT 3437 Y		
	L 5746 AC	S 4289 QO		
	W 3846 KU	L 5501 JD		
	W 6445 JL	L 6576 QO		
	L 6917 EM	L 2506 WJ		
	L 6812 EC	L 6728 BW		
	S 2366 YN	W 6871 JT		
	B 6105 UKS	AG 6614 GH		
	W 4154 TR	W 3354 MF		
	N 6105 ZV	L 4532 WB		

	AG 3609 BK	L 4641 JL		
	AE 2922 GK	M 2356 GH		
	L 5113 GT	W 5932 SH		
	L 5633 RI	L 6354 AS		
	L 6352 BI	L 5188 NL		
	L 6204 KO	W 6830 YN		
	L 5098 CH	S 2804 TR		
	L 5538 TV	S 5746 TB		
	L 5440 SC	AG 5076 BU		
	S 5199 XG	L 4366 WZ		
	L 4066 XB	L 3982 NF		
	AG 6312 JJ			
07.20 - 07.30	L 4613 YR	W 4650 YQ		
	W 5943 RM	L 6561 GE		
	L 6701 AN	L 6585 XZ		
	L 5863 JJ	W 4235 R		
	L 6576 JJ	L 5594 WA		
	W 3698 JB	L 5185 PB		
	L 5048 PK	L 3749 OA		
	AG 6817 RK	S 2038 BY		
	S 5166 AF	L 5138 ZB		
	S 6017 ZH	L 5078 EQ		
	AG 3494 ZN	L 5492 JA		
	L 6099 IT	L 6517 EV		
	W 3871 GH	P 5218 ZJ		
	L 5646 PH	L 4972 BJ		
	L 4755 GJ	B 6901 KBA		
	N 2961 RV	W 5815 BJ		
	L 5590 QV	L 4679 TS		
	W 4444 QV	S 5843 B		
07.30 - 07.40	L 5361 YY	M 5070 BE		
	L 5807 SA	L 4813 DZ		
	B 6899 XXI	L 6542 VH		

	W 2019 ER	L 6105 AC		
	L 5673 DA	L 6236 AR		
	M 3366 HH	S 6850 HI		
	D 6877 PTV			
	W 5097 VB			
	W 2018 SR			
07.40 - 07.50	B 6219 TSB	AE 3046 KK	L 1517 WV	
	N 5620 CA	N 3963 YA		
	AE 2345 TK	L 5999 JB		
	L 5825 FE	L 4614 SD		
	AE 3261 RQ	L 5927 DO		
	L 3871 YE			
	AE 3803 BO			
	AE 5412 RR			
07.50 - 08.00	L 5927 DO	W 3351 KZ	L 1398 HB	
	AG 3333 YA	L 5375 BN	N 1936 AL	
	L 2911 AM	L 6355 NY		
	L 4859 JS	L 6418 ZK		
	L 2735 OR	W 3219 KA		
	AE 5882 GE	S 4267 JV		
	AE 3444 BJ	L 5710 GA		
	L 3650 S	L 6173 DU		
	L 5664 GA			
08.00 - 08.10	AG 5892 BQ	S 3885 KX		
	W 3219 KA	S 5577 JU		
	S 3329 WP	L 5058 EN		
	AG 2942 KI	N 5203 QC		
	L 4918 CH	S 2694 ZH		
	W 6867 ML	L 6470 SV		
	L 5558 QY	P 6603 VX		
	L 6934 XB	L 2911 AM		
	L 3461 OE			



	L 5827 PJ			
	L 3763 BD			
08.10 - 08.20	L 5891 FC	L 6423 HS		
	W 6381 LS	L 6079 WG		
	AE 2811 SU	L 2399 EH		
	W 2981 JC	W 4843 TB		
	AA 6431 RD	W 5211 TI		
	L 6574 C	L 5016 SQ		
	S 5753 SM			
	W 3227 WA			
08.20 - 08.30	AG 4551 DH	L 5230 ZD	W 693 XK	
	L 3657 FJ	L 5460 XS	P 1105 ST	
	L 6512 RI	W 2949 SU	L 1140 DI	
	W 3072 KZ	L 6059 VR		
	L 5887 IM	S 451 QS		
	K 6288 FY	L 6236 AR		
	L 2889 ND			
	S 2565 JN			
	L 6067 NU			
	W 5285 KJ			
	W 6860 YD			
08.30 - 08.40	B 6901 BA	L 4929 RR	L 1224 OD	
	AE 5728 BH	W 2711 HT	L 1800 DS	
	S 3211 YD	W 4524 TD		
	B 3337 KJP	L 6834 CV		
	W 4518 TH	L 4849 EW		
	N 6105 ZV			
	W 6764 YC			
	M 2828 BY			
08.40 - 08.50	L 6016 VJ	L 6710 GW		
	L 6545 WN	L 2687 BI		

	AE 4073 BI	W 5049 YR		
	L 4753 EU	W 2318 VT		
	L 4846 XI	W 3028 VR		
	S 4251 GK	AE 5835 EWM		
	AG 4299 HG	W 6885 PE		
	L 4319 BK	L 6994 ED		
	B 6041 EWM	B 4135 TKZ		
08.50 - 09.00	W 6814 YZ	DA 6191 LAB	L 774 CK	
	L 6052 GQ	L 5125 FT	L 1514 SP	
	AG 2738 SU	L 3964 GO	L 1366 BX	
	AG 4647 JX	L 5911 PR		
	W 4397 VM	L 5049 QR		
	L 65 SA	AE 2996 BF		
	W 6000 TC	W 2646 ZY		
	L 4698 DL	L 5314 EN		
	L 4367 EC	S 6227 RV		
	L 2509 Y	AD 6605		
		L 4337 FR		
09.00 - 09.10	L 4862 JO	W 5607 Q	W 1580 NR	
	L 2188 SX	W 3083 ZA	AB 1100 II	
	L 5031 A	L 5440 CY		
	W 3014 YJ	AE 6337 ZE		
	L 6946 JO	AE 4649 BG		
	W 6759 KW	W 2441 IJ		
	L 4972	W 3800 WB		
	L 5197 BW	L 5748 AF		
	W 3082 XJ	L 6791 DF		
	L 5071 HU	L 3052 RU		
09.10 - 09.20	W 6757	B 3941 KFS	L 1140 DI	
	L 3256 EB	L 6817 JG	W 338 RA	
	W 6108 ML	L 3469 YF		
	W 3335 YH	L 5638 BH		

	L 5132 J	L 5649 QL		
	L 3792 WG	W 3078 YU		
	A 6775 KS	L 2753 GA		
	A 3595 RX	L 4173 SJ		
	L 4979 JJ	M 6866 DC		
	L 6629 AS	W 3733 YW		
	L 4801 RX	W 5719 SY		
	W 6651 LR	L 5757 DB		
	W 4394 ZI	L 5465 WI		
	S 4864 TD	L 6096 ZA		
	L 6189 XA	AE 4175 SE		
	L 5679 CA	W 6588 GX		
	M 2122 A	L 6247 RL		
	W 5785 TR	L 5402 DA		
	N 4662 YW	L 5383 HW		
09.20 - 09.30	L 6191 WO	W 3581 LT	N 798 AF	
	L 5857	L 4558 FR	L 1398 HB	
	L 5543 NO	S 6320 SQ	L 1532 NI	
	L 4938 AQ	L 2669 OK	L 1501 RP	
	L 6860 PM	W 2779 LS	L 1902 CA	
	W 5230 YI	L 4882 CV	L 1762 CN	
	M 3316 IG	L 6056 YS		
	L 4845 FL	P 5424 TY		
	L 4780 EB	S 2433 XN		
	L 5664 GA	L 6219 WE		
	L 4864 FG	L 6470 SV		
	AG 4351 HF	L 4660 YZ		
	S 3033 HY	W 4148 TQ		
	L 3650 S	L 5022 VS		
	W 5046 VQ	L 5902 DA		
	L 2358 Y	W 5830 BX		
	W 2666 FT	L 5786 DO		
09.30 - 09.40	L 6567 XL	W 5074 YZ	W 1297 BT	

	L 6580 TT	L 4655 JT	L 1736 AF	
	L 3387 OL	L 4225 CI	L 1659 DF	
	L 5933 ED	L 5691 YL		
	N 5498 CT	L 5735 EK		
	L 4007 WH	L 4719 RK		
	W 4360 SY	L 5758 ZW		
	B 3396 EEA	N 6338 CF		
	L 4937 HS	L 4603 K		
	AG 2596 XM	AG 6046 HG		
	S 3439 NI	L 6113 QY		
	L 5593 CW	W 3387 XG		
	S 6850 HS	AD 5210 FJ		
	AG 4394 AL	L 5991 RK		
	L 4367	P 5781 VM		
	L 4595 TT	L 5091 KI		
	W 5029 YZ	L 6571 EQ		
	W 4616 HA	L 4742 HE		
	L 6933 FC	L 5476 JL		
	L 5826 BZ	L 2455		
	N 6539 HM	AE 3621 GR		
09.40 - 09.50	S 5166 FF	L 5854 N	L 1703 GA	
	L 5790 JC	L 6045 AM		
	S 6017 ZH	W 2117 SG		
	L 5124 HO	L 4907 FL		
	6911 JB	W 3095 VB		
	L 5372 ET	L 6917 EM		
	L 4999 ET	L 4614 SD		
	L 4691 DI	L 2375 CS		
	L 2357 OJ	W 5174 RZ		
	L 6789 VY	AG 2526 GV		
	L 2418 WF	L 5137 YB		
	L 5105 BR	L 4946 BK		
	L 577 YA	S 6002 HK		
	L 2101 GZ	B 3019 TIA		

	L 4628 FR	L 6722 CG		
	W 3722 LB	L 6090 HI		
	W 9560 YW	L 6559 DC		
	L 6636 SU	L 4912 M		
	L 5749 RW	P 5790 SD		
	L 2365 OK	L 2828 NS		
	W 2121 TI	L 6175 FF		
	W 5718 TL	AG 4445 BL		
	L 5020 HI	L 4444 QB		
	AG 2780 ST	L 2344 DD		
	L 6035 TT	L 5834 RI		
	L 5721 RZ	W 3931 RS		
	S 5304 WX	L 5183 KC		
	B 6774 EKN	N 5822 AS		
	KT 3307 DL	L 5227 XA		
	L 4659 GG	L 6105 BW		
	N 3142 WR	L 5887 DB		
	AG 4598 HX	L 2298 BD		
09.50 - 10.00	N 2058 B	S 6852 M	L 1516 GA	
	W 2659 LP	L 3980 JW	L 1627 AW	
	W 5757 SX	DA 2804 CK		
	AE 4824 VB	AG 5018 PL		
	L 3499 DB	W 6773 SE		
	AG 5663 SX	P 6215 M		
	L 6983 JZ	AG 6556 O		
	L 6729 GL	W 6350 JW		
	AG 6955 WE	L 4810 M		
	L 4443 LN	W 4093 Q		
	L 6576 J	L 6939 PV		
	L 5593 BJ	W 6360 JH		
	W 4720 PA	L 3584 AN		
	W 4076 RR	AG 3376 JT		
	P 3564 EZ	AG 6907 JN		
	L 5523 DI	L 6717 CT		

	L 2840 EL	AG 2222 VU		
	W 6244 VD	W 2269 FN		
	L 4359 N	L 5897 WJ		
	AE 2966	AE 5882 CE		
	L 6056	M 6404 V		
	S 2729 ZI	L 4531 ET		
	L 2377 VW	W 3354 WF		
	AG 4238 HZ	L 6105 V		
	W 6542 HW	L 5128 JV		
	L 6313 BT	L 4662 EG		
	L 6862 HI	L 5521 DK		
	S 3864 LT	W 6903 ZS		
	AE 2922 GJ	M 6209 HC		
	L 5996 AE	L 6313 DQ		
		W 6028 MU		
10.00 - 10.10	L 6095 PH	L 4926 BT	W 1855 RG	
	B 6843 CKH	L 5361 YJ	L 1420 FJ	
	AG 4060 PE	L 6924 TE		
	AG 4049 XI	W 4676 TC		
	L 5314 WE	L 3954 GO		
	L 6258 WO	DA 6071 CK		
	L 4965 WN	W 4162 VO		
	AG 2428 GI	S 5478 VC		
	AE 2667 KW	L 4392 WE		
	W 2156 XS	W 5840 VY		
	M 4524 CY	B 3334 BYT		
	W 6419 YV	L 2509 YJ		
	L 4150 LD	W 5104 PA		
	W 2130 RJ	W 3607 FZ		
	W 3713 VE	L 5377 ZA		
	B 3181 KDL	W 5841 SL		
	L 5772 DT	S 2928 JD		
	S 3293 EH			

	L 2840 EL	AG 2222 VU		
	W 6244 VD	W 2269 FN		
	L 4359 N	L 5897 WJ		
	AE 2966	AE 5882 CE		
	L 6056	M 6404 V		
	S 2729 ZI	L 4531 ET		
	L 2377 VW	W 3354 WF		
	AG 4238 HZ	L 6105 V		
	W 6542 HW	L 5128 JV		
	L 6313 BT	L 4662 EG		
	L 6862 HI	L 5521 DK		
	S 3864 LT	W 6903 ZS		
	AE 2922 GJ	M 6209 HC		
	L 5996 AE	L 6313 DQ		
		W 6028 MU		
10.00 - 10.10	L 6095 PH	L 4926 BT	W 1855 RG	
	B 6843 CKH	L 5361 YJ	L 1420 FJ	
	AG 4060 PE	L 6924 TE		
	AG 4049 XI	W 4676 TC		
	L 5314 WE	L 3954 GO		
	L 6258 WO	DA 6071 CK		
	L 4965 WN	W 4162 VO		
	AG 2428 GI	S 5478 VC		
	AE 2667 KW	L 4392 WE		
	W 2156 XS	W 5840 VY		
	M 4524 CY	B 3334 BYT		
	W 6419 YV	L 2509 YJ		
	L 4150 LD	W 5104 PA		
	W 2130 RJ	W 3607 FZ		
	W 3713 VE	L 5377 ZA		
	B 3181 KDL	W 5841 SL		
	L 5772 DT	S 2928 JD		
	S 3293 EH			

10.10 - 10.20	L 6369 YC	P 4350 VT	L 1799 FF	
	M 3429 WI	L 6553 AS	L 1628 EN	
	S 6694 YN	L 5547 EV		
	L 5520 RO	L 4298 AE		
	L 5485 DN	L 2402 OD		
	L 3193 GU	P 6919 ZK		
	N 6419 LR	L 4978 DG		
	W 2704 HK	L 6213 HZ		
	L 4176 FK	L 5092 CW		
	L 5669 EK	S 3233 YJ		
	W 3292 JN	AE 3952 SC		
	L 5684 CH	L 2749 KB		
	L 4561 NW			
	W 6402 ZF			
10.20 - 10.30	L 6090 HY	S 3522 DW	L 1920 CA	
	W 6012 PY	N 5923 DB	L 1129 OZ	
	L 3859 B	W 6439 IL	F 1320 AS	
	DK 8794 OP	L 4943 P	W 1694 P	
	L 4367 EG	L 2036 CY		
	L 4581 AM	AG 3720 EW		
	S 4072 DW	AG 6536 WN		
	W 6710 ZW			
10.30 - 10.40	W 6943 KX	N 6407 CF	B 1090 SJB	
	W 6119 HL	L 3763 BD		
	L 6856 DA	AG 2885 LV		
	W 5974 TY	AG 2348 TS		
	L 6231 BZ	L 5996 YH		
	L 5207 VG	L 6827 HS		
	L 3581 ZE			
	N 6775 OM			
10.40 - 10.50	L 3196 EM	DA 6363 WJ	L 1722 YA	
	L 3325 JL	L 4745 XM	L 1213 J	



	L 3964 GO	W 6871 JT	W 1790 BR	
	AG 5500 TA	W 2409 WS	L 1314 RL	
	L 3825 PO	L 4468 BK	L 1961 DS	
	W 3393 VV	L 3767 KJ	L 1517 WV	
	W 4386 SH	L 4984 HR	B 1006 TZW	
	AB 6648 AZ	AG 5500 KG		
	L 6640 JF	L 5688 DQ		
	L 5627 PI			
	L 6198 AS			
10.50 - 11.00	L 5492 JA	L 2026 EO	AE 1685 SI	
	AG 3663 XG	W 5620 CA		
	W 3929 TO	L 5920 XM		
	L 2835 CN	S 3005 WJ		
	L 6414 DC	L 2980 CZ		
	W 6237 TR	L 4643 JO		
	W 5203 DC	AB 3889 BL		
	L 4805 GJ			
11.00 - 11.10	AE 2723 SJ	W 5891 TZ		
	W 6493 SM	AE 4863 RT		
	L 6989 NT	W 6093 SZ		
	L 5721 JO	W 6944 XG		
	L 5056 WV	W 3219 KA		
	L 5185 YK	L 5384 DS		
	S 6029 FS	W 6780 HD		
	DR 5469 BG			
11.10 - 11.20	P 6845 EY	L 5707 EJ	L 131 MS	
	B 3428 TID	W 3755 ZH	W 1812 PV	
	L 5001 DS	S 4849 WL		
	AE 3520 RF	L 2139 BG		
	L 3876 RI	L 6810 CE		
	W 6214 YZ	L 5618 FT		
	L 6819 BG	W 3976 NU		

	L 5377 ZA			
11.20 - 11.30	S 2248 KT	W 3330 TV		
	AE 3261 RO	L 6111 JB		
	L 6512 CM	L 3352 PD		
	W 6402 ZF	S 4487 E		
	W 3981	W 6827 RI		
	L 6593 EJ	M 3471 H		
	W 5404 TZ	S 3417 VB		
	L 5470 BS			
	L 6758 VP			
	W 5442 FX			
11.30 - 11.40	AG 5880 OE	L 2734 BW	L 17 AL	
	W 2552 RD	S 5895 EU	D 1238 HV	
	M 3655 HJ	W 3863 XI	L 1827 AI	
	S 5000 XD	AE 3778 BC		
	L 6379 HW	P 4226 YO		
	L 3572 NY	AG 4666 BO		
	L 6340 PE	L 5690 CO		
	L 4442 FO	AE 6520 FU		
	L 6624 PC	L 4834 FG		
	W 6812 PI	L 5485 EM		
	L 4366 WZ	L 6419 ZB		
	W 2489 SK	S 5843 KG		
11.40 - 11.50	W 2118 VH	L 3871 YE		
	L 3094 BO	W 4344 YE		
	L 4126 DN	L 6893 EA		
	S 5357 YZ	L 5510 XZ		
	L 6840 EK	W 3860 SE		
	N 3802 TK	L 5476 JL		
	W 5977 G	S 4865 GH		
	S 4372 KO	AG 3333 YA		
	L 5523 WQ	W 2562 K		

	W 2199 TQ	W 4050 SC		
11.50 - 12.00	P 2009 EN	L 5536 XV	L 1890 WM	
	AE 4227 EW	W 5174 RZ	L 1752 BE	
	M 6746 AS	L 6938 PS	L 1337 CV	
	AG 2895 VO	L 6416 EM		
	L 2413 BD	AG 6139 XJ		
	W 6102 HO	N 2764 OCC		
	W 4021 ZK	L 6045 QR		
	W 6627 TZ	W 6392 TT		
	N 3884 WG	S 2249 CD		
	W 5083 TE	S 6308 XJ		
	L 4468 GF			
12.30 - 12.40	L 4801 R	L 4505 M	L 1306 FJ	
	B 6385 KPR	S 6280 YE		
	AE 2735 GL	B 3702 EX		
	L 6616 HI	P 5286 SI		
	L 6420 VI	L 6061 PH		
	L 6901 SE	AE 2164 SM		
	W 6075 XN	L 2479 OL		
	AE 6751 GL	AG 5495 YQ		
	L 5524 HR	S 4017 WZ		
	S 4655 JF	L 5195 JH		
	L 6674 EL	B 6537 ZCI		
	W 4299 YW	B 6728 ZBZ		
	W 4415 ZJ	B 6869 KCR		
	L 5590 GR	AE 5506 BH		
	L 5636 WM	L 5801 CC		
	L 3132 FR	AE 6325 TL		
	M 5170 DO	L 6727 RT		
	W 2402 XT	AE 2934 SO		
	L 5717 EJ	L 3606 VH		
	S 3400 WU	S 6694 XN		
	AE 6878 BN	W 2697 SS		

	AE 3051 BQ	AA 256 NL		
	N 6558 LV	L 6294 FI		
	L 4540 HQ	L 5722 CO		
	L 6968 FR	L 3239 PQ		
	S 6399 YJ	L 3496 RA		
	W 2314 B	N 9163 U		
	L 6790 DU	L 2343 RL		
	AE 3146 BG	W 5188 JG		
	P 5839 RK	AE 4807 SB		
	L 4570 PZ	L 5543 NO		
12.40 - 12.50	B 5106 X	W 6370 HT	B 1226 FFN	
	LU 6234 ZO	W 4184 TQ	L 1958 TL	
	4636 JG	L 4314 XV	L 1215 EC	
	W 3863 XI	AA 4652 ZW	W 487 PM	
	L 6789 VY	L 6775 JZ		
	W 6530 YN	L 5825 BT		
	L 4437 JT	W 3447 LH		
	W 2921 IK	L 6674 DV		
	B 6901 KBA	W 5203 TQ		
	L 6282 GZ	L 4941 XJ		
	W 3974 SN	L 6032 SM		
	W 3496 SV	L 5032 FO		
	KT 4864 OT	AG 3365 HX		
	L 3698 SC	L 5437 GE		
	P 6728 MY	W 3418 MV		
	W 3601 LM	AG 6498 RS		
	L 2303 A	L 5624 EY		
	L 6727 ET	L 4834 TL		
	L 4579 GR	L 2029 KZ		
	L 4862 YE	L 5183 K		
	W 3974 SN			
	W 3496 SV			
	KT 4864 DT			
	L 3698 SC			

	P 6728 MY			
	W 3601 LM			
	L 2303 A			
	L 6727 ET			
	L 4579 GR			
	L 4862 YE			
12.50 - 13.00	W 9687 TC	P 5810 ZL	L 1164 RA	
	AE 6360 SL	W 3028 MD		
	L 5613 HV	L 5048 PK		
	AG 2094 BD	W 5932 SW		
	L 2026 EQ			
	AG 9781 XA			
	H 4092 MZ			
	L 9256 EG			
	S 2982 NN			
	L 5348 EA			
	L 5101 XR			
	L 4775 HD	AE 4815 VK		
	L 6526 XW	AE 2345 FK		
	AG 5076 BU	S 2944 GB		
	AE 3169 BE	AE 6318 PW		
	AE 4819 NA	P 4388 RH		
13.00-13.10	W 2802 VK	L 4051 QE		
	K 2386 CY	S 5152 VC		
	W 5502 VT	AG 4545 TX		
	L 4231 ET	AE 3169 BE		
	W 6025 MX	L 6764 WA		
	L 4935 SI	L 4610 PJ		
	L 3052 RU	L 4763 JU		
	L 4460 QM			
13.10-13.20	L 6775 GC	AE 4773 NT	L 1615 CD	
	L 5641 HT	L 3357 EH	L 1838 CS	

	L 5180 NY	W 2305 UF	B 1544 SKK	
	L 5520 RO	L 4987 DE		
	L 6777 GI	AG 2197 RA		
13.20-13.30	S 2562 PL	L 4832 SZ	L 1205 AP	
	L 5297 CH	P 2330 DN		
	L 6577 CS	W 3429 MT		
	L 6192 DH	A 4091 BP		
	W 4881 CW	L 6997 GS		
	W 3448 VZ	L 5634 PA		
13.30-13.40	W 4073 VT	AG 2460 VR	W 917 EI	
	S 5180 WV	S 2733 SD	L 1465 RG	
	L 2758 AZ	AB 6090 PY		
	L 2260 FJ	W 3864 TI		
	W 4941 RV	S 251 BK		
	AE 6340 GC			
13.40-13.50	L 5025 FF	L 3872 QE	L 1418 WW	L 1124 FQ
	L 6021 S	L 6876 H	B 1043 WX	
	L 5766 XI	AE 2254 TU	N 1330 VB	
13.50-14.00	AE 2913 B	L 4843 GE	L 1306 CD	
	L 6932 BF	L 6842 FB		
	W 4648 YF	L 4817 ZL		
	S 4072 DM	W 4720 PN		
	L 5235 T	W 6287 HY		
	L 6931 PQ	L 4865		
14.00-14.10	DK 5128 AB	L 4614 SD		
	W 2022 WK	W 3095 VB		
	L 3091 OC	AE 4567 SE		
	L 5197 TC	L 5454 AE		
14.10-14.20	W 5257 CI	L 5882 PV		

	L 5025 DJ	L 4939 XV		
	W 2610 ZO	L 5500 WD		
	L 5109 JS	W 6728 KZ		
	W 2366 TV	L 3651 ZN		
	AE 5376 SL	L 5658 XN		
	L 6380 NS			
14.20-12.30	AG 2094 BD	H 3085 Y	L 1968 K	
	L 5730 DI	W 3028 MD		
	M 5745 GQ	L 5786 DO		
	L 4596 ZE	B 3630 FHM		
	L 2303 A	AG 3671 RK		
	L 2172 BZ	W 4186 RN		
	L 4516 NO	W 3742 MK		
	K 5883 Y			
1430-14.40	W 5637 YI	AG 6020 YN	AE 1725 NF	
	W 5192 VY	B 6899 EXL		
	S 2868 BZ	L 5167 BW		
	L 5906 SG	L 5576 ES		
	L 4066 XE	L 3119 HT		
	W 6402 ZF			
14.40-14.50	AE 2267 KM	B 3428 SDW	W 1518 PG	
	W 4480 VA	W 2505 TN	L 1479 N	
	S 4202 CN	L 5014 GJ		
	W 3799 VC	W 4688 TH		
	N 4864 BU	L 4916 TM		
	W 2146 VK	L 6645 K		
	W 2529 TX	B 6983 WHJ		
14.50-15.00	L 5383 HW	W 5025 H		
	W 6791 TM	AG 3912 JJ		
	W 5470 R	S 3006 JM		
	L 5088 SB	AA 6431 RD		

	W 3417 UY	W 6838 LX		
	L 5343 FM	L 5998 BD		
	W 6371 GT	L 4738 EJ		
	L 5230 YI	L 6792 DW		
	L 2311 JY	L 6445 EH		
	L 6445 EH	L 5440 SC		
	L 6289 RO	L 6046 FN		
	P 5218 ZJ	L 6030 EA		
15.00-15.10	L 4913 YG	W 5976 J		
	L 3503 RO	L 5261 BO		
	L 4225 XT	KT 2882 DH		
	L 5825 EC	M 5170 DO		
	W 3174 JC	W 4560 VM		
	A 4367 CC	S 2769 TS		
	AE 3051 BQ	L 3957 ZM		
	L 6581 HS	L 4600 VA		
	L 3006 AA	W 3681 RL		
	L 6323 HU	L 4392 WE		
	W 6035 XC	L 6692 YS		
	DK 5272 EA	6595 SL		
	W 6710 VL			
15.10-15.20	W 6544 YH	L 6354 AS		
	L 5750 NF	L 5536 RO		
	W 4457 RM	L 3333 QI		
	P 5997 SZ	Z 5238 WO		
	W 4122 VV	W 3940 VW		
	L 2480 ME	S 3625 RM		
	L 5372 ET	W 6548 LX		
	L 4754 X	L 3201 FK		
	L 6007 PM	L 5145 DZ		
	L 6826 LY	N 2569 YM		
	W 5718 TZ	L 2145 WN		
	B 6994 SWH	W 2249 YU		



	S 2817 DS	L 5435 ET		
	N 5156 AAD	W 2249 YU		
	L 4576 HT	N 6426 QJ		
	S 6063 YT	P 6004 TB		
	S 4400 RF	L 4703 NS		
	L 6014 TV	L 6249 SY		
	L 6303 RN	L 5609 AR		
	AE 5318 SL	M 6789 KH		
	L 5170 FZ	N 2618 WB		
	AE 4744 SU	W 5502 J		
	L 3659 BC	W 3664 XZ		
	L 6096 CG	K 4863 FY		
	H 6295 ZP			
	W 3981 KV	S 3236 BC		
	L 6171 AD	W 6234 ZD		
	N 2729 GK	L 6140 NC		
	2112 A	G41' 4175 FI		
	P 2928 NT	L 6075 T		
15.20-15.30	S 4444 QR	AG 5915 FE	W 551 AJ	
	W 3735 MH	W 5974 AO	L 1881 OV	
	L 6751 CA	S 6186 ED	DS 1527 F	
	S 5310 YK	AG 2022 Z		
	L 5101 TY	L 4764 JV		
	W 5926 JV	L 6573 TO		
	L 2551 YO	AG 2738 SU		
	W 6855 HT	DK 2760 TC		
	P 5428 QU	L 5087 EQ		
	S 6380 CD	L 6164 QK		
	DK 5052 CK	L 5396 NB		
	L 4097 ON	L 4802 PI		
	L 5963 FB	DK 6401 IQ		
	L 4526 TD	L 457 DG		
	B 5383 ACS	AG 5507 KY		
	L 4571 EO	L 5807 SA		

	L 2413 QQ	N 4011 TG		
	L 4093 EY	L 5114 AV		
	S 6258 LZ	P 5121 R		
	AG 5153 XR	L 5701 VY		
	N 4416 EZ	S 2973 QA		
	M 4416 AY	L 5185 PB		
	L 5819 EE	N 2620 UH		
	L 5132 SE	N 6779 CX		
	L 6876 DB	L 4659 GG		
	L 4946 BK	L 4604 EQ		
	W 5254 NR	S 2038 BY		
	L 6577 YA	L 6876 DB		
	L 6173 JK	L 6550 SH		
	L 6630 DS	W 6630 GY		
	AE 4906 AT	W 2613 TT		
	S 3646 GS	L 6269 NO		
	P 5865 XO	W 2277 AR		
	P 5424 TY	AG 5835 NO		
	W 4291 RM	AG 5496 GR		
	AG 5500 TA	L 6000 XR		
	AG 4551 DH			
15.30-15.40	L 4580 DC	AG 3370 XL	L 1204 BZ	
	M 4524 CY	W 3048 TX	W 410 YB	
	L 6998 RY	W 4154 TR	L 1943 DU	
	AG 4049 XI	5624 JA	L 1933 LA	
	S 6852 M	AG 3022 WJ		
	W 4092 TO	W 3292 F		
	L 6569 SW	L 6370 WE		
	W 5815 BJ	AG 6664 BW		
	M 4308 HE	L 5702 WE		
	W 3581 LT	W 5446 TH		
	L 2889 ND	N 2961 LV		
	L 4913 CN	AG 6060 BG		
	L 2537 DY	L 6099 WH		

	L 6347 EG	L 4653 IV		
	L 6799 HV	L 5054 TK		
	W 6021 YQ	AG 5141 WX		
	AG 2222 V	L 5054 VV		
	W 3180 MG	L 3632 P		
	L 4330 GD	AG 2881 DM		
	L 4216 EC	AE 3952 SC		
	DR 2050 BF	W 3889 LV		
	S 2366 DF	P 2034 XO		
	W 5423 AA	L 5271		
	S 3522 DW	M 3366 HH		
	L 3815 VK	AG 2176 GM		
15.40 - 15.50	L 5257 HE	H 2284 RB		
	L 6780 WL	L 6093 SZ		
	W 2565 JH	W 3713 VE		
	P 3242 L	L 2062 DN		
	N 2058 B	W 4034 VY		
	S 2385 EM	L 4018 CH		
	L 6621 QL	L 6586 E		
	L 3923	L 5501 JD		
	AG 4060 PE	S 4562 QB		
	L 5999 JB	L 4707 EE		
		P 6215 M		
15.50 - 16.00	AE 6728 BI	L 6105 AC	L 1805 WJ	
	L 5796 SS	L 6819 FD		
	L 5465 WI	L 5361 YY		
	L 6727 ET			
	L 6096 ZA			
	W 6078 FZ			
	ET 4826 SZ			
	L 5924 WQ			

FORM SURVEY PARKIR  
SEPEDA MOTOR DAN MOBIL

Hari / Tanggal : Selasa / 3 Juni 2014  
 Jam : 06.00 - 16.00  
 Lokasi : Parkir FEB UNAIR Surabaya  
 Surveyor : Ruzbihan, Ardi

WAKTU	JENIS KENDARAAN			
	SEPEDA MOTOR		MOBIL	
	KELUAR			
06.00 - 06.10				
06.10 - 06.20				
06.20 - 06.30	L 4193 EV			
06.30 - 06.40				
06.40 - 06.50				
06.50 - 07.00	L 6585 PE			
07.00 - 07.10	L 3461 OE			
07.10 - 07.20			L 4096 BK	
07.20 - 07.30				
07.30 - 07.40	L 5367 FF			
07.40 - 07.50	W 6420 JJ			
07.50 - 08.00	L 4406 ET	L 2911 AM	W 1756 AS	
	N 4176 WB	W 3219 KA	L 801 RA	

	S 5843 GA			
08.00 - 08.10	DA 6363 MT	AG 3663 XB	L 1603 AK	
	L 2302 WB	L 6789 VY		
	S 5796 PA	DK 4444 BL		
	S 2366 YN	M 4308 HE		
	W 3592 VW	S 5085 GN		
		L 6814 GT		
		L 6726 YV		
		L 2911 AM		
		N 2980 CZ		
08.10 - 08.20	AA 6955 NE			
	L 5921 BT			
	B 6782 BZ			
	L 2889 ND			
	W 3277 SY			
	L 4780 EB			
	L 5095 CC			
	L 5936 CF			
	AG 3295 XK			
08.20 - 08.30	AB 5325 YY		M 1332 LA	
	AG 2942 KI		B 1754 ABV	
	L 3657 FJ		L 1425 RU	
	L 4681 FJ			
	S 6546 BY			
	W 6610 VM			
	W 6470 SV			
	W 3860 SF			
	L 3697 OD			
	DK 8794 OP			
	L 6809 LS			
	AG 3022 WJ			

08.30 - 08.40	S 3436 EQ	L 5825 BT	L 1435 AD	
	D 2250 AE	P 6215 MI		
	H 3439 TR	L 4515 HS		
	L 6604 EC	AG 3234 VV		
	L 5137 VG	L 4576 HT		
	L 4754 EI	AE 5176 XT		
	N 5921 AD	AG 6326 ...		
	L 3763 BD	W 2458 LT		
	S 6377 TD	L 2927 DO		
	W 5502 J	P 5438 QU		
		B 6020 ZZE		
		S 2881 DM		
08.40 - 08.50	W 2529 FX	L 5297 CH	L 1606 TA	
	P 3021 ZV	L 2756 LS	L 1243 ZA	
	L 6075 KM	L 2357 CS		
	L 6762 KA	L 3261 CG		
	AG 2212 PK	AE 2982 TQ		
	L 5687 XK	W 5054 VV		
	W 2036 LZ	N 4164 TG		
	S 2562 PA	L 5735 GM		
	L 5344 LN	S 2341 YO		
	L 5702 EO	L 2197 VX		
	L 3688 ZJ	M 4353 VZ		
	L 2964 GO	W 6000 TC		
	L 5865 QM	W 3408 TX		
	L 4545 Q	W 6502 HW		
	W 4816 XS	L 2994 JQ		
	W 2740 JM	AG 3650 S		
	L 6332 NM			
08.50 - 09.00	L 6171 AO	L 4453 RG		
	L 3325 JL	W 2812 FU		
	L 5819 EU	L 4516 HO		
	M 5413 WB	L 3982 NF		

	F 4197 YZ	L 6994 ED		
	L 3153 YO	L 5538 TU		
	L 6960 BU	L 5166 TL		
	W 2889 ND	AG 5509 BN		
	W 3730 ME	L 4837 TL		
	AG 5495 YQ	L 5593 BS		
	M 5014 GI	W 5614 Z		
	L 4604 EQ	L 4953 SI		
	L 5939 KQ	N 3660 BY		
	W 3725 XO	N 3563 YM		
	L 4932 PE			
	N 5919 AK			
	B 6710 KB			
	W 6119 HL			
	N 3802 TK			
	L 4418 HI			
09.00 - 09.10	L 6389 DW	W 3560 J	L 1679 TI	
	S 4091 KO	W 5827 X		
	L 5618 FT	L 6862 HI		
	B 3629 BXG	L 2476 OE		
	L 6314 DI	W 2042 PK		
	L 6062 HR	L 4528 EJ		
	N 4092 MZ	L 2687 OL		
	L 6737 BS	M 6789 KH		
	W 4931 WG	AG 6235 WW		
	AE 3952 SC			
	L 2509 Y			
	L 6559 DC			
	AE 2996 BF			
	L 3461 OE			
	S 4614 SZ			
	L 2957 YB			
	N 6374 AB			
	M 3571 NG			

	L 6728 MY			
	L 5595 BY			
	L 4690 FB			
09.10 - 09.20	L 4869 JI	W 4897 VW	L 1843 ED	
	KT 3437 P	L 3964 GO		
	L 6664 VM	AG 3274 BS		
	L 4330 GD	L 2521 CO		
	L 6652 JT	L 5354 GR		
	L 6079 E	P 4455 YD		
	DK 5052 CK	B 6901 KBA		
	L 2806 GD	L 5132 J		
	L 3654 KY	AE 6728 BI		
	W 4560 VM	L 4580 WT		
	AG 2931 MU	L 4969 DL		
	AG 2197 RA	L 4367 EG		
	AE 3007 XK	W 2455 VR		
	AG 5527 MF	L 6114 AT		
	L 6166 JF	W 4561 TT		
	W 6673 VO	L 6269 EY		
	L 4026 CI	L 6948 WV		
	L 6764 WA	L 5759 DL		
	W 6722 FV	AG 3570 GO		
	L 5690 VL	L 3052 RV		
	P 4266 TV			
09.20 - 09.30	L 6059 DR	L 5115 DK	W 1930 AM	
	L 6191 DW	L 3572 OF	L 1977 FN	
	BM 2000 NM	L 2633 DY		
	W 6651 LR	W 6678 FO		
	N 3315 IJ	L 6652 NC		
	L 4902 FQ	W 6635 RF		
	AE 5062 RI			
09.30 - 09.40	AE 6687 SL	L 5230 YI		



	L 6564 YM	S 667 YL		
	L 5113 GT	K 6288 FY		
	L 6581 HS	L 5032 FO		
	L 5172 SU	AG 6381 PJ		
	AB 6348 XZ	D 6570 YU		
	W 6012 PY	N 5203 QC		
	M 4775 GT	W 3755 ZH		
	W 6757 PT			
09.40 - 09.50	W 2249 YU	L 4730 YU		
	L 5717 EJ	AG 6498 BG		
	S 2769 TB	DB 9778 MS		
	L 4739 DR	L 4801 IR		
	W 6183 KM	L 6835 PR		
	AE 6135 BH	L 2298 BD		
	AG 6664 BW			
09.50 - 10.00	L 6151 VV	L 5638 BH	W 455 AZ	
	L 6019 PV	L 5170 EZ		
	L 3469 YW	L 5440 SC		
	B 3337 KJP	L 3772 PB		
	B 6840 CH	S 5577 JU		
	L 6608 YE			
	L 5476 WI			
10.00 - 10.10	L 3344 KH	L 5606 HJ	DK 1125 BY	
	S 4655 GB	L 4579 NR	L 774 CK	
	L 5230 ZE	L 6826 LJ	N 871 AW	
	L 6541 CM	L 2172 DL		
	P 2056 YC	W 3698 JB		
	L 2840 EL	DK 8272 EA		
	L 4753 EU	AG 3920 GW		
	L 4367 EG	AG 4551 DH		
	L 6125 YE			

10.10 - 10.20	L 5257 HE	W 6350 K		
	W 3733 YW	L 6817 D	L 1514 SP	
	L 6569 SW	W 6827 RI	L 1366 BX	
	AG 5076 BU	L 3964 GO	L 1532 NI	
	L 6780 WL	L 5377 YW	L 133 SS	
	W 6860 YD	L 4742 HE		
	S 6082 DC			
10.20 - 10.30	L 6731 LZ	W 3219 KA	L 1656 BN	
	S 4360 EG	W 3649 SE	B 737 AWW	
	L 6096 ZA	L 2418 WF		
	N 4421 WB	AE 6012 TL		
	W 5021 VN	S 5304 WX		
	W 6977 VR	L 5377 ZA		
	W 4065 TU	L 4468 GF		
	S 3097 NI	L 5955 TG		
	L 6647 RN	AG 4810 KV		
	L 4736 DH	L 6588 DR		
	W 3536 VT			
10.30 - 10.40	M 4662 VY	L 2608 OM	W 1716 RN	
	B 3417 YB	L 4367 EG		
	L 5717 HH	L 6435 RE		
	S 3608 LX	AG 4351 HF		
	L 3876 RU	AG 2345 VR		
	L 5061 WT	L 2765 KW		
	L 4564 DT	L 3352 PD		
	W 6402 ZF	W 5425 AK		
	L 6105 DV	W 3095 VB		
	S 5059 KI	W 2189 ST		
	L 6937 PS	L 5983 RJ		
	L 6854 FE	L 5937 V		
	L 5476 JL	W 4603 PX		
10.40 - 10.50	L 5088 WV	W 6445 JL	L 71 KA	
	L 4979 XS	W 4676 VM	L 1902 CA	

	W 4937 VM	L 3316 OL	L 1628 EU	
	L 6045 AM	AG 2059 LH		
	L 5803 XB	L 4505 M		
	S 3625 RM	W 4164 VQ		
	W 4945 VD	L 5863 NN		
	L 6022 SG	L 3825 PO		
	W 3468 SD	AG 6955 WE		
	W 6578 FZ	L 2532 SZ		
	DL 6183 Q			
10.50 - 11.00	P 5086 QW	P 2949 NV	L 1664 YS	
	L 6629 HD	L 2537 OJ	L 1745 DL	
	L 5649 QL	L 6090 HY	L 1517 WV	
	W 3751 KJ	L 3094 OG	L 1873 DD	
	S 3083 QS	L 6273 GA		
	L 6968 SW	L 6982 YN		
	L 6231 DH	L 3580 KY		
	W 2640 ZB	L 3193 GV		
	S 4099 QU	S 3142 WR		
	S 5166 AF	AG 5141 WX		
	L 6571 FC	W 4518 TH		
	AG 3268 PE	W 6926 JN		
	W 6214 ZW	L 4613 VA		
	L 5183 K	AG 4450 GL		
	AG 5500 FG			
11.00 - 11.20	S 5653 RU	AG 4930 BJ	L 1514 SP	
	AE 4863 RT	B 3181 KDL	P 1059 RU	
	W 5891 TZ	L 4578 HA	L 1398 HB	
	AG 4060 PE	S 6852 M		
	W 6493 SM	L 2344 OD		
	L 6638 ZD	W 3393 VV		
	W 3389 F	L 6817 YB		
	N 3315 IJ	S 4894 YZ		
	L 6137 TS	L 6390 HM		

	W 6184 HR	L 4810 M		
	L 6998 RY			
11.20 - 11.30	L 6785 EE	D 6758 YT	B 1090 SJB	
	AA 2830 UM	S 4632 YQ	L 1722 YA	
	P 6845 EY	W 6419 W		
	L 3581 ZB	L 2015 KZ		
	L 2464 BB	S 3522 DW		
	L 4999 E	W 6287 HT		
	L 2118 NL	L 5618 FT		
	L 6272 SO	W 3214 KA		
	D 2468 BP			
	L 6710 GJ			
11.30 - 11.40	M 2122 A	W 3408 TX	L 1961 DS	
	L 6574 VG	W 3314 ZJ	L 1628 EN	
	L 6577 YA	AG 6268 BS	L 1800 DS	
	L 4629 GG	W 4720 PA		
	W 6110 HI	L 4907 FL		
	W 4793 ZU	L 4603 K		
	W 4887 BA	L 5314 EW		
	L 4845 JS	W 5856 AH		
	L 6415 VW	W 4272 RV		
	L 6320 RO	L 6545 LL		
	AG 4173 BH	L 2222 VU		
	W 4337 SW	AE 5909 EY		
	R 4621 TL	L 6758 LR		
	L 5640 EL	L 6313 DQ		
	L 5075 HD	L 4979 YF		
	L 5277 HC	W 6119 HL		
	L 6056 SZ			
	W 4285 VT			
11.40 - 11.50	W 5742 FX	W 5211 TI		
	W 6028 MU	L 3815 WK		

	L 6550 SH	AG 3219 ZG		
	AE 2267 KM	W 6508 TG		
	L 6758 VT	L 6004 J		
	N 4716 WB	L 6682 DT		
	W 6046 TG	W 4676 TC		
	L 4905 GM	L 2402 OD		
	AG 6907 JN	L 5721 RZ		
	L 6727 ET	L 5031 A		
	W 5234 NR	AG 2348 TS		
	S 2482 EN	L 4965 WN		
	L 6419 S	L 5465 WI		
	L 6593 EJ	S 3885 KX		
	L 6176 WA	W 5174 RZ		
	L 5668 DQ			
	AG 5915 FE			
11.50 - 12.00	L 6559 DC	AE 2345 TK	W 1580 NR	
	L 4946 BK	L 6060 ZA		
	W 2552 RD	L 5831 OW		
	W 5047 NM	L 6553 AS		
	S 6017 ZH	W 5926 BM		
	S 2800 YZ	L 5679 CA		
	L 6035 TT	L 5187 BV		
	AG 4498 ZM	W 4560 VM		
	L 3749 OA			
12.30 - 12.40	L 4802 PI	W 6000 LK	L 1224 OD	
	AE 5120 BH	W 4992 SW		
	L 4359 N	AE 5320 RF		
	M 4524 CY	L 5624 JA		
	L 6567 R	W 6761 SR		
	L 6046 JR	L 5520 RO		
	L 6968 SW	L 6561 GE		
	L 4926 BT	B 6877 PTU		
	L 5022 VS	W 6381 LS		

	L 5001 DS	W 6402 ZF		
	W 4174 VE	L 5431 VF		
	L 5243 DK	L 5150 SC		
	S 2385 EN	L 6161 WO		
	AG 2738 SU	AG 4588 HX		
	L 5689 JQ	AE 2723 SJ		
	L 4996 XY	L 2139 BG		
	W 6360 JN	W 2470 VQ		
	AE 4085 BK	W 2538 FX		
	AE 6520 FU	L 4882 CV		
	L 3792 WG			
	L 5887 TM			
12.40 - 12.50	L 4780 EB	L 4849 EW	W 1297 BT	
	L 4182 HJ	L 6773 SE	AB 1100 II	
	W 4699 SB	L 6168 XH		
	S 5498 CT	N 2961 RV		
	K 2386 CY	W 2366 TU		
	L 5558 QY	S 4444 QF		
	N 4416 EZ	L 4655 JT		
	W 6047 TA	L 6789 KH		
	W 6401 TO	W 3800 WB		
	L 6770 LD	W 2562 KH		
	L 5692 GT	W 3581 LT		
	L 4337 FR	L 5834 RI		
	W 6881 TS	B 6103 VBR		
	M 6746 AS	L 2056 WJ		
	S 2243 NI	DK 7775 EO		
	S 5310 YK			
	L 5331 HJ			
	DK 8272 EA			
12.50 - 13.00	W 4893 Q	L 2628 KY		
	W 5718 TZ	W 6082 KS		
	L 5664 GA	W 6585 PE		

	S 5551 ZK	AE 2811 SU		
	L 3980 JW	L 6580 TT		
	L 6067 YU	AE 3952 SC		
	L 5097 WB	AE 6337 FF		
	P 2009 EN	L 5758 ZW		
	L 4178 BH	L 5456 WJ		
	L 6668 GH	L 5314 EN		
	W 6812 PI	W 6931 JQ		
	W 6305 HJ	S 5748 VC		
13.00 - 13.10	L 6547 VC	AE 3169 BE	S 1451 XC	
	W 3563 YM	W 5357 CI	P 1105 ST	
	W 2921 TK	L 4939 XV	L 1140 DI	
	M 4353 VZ	AG 3627 FS	W 338 RA	
	W 3322 YG	L 6485 JN	L 1920 CA	
	W 6445 GE	L 3853 JH		
	S 3341 KJ	S 5565 QL		
	L 3967 WE	W 3713 VE		
	L 4285 BA	S 4053 DZ		
	L 6526 XW	W 6223 JI		
	L 5167 BW	BU 3028 MD		
	L 6106 YR	L 5372 ET		
	L 6419 ZB			
13.10 - 13.20	S 2343 XI	AG 3489 BZ	N 798 AF	
	AG 6775 KZ	W 6964 TZ		
	W 6035 XC	B 6280 ZEM		
	W 3637 HV	W 3448 VZ		
	L 3094 BD			
	L 4894 HR			
13.20 - 13.30	L 5870 GO	AE 4824 VB	L 1516 GA	
	L 5646 PN	L 4813 DZ		
	L 3562 EY	L 543 TE		
	AG 2417 LL	L 6862 HI		

	W 6542 HW	AE 2934 SO		
	L 2527 GG	L 4653 JD		
	AE 3169 BE	W 6477 TV		
	L 6614 HE	L 5375 BN		
	L 725 FH	S 3273 YF		
13.30 - 13.40	DK 6275 TC	S 5797 XD	L 1398 HB	
	W 2812 FU	S 5796 PA		
	L 6192 DH	L 4545 T		
	N 2058 B	L 6897 GS		
	AE 6318 PW	W 6764 XC		
	H 4092 MZ	S 3293 EH		
	L 4637 VL	L 6258 WQ		
	W 6780 KH	L 6428 SK		
	W 5203 TW			
	AG 2094 BD			
	W 3447 LH			
	S 2982 NN			
	N 5822 AS			
13.40 - 13.50	L 6879 GZ	S 6399 YJ	L 1762 CN	
	L 6492 SI	S 2694 ZH	L 1532 NI	
	L 6421 HO	S 6920 PC		
	S 4751 PD	P 5781 VM		
	N 3216 RS	S 2399 YR		
	L 6775 JZ	W 6983 HP		
	P 6623 ZS	W 2868 VC		
	L 4862 UE	L 5798 KA		
	W 5188 JG	M 3429 WI		
	L 5914 BD	AG 5721 MM		
	W 4050 SC	B 6239 TGL		
	AG 5892 BQ	AG 3219 ZG		
	S 3948 QT	L 2429 YQ		
	L 4837 TL	L 6946 JU		
	L 5086 GF	P 6215 M		



	N 6419 LR			
13.50 - 14.00	L 5473 GE	W 2697 ZJ		
	AG 2780 SR	W 3022 YR		
	W 2497 GY	L 5910 QY		
	W 3086 TA	A 5412 RR		
	M 3471 HI	L 5786 DO		
	W 2022 WF	S 6694 XN		
	L 5196 EV			
	L 5638 WM			
14.00 - 14.10	L 6328 RZ	AE 4906 BE	L 1501 RP	
	W 3938 KL	W 2802 VX	L 1703 GA	
	AE 2921 GJ	S 6397 LE	L 1736 AF	
	AE 4819 NA	L 4343 KN		
	L 2413 QQ	S 4676 KX		
	L 4853 GY	S 3033 HY		
	L 6635 ZJ	L 2413 OD		
	M 4881 CW	L 4400 FN		
	L 4061 QS	L 4928 OQ		
14.10 - 14.20	AE 6488 BF	L 4832 SZ	L 1627 AW	
	L 3526 G	L 5557 GC		
	L 6931 PQ	W 5948 YU		
	L 5038 VV	L 2758 AZ		
	L 2260 EK			
	L 3196 VQ			
14.20 - 14.30	N 3008 OY	L 5454 HA	W 693 XK	
	W 6728 KZ	W 4444 QV	L 1306 FJ	
	DA 6363 MJ	L 4007 WH		
	W 6463 JR	W 4551 VQ		
	S 3292 JN	W 6429 VV		
	L 4442 FO	S 3709 BW		
	L 6727 CG	S 2928 JQ		

	L 5621 DA	AE 5376 SL		
	W 6860 YD	L 4581 AM		
14.30 - 14.40	W 4941 RV	W 4165 VQ		
	L 4691 DY	W 4037 VI		
	L 6475 RF	L 5617 ZM		
	L 6657 EB	W 4370 WG		
	L 6374 FK	L 6663 RS		
	L 5882 PV	S 4655 JF		
	L 5370 GQ	L 6290 CL		
	L 5911 PR	L 5392 LK		
	N 3556 SB	W 5407 TZ		
	BK 5383 CS	L 3767 KE		
	AG 5587 HE	L 5855 YN		
	L 5266 FS	L 6789 VY		
	AE 2324 YU	W 2901 TB		
	L 4911 VF	L 4109 FS		
	W 6588 GX			
14.40 - 14.50	W 2311 MN	W 4826 TY		
	AG 3376 JT	AG 2537 XJ		
	L 6727 ET	W 6000 DW		
	L 4775 HD	S 6666 MS		
	P 5218 ZJ	N 2980 CZ		
	P 4350 VT	N 3802 TK		
	L 6096 DD	L 5653 XT		
	L 5523 WQ	L 5293 XB		
	K 3638 US	L 5141 NY		
	W 2152 FL	L 6573 FO		
	L 5191 GU	W 6501 SS		
	M 5170 DO	W 5015 YB		
	W 6779 SK	W 6234 ZO		
	W 6058 HM	L 4636 JG		
	W 3771 LB	L 5128 JY		

14.50 - 15.00	W 6384 SM	L 4366 WZ	L 1129 OZ	
	S 4908 ZN	L 5186 TL	L 1890 WM	
	M 6310 N	L 5237 VH	L 1752 BE	
	DK 3059 CU	L 6666 MX	F 1320 AS	
	L 4845 F	L 5939 TJ		
	L 5647 DM	L 5925 FF		
	L 6624 PC	W 3496 ZV		
	L 4719 RK	W 3730 MF		
	W 4021 ZK	L 6943 BD		
	L 6380 JR	W 5707 YV		
	L 5576 ES	L 4913 TK		
	AE 4773 TN	S 5152 VC		
	AE 2267 KM	W 6194 TG		
	P 6728 MY	M 6209 NC		
	L 5020 JS	W 3183 TT		
	L 5825 FE	W 5791 VR		
	W 6310 YO	W 2441 J		
	W 3333 LW	L 6321 GA		
	S 3218 EL	L 2926 MZ		
	L 2358 YL	W 5674 TM		
	W 2210 MC			
15.00 - 15.10	P 4403 TE	W 6991 GD	B 1226 FFN	
	L 5698 SC	S 5406 X	W 1694 P	
	L 3052 RV	AB 6090 PY		
	DK 8794 OP	L 5227 XA		
	W 4415 ZT	L 4558 FR		
	DK 5193 ZM	L 4935 SI		
	N 3660 BY	L 6429 VI		
	S 3266 RT	L 4843 GE		
	L 5098 CH	L 3132 FR		
	N 5043 OH	W 2613 M		
	W 6102 HU	L 5152 XB		
	L 6045 QR	L 5101 XR		
	L 4432 A	N 2734 BW		

15.10 - 15.20	W 3393 VV	W 3601 LM	L 1337 CV	
	W 2537 ZI	L 5134 HR	N 1936 AL	
	L 6207 DU	L 6512 RI	W 1855 RG	
	W 5908 BC	S 3496 EQ		
	B 6858 SY	L 5547 EU		
	W 2646 ZY	N 2545 TN		
	W 2288 VH	M 4616 HA		
	AE 6340 GC	L 6716 YQ		
	L 5297 CH	L 4938 TN		
15.20 - 15.30	L 4761 VI	H 3085 Y	L 1958 TL	
	L 6031 XN	L 2172 BZ		
	L 6933 FC	S 3625 RM		
	L 5188 GH	P 5961 RF		
	W 3082 XT	W 4184 TQ		
	L 5951 TF	L 5500 WD		
	L 6540 CC	AA 2156 NL		
	L 5032 FO	W 3162 SU		
	AG 3288 PE	L 5361 YJ		
	KT 4864 DT	W 5454 DT		
	L 6216 RQ	AG 6614 FL		
	W 5168 YM	W 4457 RM		
	W 5757 SX	W 6944 XG		
	L 4805 GU	M 4928 HB		
	L 6567 XI	L 5092 CN		
	W 3649 SE			
	L 2412 AH			
15.30 - 15.40	L 6995 QQ	S 5392 WU	L 1215 EC	
	W 2489 SK	S 5843 KG	L 1420 FJ	
	L 6479 HO	S 4523 QO	L 1628 EN	
	L 6983 PW	L 6576 J	L 1799 FF	
	L 5669 EK	L 5820 YQ		
	L 3715 NM	L 6729 YH		

	S 4682 XB	AG 5435 PF		
	M 3284 WE	DH 5464 AH		
	L 6564 YM	L 5641 HT		
	AE 2164 SM	L 4697 RN		
	W 6257 HK	L 4278 QE		
	W 2979 TK	W 4360 SY		
		L 6901 SE		
		E 5443 RT		
15.40 - 15.50	L 6924 TE	L 4437 JT		
	AG 3506 DV	L 5717 FB		
	L 4758 DA	AG 4238 HZ		
	S 5746 TB	N 2433 R		
	W 2130 RJ	L 6573 TO		
	L 6052 GQ	AG 6253 FR		
	L 6219 WE	L 4939 XV		
	W 3418 MU	W 3687 TC		
	L 5435 ET	L 6790 DJ		
	L 6972 LG	AG 4645 BR		
	N 5156 AAD	B 3644 SCN		
	S 3439 NI	S 4312 XT		
	L 6569 SW	L 4594 MB		
	W 2254 VZ	AG 6498 RS		
	AG 5599 VI	L 5593 QW		
	AA 6431 RD	L 5476 JL		
		L 5069 A		
15.50 - 16.00	W 5424 ZR	W 4805 PO	B 1006 TZW	
	L 6584 RF	AG 5270 BU	L 1517 WV	
	L 5025 DJ	L 6236 AR		
	L 4739 CD	W 5284 TQ		
	L 4673 VK	L 6423 HS		
	S 4864 TD	L 4763 JU		
	L 5307 FM	L 6518 JM		
	W 6559 YA	L 4601 AC		
	L 6979 CR	L 6148 BB		



FORM SURVEY PARKIR  
SEPEDA MOTOR DAN MOBIL

Hari / Tanggal : Sabtu / 7 Juni 2014  
 Jam : 06.00 - 16.00  
 Lokasi : Parkir FEB UNAIR Surabaya  
 Surveyor : Tyas, Denny, Kaidah

WAKTU	JENIS KENDARAAN			
	SEPEDA MOTOR		MOBIL	
	MASUK			
06.00 - 06.10	L 5506 AZ		L 1490 OR	
	AG 4175 FH			
06.10 - 06.20	L 6894 AI		L 1982 DH	
	W 6343 YH			
06.20 - 06.30	DK 7893 DT		S 732 JD	
	L 3188 MD			
	L 3805 TU			
	AG 4175 TU			
06.30 - 06.40			L 1625 AP	
06.40 - 06.50	S 6355 RU			
06.50 - 07.00	L 5634 PA		D 1233 JE	
	AB 6525 MY			
	AG 3456 QD			
	S 3211 YD			
	L 2074 AP			

07.00 - 07.10	L 6731 XC			
	L 4282 FK			
	L 6783 GR			
	L 5841 DK			
	P 6531 LK			
07.10 - 07.20	DD 2168 YE		L 1444 WB	
	L 6901 CW			
	W 2910 ME			
	M 4721 VD			
	L 6419 S			
	AE 2481 GA			
	L 2026 ED			
	W 2849 WR			
	W 2787 ZU			
	AG 2595 GC			
	AG 2683 VH			
07.20 - 07.30	L 5638 QH		L 1780 XK	S 1647 NB
	W 6691 LS		S 1801 AN	D 1289 UN
	L 5567 HT		L 1530 PC	L 1709 CK
07.30 - 07.40	L 4665 GG		L 1444 WB	
	W 2787 ZU		L 1490 OR	
	L 3787 PZ		W 673 PT	
	L 5634 PA			
	L 6158 PE			
	L 5454 RH			
	L 3805 TU			



07.40 - 07.50	S 4735 YI		L 1711 DH	
	W 5035 VM			
	W 6782 NR			
07.50 - 08.00	L 6919 PV		L 1853 LJ	
	L 2814 MA		L 1219 PN	
	L 5383 HW			
08.00 - 08.10	AG 3456 QD			
	L 4807 M			
	L 6370 WE			
	L 6301 JL			
08.10 - 08.20	L 2813 BM		W 868 PE	
	W 4375 RM			
	W 3019 VH			
	W 4285 VT			
08.20 - 08.30	L 5080 JU			
	S 2523 KV			
	L 4071 FN			
	N 2195 WD			
	L 5323 CD			
	DK 2812 HJ			
08.30 - 08.40	B 6601 KBY			
	L 6051 FD			
	AG 2665 KBY			
	AG 6139 XJ			
08.40 - 08.50	N 5559 J			
	L 6511 GY			

	L 4692 SI			
	W 2189 ST			
	L 4545 VT			
08.50 - 09.00	L 3695 OD		L 1285 FD	
	L 2836 CI			
	L 6817 PY			
	W 6579 KW			
09.00 - 09.10	L 3892 YK	L 6613 EN	L 1587 HA	
	L 5541 JJ	AE 4169 PO	N 472 VA	
	L 5004 JC	S 4801 EL		
	W 2505 NC	L 3712 H		
	W 6093 RF	AE 4169 PO		
	L 4064 JH	AE 4727 EC		
09.10 - 09.20	W 2769 PT	M 5711 GL	L 1046 HE	
	AE 5271 RY	L 6561 GE	L 1039 PP	
	B 6843 CXH	AB 2179 GH		
	M 6404 V	L 5182 DH		
	L 5062 BS			
09.20 - 09.30	W 5791 VR	S 5441 AJ	B 1855 PPU	
	AE 4914 FS	L 5375 BN	L 1346 E	
	L 6281 YG	P 4455 YD		
	L 6711 FI	L 6558 JH		
	N 4011 TC	L 5724 HE		
	L 4764 PD			
09.30 - 09.40	L 5523 WO	L 6790 DJ	L 1323 NU	
	AG 3823 BE	AE 3656 TO	L 1803 CF	
	L 4061 OS	L 6536 HO	W 1372 XL	
	L 4773 AP			

09.40 - 09.50	N 3126 HT	B 3190 FOZ		
	AE 3771 BE	B 3334 AXR		
	L 5322 FH	AG 4597 BC		
	L 6381 PC	L 5105 JN		
	N 6362 CN	L 2951 NB		
	L 5039 VV			
09.50 - 10.00	L 4727 ZC	L 3006 AA		
	N 2553 TAH	L 6182 SD		
	L 3340 YD	W 4444 DR		
10.00 - 10.10	L 4532 WB	L 2727 NO	L 1058 S	
	P 6630 ZQ	S 3346 SC		
	L 4521 TL			
10.10 - 10.20	L 6917 EN	L 6097 CB		
	L 5921 JM	W 6570 JB		
	L 5865 FR	L 2997 QJ		
	W 6811 VT			
10.20 - 10.30	L 4670 HY	L 6991 WH	L 1740 GP	
	M 4380 WD	AE 3054 LC	L 1892 HB	
	W 2907 TD	W 3817 ZQ	AG 650 AG	
	L 6410 R	W 6274 YF	L 1931 VB	
10.30 - 10.40	L 5855 YN	B 6670 ZU	L 1857 DJ	
	L 4514 RO	L 6342 BO		
	S 5236 DN	W 3503 FR		
	L 3760 KX	M 6589 YT		
	L 5563 LA	S 4148 CO		
	W 6354 Q	L 3585 RL		
10.40 - 10.50	AG 2903 HR	S 6685 PT		
	W 4165 VQ	AB 6428 BN		
	L 4727 ZE	L 6162 EE		

10.50 - 11.00	L 6729 AT		L 1227 LV	
	AE 6340 GC		L 1981 HD	
	AG 2345 RE			
	L 5848 NH			
11.00 - 11.10	L 4071 FN		B 1776 ITA	
	L 6410 R			
11.10 - 11.20	M 6404 V	L 5004 JC	L 1953 PR	
	L 3760 KX	L 5323 CD		
	W 6579 KW	L 6158 PE		
11.20 - 11.30				
11.30 - 11.40			L 1817 BE	
			L 1528 PG	
			W 560 NM	
11.40 - 11.50	L 6783 GR	L 6817 PY	AE 1053 JF	W 808 PY
	AG 6139 XJ	L 3805 TU	L 1647 HE	L 99 HW
	S 6355 RU	L 5523 WO	L 1935 GO	L 1878 AJ
11.50 - 12.00				
12.30 - 12.40				
12.40 - 12.50			L 1854 OH	
			L 1894 DY	
12.50 - 13.00	L 5782 DH		W 1106 AY	
13.00-13.10	S 4148 CO		L 1777 BZ	
	L 6370 WE			
13.10-13.20	DD 2168 YE	M 4721 VD		
	L 5855 YN	AE 4914 FS		

	P 6531 LK			
13.20-13.30	L 5541 JJ			
13.30-13.40	W 5791 VR			
	L 5634 PA			
	AE 3656 TO			
	L 5062 BS			
13.40-13.50				
13.50-14.00	L 4764 PD			
	AG 4597 BC			
14.00-14.10				
14.10-14.20				
14.20-14.30	L 6561 GE	W 6274 YF		
	N 2553 TAH	L 6162 EE		
	L 6729 AT			
1430-14.40	L 6991 WH		L 1805 YZ	
	L 5724 HE		L 1051 RN	
			L 1660 VS	
14.40-14.50	P 4455 YD		L 1597 NN	
	L 6558 JH			
	L 4727 ZE			
14.50-15.00	S 6685 PT			
15.00-15.10				
15.10-15.20				

15.20-15.30				
15.30-15.40	L 6182 SD			
15.40 - 15.50	AB 6428 BN			
15.50 - 16.00	S 5426 KA			
	L 3728 ND			

FORM SURVEY PARKIR  
SEPEDA MOTOR DAN MOBIL

Hari / Tanggal : Sabtu / 7 Juni 2014  
 Jam : 06.00 - 16.00  
 Lokasi : Parkir FEB UNAIR Surabaya  
 Surveyor : Ruzbihan, Ardi

WAKTU	JENIS KENDARAAN			
	SEPEDA MOTOR		MOBIL	
	KELUAR			
06.00 - 06.10				
06.10 - 06.20				
06.20 - 06.30				
06.30 - 06.40				
06.40 - 06.50	L 3805 TU		L 1721 UG	
06.50 - 07.00				
07.00 - 07.10				
07.10 - 07.20	L 5634 PA		W 558 XN	
			L 1058 HP	
07.20 - 07.30	W 2849 WR	W 6434 YH		
	W 2787 ZU	AG 4175 FH		
	AG 2683 VH	L 6894 AI		

	DK 7893 PT			
07.30 - 07.40	AG 3456 QD			
	AG 2595 GC			
07.40 - 07.50	L 2047 AP	L 3787 PZ	B 1981 UAB	
	L 5638 QH	L 4282 FK		
	W 2787 ZU			
07.50 - 08.00	L ##### RH		L 1444 WB	
08.00 - 08.10	L 2026 ED		L 1780 XK	
	S 3211 YD			
08.10 - 08.20	L 4807 M		S 1801 AN	
08.20 - 08.30	L 6301 JL			
08.30 - 08.40			L 1625 AP	L 1711 DH
			AG 1552 AC	
08.40 - 08.50	W 4285 VT		S 1647 NB	
	L 3188 MD			
	W 5035 VM			
08.50 - 09.00			L 1709 CK	
			L 1530 PC	
09.00 - 09.10	L 4545 VT			
09.10 - 09.20	B 6601 KBY	L 6613 EN	L 1490 OR	
	N 2195 WD	M 5711 GL		

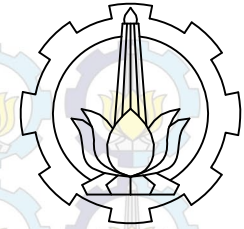


	W 2769 PT			
09.20 - 09.30	W 6782 NR		D 1289 UN	
	AE 4169 PO			
09.30 - 09.40				
09.40 - 09.50	L 4773 AP	N 4011 TC	L 1853 LJ	
	L 6419 S	W 2189 ST	L 1285 FD	
			W 673 PT	
09.50 - 10.00	N 6362 CN		L 1046 HE	
			L 1587 HA	
10.00 - 10.10	L 5105 JN		L 1346 E	
	L 6711 FI			
	AE 4727 EC			
10.10 - 10.20	AE 3771 BE		L 1219 PN	
	W 4444 DR			
10.20 - 10.30	S 2523 KU	L 6051 FD		
	B 6843 CXH	L 3006 AA		
10.30 - 10.40				
10.40 - 10.50	L 4514 RO		W 868 PE	
	W 6354 Q			
10.50 - 11.00	L 5506 AZ		L 1803 CF	
11.00 - 11.20	AB 6525 MY	L 6919 PV	L 1039 PP	
	L 6731 XC	AG 2665 KB		
	L 5841 DK	L 3695 OD		
	W 2910 ME	L 6281 YG		

11.20 - 11.30	W 3019 VH	L 2951 NB		
	L 2836 CI	L 4727 ZC		
	AE 5271 RY	L 4670 HY		
11.30 - 11.40	L 4692 SI	B 3190 FOZ	L 1740 GP	
	S 4801 EL	L 2997 QJ	B 1855 PPU	
	M 6404 V			
11.40 - 11.50	L 4532 WB		W 1372 XL	
	L 5921 JM		L 1892 HB	
	L 5563 LA			
11.50 - 12.00	L 5383 HW	L 3712 H	L 1931 VB	
	L 4071 FN	AB 2179 H	AG 650 AG	
	L 6511 GY	W 3817 ZQ	L 1227 LV	
12.30 - 12.40	N 3126 HT			
	P 6630 ZQ			
	L 6097 CB			
12.40 - 12.50	AG 4175 TU	L 5322 FH	L 1981 HD	
	L 6783 GR	L 6381 PC		
	L 2814 MA	S 5236 DN		
	AG 6139 XJ	AG 2345 RE		
	W 6570 JB			
12.50 - 13.00	W 4165 VQ		L 1857 DJ	
13.00 - 13.10	W 6811 VT	L 3760 KX	L 1323 NU	
	M 4380 WD	S 4148 CO		
	L 6410 R			
13.10 - 13.20	DD 2168 YE		N 472 VA	
	S 6355 RU		L 1058 S	
	P 6531 LK			

	M 4721 VD			
13.20 - 13.30	L 6817 PY	L 3805 TU		
	L 6370 WE	S 4735 YI		
	W 6691 LS	W 4375 RM		
13.30 - 13.40	W 6579 KW			
	L 5541 JJ			
	AE 4727 EC			
13.40 - 13.50	L 5004 JC		L 1953 PR	
13.50 - 14.00	W 5791 VR		AE 1053 JF	
	L 5523 WO			
14.00 - 14.10	L 5062 BS		L 1647 HE	
			L 1935 GO	
14.10 - 14.20	L 5634 PA		L 1854 OH	
	W 6093 RF		L 1442 YA	
	L 4064 JH		W 808 PY	
	L 5782 DH		B 1776 ITA	
14.20 - 14.30	AG 3456 QD	AE 3656 TO		
	L 5323 CD	L 3340 YD		
	DK 2812 HJ			
14.30 - 14.40	L 4764 PD			
	AG 3823 BE			
	L 6729 AT			
14.40 - 14.50	S 3346 SC		L 99 HW	L 1894 DY
			L 1805 YZ	L 1229 WL
			L 1528 PG	

14.50 - 15.00	L 6158 PE	W 2907 TD	L 1051 RN	
	L 6561 GE	L 6991 WH	L 1878 AJ	
	N 2553 TAH	B 6670 ZU	W 1106 AY	
	L 6917 EN			
15.00 - 15.10	AE 4914 FS		L 1817 BE	
	L 4727 ZE			
15.10 - 15.20	P 4455 YD			
	L 6558 JH			
	L 6536 HO			
15.20 - 15.30	L 5724 HE			
	S 5441 AJ			
	B 3334 AXR			
	W 6274 YF			
	L 6162 EE			
15.30 - 15.40	L 4061 OS		L 1777 BZ	
	L 5039 VV		L 1660 VS	
	AE 2345 RE			
15.40 - 15.50	AG 4597 BC	L 2727 NO	W 560 NM	
	L 5080 JU	L 3885 RL		
	AE 2481 GA	S 6685 PT		
	L 5855 YN	L 6182 SD		
15.50 - 16.00	AB 6428 BN		L 1597 NN	



INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM STUDI DIPLOMA IV LANJUT JENJANG TEKNIK SIPIL

**JUDUL PROYEK AKHIR**

EVALUASI FASILITAS RUANG PARKIR  
(STUDI KASUS FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA)

**DOSEN PEMBIMBING**

**Amalia Firdaus M. ST., MT.**

**NAMA MAHASISWA**

Yamasita Wijayaningtyas  
3113040506

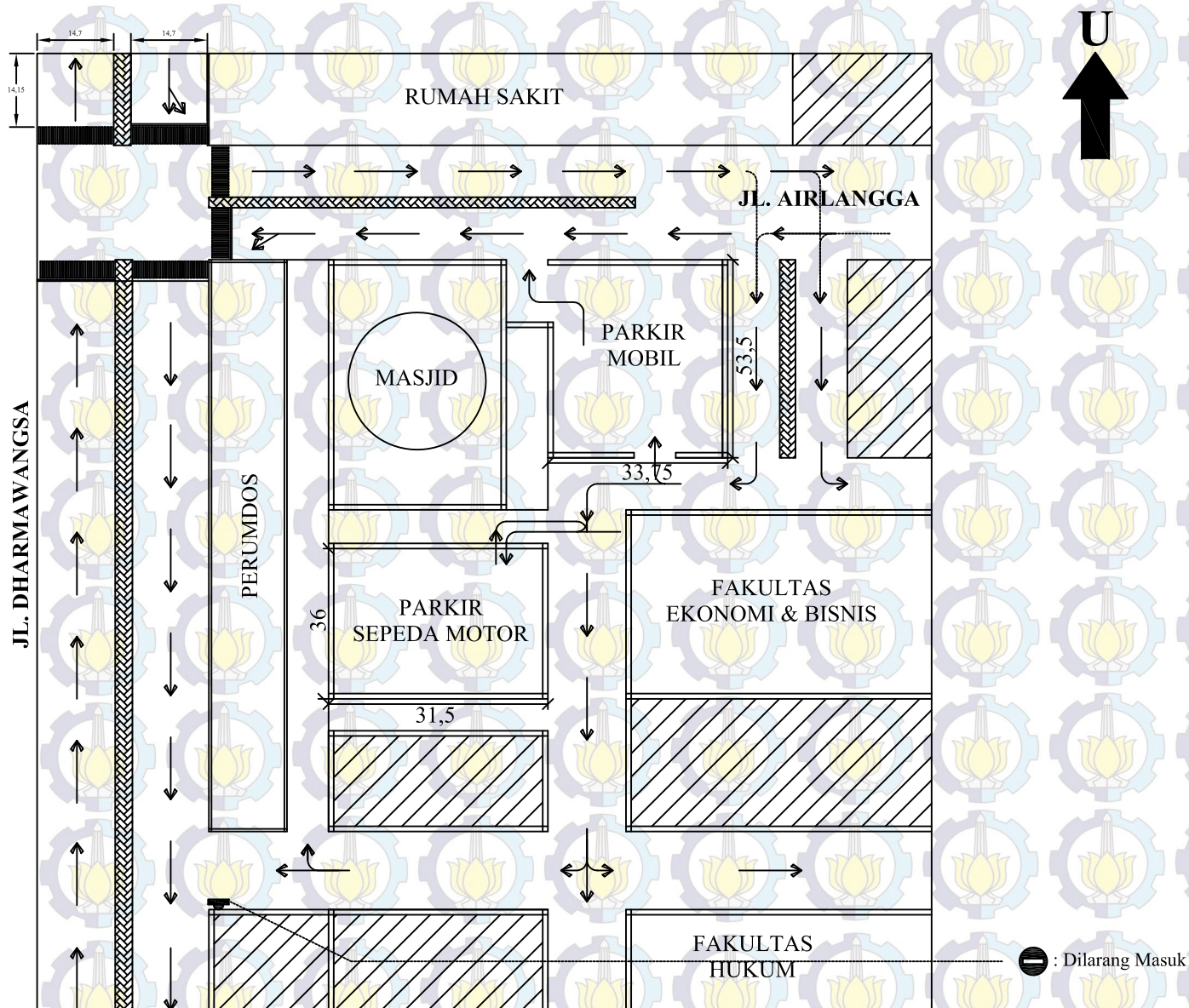
**JUDUL GAMBAR**

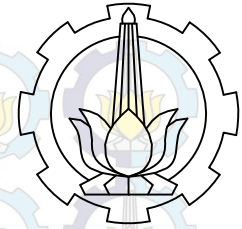
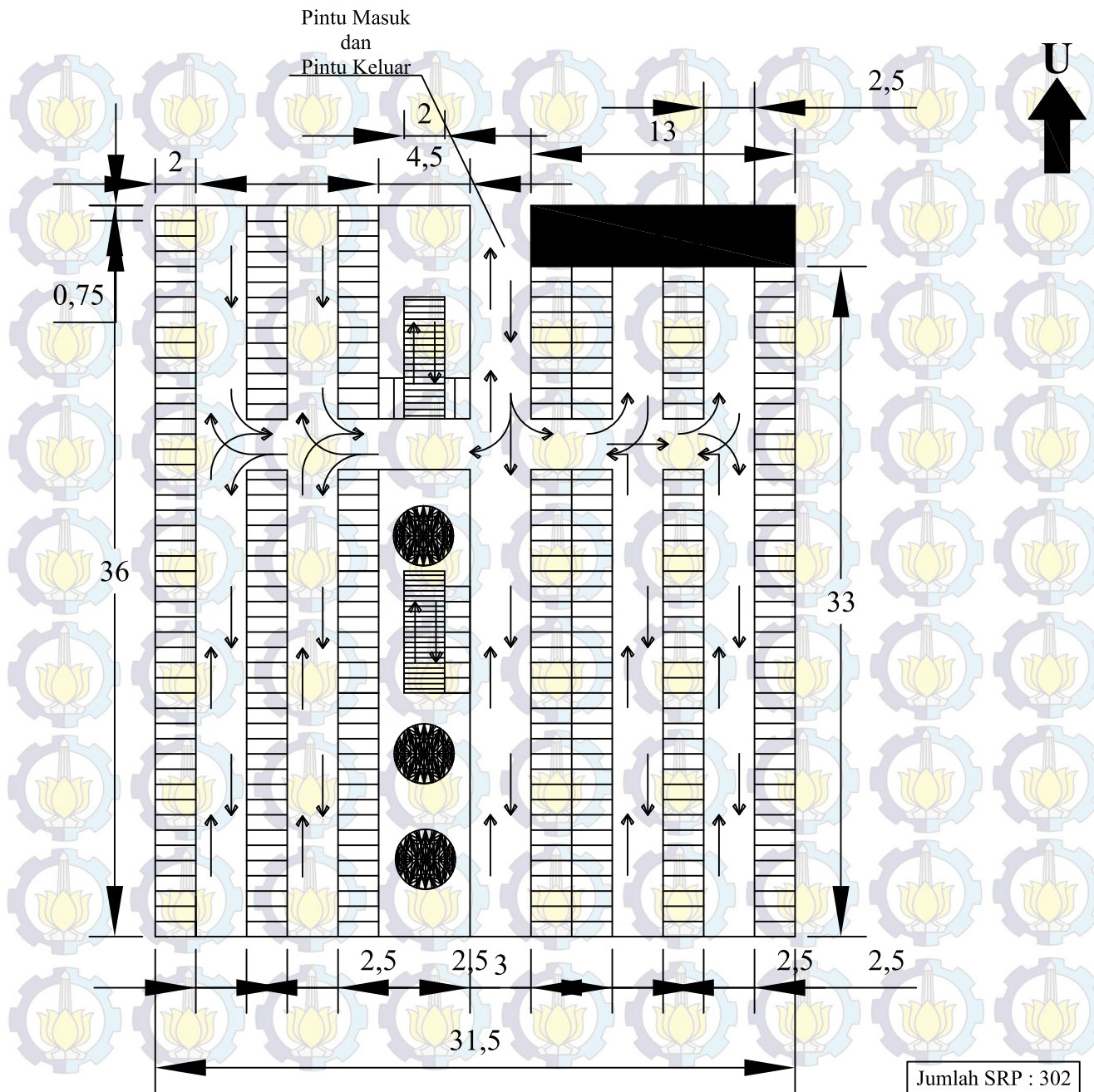
Sirkulasi Kendaraan Kampus B  
UNAIR (Eksisting)

**SKALA**

1 : 1200

**CATATAN**





INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 PROGRAM STUDI DIPLOMA IV LANJUT JENJANG TEKNIK SIPIL

**JUDUL PROYEK AKHIR**

EVALUASI FASILITAS RUANG PARKIR  
 (STUDI KASUS FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
 UNIVERSITAS AIRLANGGA  
 SURABAYA)

**DOSEN PEMBIMBING**

**Amalia Firdaus M. ST., MT.**

**NAMA MAHASISWA**

Yamasita Wijayaningtyas  
 3113040506

**JUDUL GAMBAR**

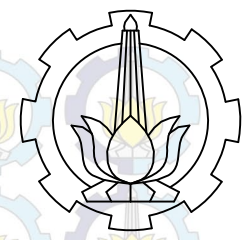
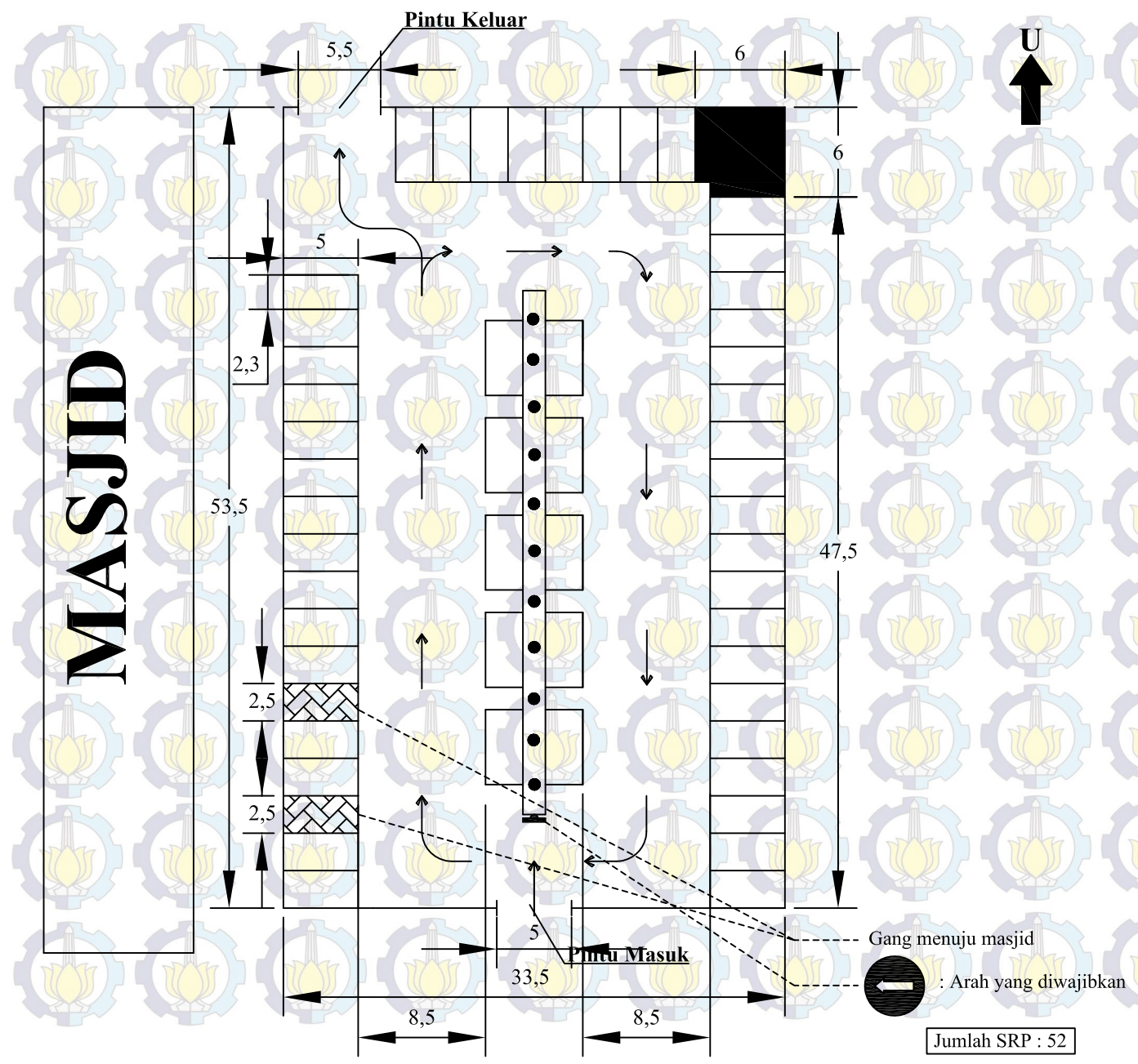
Denah dan Sirkulasi Parkir Sepeda Motor  
 Lantai 1 (Eksisting)

**SKALA**

1 : 300

**CATATAN**

# MASJID



INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 PROGRAM STUDI DIPLOMA IV LANJUT JENJANG TEKNIK SIPIL

### JUDUL PROYEK AKHIR

EVALUASI FASILITAS RUANG PARKIR  
 (STUDI KASUS FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
 UNIVERSITAS AIRLANGGA  
 SURABAYA)

### DOSEN PEMBIMBING

**Amalia Firdaus M. ST., MT.**

### NAMA MAHASISWA

Yamasita Wijayaningtyas  
 3113040506

### JUDUL GAMBAR

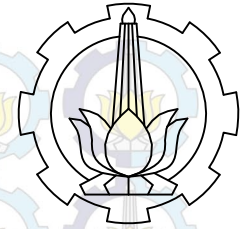
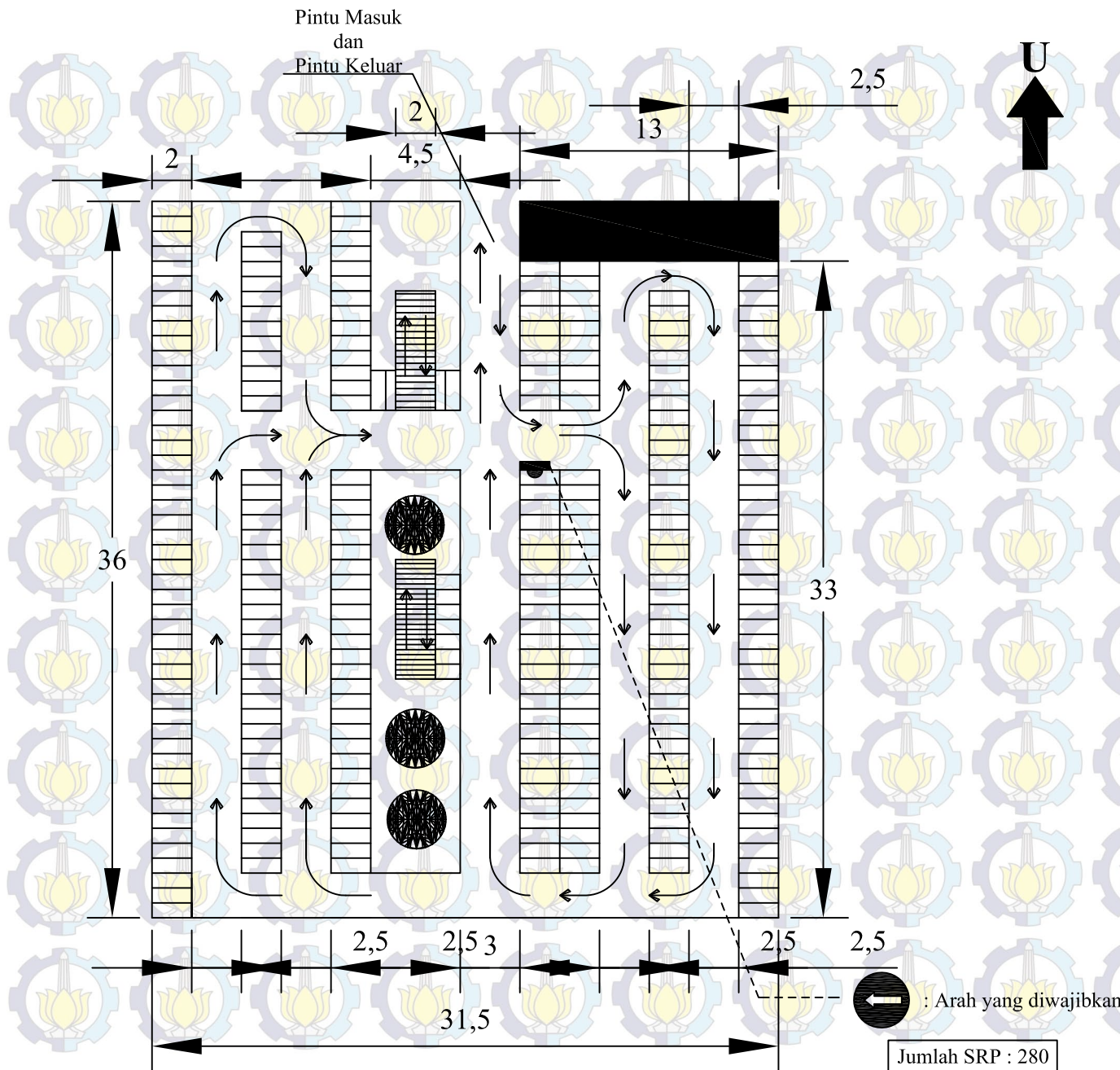
Denah dan Sirkulasi  
 Parkir Mobil (Eksisting)

### SKALA

1 : 400

### CATATAN

Jumlah SRP : 52



INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 PROGRAM STUDI DIPLOMA IV LANJUT JENJANG TEKNIK SIPIL

**JUDUL PROYEK AKHIR**

EVALUASI FASILITAS RUANG PARKIR  
 (STUDI KASUS FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
 UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA)

**DOSEN PEMBIMBING**

**Amalia Firdaus M. ST., MT.**

**NAMA MAHASISWA**

Yamasita Wijayaningtyas  
 3113040506

**JUDUL GAMBAR**

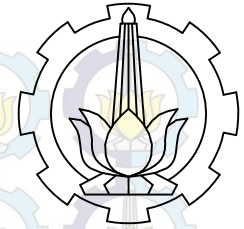
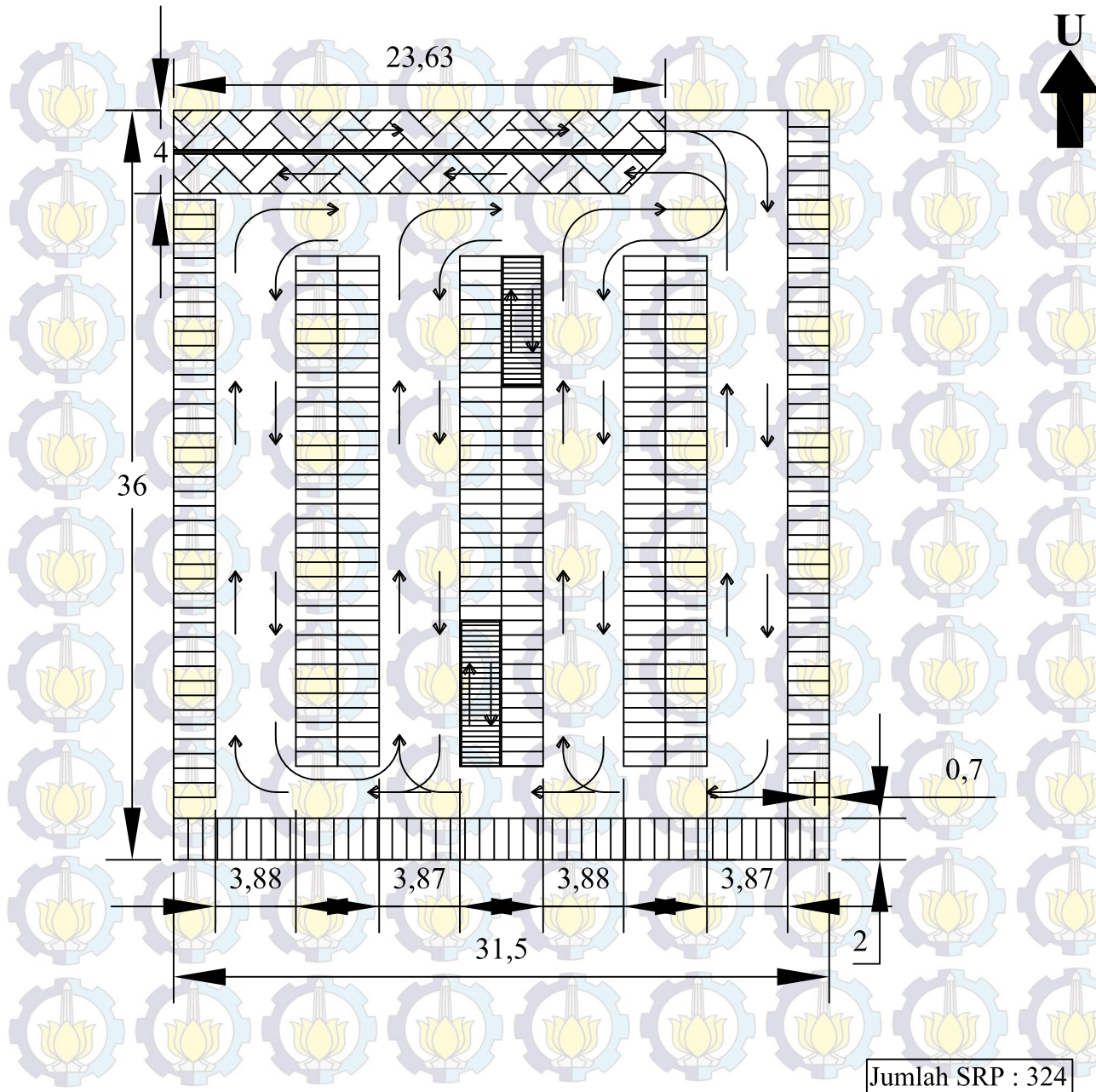
Denah Parkir Sepeda Motor  
 Lantai 1 (Rekomendasi)

**SKALA**

1 : 300

**CATATAN**





INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 PROGRAM STUDI DIPLOMA IV LANJUT JENJANG TEKNIK SIPIL

**JUDUL PROYEK AKHIR**

EVALUASI FASILITAS RUANG PARKIR  
 (STUDI KASUS FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
 UNIVERSITAS AIRLANGGA  
 SURABAYA)

**DOSEN PEMBIMBING**

**Amalia Firdaus M. ST., MT.**

**NAMA MAHASISWA**

Yamasita Wijayaningtyas  
 3113040506

**JUDUL GAMBAR**

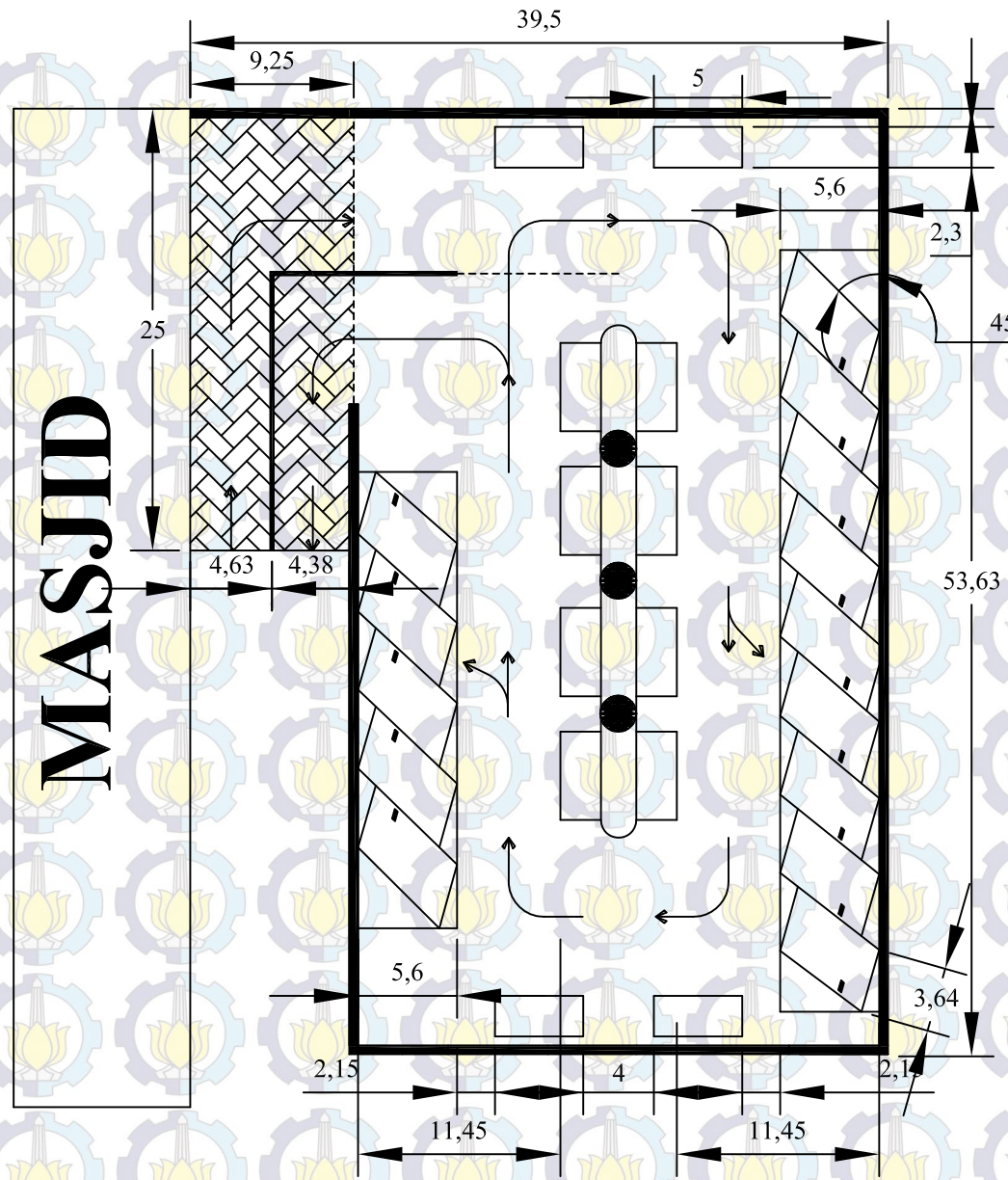
Gambar 5.7  
 Denah dan Sirkulasi Parkir Sepeda Motor  
 Lantai 3 dan 4

**SKALA**

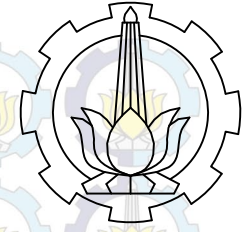
1 : 300

**CATATAN**

# MASJID



Jumlah SRP : 26



INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 PROGRAM STUDI DIPLOMA IV LANJUT JENJANG TEKNIK SIPIL

**JUDUL PROYEK AKHIR**

EVALUASI FASILITAS RUANG PARKIR  
 (STUDI KASUS FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
 UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA)

**DOSEN PEMBIMBING**

**Amalia Firdaus M. ST., MT.**

**NAMA MAHASISWA**

Yamasita Wijyaningtyas  
 3113040506

**JUDUL GAMBAR**

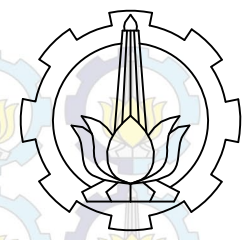
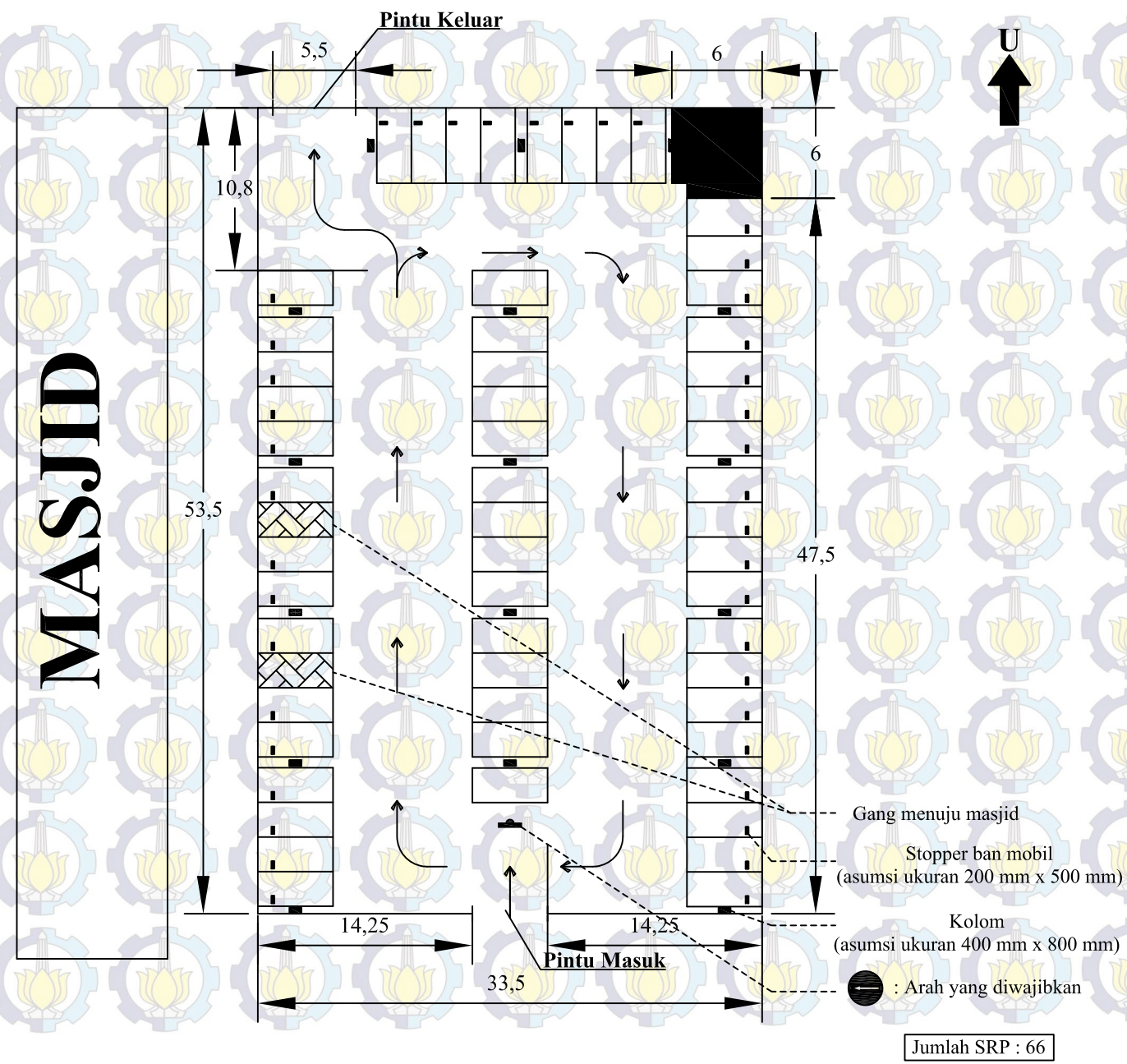
Gambar 5.9  
 Denah dan Sirkulasi Parkir Mobil  
 Lantai 2

**SKALA**

1 : 400

**CATATAN**

# MASJID



INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM STUDI DIPLOMA IV LANJUT JENJANG TEKNIK SIPIL

**JUDUL PROYEK AKHIR**

EVALUASI FASILITAS RUANG PARKIR  
(STUDI KASUS FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA)

**DOSEN PEMBIMBING**

**Amalia Firdaus M. ST., MT.**

**NAMA MAHASISWA**

Yamasita Wijayaningtyas  
3113040506

**JUDUL GAMBAR**

Gambar 5.8  
Denah dan Sirkulasi Parkir Mobil  
Lantai

**SKALA**

1 : 400

**CATATAN**

## **BIODATA PENULIS**



Penulis dilahirkan di Surabaya, 25 April 1992. Merupakan anak ke-2 dari 3 bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal yaitu di TK Satriya Bangsa Surabaya, SDN Gading II Surabaya, SMPN 6 Surabaya, dan SMAN 1 Surabaya. Setelah lulus SMA tahun 2010, penulis melanjutkan studi di Diploma 3 Teknik Sipil, FTSP, ITS pada tahun 2010, dan lulus pada tahun

2013, kemudian penulis melanjutkan studi di Diploma 4 Teknik Sipil, FTSP, ITS. Di jurusan Diploma 4 Teknik Sipil, FTSP, ITS, penulis terdaftar dengan NRP : 3113040506. Penulis dapat dihubungi di email : [yama\\_tyas@yahoo.com](mailto:yama_tyas@yahoo.com)