

690-538  
200  
2000

# TUGAS AKHIR

## KAJIAN EVALUASI PERPARKIRAN KAWASAN PENDIDIKAN

(Studi Kasus: Kampus Universitas Katolik Soegijapranata)

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan  
Tingkat Sarjana Strata 1 (S-1) Pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Katolik Soegijapranata Semarang

S. Pd. 3150 No. 12 30 foto



Disusun Oleh :

ANDY MARTHIN SITORUS  
NIM : 94.12.1176

FENGKI OKTORA KURNIAWAN  
NIM : 94.12.1266

<b>PERPUSTAKAAN</b>	
No. INV.	114 / 5 / 9
Th. Angg.	
PA: 200	Cat: Author
	TGL. 2-2-2001

JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS  
KATOLIK SOEGIJAPRANATA

SEMARANG

2000

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**KAJIAN EVALUASI PERPARKIRAN**  
**KAWASAN PENDIDIKAN**  
**(Studi Kasus: Kampus Universitas Katolik Soegijapranata)**



**Disusun Oleh :**

**ANDY MARTHIN SITORUS**  
NIM : 94.12.1176

**FENGKI OKTORA KURNIAWAN**  
NIM : 94.12.1266

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

  
( Ir. Drs. DJOKO SETIJOWARNO, M.T )

  
( Ir. BAMBANG SUDARSONO, M.Si. )

**JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**  
**SEMARANG**

**2000**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir dengan judul “**Kajian Evaluasi Perparkiran Kawasan Pendidikan (Studi Kasus: Kampus Universitas Katolik Soegijapranata)**”.

Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan program studi S-1 pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Katolik Soegijapranata.

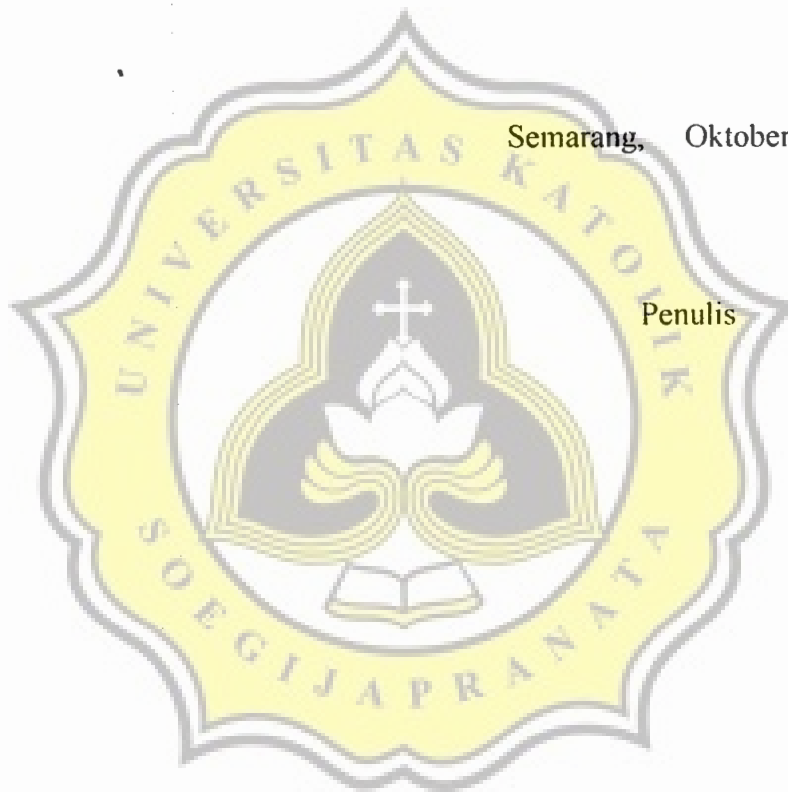
Dengan selesainya Laporan Tugas Akhir ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. **Ir. Djoko Soewarno, MSi** selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Soegijapranata.
2. **Ir. Kiki Saptono, MT** selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Katolik Soegijapranata.
3. **Ir. Drs. Djoko Setijowarno, MT** selaku dosen pembimbing I yang telah banyak membantu dan membimbing penulis, sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
4. **Ir. Bambang Sudarsono, MSi** selaku dosen pembimbing II yang telah banyak membantu dan membimbing penulis, sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
5. Orang tua dan saudara-saudara kami yang telah memberikan bantuan moril maupun materil serta doa sehingga Laporan Tugas akhir ini dapat selesai dengan baik.
6. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 94 yang telah membantu dan memberikan dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Pihak-pihak terkait yang telah membantu penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, masih belum sempurna dan masih terdapat banyak kekurangan. Hal ini dikarenakan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki penulis, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun, penulis harapkan demi kesempurnaan laporan ini.

Akhir kata semoga atas kebaikan semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini, selalu mendapatkan berkat dan karunia dari Tuhan Yang Maha Esa. Penulis berharap agar hasil dari Tugas Akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, Oktober 2000



## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul</b>	i
<b>Halaman Pengesahan</b>	ii
<b>Kata Pengantar</b>	iii
<b>Daftar Isi</b>	v
<b>Daftar Gambar</b>	vii
<b>Daftar Tabel</b>	viii
<b>Daftar Grafik</b>	ix
<b>Intisari</b>	x
<b>BAB I. Pendahuluan</b>	
1.1. Latar belakang	1
1.2. Tujuan dan sasaran	3
1.3. Manfaat penelitian	3
1.4. Ruang lingkup	3
1.5. Sistemetika penyusunan	3
<b>BAB II. Tinjauan Kepustakaan</b>	
2.1. Jenis parkir	5
2.2. Cara dan jenis parkir	5
2.2.1. Menurut penempatannya	5
2.2.2. Menurut statusnya	6
2.2.3. Menurut jenis kendaraan	7
2.2.4. Menurut jenis tujuan parkir	7
2.2.5. Menurut jenis pemilik dan pengoperasiannya	7
2.3. Definisi	7
2.4. Parkir bukan di badan jalan	10
2.4.1. Prinsip-prinsip parkir	10
2.4.2. Fasilitas lokasi parkir bukan di badan jalan	12

2.4.3.	Elemen-elemen dasar perancangan	12
<b>BAB III.</b>	<b>Metodologi penelitian</b>	
3.1.	Umum	16
3.2.	Persiapan observasi	16
3.2.1.	Pengumpulan data	18
3.2.2.	Data yang diperoleh	18
3.2.3.	Rekap data	18
3.2.4.	Analisa data	18
3.2.5.	Kesimpulan dan saran	19
<b>BAB IV.</b>	<b>Pengumpulan data</b>	
4.1.	Pengumpulan data	20
4.1.1.	Survey aktivitas potensial	20
4.1.2.	Survey kedatangan dan keberangkatan	21
4.2.	Lokasi sampling dan peralatan	21
<b>BAB V.</b>	<b>Analisa data</b>	
5.1.	Keluar masuk kendaraan bermotor	27
5.2.	Lama parkir	35
<b>BAB VI.</b>	<b>Kesimpulan dan saran</b>	
6.1.	Kesimpulan	49
6.2.	Saran	50

**Daftar pustaka**

**Lampiran**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Gambar petak parkir parallel	14
Gambar 2.2. Gambar petak parkir 90°	14
Gambar 2.3. Gambar petak parkir 45°	15
Gambar 3.1. Diagram alir metodologi penelitian	17



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Zone parkir	20
Tabel 4.2. Data keluar masuk parkir kendaraan hari Senin	22
Tabel 4.3. Data keluar masuk parkir kendaraan hari Selasa	22
Tabel 4.4. Data keluar masuk parkir kendaraan hari Rabu	22
Tabel 4.5. Data keluar masuk parkir kendaraan hari Kamis	23
Tabel 4.6. Data keluar masuk parkir kendaraan hari Jumat	23
Tabel 4.7. Data keluar masuk parkir kendaraan hari Sabtu	23
Tabel 4.8. Data durasi parkir kendaraan bermotor roda dua	23
Tabel 4.9. Data durasi parkir kendaraan bermotor roda empat	24
Tabel 4.10. Data akumulasi parkir kendaraan bermotor roda dua	26
Tabel 4.11. Data akumulasi parkir kendaraan bermotor roda empat	26
Tabel 5.1. Ringkasan akumulasi selama satu minggu	35
Tabel 5.2. Ringkasan durasi kendaraan bermotor roda dua selama satu minggu	44
Tabel 5.3. Ringkasan durasi kendaraan bermotor roda empat selama satu minggu	45
Tabel 5.4. Indeks parkir	45
Tabel 5.5. Pergantian parkir kendaraan bermotor roda dua	46
Tabel 5.6. Pergantian parkir kendaraan bermotor roda empat	46



## DAFTAR GRAFIK

Gambar 5.1. Grafik waktu dengan jumlah kendaraan bermotor roda dua pada hari Senin	27
Gambar 5.2. Grafik waktu dengan jumlah kendaraan bermotor roda dua pada hari Selasa	28
Gambar 5.3. Grafik waktu dengan jumlah kendaraan bermotor roda dua pada hari Rabu	29
Gambar 5.4. Grafik waktu dengan jumlah kendaraan bermotor roda dua pada hari Kamis	29
Gambar 5.5. Grafik waktu dengan jumlah kendaraan bermotor roda dua pada hari Jumat	30
Gambar 5.6. Grafik waktu dengan jumlah kendaraan bermotor roda dua pada hari Sabtu	31
Gambar 5.7. Grafik waktu dengan jumlah kendaraan bermotor roda empat pada hari Senin	31
Gambar 5.8. Grafik waktu dengan jumlah kendaraan bermotor roda empat pada hari Selasa	32
Gambar 5.9. Grafik waktu dengan jumlah kendaraan bermotor roda empat pada hari Rabu	33
Gambar 5.10. Grafik waktu dengan jumlah kendaraan bermotor roda empat pada hari Kamis	33
Gambar 5.11. Grafik waktu dengan jumlah kendaraan bermotor roda empat pada hari Jumat	34
Gambar 5.12. Grafik waktu dengan jumlah kendaraan bermotor roda empat pada hari Sabtu	35
Gambar 5.13. Grafik durasi (jam) dengan jumlah kendaraan bermotor roda dua pada hari Senin	36

Gambar 5.14. Grafik durasi (jam) dengan jumlah kendaraan bermotor roda dua pada hari Selasa	37
Gambar 5.15. Grafik durasi (jam) dengan jumlah kendaraan bermotor roda dua pada hari Rabu	37
Gambar 5.16. Grafik durasi (jam) dengan jumlah kendaraan bermotor roda dua pada hari Kamis	38
Gambar 5.17. Grafik durasi (jam) dengan jumlah kendaraan bermotor roda dua pada hari Jumat	39
Gambar 5.18. Grafik durasi (jam) dengan jumlah kendaraan bermotor roda dua pada hari Sabtu	39
Gambar 5.19. Grafik durasi (jam) dengan jumlah kendaraan bermotor roda empat pada hari Senin	40
Gambar 5.20. Grafik durasi (jam) dengan jumlah kendaraan bermotor roda empat pada hari Selasa	41
Gambar 5.21. Grafik durasi (jam) dengan jumlah kendaraan bermotor roda empat pada hari Rabu	42
Gambar 5.22. Grafik durasi (jam) dengan jumlah kendaraan bermotor roda empat pada hari Kamis	43
Gambar 5.23. Grafik durasi (jam) dengan jumlah kendaraan bermotor roda empat pada hari Jumat	43
Gambar 5.24. Grafik durasi (jam) dengan jumlah kendaraan bermotor roda empat pada hari Sabtu	44
Gambar 5.25. Grafik hari dengan jumlah kendaraan bermotor roda dua selama satu minggu	47
Gambar 5.26. Grafik hari dengan jumlah parkir kendaraan bermotor roda empat selama satu minggu	48

## INTISARI

Tugas akhir berupa studi kasus ini bertujuan untuk mengevaluasi perparkiran di kawasan pendidikan yaitu Universitas Katolik Soegijapranata, yang didasari oleh pengamatan ke lokasi penelitian untuk mendapatkan data yang diperlukan.

Penelitian dimulai dengan mengumpulkan data kedatangan dan keberangkatan kendaraan bermotor baik roda dua maupun roda empat selama enam hari yang dimulai dari hari Senin sampai hari Sabtu. Dari data yang dikumpulkan selama enam hari dapat diketahui jumlah kedatangan dan keberangkatan kendaraan bermotor baik roda dua maupun roda empat yang datang maupun berangkat dari kampus Universitas Katolik Soegijapranata. Kemudian dari hasil analisis jumlah kedatangan dan keberangkatan kendaraan bermotor roda dua maupun roda empat dapat diketahui akumulasi parkir selama enam hari yaitu dari hari Senin sampai hari Sabtu, dari masing-masing hari dapat diketahui perbedaan jumlah akumulasi parkir.

Kegiatan berikutnya adalah menghitung durasi parkir dan indeks parkir dari kendaraan bermotor roda dua dan roda empat selama enam hari dari hari Senin sampai hari Sabtu dengan hasil yang berbeda-beda.

Penelitian ini dilakukan dengan cara mencatat kendaraan bermotor roda dua dan kendaraan bermotor roda empat yang masuk dan keluar areal parkir selama enam hari, mulai pukul 06.00 – 18.00.

Dari data yang di dapat melalui survei dan dikumpulkan kemudian di analisa dan di bahas lebih lanjut untuk mengetahui sejauh mana tingkat kebutuhan parkir untuk kendaraan bermotor roda dua dan kendaraan bermotor roda empat di kampus Universitas Katolik Soegijapranata, sudah tidak mencukupi lagi untuk menampung kendaraan bermotor roda dua dan kendaraan bermotor roda empat.