

## **EVALUASI KINERJA RUANG PARKIR DI PROGRAM DIPLOMA III ITS SURABAYA**

Nama : Ari Kuswanto  
NIM : 03111016  
Fakultas : Teknik Sipil  
Dosen Pembimbing : Dr.H.Sri Wiwoho M.,ST.,MT.

### **ABSTRAK**

*Peningkatan jumlah mahasiswa yang setiap tahun terus bertambah terutama di Program diploma III ITS Surabaya, membutuhkan adanya fasilitas parkir yang memadai. Saat ini belum ada kajian mengenai karakteristik dan perhitungan standar kebutuhan ruang parkir di Program Diploma III ITS Surabaya tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis karakteristik dan kebutuhan ruang parkir di Program diploma III ITS Surabaya. Dalam melakukan evaluasi kinerja parkir ini akan dibahas beberapa hal antara lain: pemodelan parkir, Satuan Ruang Parkir (SRP), dan analisa kebutuhan parkir. Pembahasan pada permasalahan tersebut diawali dengan melakukan studi pendahuluan, studi pustaka, pengumpulan data (primer dan sekunder) dan melakukan analisa data dan pembahasan sehingga didapatkan kebutuhan ruang parkir untuk masing-masing kendaraan. Jumlah kapasitas parkir eksisting sepeda motor yang tersedia saat ini yaitu 334 petak parkir dan jumlah permintaan parkir saat jam puncak sebesar 707 kendaraan. jumlah kapasitas parkir eksisting mobil yang tersedia saat ini yaitu 29 petak parkir dan jumlah permintaan parkir saat jam puncak sebesar 33 kendaraan. Sehingga kapasitas parkir eksisting saat ini tidak cukup menampung jumlah kendaraan yang parkir sekarang.*

**Kata kunci : Kapasitas Parkir, karakteristik parkir, evaluasi kinerja**

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Tujuan .....	1
1.4 Batasan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat .....	3
1.6. Lokasi Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN TEORI .....	6
2.1 Definisi Parkir .....	6
2.2 Karakteristik Parkir .....	7
2.2.1. Akumulasi Parkir .....	7
2.2.2. Durasi Parkir .....	7
2.2.3. Volume Parkir .....	9
2.2.4. Pergantian Parkir .....	9
2.2.5. Indeks Parkir .....	9
2.2.6. Kapasitas Parkir .....	10
2.2.7. Rata – rata Durasi Parkir .....	10
2.2.9. Jumlah Ruang Parkir yang dibutuhkan .....	11
2.3 Tipe Parkir .....	11
2.3.1. Parkir Menurut Tempat .....	11
2.3.2. Posisi Parkir .....	13
2.3.3. Status Parkir .....	16
2.3.4. Kepemilikan dan Pengoperasiannya .....	17
2.3.5. Jenis Tujuan Parkir .....	17
2.3.6. Jenis Kendaraanya .....	18
2.3.7. Peruntukan Parkir .....	18
2.4 Kebijakan Parkir .....	18
2.5 Aspek Perencanaan Parkir .....	20
2.5.1. Aspek Geometrik .....	20
2.5.2. Pemilihan Lokasi Parkir .....	20
2.5.3. Sirkulasi Parkir .....	21
2.5.4. Penandaan Ruang Parkir .....	21
2.6 Penyelenggaraan Parkir .....	22
2.6.1. Sasaran Penyelenggaraan Parkir .....	22
2.6.2. Penerapan Lokasi Fasilitas Parkir .....	22
2.6.3. Fasilitas Parkir Umum .....	22

2.7	Satuan Ruang Parkir.....	23
2.7.1.	Penentuan SRP .....	24
2.8	Kebutuhan Tempat Parkir .....	26
2.9	Analisa Kebutuhan Parkir .....	27
2.10	Pengendalian Parkir .....	28
BAB III METODOLOGI.....		30
3.1	Bagan Alir Penelitian .....	30
3.2	Umum.....	31
3.3	Penjelasn Bagan Alir Penelitian.....	31
3.3.1.	Studi Pendahuluan.....	31
3.3.2.	Studi Pustaka.....	31
3.3.3.	Pengumpulan Data .....	32
3.3.4.	Analisa Kebutuhan Parkir .....	32
3.3.5.	Analisa Karakteristik Parkir.....	33
3.3.6.	Kesimpulan dan Saran.....	33
3.4	Penelitian Terdahulu.....	34
BAB IV PEMBAHASAN.....		36
4.1	Durasi Parkir .....	36
4.2	Akumulasi Parkir .....	48
4.3	Volume Parkir .....	56
4.4	Kapasitas Parkir .....	60
4.5	Tingkat Pergantian ( <i>Turn Over</i> ).....	61
4.6	Tingkat Penggunaan.....	70
4.7	Indeks Parkir .....	78
4.8	Rata – rata durasi parkir .....	87
4.9	Jumlah Ruang Parkir yang Dibutuhkan .....	87
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		89
5.1	Kesimpulan .....	89
5.2	Saran.....	89

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Contoh Perhitungan Durasi Parkir Sepeda Motor.....	8
Tabel 2.2. Contoh Perhitungan Durasi Parkir Mobil .....	8
Tabel 2.3. Beberapa Tetapan untuk Pola Parkir Menyudut .....	15
Tabel 2.4 .Lebar Buka-an Pintu Kendaraan .....	23
Tabel 2.5. Penentuan SRP.....	24
Tabel 2.6. SRP untuk Mobil Penumpang.....	25
Tabel 2.7. Keinginan Akan Sarana Parkir .....	26
Tabel 3.1. Penelitian Terdahulu .....	34
Tabel 4.1. Durasi Parkir Sepeda Motor Senin 8 Juni 2015.....	36
Tabel 4.2. Durasi Parkir Mobil Senin 8 Juni 2015.....	36
Tabel 4.3. Klasifikasi Durasi Parkir Sepeda Motor Senin 8 Juni 2015 .....	37
Tabel 4.4. Klasifikasi Durasi Parkir Mobil Senin 8 Juni 2015 .....	38
Tabel 4.5. Durasi Parkir Sepeda Motor Rabu 10 Juni 2015 .....	39
Tabel 4.6. Durasi Parkir Mobil Rabu 10 Juni 2015 .....	39
Tabel 4.7. Klasifikasi Durasi Parkir Sepeda Motor Rabu 10 Juni 2015 .....	40
Tabel 4.8. Klasifikasi Durasi Parkir Mobil Rabu 10 Juni 2015.....	41
Tabel 4.9. Durasi Parkir Sepeda Motor Kamis 11 Juni 2015 .....	42
Tabel 4.10. Durasi Parkir Mobil Kamis 11 Juni 2015 .....	42
Tabel 4.11. Durasi Parkir Sepeda Motor Kamis 11 Juni 2015 .....	43
Tabel 4.12. Klasifikasi Durasi Parkir Mobil Kamis 11 Juni 2015.....	44
Tabel 4.13. Durasi Parkir Sepeda Motor Jum'at 12 Juni 2015 .....	45
Tabel 4.14. Durasi Parkir Mobil Jum'at 12 Juni 2015.....	45
Tabel 4.15. Klasifikasi Durasi Parkir Sepeda Motor Jum'at 12 Juni 2015.....	46
Tabel 4.16. Klasifikasi Durasi Parkir Mobil Jum'at 12 Juni 2015 .....	47
Tabel 4.17. Akumulasi Parkir Sepeda Motor Senin 8 Juni 2015.....	48
Tabel 4.18. Akumulasi Parkir Mobil Senin 8 Juni 2015.....	49
Tabel 4.19. Akumulasi Parkir Sepeda Motor Rabu 10 Juni 2015.....	50
Tabel 4.20. Akumulasi Parkir Mobil Rabu 10 Juni 2015.....	51
Tabel 4.21. Akumulasi Parkir Sepeda Motor Kamis 11 Juni 2015.....	52
Tabel 4.22. Akumulasi Parkir Mobil Kamis 11 Juni 2015.....	53
Tabel 4.23. Akumulasi Parkir Sepeda Motor Jum'at 12 Juni 2015.....	54
Tabel 4.24. Akumulasi Parkir Mobil Jum'at 12 Juni 2015.....	55
Tabel 4.25. Volume Parkir Sepeda Motor dan Mobil Senin 8 Juni 2015..	56
Tabel 4.26. Volume Parkir Sepeda Motor dan Mobil Rabu 10 Juni 2015..	57
Tabel 4.27. Volume Parkir Sepeda Motor dan Mobil Kamis 11 Juni 2015	58
Tabel 4.28. Volume Parkir Sepeda Motor dan Mobil Jum'at 12 Juni 2015	59
Tabel 4.29. Kapasitas Parkir Sepeda Motor.....	60
Tabel 4.30. Kapasitas Parkir Mobil.....	60
Tabel 4.31 Turn Over Sepeda Motor Senin 8 Juni 2015..	62
Tabel 4.32 Turn Over Mobil Senin 8 Juni 2015.....	63
Tabel 4.33 Turn Over Sepeda Motor Rabu 10 Juni 2015..	64
Tabel 4.34 Turn Over Mobil Rabu 10 Juni 2015.....	65
Tabel 4.35 Turn Over Sepeda Motor Kamis 11 Juni 2015 .....	66

Tabel 4.36 Turn Over Mobil Kamis 11 Juni 2015.....	67
Tabel 4.37 Turn Over Sepeda Motor Jum'at 12 Juni 2015.....	68
Tabel 4.38 Turn Over Mobil Jum'at 12 Juni 2015.....	69
Tabel 4.39 Tingkat Penggunaan Sepeda Motor Senin 8 Juni 2015..	70
Tabel 4.40 Tingkat Penggunaan Mobil Senin 8 Juni 2015.....	71
Tabel 4.41 Tingkat Penggunaan Sepeda Motor Rabu 10 Juni 2015.....	72
Tabel 4.42 Tingkat Penggunaan Mobil Rabu 10 Juni 2015.....	73
Tabel 4.43 Tingkat Penggunaan Sepeda Motor Kamis 11 Juni 2015.....	74
Tabel 4.44 Tingkat Penggunaan Mobil Kamis 11 Juni 2015..	75
Tabel 4.45 Tingkat Penggunaan Sepeda Motor Jum'at 12 Juni 2015 .....	76
Tabel 4.46 Tingkat Penggunaan Mobil Jum'at 12 Juni 2015.....	77
Tabel 4.47 Indeks Parkir Sepeda Motor Senin 8 Juni 2015.....	79
Tabel 4.48 Indeks Parkir Mobil Senin 8 Juni 2015.....	80
Tabel 4.49 Indeks Parkir Sepeda Motor Rabu 10 Juni 2015. ....	81
Tabel 4.50 Indeks Parkir Mobil Rabu 10 Juni 2015..	82
Tabel 4.51 Indeks Parkir Sepeda Motor Kamis 11 Juni 2015. ....	83
Tabel 4.52 Indeks Parkir Mobil Kamis 11 Juni 2015..	84
Tabel 4.53 Indeks Parkir Sepeda Motor Jum'at 2015. ....	85
Tabel 4.54 Indeks Parkir Mobil Jum'at 12 Juni 2015.....	86
Tabel 4.55 Rata-Rata Durasi Parkir Sepeda Motor dan Mobil.....	87
Tabel 4.56 Jumlah Ruang Parkir Sepeda Motor.....	87
Tabel 4.57 Jumlah Ruang Parkir Mobil.....	87

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lokasi Program Diploma III ITS Surabaya .....	4
Gambar 1.2 Lokasi Program Diploma III ITS Surabaya dan Luas.....	4
Gambar 1.3 Gambar Tampak Depan Program Diploma III ITS .....	5
Gambar 2.1 Pola Parkir Pararel.....	13
Gambar 2.2 Pola Parkir Tegak Lurus.....	14
Gambar 2.3 Pola Parkir Menyudut.....	15
Gambar 2.4 Satuan Ruang Parkir Untuk Mobil Penumpang .....	24
Gambar 2.5 Satuan Ruang Parkir Untuk Sepeda Motor .....	25
Gambar 2.6 Langkah Meramalkan Kebutuhan Parkir .....	28
Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian .....	30
Gambar 4.1. Grafik Tingkat Penggunaan Kendaraan Senin 8 Juni 2015 ...	72
Gambar 4.2. Grafik Tingkat Penggunaan Kendaraan Rabu 10 Juni 2015..	74
Gambar 4.3. Grafik Tingkat Penggunaan Kendaraan Kamis 11 Juni 2015	76
Gambar 4.4. Grafik Tingkat Penggunaan Kendaraan Jum'at 12 Juni 2015	50
Gambar 4.5. Grafik Durasi Arus Parkir Kendaraan Jum'at 29 Mei 2015...	52

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Foto Kondisi Parkir di Program Diploma III ITS Surabaya
- Lampiran 2 : Data Survei Durasi Parkir di Program Diploma III ITS Surabaya
- Lampiran 3 : Gambar Lay Out Program Diploma III ITS Surabaya

## DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Perhubungan. 1996. ,**“Keputusan Direktur Jendral perhubungan Darat Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir”**. Jakarta.
- Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1998, **“Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir.”** Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota. Jakarta.
- Keputusan Menteri Perhubungan No. 66 Tahun 1993 tentang Fasilitas Parkir Untuk Umum.** Jakarta: Menteri Perhubungan
- Keputusan Menteri Perhubungan Nomor: KM 4 Tahun 1994 tentang Tata Cara Parkir Kendaraan Bermotor di Jalan.** Jakarta: Menteri Perhubungan
- Keputusan Menteri Perhubungan Nomor: KM 4 Tahun 1994 tentang Tata Cara Parkir Kendaraan Bermotor di Jalan.** Jakarta: Menteri Perhubungan
- Ashary, Rizkyanur, 2013 **“ Implementasi kebijakan Parkir kota Surabaya “** Universitas Brawijaya Malang
- Black,1981 **“ Langkah Utama dalam Meramalkan Kebutuhan Parkir “**
- Munawar, Ahmad, 2006, **”Manajemem Lalu Lintas Perkotaan.”**, Beta Offset, Jogjakata.
- P. Warpani, Suwarjoko, 2002, **”Pengolahan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.”**, ITB, Bandung.
- Setiawan, Eko, 2014, **”Evaluasi Kinerja Parkir di Universitas Narotama Surabaya”**, Universitas Narotama, Surabaya.
- Sudirahardjo, Ririh, 2004 **“ Analisis Kebutuhan Ruang Parkir di Pasar Bandarjo Ungaran “** UNDIP Semarang, Jawa tengah.
- Supriyanto, Joko 2014, **“ Evaluasi Kinerja Parkir di Rumah Sakit Umum Haji Surabaya”**, Universitas Narotama Surabaya.
- Syaiful Aziz, Muhammad, 2012, **”Analisa Kebutuhan Ruang Parkir pada Kantor Pemerintahan PDAM Surya Sembada Kota Surabaya”**, Universitas Narotama, Surabaya.
- Wibowo, Aries, 2010, **”Analisa Kebutuhan Lahan Parkir pada Pembangunan Carrefour Ngagel.”**, ITS, Surabaya.

Tamin, O. Z, 2000,” **Perencanaan dan Pemodelan Transportasi.**” ITB,  
Bandung.

Hobbs, F. D, 1995, **Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas**, Universitas Gajah  
Mada, Yogyakarta.

Wells, G. R,1993,” **Rekayasa Lalu Lintas.**”,Bhatara, Jogjakarta.  
Universitas Sebelas Maret, September 2006 “ **Kuliah Rekayasa Lalulintas** “  
Surakarta.

**[Http://bstp.hubdat.web.id/data/arsip/parkir.pdf](http://bstp.hubdat.web.id/data/arsip/parkir.pdf)**

**[Http://risdiyanto.lecture.janabadra.ac.id/files/2012/03/11-BAB-XI-ISBN  
parkir-19-](http://risdiyanto.lecture.janabadra.ac.id/files/2012/03/11-BAB-XI-ISBN-parkir-19-)**