

**SISTEM INFORMASI PERPARKIRAN pada  
GRAND INTERNASIONAL HOTEL**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)  
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



**ADY ATMAWIJAYA  
09530625**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
2014**

**SISTEM INFORMASI PERPARKIRAN pada  
GRAND INTERNASIONAL HOTEL**

**SKRIPSI**



**ADY ATMAWIJAYA**

**09530625**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

**2014**

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, kesehatan dan karunian-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Tugas Akhir ini disusun guna memenuhi satu syarat kelulusan pada Program Studi S1 Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhamadiyah Ponorogo.

Adapun judul dari tugas akhir ini adalah “SISTEM INFORMASI PERPARKIRAN pada GRAND INTERNASIONAL HOTEL”.

Dalam penyusunan dan penulisan tugas Akhir ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, bantuan dan dukungan baik berupa material maupun moril yang sangat berharga, maka dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih penulis yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kepada kedua orang tua yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dan dukungan agar lancar dalam segala urusan.
2. Bapak Dekan Teknik Informatika Universitas Muhamadiyah Ponorogo.
3. Bapak Ketua Jurusan Program Studi SI Teknik Informatika.
4. Bapak Dosen Pembimbing Tugas Akhir Program Studi SI Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhamadiyah Ponorogo.
5. Pihak-pihak yang telah banyak membantu penulis, yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu-persatu.

Selama penulisan tugas akhir ini, penulis menyadari akan kesalahan yang mungkin terjadi, baik itu dari segi teknik, tata penyajian ataupun dari segi tata

bahasa. Oleh karena itu penulis bersedia menerima kritik dan saran yang membangun dari pembaca dalam upaya perbaikan tugas akhir ini.

Akhir kata, Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi siapapun yang membacanya. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat dan hidayah kepada kita semua. Amin.

Ponorogo, 12 Maret 2014

Ady Atmawijaya

09530625

## **ABSTRAK**

Teknologi di bidang komputer saat ini sangat berkembang pesat sehingga dapat meningkatkan keefisienan dan keefektifitas dalam melakukan setiap pekerjaan. Komputer bukan hanya sekedar pengolah data dan gambar saja tetapi penggunaannya semakin meluas menjadi salah satu sarana komunikasi, media informasi dan edukasi. Perkembangan teknologi tersebut sangat mempengaruhi setiap badan usaha maupun perusahaan-perusahaan dalam hal mengenai masalah-masalah yang timbul dalam kegiatan-kegiatan operasionalnya. Demikian juga halnya pada Grand Internasional Hotel yang menggunakan penerapan program komputer untuk mengatur proses perparkiran. Program komputer tersebut sering disebut sebagai Sistem Informasi Perparkiran. Maka untuk mengatasi kekurangan-kekurangan tersebut, banyak perusahaan pengelolaan perparkiran telah beralih ke program komputer.

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Berita Acara Ujian.....	iii
Abstrak .....	iv
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel.....	x
Daftar Gambar.....	xi
BAB I Pendahuluan.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	2
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat.....	3
BAB II Tinjauan Pustaka.....	4
A. Konsep Sistem Informasi.....	4
1. Sistem .....	4
2. Informasi.....	9
3. Sistem Informasi.....	12
B. Jasa.....	13
C. Sistem Informasi Perparkiran.....	15
D. Siklus Pengembangan Sistem.....	17

1. Mengidentifikasi Masalah, Peluang, dan Tujuan.....	18
2. Menentukan Syarat-Syarat Informasi.....	19
3. Menganalisis Kebutuhan Sistem.....	19
4. Merancang Sistem yang Direkomendasikan.....	20
5. Mengembangkan dan Mendokumentasikan Perangkat Lunak....	21
6. Menguji dan Mempertahankan Sistem.....	21
7. Mengimplementasikan dan Mengevaluasi Sistem.....	22
E. Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	23
1. Bagan Alir Dokumen.....	23
2. Diagram Aliran Data.....	27
3. Kamus Data.....	31
F. Konsep Basis Data.....	32
1. Basis Data.....	32
2. Normalisasi.....	33
G. Gambaran Umum Perusahaan.....	37
1. Sejarah Singkat Perusahaan.....	37
2. Lokasi Perusahaan.....	39
3. Struktur Organisasi Perusahaan.....	39
<b>BAB III Perancangan Sistem.....</b>	<b>44</b>
A. Metode Analisis Kebutuhan Sistem Informasi.....	44
1. Teknik Pengumpulan Data.....	44
2. Analisis Dokumen Masukan.....	45
B. Metode Perancangan.....	48

1. Perancangan DFD.....	48
2. Kamus Data.....	51
3. Perancangan Output.....	52
4. Perancangan Input.....	57
5. Perancangan Database.....	65
BAB IV Hasil dan Pembahasan.....	68
A. Hasil.....	68
B. Pembahasan.....	81
1. Sistem Berjalan.....	81
2. Sistem Usulan.....	82
3. Kebutuhan Sistem.....	84
BAB V Kesimpulan dan Saran.....	86
A. Kesimpulan.....	86
B. Saran.....	86
Daftar Pustaka.....	87



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Dalam Bagan Dokumen.....	23
Tabel 2.2 Diagram Aliran Data.....	29
Tabel 2.3 Simbol-Simbol Kamus Data.....	32
Tabel 2.4 Simbol Hubungan Entitas dan Artinya.....	33
Tabel 3.1 Tabel User List.....	66
Tabel 3.2 Tabel Sisa Tempat.....	66
Tabel 3.3 Tabel Parking.....	66
Tabel 3.4 Tabel Setting ID.....	66
Tabel 3.5 Tabel Biaya Parkir.....	66

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi.....	11
Gambar 2.2 Siklus Pengembangan Sistem.....	18
Gambar 2.3 Hubungan Tidak Normal.....	34
Gambar 2.4 Hubungan Pelanggan-Sales .....	35
Gambar 2.5 Hubungan Gudang-Pelanggan.....	36
Gambar 2.6 Tahapan Normalisasi.....	37
Gambar 2.7 Lokasi Grand Internasional Hotel.....	39
Gambar 2.8 Bagan Struktur Organisasi.....	40
Gambar 3.1 Slip Bukti Parkir.....	45
Gambar 3.2 FOD Sistem Perparkiran.....	46
Gambar 3.3 Laporan.....	47
Gambar 3.4 Diagram Konteks.....	48
Gambar 3.5 DFD level 0.....	49
Gambar 3.6 DFD level 1.....	50
Gambar 3.7 Keluar dan Perhitungannya.....	51
Gambar 3.8 Rancangan Laporan.....	53
Gambar 3.9 Rancangan Laporan.....	54
Gambar 3.10 Rancangan Penerimaan.....	55
Gambar 4.1 Tampilan Menu Utama.....	68
Gambar 4.2 Tampilan Menu Pengaturan.....	69
Gambar 4.3 Tampilan Menu Laporan.....	69
Gambar 4.4 Tampilan Menu Window.....	70

Gambar 4.5 Tampilan Form User Login.....	70
Gambar 4.6 Tampilan Form Setting Biaya Parkir.....	71
Gambar 4.7 Tampilan Form Setting Jumlah Tempat Parkir.....	72
Gambar 4.8 Tampilan Form Setting Operator.....	72
Gambar 4.9 Tampilan Form Filter Parkir Per Tanggal.....	73
Gambar 4.10 Tampilan Form Filter Parkir Per Bulan.....	73
Gambar 4.11 Tampilan Form Filter Penerimaan Per Tanggal.....	74
Gambar 4.12 Tampilan Form Filter Penerimaan Per Bulan.....	74
Gambar 4.13 Tampilan Form Filter Tanggal Daftar Sisa Kendaraan.....	75
Gambar 4.14 Tampilan Form Parkir Masuk.....	75
Gambar 4.15 Tampilan Form Parkir Keluar.....	76
Gambar 4.16 Tampilan Laporan Parkir Per Tanggal.....	77
Gambar 4.17 Tampilan Laporan Parkir Per Bulan.....	77
Gambar 4.18 Tampilan Laporan Penerimaan Per Tanggal.....	78
Gambar 4.19 Tampilan Laporan Penerimaan Per Bulan.....	79
Gambar 4.20 Tampilan Laporan Daftar Sisa Kendaraan.....	80
Gambar 4.21 Tampilan Slip Bukti Parkir.....	80

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Dewasa ini, perusahaan-perusahaan baik besar maupun kecil telah berbondong-bondong untuk menggunakan bantuan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam mendukung proses operasional perusahaan. Keberadaan komputer dalam mendukung kegiatan operasional perusahaan telah meningkatkan efisiensi tenaga dan waktu.

Salah satu contoh penerapan yang paling sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari adalah penerapan program komputer dalam mengatur perpajakan di *mal, plaza*, gedung dan hotel. Akhir-akhir ini, hampir seluruh *mal, plaza*, gedung dan hotel yang ada di kota Medan ini menggunakan penerapan program komputer untuk mengatur proses perpajakan. Program komputer tersebut sering disebut sebagai Sistem Informasi Perpajakan.

Data kendaraan yang masuk dan keluar akan di-*input* oleh operator ke dalam komputer. Kemudian, berdasarkan data kendaraan yang di-*input* tersebut, program komputer akan menganalisis dan memberikan berbagai laporan yang dibutuhkan oleh manajemen perusahaan. Dengan adanya *program* komputer ini, maka laporan-laporan yang didapatkan akan jauh lebih efektif, efisien dan akurat dibandingkan dengan menggunakan sistem manual.

Oleh karena itu, penulis memilih tugas akhir dengan judul “**Sistem Informasi Perparkiran pada Grand International Hotel**”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Permasalahan dari sistem perparkiran adalah bahwa pimpinan tidak dapat mengetahui jumlah mobil yang masuk, mobil yang keluar, dan sisa mobil yang ada di areal perparkiran sekaligus penerimaan uang.

Namun, karena keterbatasan waktu dan kemampuan penulis, maka perlu diberikan batasan masalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi yang dibahas hanya mencakup sistem informasi pencatatan data kendaraan mobil dan proses analisis terhadap data tersebut.
2. *Input* dari perangkat lunak yang dirancang mencakup data kendaraan masuk dan keluar, jam masuk dan keluar, dan biaya parkir.
3. *Output* yang dapat dihasilkan berupa :
  - a. Laporan penerimaan uang per hari, per bulan dan per tahun.

Laporan ini dapat dibagi menjadi 2 jenis yaitu :

- 1) Per operator.
- 2) Total.
  - b. Daftar sisa kendaraan dalam lokasi perparkiran.

c. Daftar total kendaraan per hari, per bulan dan per tahun. Laporan ini dapat dibagi menjadi 2 jenis yaitu :

1) Per operator.

2) Total.

4. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Microsoft Visual Basic 6.0.

5. Pembuatan dan perancangan *database* menggunakan Microsoft Access 2000.

6. Pembuatan dan perancangan laporan menggunakan aplikasi Seagate Crystal Report 8.5.

### **C. Tujuan**

Adapun tujuan penulisan tugas akhir ini adalah mengembangkan sistem informasi parkir yang dapat diterapkan langsung di Grand Angkasa International Hotel.

### **D. Manfaat**

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penulisan tugas akhir ini adalah proses analisis terhadap data kendaraan yang di-*input* untuk mendapatkan laporan-laporan yang efektif dan akurat untuk keperluan manajemen pada Grand International Hotel.