

**TUGAS AKHIR**  
**EVALUASI KINERJA PARKIR *ON STREET* DI JALAN**  
**DHARMAWANGSA SURABAYA**



Oleh :

**DIMAS NURDIANSYAH**

**NIM : 03115094**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS NAROTAMA**

**SURABAYA**

**2017**

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xxii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat .....	3
1.6 Lokasi Penelitian .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	5
2.1 Pengertian Parkir .....	5
2.2 Fasilitas Parkir .....	6
2.3 Satuan Ruang Parkir .....	9
2.3.1 Kegiatan Parkir Tetap .....	13
2.3.2 Kegiatan Parkir yang Bersifat Sementara .....	14
2.4 Karakteristik Parkir .....	15
2.4.1 Volume Parkir .....	15
2.4.2 Akumulasi Parkir .....	15
2.4.3 Lama Waktu Parkir .....	16
2.4.4 Pergantian Parkir .....	17
2.4.5 Kapasitas Parkir .....	18
2.4.6 Penediaan Parkir .....	18
2.4.7 Indeks Parkir .....	19
2.5 Inventarisasi Fasilitas Parkir .....	20
2.6 Kebijakan Parkir .....	20

2.6.1 Kebijakan Larangan Parkir .....	21
2.6.2 Kebijakan Membatasi Parkir .....	21
2.6.3 Manajemen Parkir .....	22
2.7 Pengendalian Parkir .....	22
2.7.1 Strategi Pengendalian Parkir .....	23
2.7.2 Kebijakan Tarif .....	24
2.7.3 Alat Pengendali Parkir .....	25
2.7.4 Hubungan Parkir Dengan Tata Guna Lahan .....	25
2.7.5 Peraturan Luas Area Parkir .....	26
2.8 Pola Parkir .....	26
<b>BAB III METODOLOGI .....</b>	<b>31</b>
3.1 Bagan Alir Penelitian .....	31
3.2 Identifikasi Masalah .....	32
3.3 Survei Pendahuluan .....	32
3.4 Pengumpulan Data .....	32
3.5 Analisa Karakteristik Parkir dan Pengolahan Data .....	33
3.6 Kesimpulan dan Saran .....	34
3.7 Penelitian Terdahulu .....	34
<b>BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>36</b>
4.1 Pengumpulan Data .....	36
4.2 Volume Parkir .....	36
4.3 Akumulasi Parkir .....	48
4.4 Lama Waktu / Durasi Parkir .....	61
4.5 Pergantian Parkir .....	73
4.6 Kapasitas Parkir .....	88
4.7 Penyediaan Parkir .....	100
4.8 Indeks Parkir .....	114
4.9 Diagram Karakteristik Parkir .....	126
4.9.1 Volume Parkir .....	126
4.9.2 Akumulasi Parkir .....	128
4.9.3 Lama Waktu / Durasi Parkir .....	130

4.9.4 Pergantian Parkir .....	132
4.9.5 Kapasitas Parkir .....	134
4.9.6 Penyediaan Parkir .....	136
4.9.7 Indeks Parkir .....	138
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>140</b>
5.1 Kesimpulan .....	140
5.1.1 Karakteristik Parkir .....	140
5.2 Saran .....	141
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	



**TUGAS AKHIR**  
**EVALUASI KINERJA PARKIR *ON STREET* DI JALAN**  
**DHARMAWANGSA SURABAYA**

Diajukan oleh :

**DIMAS NURDIANSYAH**

NIM : 03115094

**Telah Disetujui Dan Diterima Dengan Baik Oleh :**

**Dosen Pembimbing,**



Dr. H. Sri Wiwoho Mudjanarko, S.T., M.T.

Tanggal 21/2/17

**Ketua Program Studi Teknik Sipil**



H. Fredy Kurniawan, S.T., M.T., M.Eng., Ph.D.

Tanggal 21/2/17

**Dekan Fakultas Teknik Sipil**



Dr. Ir. Koespiadi, M.T.

Tanggal 21/2/17

**TELAH DIUJI DAN DIPERTAHANKAN  
PADA HARI SABTU, 4 FEBRUARI 2017**

**Judul Tugas Akhir : EVALUASI KINERJA PARKIR *ON STREET* DI  
JALAN DHARMAWANGSA SURABAYA**

**Disusun oleh : DIMAS NURDIANSYAH**

**NIM : 03115094**

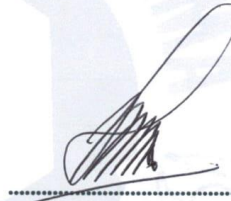
**Fakultas : Teknik Sipil**

**Program Studi : Teknik Sipil**

**Perguruan Tinggi : Universitas Narotama Surabaya**

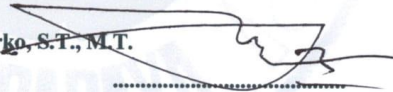
**Dihadapan Team Penguji :**

**1. Dr. Ir. Koespiadi, M.T.**



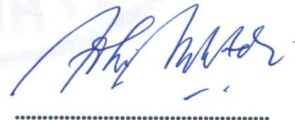
.....

**2. Dr. H. Sri Wiwoho Mudjanarko, S.T., M.T.**



.....

**3. Adhi Muhtadi, S.T., S.E., M.Si., M.T.**



.....

## EVALUASI KINERJA PARKIR ON STREET DI JALAN DHARMAWANGSA SURABAYA

Nama Mahasiswa : Dimas Nurdiansyah  
NIM : 03115094  
Jurusan : Teknik Sipil  
Dosen Pembimbing : Dr. H. Sri Wiwoho Mudjanarko, S.T., M.T.

### ABSTRAK

Jalan Dharmawangsa adalah merupakan salah satu jalan yang menghubungkan Surabaya Timur dengan Surabaya Pusat, terletak dikawasan pendidikan dan kesehatan. Adanya bangkitan, tarikan, tundaan kendaraan dan hambatan samping yang menyebabkan jalan menjadi padat bahkan macet. Oleh sebab itu, perlu dilakukan penelitian dan analisa karakteristik parkir untuk mendapatkan Indeks Parkir (IP) di Jalan Dharmawangsa didasarkan pada standar MKJI.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei langsung di lapangan untuk mendapatkan jumlah kendaraan. Variabel yang dianalisis adalah volume parkir, akumulasi parkir, durasi parkir, pergantian parkir, kapasitas parkir, penyediaan parkir dan indek parkir dengan menggunakan parameter yaitu interval waktu yaitu pukul 07.00 – 09.00, 11.00 – 13.00 dan 15.00 – 17.00 yang dilakukan pada lima hari kerja diawal bulan serta lima hari kerja diakhir bulan di Jalan Dharmawangsa sisi timur barat dan sisi timur.

Dari hasil analisis diperoleh kesimpulan Indeks Parkir (IP) mobil tertinggi terjadi antara pukul 15.00 – 17.00 sebesar 3.25 dan motor tertinggi terjadi antara pukul 15.00 – 17.00 sebesar 3.81. Hal ini menunjukkan  $IP > 1$  yang artinya kebutuhan parkir melebihi daya tampung/jumlah petak parkir di ruas Jalan Dharmawangsa. Salah satu alternatif solusinya adalah diberlakukan *Off Street Parking* dan pembatasan tempat parkir di sepanjang jalan Dharmawangsa.

**Kata Kunci:** *On street*, evaluasi kinerja, MKJI

## KESIMPULAN

### Karakteristik Parkir

Berdasarkan data hasil survei parkir *street* di Jalan Dharmawangsa sisi Barat dan sisi Timur selama 5 (lima) hari kerja yang dilakukan pada Minggu ke-1 (Awal) dan Minggu ke-4 (Akhir) dan selanjutnya dilakukan analisis data, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Volume Parkir (VP)
  - Volume Parkir (VP) untuk kendaraan jenis mobil tertinggi terjadi antara pukul 15.00 – 17.00 sebesar 32 unit kendaraan.
  - Volume Parkir (VP) untuk kendaraan jenis motor tertinggi terjadi antara pukul 11.00 – 13.00 sebesar 56 unit kendaraan.
- b. Akumulasi Parkir (Ak)
  - Akumulasi Parkir (Ak) untuk kendaraan jenis mobil tertinggi terjadi antara pukul 11.00 – 13.00 sebesar 16 unit kendaraan.
  - Akumulasi Parkir (Ak) untuk kendaraan jenis motor tertinggi terjadi antara pukul 15.00 – 17.00 sebesar 29 unit kendaraan.
- c. Lama Waktu Parkir (D)
  - Lama Waktu Parkir (D) untuk kendaraan jenis mobil tertinggi terjadi antara pukul 15.00 – 17.00 sebesar 3.05 jam per kendaraan.
  - Lama Waktu Parkir (D) untuk kendaraan jenis motor tertinggi terjadi antara pukul 11.00 – 13.00 sebesar 3.16 jam per kendaraan.
- d. Pergantian Parkir (TR)
  - Pergantian Parkir (TR) untuk kendaraan jenis mobil tertinggi terjadi antara pukul 15.00 – 17.00 sebesar 3.05 kendaraan/SRP/jam.
  - Pergantian Parkir (TR) untuk kendaraan jenis motor tertinggi terjadi antara pukul 11.00 – 13.00 sebesar 3.16 kendaraan/SRP/jam.



Tingkat pergantian parkir yang tinggi menunjukkan bahwa jumlah kendaraan yang parkir melebihi ruang yang disediakan pada rentang waktu survei tersebut, dengan demikian maka pada area lokasi survei sudah tidak layak sebagai tempat area parkir kendaraan.

e. Kapasitas Parkir (KP)

- Kapasitas Parkir (KP) untuk kendaraan jenis mobil tertinggi terjadi antara pukul 07.00 – 09.00 sebesar 24.40 kendaraan per jam.
- Kapasitas Parkir (KP) untuk kendaraan jenis motor tertinggi terjadi antara pukul 07.00 – 09.00 sebesar 50.00 kendaraan per jam.

f. Penyediaan Parkir (Ps)

- Penyediaan Parkir (Ps) untuk kendaraan jenis mobil tertinggi terjadi antara pukul 07.00 – 09.00 sebesar 43.92 unit kendaraan.
- Penyediaan Parkir (Ps) untuk kendaraan jenis motor tertinggi terjadi antara pukul 07.00 – 09.00 sebesar 90.00 unit kendaraan.

g. Indeks Parkir (IP)

1. Indeks Parkir (IP) interval pukul 07.00 – 09.00 untuk kendaraan jenis mobil :
  - a. Nilai terendah sebesar 0.00 terjadi pada hari Senin, 28 November 2016.
  - b. Nilai tengah sebesar 0.20 terjadi pada hari Rabu, 7 Desember 2016.
  - c. Nilai tertinggi sebesar 0.62 terjadi pada hari Jumat, 9 Desember 2016.
2. Indeks Parkir (IP) interval pukul 07.00 – 09.00 untuk kendaraan jenis motor :
  - a. Nilai terendah sebesar 0.00 terjadi pada hari Kamis, 1 Desember 2016.
  - b. Nilai tengah sebesar 0.21 terjadi pada hari Senin, 28 November 2016.
  - c. Nilai tertinggi sebesar 0.84 terjadi pada hari Jumat, 9 Desember 2016.
3. Indeks Parkir (IP) interval pukul 11.00 – 13.00 untuk kendaraan jenis mobil :
  - a. Nilai terendah sebesar 0.69 terjadi pada hari Rabu, 30 November 2016.
  - b. Nilai tengah sebesar 0.12 terjadi pada hari Kamis, 8 Desember 2016.
  - c. Nilai tertinggi sebesar 3.07 terjadi pada hari Jumat, 2 Desember 2016.

4. Indeks Parkir (IP) interval pukul 11.00 – 13.00 untuk kendaraan jenis motor :
  - a. Nilai terendah sebesar 0.58 terjadi pada hari Jumat, 9 Desember 2016.
  - b. Nilai tengah sebesar 1.82 terjadi pada hari Kamis, 8 Desember 2016.
  - c. Nilai tertinggi sebesar 3.07 terjadi pada hari Jumat, 2 Desember 2016.
5. Indeks Parkir (IP) interval pukul 15.00 – 17.00 untuk kendaraan jenis mobil :
  - a. Nilai terendah sebesar 0.46 terjadi pada hari Senin, 28 November 2016.
  - b. Nilai tengah sebesar 2.70 terjadi pada hari Jumat, 2 Desember 2016.
  - c. Nilai tertinggi sebesar 3.25 terjadi pada hari Kamis, 8 Desember 2016.
6. Indeks Parkir (IP) interval pukul 15.00 – 17.00 untuk kendaraan jenis motor :
  - a. Nilai terendah sebesar 0.90 terjadi pada hari Rabu, 30 November 2016.
  - b. Nilai tengah sebesar 1.66 terjadi pada hari Jumat, 9 Desember 2016.
  - c. Nilai tertinggi sebesar 3.81 terjadi pada hari Rabu, 7 Desember 2016.

Pada saat survei dilakukan ada beberapa hambatan samping yang terjadi di lapangan diantaranya :

1. Kendaraan angkutan umum seperti : Lyn C, Lyn G1, Lyn KIP1, Lyn KIP2, Lyn P, Lyn T2, Lyn W, Lyn WB yang rata-rata dikemudikan dengan kecepatan 5-10 km/jam serta menunggu penumpang selama  $\pm$  5 menit.
2. Kendaraan tidak bermotor seperti : Sepeda yang berjalan dengan kecepatan lambat serta becak yang menunggu penumpang menjadikan kapasitas parkir berkurang, sehingga mempengaruhi nilai Indeks Parkir (IP).

## DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, I. 2011. **“Parkir : Pengantar Perencanaan dan Penyelenggaraan Fasilitas Parkir.”** Transindo Gastama Media. Jakarta.
- Alamsyah, A.A.. 2005. **“Rekayasa Lalu Lintas, Penerbit Universitas Muhammadiyah.”** Malang.
- Anonim, 1997. **“Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI).”** Departemen Pekerjaan Umum, Direktorat Jenderal Bina Marga. Jakarta.
- 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.
- Fahmi, M. 2014. **“Analisis Parkir Pada Badan Jalan Dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Ruas Jalan (Studi Kasus Jalan S. Parman, SMA St. Thomas 1 Medan).”** Universitas Sumatera Utara.
- Hobbs, F.D. 1997. **“Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas. Penerbit UGM.”** Jakarta.
- Miro, F. 2005. **“Perencanaan Transportasi untuk Mahasiswa, Perencana, dan Praktisi.”** Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Noholo, T. 2013. **“Pengaruh Parkir pada Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan.”** Universitas Gorontalo.
- Oppenlender J.C and P.C. Box. 1976. **“Manual of Traffic Engineering Studies, Institute of Transportation Engineering Washington DC.”**
- Suardi. 2013. **“Pengaruh Parkir Di badan Jalan Terhadap Lalu lintas Dan Solusinya Di Ruas Jalan DR. RAJIMAN SURAKARTA (174T).”** UNS Surakarta.
- Warpani, S. 1990. **“Rekayasa Lalu Lintas. Bhatara Karya Aksara.”** Jakarta.