

**TUGAS AKHIR**

**ANALISA KEBUTUHAN DAN PENATAAN RUANG PARKIR**

**MOTOR PADA EMPIRE XXI YOGYAKARTA**

Diajukan guna melengkapi persyaratan untuk gelar Sarjana Teknik di Jurusan Teknik  
Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh:  
**ASEP SUSANTO**  
**20120110130**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**  
**2019**

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Asep Susanto

NIM : 20120110130

Judul : Analisa Kebutuhan Dan Penataan Ruang Parkir Motor Pada  
Empire XXI Yogyakarta

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri. Apabila terdapat karya orang lain yang saya kutip, maka saya akan mencantumkan sumber secara jelas. Jika dikemudian hari ditemukan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dengan aturan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat tanpa ada paksaan dari pihak mana pun.

Yogyakarta, April 2019

Yang membuat pernyataan

Asep Susanto

## HALAMAN PERSEMPAHAN

Sujud syukur aku pada-Mu ya Allah yang selalu memberikan kemudahan serta petunjuk selama hamba menuntut ilmu diperantauan, yang berbuah karya sederhana dan ingin saya persembahkan kepada:

- Kedua orang tua saya yang sangat saya cintai, Bapak ***Umar Rochani*** dan Ibu ***Mugiyah***
- Tim Survey TA : ***Sari Yusira, Ahmad Khomaini, Jezi Firnanda, Kiwil, Purwo, Teguh*** yang telah menjadi teman seperjuangan dalam melaksanakan Tugas Akhir ini
- Segenap teman dan sahabat serta seluruh angkatan 2012 sampai 2014 Program Studi Teknik Sipil
- Semua Pihak yang telah mendukung dan mendoakan serta berpartisipasi demi kelancaran Tugas Akhir ini

## PRAKATA



*Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Segala puji bagi Allah SWT Yang Menguasai segala sesuatu, Sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada Rasulullah SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya.

Tugas akhir ini di susun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Teknik dalam Program Studi Teknik Sipil di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penilitian ini merupakan sebuah upaya peningkatan pelayanan parkir bagi masyarakat, dengan mengetahui karakteristik dari area parkir itu sendiri.

Selama penyusunan Tugas Akhir ini penyusun mendapat bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih atas dukungan dari berbagai pihak yakni kepada:

1. Puji Harsanto, S.T., M.T., Ph.D.
2. Anita Rahmawati, S. T., M. Sc, dan Emil Adly, S.T., M.Eng.
3. Kedua Orang Tua, kakak dan adik yang selalu memberikan arahan selama belajar dan menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhirnya, setelah segala kemampuan dicurahkan serta diiringi dengan doa untuk menyelesaikan tugas akhir ini hanya kepada Allah SWT semua dikembalikan.

*Wallahu a'lam bi Showab.*

*Wassalamu 'alaikum wr.wb.*

Yogyakarta, 29 Agustus 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBERAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Lingkup Penelitian.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
BAB II TINJAUAN DAN LANDASAN TEORI .....	3
2.1 Tinjauan Pustaka.....	3
2.1.1 Kepentingan Parkir.....	3
2.1.2 Parameter Analisis Parkir.....	3
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Karakteristik Parkir.....	6
2.2.2 Kebutuhan Ruang Parkir.....	9
2.2.3 <i>Headway</i> .....	10
BAB III METODE PENELITIAN .....	11
3.1 Tahapan Penelitian.....	11
3.1.1. Mulai.....	12
3.1.2. Studi Pustaka.....	12
3.1.3. Data.....	14
3.1.4. Analisis Data.....	14

3.1.5. Hasil.....	15
3.1.6. Kesimpulan dan Saran.....	15
3.2 Tahapan Analisa.....	16
3.2.1. Mulai.....	17
3.2.2. Survei.....	17
3.2.3. Data.....	17
3.2.4. Analisa Data.....	17
3.2.5. Hasil.....	18
3.2.6. Rekomendasi.....	18
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	18
3.4 Pengambilan Data.....	19
3.5 Pelaksanaan Penelitian.....	19
3.6 Rekapitulasi Data Penelitian .....	20
3.7 Analisis Data Penelitian.....	20
BAB IV PEMBAHASAN.....	21
4.1. Analisa Data Sekunder.....	21
4.2. Analisa Data Primer.....	21
4.2.1. Akumulasi Parkir.....	21
4.2.2. Durasi Parkir.....	26
4.2.3. Volume Parkir.....	26
4.2.4. Konfigurasi Parkir.....	27
4.2.5. Turnover.....	27
4.2.6. Indeks Parkir.....	27
4.2.7. Kapasitas Ruang Parkir .....	28
4.2.8. Kebutuhan Ruang Parkir Efektif .....	28
4.2.9. Headway.....	28
4.3. Analisa Perhitungan Data Parkir.....	31
4.4. Analisa Data Rekomendasi.....	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
5.1. Kesimpulan.....	35
5.2. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	xii

## **DAFTAR TABEL**

1.	Tabel 4.1	Data Akumulasi Hari Kamis, 14 April 2016.....	22
2.	Tabel 4.2	Data Survey Minggu, 17 April 2016.....	24
3.	Tabel 4.3	Volume Motor.....	27
4.	Tabel 4.4	Tingkat <i>Turnover</i> Motor.....	27
5.	Tabel 4.5	Indeks Parkir.....	27
6.	Tabel 4.6	Data <i>Headway</i> Hari Kamis dan Minggu.....	29
7.	Tabel 4.8	Tabel Data Perbandingan Data Sekunder dan Primer.....	31
8.	Tabel 4.9	Data Tanah Parkir Motor disamping Gedung Empire XXI.....	33
9.	Tabel 4.10	Analisa Data Rekomendasi.....	34

## **DAFTAR GAMBAR**

1. Gambar 2.1 Parkir Kendaraan Membentuk Sudut $90^\circ$ .....	9
2. Gambar 2.2 Pola Parker Sudut $30^\circ$ .....	9
3. Gambar 3.1 Tahap Penelitian.....	11
4. Gambar 3.2 Tahap Analisa.....	16
5. Gambar 3.3 Lokasi Penelitian.....	19
6. Gambar 4.1 Grafik Akumulasi Parkir Hari Kamis.....	23
7. Gambar 4.2 Grafik Akumulasi Parkir Hari Minggu.....	26
8. Gambar 4.5 Grafik <i>Headway</i> Hari Kamis.....	28
9. Gambar 4.6 Grafik <i>Headway</i> Hari Minggu.....	29

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Foto Kegiatan Survei .....
- Lampiran 2. Formulir Survei.....
- Lampiran 3. Data Survei Lapangan.....
- Lampiran 4. Data Analisis.....
- Lampiran 5. Layout.....