

**TUGAS AKHIR**  
**EVALUASI KEBUTUHAN PARKIR OFFICE 8**  
**@ SENOPATI**

**Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S-1)**



**Disusun oleh :**  
**Angga Ari Adi Pratama**  
**41111110042**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**  
**FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN**  
**UNIVERSITAS MERCU BUANA**  
**JAKARTA**  
**2013**

LEMBAR PENGESAHAN



**LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN  
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**Q**

Semester : Ganjil

Tahun Akademik : 2012/2013

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Program studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

**Judul Tugas Akhir** : Evaluasi Kebutuhan Parkir Office 8 @ Senopati

Disusun oleh :

Nama : Angga Ari Adi Pratama  
NIM : 41111110042  
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil

Telah diajukan dan dinyatakan LULUS pada Sidang Sarjana Tanggal, 9 Februari 2013.

**Pembimbing**

Ir. Zainal Arifin, MT.

Jakarta, Febuari 2013

Mengetahui,  
**Ketua Pengaji**

Ir. Sylvia Indriany, MT

Mengetahui,  
**Ketua Program Studi Teknik Sipil**

Ir. Mawardi Amin, MT.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur yang sedalam-dalamnya penyusun panjatkan kehadirat Allah Tuhan Yang Maha Esa, berkat rahmat dan taufik-Nya penyusun dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan baik.

Laporan Tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat bagi mahasiswa Universitas Mercu Buana, Jakarta untuk menyelesaikan Program Studi Strata-1 (S-1).

Penyusunan laporan Tugas Akhir ini bertujuan sebagai pemantapan aplikasi teori dalam bidang teknik maupun non teknik bagi mahasiswa Universitas Mercu Buana, Jakarta sebelum benar-benar terjun ke dunia kerja.

Selama penyusunan laporan Tugas Akhir ini penyusun mendapat dukungan baik moril maupun materiil yang sangat berarti dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini dengan penuh rasa hormat penyusun ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Ir. Mawardi Amin, MT. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Ir. Zainal Arifin, MT. selaku selaku Dosen Pembimbing penyusunan Laporan Tugas Akhir.
3. Seluruh Dosen, Staff dan Karyawan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Mercu Buana, atas jasa-jasanya selama penyusun menuntut ilmu.

4. Orang tua, kakak, adik dan seluruh keluarga kami yang selalu mendoakan penyusun, mencurahkan perhatiannya serta dukungan moral, spiritual dan finansial selama ini.
5. Mayzestika Maharani calon istriku yang selalu mendukung dan memotivasi serta mendoakan selalu.
6. Seluruh rekan mahasiswa Teknik Sipil, khususnya angkatan 2011 yang telah banyak memberi semangat.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penyusun baik secara langsung maupun tidak dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Akhir kata dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penyusun akan berusaha semaksimal mungkin diwaktu yang akan datang. Penyususun sangat mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun untuk penyempurnaan laporan Tugas Akhir ini, semoga dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jakarta, Febuari 2013

Penyusun

Angga Ari Adi Pratama

41111110042

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	I-3
1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	I-3
1.4 Sistematika Penulisan.....	I-5

### BAB II STUDI PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Perparkiran.....	II-1
2.2 Studi Perparkiran.....	II-2
2.3 Tipe Parkir.....	II-3
2.3.1 Lokasi Parkir.....	II-3
2.3.2 Posisi Parkir.....	II-5
2.3.3 Status Parkir.....	II-6
2.3.4 Parkir Berdasarkan Jenis Kendaraan.....	II-6
2.4 Metode –Metode Kebutuhan Parkir.....	II-6
2.4.1 Metode 1.....	II-7
2.4.2 Metode 2.....	II-7
2.4.3 Metode 3.....	II-8
2.4.4 Metode 4.....	II-8

2.5	Perencanaan Parkir.....	II-9
2.5.1	Pelataran Parkir Mobil Diluar Badan Jalan.	II-9
2.5.2	Gedung Parkir Mobil Bertingkat Banyak....	II-11
2.5.3	Sistem Jalan Tangga Tanjakan dan Lantai..	II-11
2.5.4	Pengopersian Parkir.....	II-14
2.5.5	Kapasitas Parkir.....	II-15
2.5.6	Pencahayaan Tempat Parkir.....	II-16
2.5.7	Karakteristik Parkir.....	II-16

### BAB III METODOLOGI

3.1	Persiapan Pendahuluan.....	III-1
3.2	Metoda Pengumpulan Data.....	III-1
3.2.1	Data Primer.....	III-2
3.2.2	Data Sekunder.....	III-3
3.3	Teknik Analisa Data Kecepatan.....	III-3
3.4	Hasil Analisa.....	III-3

### BAB IV PENGOLAHAN DAN ANALISA DATA

4.1	Analisis Kondisi Geometrik.....	IV-1
4.1.1	Denah dan Dimensi Parkir.....	IV-1
4.1.2	Sistem Tangga Jalan Tanjakan.....	IV-3
4.1.3	Penahan Roda.....	IV-4
4.1.4	Sirkulasi Arus Lalulintas.....	IV-5
4.1.5	Rambu dan Marka Jalan.....	IV-6
4.1.6	Pencahayaan.....	IV-6
4.1.7	Akses Pejalan Kaki.....	IV-6

4.2	Karakteristik Parkir.....	IV-6
4.2.1	Volume Parkir.....	IV-7
4.2.2	Akumulasi Parkir.....	IV-10
4.2.3	Indeks Parkir.....	IV-14
4.2.4	Durasi Parkir.....	IV-18
4.2.5	PTO.....	IV-26

BAB V        PENUTUP

5.1	Kesimpulan.....	V-1
5.2	Saran.....	V-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Kebutuhan Tempat Parkir.....	II-8
4.1 Data Dimensi Parkir.....	IV-2
4.2 Lebar Jalur Sirkulasi.....	IV-3
4.3 Lebar Ramp dan Kemiringannya.....	IV-4
4.4 Jarak Penahan Roda.....	IV-5
4.5 Volume Parkir Hari Senin (29 Oktober 2012).....	IV-7
4.6 Volume Parkir Hari Selasa (30 Oktober 2012).....	IV-8
4.7 Akumulasi Parkir Mobil Hari Senin (29 Oktober 2012).....	IV-10
4.8 Akumulasi Parkir Motor Hari Senin (29 Oktober 2012).....	IV-11
4.9 Akumulasi Parkir Mobil Hari Selasa (30 Oktober 2012).....	IV-12
4.10 Akumulasi Parkir Motor Hari Selasa (30 Oktober 2012).....	IV-13
4.11 Indeks Parkir Mobil Hari Senin (29 Oktober 2012).....	IV-15
4.12 Indeks Parkir Motor Hari Senin (29 Oktober 2012).....	IV-15
4.13 Indeks Parkir Mobil Hari Selasa (30 Oktober 2012).....	IV-17
4.14 Indeks Parkir Motor Hari Selasa (30 Oktober 2012).....	IV-17
4.15 Durasi Parkir Mobil Hari Senin (29 Oktober 2012).....	IV-19
4.16 Durasi Parkir Motor Hari Senin (29 Oktober 2012).....	IV-20
4.17 Durasi Parkir Mobil Hari Selasa (30 Oktober 2012).....	IV-21
4.18 Durasi Parkir Motor Hari Selasa (30 Oktober 2012).....	IV-22
4.19 Kebutuhan Satuan Ruang Parkir Dengan Kategori 3 Jenis Parkir	IV-23

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
1.1 Peta Jakarta Selatan.....	I-2
1.2 Denah Lokasi Office 8.....	I-4
2.1 Grafik Komulatif Kedatangan dan Keluaran Kendaraan.....	II-9
2.2 Tatanan Tempat Parkir.....	II-10
2.3 Sirkulasi Lalu Lintas di Tempat Parkir.....	II-11
2.4 Tata Letak atau Layout dari Garasi Parkir Ramp.....	II-13
4.1 Grafik Volume Parkir Hari Senin (29 Oktober 2012).....	IV-7
4.2 Grafik Volume Parkir Hari Selasa (30 Oktober 2012).....	IV-9
4.3 Grafik Akumulasi Parkir Mobil dan Motor Hari Senin (29 Oktober 2012).....	IV-11
4.4 Grafik Akumulasi Parkir Mobil dan Motor Hari Selasa (30 Oktober 2012).....	IV-13
4.5 Grafik Indeks Parkir Mobil dan Motor Hari Senin (29 Oktober 2012).....	IV-16
4.6 Grafik Indeks Parkir Mobil dan Motor Hari Selasa (30 Oktober 2012).....	IV-18
4.7 Grafik Jumlah Persentase Lamanya Kendaraan Mobil dan Motor Hari Senin (29 Oktober 2012).....	IV-25
4.8 Grafik Jumlah Persentase Lamanya Kendaraan Mobil dan Motor Hari Selasa (30 Oktober 2012).....	IV-25

