

TUGAS AKHIR

ANALISIS BIAYA PENGELOLAAN PARKIR

(Studi Kasus Area Parkir Gedung Galeria Yogyakarta)

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik

Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun Oleh :

JULIUS KAISAR

20000110138

JURUSAN TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2010

LEMBAR PENGESAHAN
ANALISIS BIAYA PENGELOLAAN PARKIR
(STUDI KASUS RUANG PARKIR DI GEDUNG GALERIA YOGYAKARTA)

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik

Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



JULIUS KAISAR

20000110138

Disetujui Oleh :

Yogyakarta,.....2010

Pembimbing I

Pembimbing II

M. Heri Zulfiar, ST, MT.

Ir. As'at Pujiyanto, MT

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN TUGAS AKHIR

ANALISIS BIAYA PENGELOLAAN PARKIR

(Studi Kasus Area Parkir Gedung Galeria Yogyakarta)

Disusun Oleh :

JULIUS KAISAR

20000110138

*Diajukan Guna Memenuhi Sebagian Persyaratan Untuk Memperoleh
Derajat Strata I Pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*

Telah diujikan, diperiksa dan disetujui oleh :

M. HERI ZULFIAR, ST. MT.

Ketua Tim Penguji

Tanggal,

Ir. AS'AT PUJIANTO, MT.

Anggota Tim Penguji

Tanggal,

Ir. WAHYU WIDODO, MT.

Anggota Tim Penguji

Tanggal,

MOTTO

*“Katakanlah, **Dia adalah ALLAH, Tuhan Yang Maha Esa.** Allahlah satu-satunya tempat bergantung, Dia tiada beranak dan tiada pula diperanakan, tiada sesuatu pun yang sepadan dengan Nya.” (QS. Al-Ikhlâs 112 : 1-4)*

*“Pada hari ini telah **Ku-sempurnakan untuk kamu Peraturan Hidup(agama)-mu,** dan telah Ku-cukupkan kepadamu nikmat-Ku, dan telah Ku-ridhai Islam itu jadi peraturan hidup (agama) bagimu.” (QS. Al-Maa'idah 5 : 3)*

*“.....**Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan...**” (QS. Alam Nasyrah 94 : 6)*

*“....Allah akan meninggikan orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang **diberi ilmu pengetahuan,** beberapa derajat.” (QS. Muja'adalah 58 : 11)*

“..... Sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang bertakwa dan orang-orang yang berbuat kebaikan.” (QS. An-Nahl 16 : 128)

*“..... Sesungguhnya Allah **tidak merubah keadaan suatu kaum,** sehingga kaum itu mau mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri...” (QS. Ar Ra'd 13 : 11)*

*“Dan **tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa,** dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan pelanggaran. Dan bertakwalah kamu kepada Allah, sesungguhnya Allah amat berat siksa-Nya” (QS. Al-Maa'idah 5 : 2)*

*“**Tolonglah saudaramu yang berbuat zhalim atau yang dizhalimi**”. Dikatakan : “Bagaimana saya menolongnya sedangkan dia berbuat kezhaliman?”. Beliau menjawab : “Hendaklah kamu **menahannya untuk tidak melakukan kezhaliman** itu, sebab sesungguhnya dengan demikian kamu telah menolongnya”. (Hadits Muttafaq 'alaih)*

*“Saling berlakulah jujur dalam ilmu dan jangan saling merahasiakannya. **Sesungguhnya berkhianat dalam ilmu pengetahuan lebih berat hukumannya daripada berkhianat dalam harta.**” (HR. Abu Na'im)*

“Barangsiapa ditanya tentang suatu ilmu lalu dirahasiakannya maka dia akan datang pada hari kiamat dengan kendali (di mulutnya) dari api neraka.” (HR. Abu Dawud)

“Barangsiapa yang mengajak kepada petunjuk maka ia akan mendapatkan pahala yang sama dengan pahala orang yang mengikutinya, tanpa mengurangi pahalanya sedikitpun. Dan barangsiapa yang mengajak kepada kesesatan maka ia pun akan menanggung dosa yang sama dengan dosa orang yang mengikutinya, tanpa mengurangi dosanya sedikitpun.”(HR. Muslim)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan hanya kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karena tidak layak satu apapun yang berhak diberi persembahan kecuali hanyalah Dia semata sebagai Ilah yang tiada sekutu, tiada beranak dan tiada pula diperanakkan yaitu Dzat yang Maha Kuasa di seluruh Jagad Raya. Sholawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Rasul-Nya yang mulia sebagai penutup para nabi yaitu Muhammad sholallahu 'alaihi wa sallam, serta rahmat dan kasih sayang yang tiada putusnya pula semoga senantiasa mengiringi Ahlul Bait beliau, para sahabat, keturunan-keturunan mereka dan seluruh ummat mukmin yang shalih lagi bertaqwa.

Dan tidak lupa ku ucapkan terimakasih tak terhingga kepada kedua orangtua dan seluruh keluargaku yang telah membesarkanku dengan landasan ilmu dunia & ilmu akhirat, dan juga selalu memberikan dorongan & motivasi yang tiada terputus sejak masa dahulu hingga terselesainya pendidikanku ditingkat sekarang ini.

Serta untuk seseorang yang telah memberikan ketulusan cintanya sejak dulu dengan disertai perjuangan panjang dan penderitaan yang cukup membuatnya banyak belajar tentang makna dan tujuan hidup di dunia ini. Sungguh Allah selalu beserta hamba-hambaNya yang sabar. Semoga apa yang telah terjadi dan akan terjadi seluruhnya di-iringi dengan keridhoan Allah Ta'ala yang hanya dari Dia lah semua berasal, begitupun hanya kepada-Nya lah jua semua akan kembali. Yaa Allah, beimbinglah kami selalu dan selamatkanlah kami di dunai ini dan akhirat kelak. Amin yaa Robbal alamin.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan hanya kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karena tidak layak satu apapun yang berhak diberi persembahan kecuali hanyalah Dia semata sebagai Ilah yang tiada sekutu, tiada beranak dan tiada pula diperanakkan yaitu Dzat yang Maha Kuasa di seluruh Jagad Raya. Sholawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Rasul-Nya yang mulia sebagai penutup para nabi yaitu Muhammad sholallahu 'alaihi wa sallam, serta rahmat dan kasih sayang yang tiada putusnya pula semoga senantiasa mengiringi Ahlul Bait beliau, para sahabat, keturunan-keturunan mereka dan seluruh ummat mukmin yang shalih lagi bertaqwa.

Dan tidak lupa ku ucapkan terimakasih tak terhingga kepada kedua orangtua dan seluruh keluargaku yang telah membesarkanku dengan landasan ilmu dunia & ilmu akhirat, dan juga selalu memberikan dorongan & motivasi yang tiada terputus sejak masa dahulu hingga terselesainya pendidikanku ditingkat sekarang ini.

Serta untuk seseorang yang telah memberikan ketulusan cintanya sejak dulu dengan disertai perjuangan panjang dan penderitaan yang cukup membuatnya banyak belajar tentang makna dan tujuan hidup di dunia ini. Sungguh Allah selalu beserta hamba-hambaNya yang sabar. Semoga apa yang telah terjadi dan akan terjadi seluruhnya di-iringi dengan keridhoan Allah Ta'ala yang hanya dari Dia lah semua berasal, begitupun hanya kepada-Nya lah jua semua akan kembali. Yaa Allah, beimbinglah kami selalu dan selamatkanlah kami di dunai ini dan akhirat kelak. Amin yaa Robbal alamin.

KATA PENGANTAR

Assalamu alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dengan judul “Analisis Biaya Pengelolaan Parkir (studi kasus Area Parkir Gedung Galeria Yogyakarta)”. Penghargaan yang besar penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu baik moril maupun materiil dari awal sampai akhir dari penyelesaian tugas akhir ini. Penghargaan dan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Bapak M. Heri Zulfiar, ST. MT, selaku Dosen Pembimbing Utama dan Ketua Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang telah dengan sabar membimbing dan memberikan arahan selama pembuatan tugas akhir.
2. Bapak Ir. As’at Pujiyanto, MT. selaku Dosen Pembimbing Dua yang telah dengan sabar membimbing dan memberikan arahan selama pembuatan tugas akhir.
3. Bapak Ir. Wahyu Widodo, MT. selaku dosen penguji yang dengan sabar memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.
4. Abi Ir. Alpi Hanan dan Umi Zunaini atas segala ketulusan kasih sayang yang tak pernah putus, pengorbanan, doa, serta dorongan semangat yang tak ternilai bagi penulis, dan juga kepada seluruh keluargaku di Lampung.
5. Teman-teman semua atas segala dukungan dan bantuannya semoga sukses selalu.
6. Para karyawan TU Jurusan, TU Fakultas dan seluruh masyarakat UMY yang tak bosan-bosan melayani dan mengarahkan selama di kampus.

Wassalamu alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, Maret 2010

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Manfaat Penelitian.....	2
E. Batasan Penelitian	2
F. Keaslian Penelitian.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Perparkiran.....	5
1. Parkir Di Badan Jalan	5
2. Parkir Di Luar Badan Jalan.....	5
B. Satuan Ruang Parkir.....	6
1. Ruang Bebas Kendaraan Parkir.....	6
2. Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan.....	7
C. Survey Kebutuhan Parkir.....	10
1. Survey Wawancara.....	10
2. Survey Observasi.....	10
D. Tarif Parkir.....	12

1. Golongan A.....	13
2. Golongan B.....	13
3. Golongan C.....	13
E. Pemeliharaan Parkir.....	13
1. Pelataran Parkir.....	13
2. Marka dan Rambu Jalan.....	14
3. Fasilitas Penunjang Parkir.....	14
F. Analisis Biaya.....	14
BAB III. LANDASAN TEORI.....	16
A. Studi Parkir.....	16
B. Volume Parkir.....	16
C. Sistem Pola Parkir.....	17
1. Pola Parkir Kendaraan Bus/Truk Satu Sisi.....	17
2. Pola Parkir Kendaraan Bus/ Truk Dua Sisi.....	18
3. Pola Parkir Kendaraan Sepeda Motor.....	19
D. Metode Nilai Sekarang (The Present Worth Method).....	21
BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN.....	22
A. Tahapan Penelitian.....	22
B. Lokasi Penelitian.....	24
C. Waktu Penelitian.....	24
D. Alat Yang Digunakan.....	24
E. Pengumpulan Data.....	25
1. Data Primer.....	25
2. Data Sekunder.....	25
F. Pelaksanaan Penelitian di lapangan.....	25
G. Rekapitulasi Data.....	26
H. Analisis Data.....	26
BAB V. ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	27
A. Hasil Penelitian.....	27
1. Luas Area Parkir.....	27
2. Kapasitas Ruang Parkir.....	30

3. Volume Parkir.....	31
4. Pendapatan Tarif Parkir.....	32
5. Analisis Biaya <i>Payback Period</i> Parkir.....	37
B. Hasil Analisis dan Pembahasan.....	47
1. Kapasitas Ruang Parkir.....	47
2. Volume Parkir	47
3. Pendapatan Parkir.....	47
4. Analisis <i>Payback Period</i> Parkir.....	47
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
A. Kesimpulan.....	49
B. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN – LAMPIRAN	
GAMBAR LAYOUT AREA PARKIR GEDUNG GALERIA	

DAFTAR TABEL

1. Tabel 2.1 Lebar bukaan pintu kendaraan.....	7
2. Tabel 2.2 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP).....	7
3. Tabel 2.3 Golongan Satuan Ruang Parkir mobil penumpang.....	9
4. Tabel 2.4 Golongan Satuan Ruang Parkir bus dan truk.....	10
5. Tabel 5.1 Luas area parkir dan kapasitas kendaraan di areal parkir Gedung Galeria Yogyakarta.....	30
6. Tabel 5.2 Volume Parkir Harian di area parkir Gedung Galeria Yogyakarta.....	31
7. Tabel 5.3 Jenis dan Jumlah kendaraan yang masuk di area parkir kendaraan Gedung Galeria Yogyakarta.....	33
8. Tabel 5.4 Pendapatan tarif parkir pada hari Kamis, area parkir kendaraan Gedung Galeria Yogyakarta.....	33
9. Tabel 5.5 Pendapatan tarif parkir pada hari Sabtu, area parkir kendaraan Gedung Galeria Yogyakarta.....	34
10. Tabel 5.6 Pendapatan tarif parkir pada hari Minggu, area parkir kendaraan Gedung Galeria Yogyakarta.....	34
11. Tabel 5.7 Harga Satuan Barang dan Bangunan parkir Gedung Galeria Yogyakarta.....	38
12. Tabel 5.8 Kalkulasi Biaya Perlengkapan ruang parkir khusus kendaraan Roda Empat Gedung Galeria Yogyakarta.....	39
13. Tabel 5.9 Kalkulasi Biaya Perlengkapan ruang parkir khusus kendaraan Roda Dua Gedung Galeria Yogyakarta.....	39

14. Tabel 5.10. Pendapatan, Operasional dan Pemeliharaan (O & M) Parkir	40
15. Tabel 5.11. Tabel nilai PW dengan tingkat suku bunga (i) 7 %.....	41

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1. Satuan ruang parkir (SRP) untuk mobil penumpang.....	8
2. Gambar 2.2. Satuan ruang parkir (SRP) untuk bus dan truk.....	9
3. Gambar 3.1 Pola parkir Bus/Truk satu sisi dengan sudut 90^0	17
4. Gambar 3.2 Pola parkir Bus/Truk satu sisi dengan sudut 30^0 , 45^0 dan 60^0	18
5. Gambar 3.3 Pola parkir Bus/Truk dua sisi dengan sudut 90^0	18
6. Gambar 3.4 Pola parkir Bus/Truk dua sisi dengan sudut 30^0 , 45^0 , 60^0	19
7. Gambar 3.5 Pola parkir Sepeda Motor satu sisi dengan sudut 90^0	19
8. Gambar 3.6 Pola parkir Sepeda Motor dua sisi dengan sudut 90^0	20
9. Gambar 3.7 Pola parkir Pulau dengan sudut 90^0	20
10. Gambar 4. 1 Bagan Alir Penelitian.....	23
11. Gambar Sketsa 5.1.Area Parkir Kendaraan Gedung Galeria Yogyakarta.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

1. GAMBAR SKETSA POSISI PARKIR KHUSUS KENDARAAN RODA EMPAT DI DEPAN GEDUNG UTAMA)
2. GAMBAR SKETSA POSISI PARKIR KHUSUS KENDARAAN RODA EMPAT DI RUANG BASEMENT 2
3. GAMBAR SKETSA POSISI PARKIR KHUSUS KENDARAAN RODA EMPAT DI RUANG BASEMENT 1
4. GAMBAR SKETSA POSISI PARKIR KHUSUS KENDARAAN RODA DUA DI RUANG BASEMENT 2
5. DATA WAKTU KENDARAAN RODA EMPAT DAN RODA DUA MASUK DAN KELUAR AREA PARKIR. KAMIS, 17 DESEMBER 2009
6. DATA WAKTU KENDARAAN RODA EMPAT DAN RODA DUA MASUK DAN KELUAR AREA PARKIR. SABTU, 19 DESEMBER 2009
7. DATA WAKTU KENDARAAN RODA EMPAT DAN RODA DUA MASUK DAN KELUAR AREA PARKIR. MINGGU, 20 DESEMBER 2009

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1. Satuan ruang parkir (SRP) untuk mobil penumpang.....	8
2. Gambar 2.2. Satuan ruang parkir (SRP) untuk bus dan truk.....	9
3. Gambar 3.1 Pola parkir Bus/Truk satu sisi dengan sudut 90^0	17
4. Gambar 3.2 Pola parkir Bus/Truk satu sisi dengan sudut 30^0 , 45^0 dan 60^0	18
5. Gambar 3.3 Pola parkir Bus/Truk dua sisi dengan sudut 90^0	18
6. Gambar 3.4 Pola parkir Bus/Truk dua sisi dengan sudut 30^0 , 45^0 , 60^0	19
7. Gambar 3.5 Pola parkir Sepeda Motor satu sisi dengan sudut 90^0	19
8. Gambar 3.6 Pola parkir Sepeda Motor dua sisi dengan sudut 90^0	20
9. Gambar 3.7 Pola parkir Pulau dengan sudut 90^0	20
10. Gambar 4. 1 Bagan Alir Penelitian.....	23
11. Gambar Sketsa 5.1.Area Parkir Kendaraan Gedung Galeria Yogyakarta.....	29

INTISARI

Gedung Galeria Yogyakarta sebagai salah satu pusat perbelanjaan membutuhkan ruang parkir untuk mendukung kelancaran arus lalu lintas yang ada. Dan dengan adanya keadaan seperti ini, maka pihak pengelola Gedung Galeria Yogyakarta berusaha memberikan pelayanan dengan menyediakan ruang pelataran parkir di ruang bawah tanah (basement) gedung dan di halaman depan, guna mendukung aktivitas bisnis yang terjadi setiap harinya itu serta untuk memperlancar arus lalu lintas di depan Gedung Galeria baik jalan raya di sisi Timur maupun di sisi Selatannya. Kebutuhan akan ruang pelataran parkir serta segala prasarana lainnya, berimplikasi pada besarnya penyediaan biaya yang dikeluarkan. Untuk itu diperlukan suatu analisis agar adanya keseimbangan antara kebutuhan ruang parkir dan pengendalian biaya yang berkaitan dengan usaha pembayaran kembali biaya investasi untuk pembangunan prasarana dan operasional parkir.

Tujuan dari penelitian ini adalah menentukan kapasitas parkir, menghitung volume dan pendapatan parkir, menganalisis payback period pembangunan serta penggunaan ruang Gedung Galeria Yogyakarta. Metode penelitian dengan cara mengadakan pengamatan pencatatan kendaraan yang masuk dan keluar dan jenis kendaraan yang ada pada lokasi parkir di gedung tersebut. Untuk pelaksanaan penelitian dimulai pada jam 09.00 – 21.00 WIB yang dilakukan selama tiga hari, yaitu pada hari Kamis 17 Desember 2009, Sabtu 19 Desember 2009 dan Minggu 20 Desember 2009.

Dari hasil penelitian diperoleh bahwa, kapasitas ruang parkir yang disediakan untuk kendaraan roda empat sebesar 120 kendaraan mobil penumpang/pribadi dengan luas area parkir 1500 m² dengan volume parkir rata-rata 403 kendaraan/ hari. Sedang kapasitas area parkir untuk kendaraan roda dua/motor sebesar 330 kendaraan dengan luas area parkir 825 m dengan volume parkir rata-rata 698 kendaraan/hari². Pendapatan parkir untuk jenis kendaraan roda empat rata-rata perhari sebesar Rp. 812.000,-/hari, untuk jenis kendaraan roda dua/ motor sebesar Rp. 698.000,-/hari. Kalkulasi biaya pembangunan dan pengadaan fasilitas pendukung parkir adalah sebesar Rp. 9.657.450.000. Jangka waktu pengembalian biaya pembangunan parkir atau titik impas dengan tingkat suku bunga 7 % terjadi pada tahun ke 5,45 atau (5 tahun + 5 bulan + 15 hari) lebih rendah dari umur rencana pembangunan parkir yaitu 10 tahun. Jika dilihat dari segi finansial penggunaan ruang gedung dan pembangunan area parkir masih layak. Dan jika dipercepat menjadi 5 tahun saja waktu pengembalian biaya investasinya yaitu setengah dari umur rencana, maka tarif parkir per kendaraan yang dibebankan kepada pengguna parkir untuk kendaraan roda empat/ mobil penumpang sebesar Rp. 6.600,- dan untuk kendaraan roda dua/ motor sebesar Rp. 3.300,-.