

TUGAS AKHIR
ANALISIS KEBUTUHAN PARKIR SEPEDA MOTOR DAN MOBIL
PADA RUMAH SAKIT MITRA KELUARGA
KOTA BEKASI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Strata Satu (S1)

Program Studi Teknik Sipil



Diajukan Oleh :

DIYANA ISTIQOMAH
NIM.41115320019

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2017

	LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	---	--------------------------------

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, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

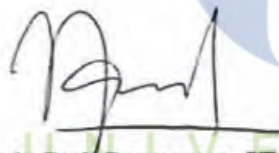
Judul Tugas Akhir : Analisis Kebutuhan Parkir Sepeda Motor dan Mobil pada Rumah Sakit Mitra Keluarga, Kota Bekasi

Disusun oleh :

N a m a : Diyana Istiqomah
N I M : 41115320019
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil

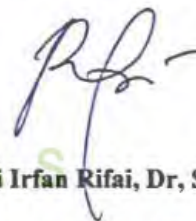
Telah di ujikan dan dinyatakan LULUS pada sidang sarjana, Tanggal : 7 Agustus 2017

Pembimbing Tugas Akhir



Widodo Budi Dermawan, ST, M.Sc

Ketua Penguji



Andri Irfan Rifai, Dr, ST, MT

**Mengetahui,
Sekertaris Program Studi**



Muhammad Isradi, ST, MT

	LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	---	--------------------------------

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Diyana Istiqomah

Nomor Induk Mahasiswa : 41115320019

Program Studi/Jurusan : Teknik Sipil

Fakultas : Fakultas Teknik

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat di pertanggung jawabkan sepenuhnya.

Bekasi, 14 Agustus 2017

Yang memberikan pernyataan



Diyana Istiqomah

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas berkah dan ridhonya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “ANALISIS KEBUTUHAN PARKIR PADA MOBIL DAN SEPEDA MOTOR PADA RUMAH SAKIT MITRA KELUARGA, KOTA BEKASI”. Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat untuk dapat menyelesaikan program Sarjana (S-1) Universitas Mercu Buana.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan serta saran yang sangat bermanfaat kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam proses penyusunan Tugas Akhir.
2. Kedua orang tua, kakak dan adik yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam proses penyusunan Tugas Akhir.
3. Bapak Widodo Budi Darmawan, ST, M.Sc, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah bersedia meluangkan tenaga, waktu dan pikiran untuk membimbing penyusunan Tugas Akhir.
4. Bapak Acep Hidayat, ST, M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana.
5. Seluruh staff dosen pengajar jurusan Teknik Sipil atas bimbingan dan ilmu baru yang diberikan selama ini.

6. Seluruh teman-teman mahasiswa jurusan Teknik Sipil khususnya teman-teman angkatan 2016 yang telah banyak membantu dalam penyusunan Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan bagi penulis dalam penyempurnaan penulisan Tugas Akhir.

Semoga penulisan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan seluruh pihak yang membutuhkan.

Bekasi, Juli 2017

Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR RUMUS	xiii
DAFTAR GRAFIK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang Masalah	I-1
1.2 Identifikasi Masalah	I-2
1.3 Perumusan Masalah	I-2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	I-3
1.5 Manfaat Penelitian	I-3
1.6 Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah	I-3
1.7 Sistematika Penulisan	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1 Parkir	II-1
2.2 Desain Taman Parkir	II-4
2.2.1 Pola Parkir Mobil Penumpang	II-4
2.2.2 Pola Parkir Sepeda Motor	II-7
2.2.3 Jalur Sirkulasi, Gang dan Modul	II-8
2.2.4 Jalan Masuk dan Keluar	II-10

2.2.5	Kriteria Tata Letak Parkir	II-12
2.3	Karakteristik Parkir	II-14
2.3.1	Volume Parkir	II-14
2.3.2	Akumulasi Parkir	II-14
2.3.3	Indeks Parkir	II-15
2.3.4	Durasi Parkir	II-15
2.3.5	Tingkat Pergantian Parkir (<i>Turn Over</i>)	II-15
2.3.6	Kapasitas Parkir	II-16
2.3.7	Kebutuhan Luas Lahan Parkir	II-16
2.4	Satuan Ruang Parkir	II-17
2.4.1	Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang	II-17
2.4.2	Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Sepeda Motor	II-18
2.4.3	Standar Kebutuhan Parkir	II-18
2.5	Rumah Sakit	II-20
2.5.1	Pengertian Rumah Sakit	II-20
2.5.2	Klasifikasi Rumah Sakit Umum	II-21
2.5.3	Parkir pada Rumah Sakit	II-21
2.6	Kerangka Berfikir	II-22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		III-1
3.1	Diagram Alir	III-1
3.2	Metode Penelitian	III-2
3.3	Tempat dan Waktu Penelitian	III-6
3.3.1	Lokasi Penelitian	III-6
3.3.2	Waktu Penelitian	III-6
3.3.3	Penempatan Tim Survei	III-7

3.4 Instrumen Penelitian	III-7
3.5 Pelaksanaan Survey	III-8
3.6 Analisis Data Parkir	III-9
3.7 Jadwal Penelitian	III-10
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	IV-1
4.1 Data Inventarisasi Rumah Sakit	IV-1
4.2 Inventarisasi Parkir	IV-1
4.2.1 Layout Parkir	IV-2
4.2.2 Data Fasilitas Parkir	IV-3
4.3 Karakteristik Parkir	IV-3
4.3.1 Hasil Survey	IV-3
4.3.2 Volume Parkir	IV-6
4.3.3 Akumulasi Parkir	IV-7
4.3.4 Indeks Parkir	IV-11
4.3.5 Durasi Parkir	IV-12
4.3.6 Tingkat Pergantian Parkir	IV-14
4.5 Prediksi Kebutuhan Ruang Parkir	IV-16
BAB V PENUTUP	V-1
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran	V-2
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Lebar Jalur Gang	II-10
Tabel 2.2	Lebar Pintu Masuk dan Keluar	II-10
Tabel 2.3	Kebutuhan SRP rumah sakit	II-20
Tabel 2.4	Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir Rumah Sakit	II-20
Tabel 4.1	Jumlah Tempat Tidur Rumah Sakit	IV-1
Tabel 4.2	Jumlah Dokter, Prawat dan Pegawai Rumah Sakit	IV-1
Tabel 4.3	Data Fasilitas Parkir Rumah Sakit	IV-3
Tabel 4.4	Hasil Survey Mobil Keluar dan Masuk	IV-4
Tabel 4.5	Hasil Survey Sepeda Motor Keluar dan Masuk	IV-5
Tabel 4.6	Volume Parkir Mobil	IV-6
Tabel 4.7	Volume Parkir Sepeda Motor	IV-6
Tabel 4.8	Akumulasi Parkir Mobil	IV-7
Tabel 4.9	Akumulasi Parkir Sepeda Motor	IV-9
Tabel 4.10	Indeks Parkir Mobil	IV-11
Tabel 4.11	Indeks Parkir Sepeda Motor	IV-12
Tabel 4.12	Perhitungan Durasi Parkir Mobil	IV-13
Tabel 4.13	Durasi Rata-Rata Mobil	IV-13
Tabel 4.14	Perhitungan Durasi Parkir Sepeda Motor	IV-13
Tabel 4.15	Durasi Rata-Rata Sepeda Motor	IV-13
Tabel 4.16	Prediksi Kebutuhan Ruang Parkir Mobil	IV-16
Tabel 4.17	Prediksi Kebutuhan Ruang Parkir Sepeda Motor	IV-18

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Pola Parkir Tegak Lurus	II-4
Gambar 2.2	Pola Parkir Sudut	II-5
Gambar 2.3	Parkir Tegak Lurus yang Berhadapan	II-5
Gambar 2.4	Parkir sudut yang berhadapan	II-5
Gambar 2.5	Taman Parkir Tegak Lurus dengan Dua Gang	II-6
Gambar 2.6	Taman Parkir Sudut dengan Dua Gang Type A	II-6
Gambar 2.7	Taman Parkir Sudut dengan Dua Gang Type B	II-7
Gambar 2.8	Taman Parkir Sudut dengan Dua Gang Type C	II-7
Gambar 2.9	Pola Parkir Satu Sisi	II-7
Gambar 2.10	Pola Parkir Dua Sisi	II-8
Gambar 2.11	Pola Parkir Pulau	II-8
Gambar 2.12	Ukuran Pelataran Parkir Tegak Lurus	II-9
Gambar 2.13	Ukuran Pelataran Parkir Sudut	II-9
Gambar 2.14	Pintu Masuk dan Keluar Terpisah	II-11
Gambar 2.15	Pintu Masuk dan Keluar Menjadi Satu	II-11
Gambar 2.16	Tata Letak Pelataran Parkir, Pintu Terpisah	II-12
Gambar 2.17	Tata Letak Pelataran Parkir Pintu Terpisah	II-13
Gambar 2.18	Tata Letak Pelataran Parkir Pintu Tunggal	II-13

Gambar 2.19	Tata Letak Pelataran Parkir dengan Dua Pintu	II-13
Gambar 2.20	SRP untuk Mobil Penumpang (dalam cm)	II-17
Gambar 2.21	SRP untuk Sepeda Motor	II-18
Gambar 3.1	Bagan Alir Penelitian	III-1
Gambar 3.2	Desain Formulir Survei Parkir Sepeda Motor	III-4
Gambar 3.3	Desain Formulir Survei Parkir Mobil	III-5
Gambar 3.4	Lokasi Penelitian	III-6
Gambar 3.5	Penempatan Tim Survei	III-7
Gambar 4.1	Parkir Mobil	IV-2
Gambar 4.2	Parkir Sepeda Motor	IV-2



DAFTAR RUMUS

Rumus 2.1	Volume Parkir	II-14
Rumus 2.2	Akumulasi Parkir	II-14
Rumus 2.3	Indeks Parkir	II-15
Rumus 2.4	Durasi Parkir	II-15
Rumus 2.5	Tingkat Pergantian Parkir (<i>Turn Over</i>)	II-15
Rumus 2.6	Kapasitas Parkir	II-16
Rumus 2.7	Kebutuhan Luas Lahan Parkir	II-16
Rumus 2.8	Proyeksi Kebutuhan Ruang Parkir Tahun Kedepan	II-20



DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1	Jumlah Mobil yang Keluar dan Masuk Area Parkir	IV-4
Grafik 4.2	Jumlah Sepeda Motor yang Keluar dan Masuk Area Parkir	IV-5
Grafik 4.3	Akumulasi Parkir Mobil 17 Juni 2017	IV-7
Grafik 4.4	Akumulasi Parkir Mobil 2 Juli 2017	IV-8
Grafik 4.5	Akumulasi Parkir Mobil 3 Juli 2017	IV-8
Grafik 4.6	Akumulasi Parkir Sepeda Motor 17 Juni 2017	IV-9
Grafik 4.7	Akumulasi Parkir Sepeda Motor 2 Juli 2017	IV-10
Grafik 4.8	Akumulasi Parkir Sepeda Motor 3 Juli 2017	IV-10
Grafik 4.9	Prediksi Kebutuhan Parkir Mobil Tahun	IV-17
Grafik 4.10	Prediksi Kebutuhan Parkir Sepeda Motor Tahun	IV-10

U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A