

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA  
PENYEWAAN MOBIL SATRIO LANGIT TRANSPORT  
YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Dwi Nanda Restuari**

**10.12.5173**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA  
PENYEWAAN MOBIL SATRIO LANGIT TRANSPORT  
YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Dwi Nanda Restuari**

**10.12.5173**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

## PERSETUJUAN

## SKRIPSI

### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENYEWAAN MOBIL SATRIO LANGIT TRANSPORT

YOGYAKARTA

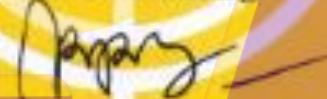
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dwi Nanda Restuari

10.12.5173

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 20 Februari 2013

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si, MT  
NIK 190302038

## PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENYEWAAN MOBIL SATRIO LANGIT TRANSPORT YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dwi Nanda Restuari

10.12.5173

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 24 Oktober 2013

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Krisnawati, S.Si, MT  
NIK. 190302038

Drs Bambang Sudaryatno, MM  
NIK. 190302029

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng  
NIK. 190302063

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 1 November 2013



## **HALAMAN PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 7 Oktober 2013

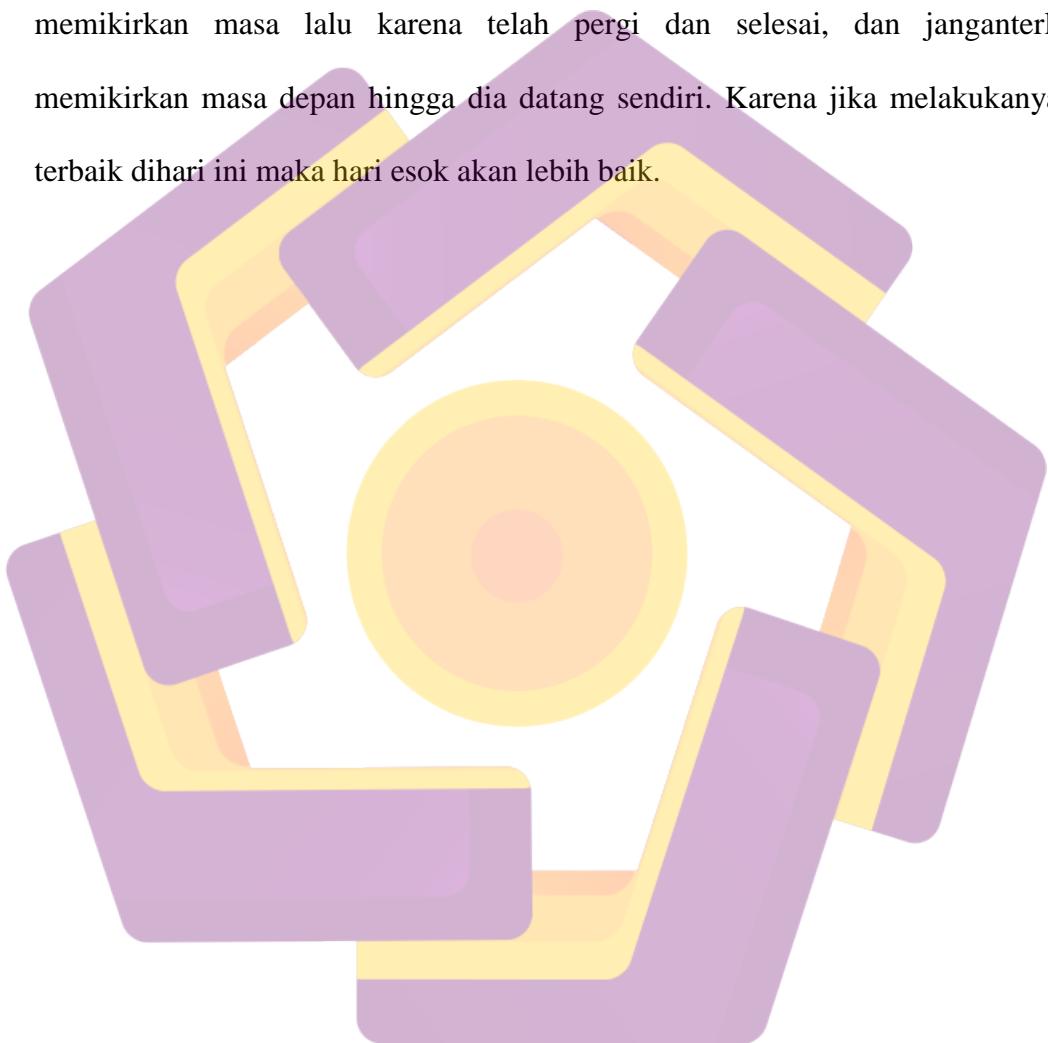


Dwi Nanda Restuari

10.12.5173

## **HALAMAN MOTTO**

Bahwa tiada yang orang dapatkan, kecuali yang ia usahakan, Dan bahwa usahanyaakan kelihatan nantinya. (Q.S. An Najm ayat 39-40). Jangan terlalu memikirkan masa lalu karena telah pergi dan selesai, dan janganterlalu memikirkan masa depan hingga dia datang sendiri. Karena jika melakukanyang terbaik dihari ini maka hari esok akan lebih baik.



## **HALAMAN PERSEMPAHAN**

Penulisan Tugas Akhir ini penulis persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya.
2. Kepada Bapak, Ibu, Kakak, Adik dirumah yang telah memberikan semangat, dorongan moral maupun spiritual kepada penulis sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya.
3. Kepada Ibu Krisnawati S.Si , M.Tselaku dosen pembimbing penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
4. Kepada teman-teman yang selalu memberi support dan menemani dalam pembuatan Skripsi ini sehingga dapat selesai dengan lancar.
5. Kepada Nugroho Arifantoyang selalu memberikan dorongan semangat dan perhatiannya di saat menyelesaikan Skripsi ini.

By : Dwi Nanda Restuari

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Penyusunan Skripsi dengan Judul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENYEWAAN MOBIL SATRIO LANGIT TRANSPORT YOGYAKARTA” sebagai syarat menyelesaikan pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan dan uluran tangan dari berbagai pihak, Penyusunan Skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Oleh karena itu pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan Terima Kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku Ketua Jurusan S1 Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan Skripsi ini.
4. Segenap Dosen, Staff, dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis di bangku kuliah dan juga membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai terselesaiannya Skripsi ini.

5. Orang tua, saudara-saudara beserta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan penuh kepada penulis.
6. Semua teman-teman seperjuangan yang telah membantu baik secara langung maupun tidak langsung sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya.
7. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis meminta maaf sebesar-besarnya dan mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk perbaikan selanjutnya.

Akhirnya, semoga laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 7 Oktober 2013

Penulis

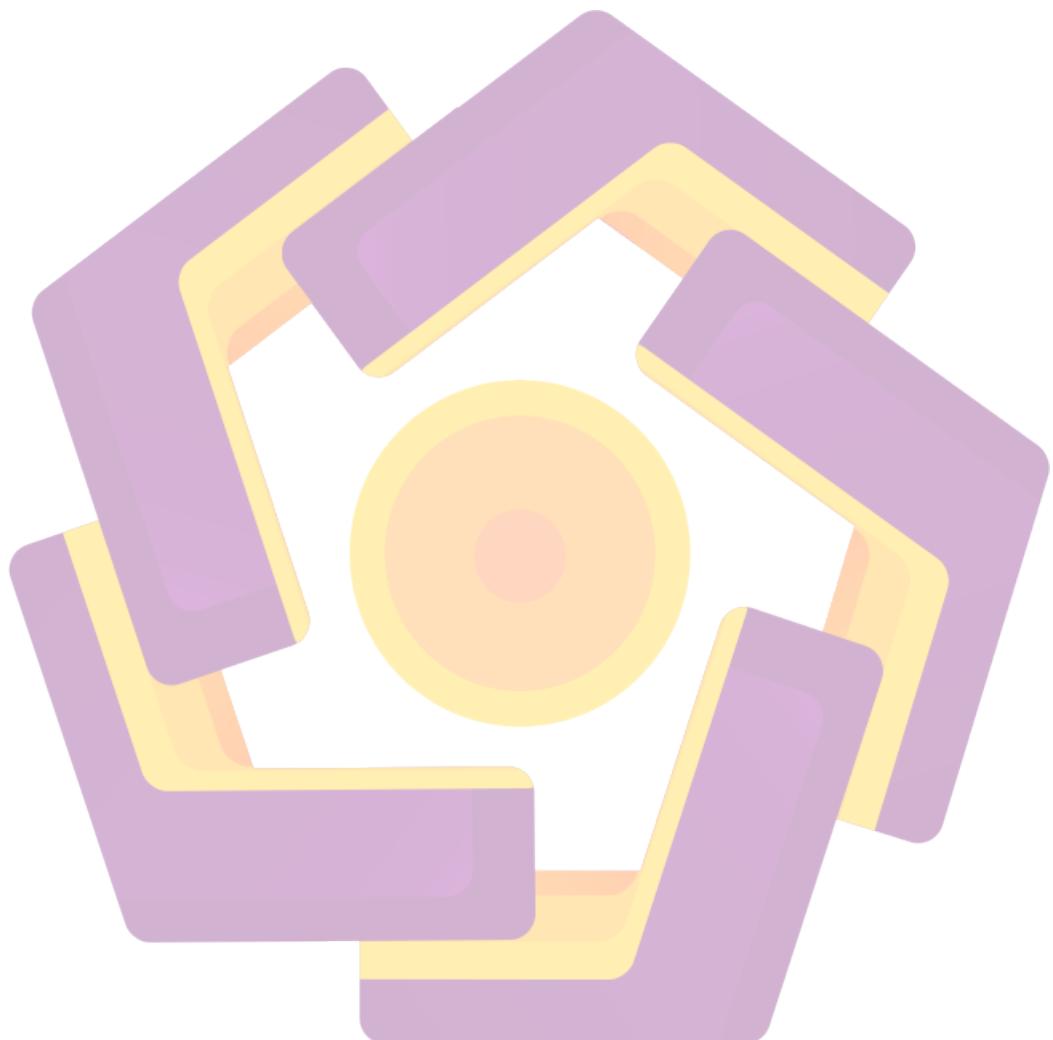
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	7
2.1.1 Pengertian Sistem .....	7
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	8
2.2 Elemen Sistem.....	9
2.3 Konsep Dasar Informasi.....	10
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.4.1 Pengertian Informasi .....	12
2.4.2 Definisi Sistem Informasi.....	12
2.4.3 Komponen Sistem Informasi .....	12

2.5 Konsep Dasar Penyewaan Mobil .....	14
2.5.1 Pengertian Penyewaan.....	14
2.5.2 Sistem Informasi Penyewaan .....	14
2.6 Konsep Dasar Database.....	14
2.6.1 Pengertian Secara Umum .....	14
2.6.2 Desain Database .....	15
2.6.3 Sistem Database .....	16
2.6.4 Tujuan Database .....	17
2.7 Konsep Pemodelan Sistem.....	18
2.7.1 Flowchart ( Simbol ).....	18
2.7.2 Data Flow Diagram .....	20
2.7.3 Bentuk – bentuk Normalisasi .....	21
2.7.4 Struktur Data Relasi .....	22
2.8 Teori Analisis.....	23
2.8.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	27
2.8.1.1 Kebutuhan Fungsional .....	27
2.8.1.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	27
2.8.2 Analisis Kelayakan Sistem.....	28
2.8.2.1 Kelayakan Teknik .....	28
2.8.2.2 Kelayakan Operasional .....	28
2.8.2.3 Kelayakan Hukum.....	28
2.9 Teori Analisis dan Perancangan.....	28
2.10 Metodologi Pengembangan Sistem.....	29
2.11 Software yang Digunakan .....	30
2.11.1 Microsoft Visual Basic 6.0 .....	30
2.11.1.1 Cara Menjalankan Program Visual Basic 6.0 .....	31
2.11.1.2 Komponen-komponen Visual Basic 6.0 .....	33
2.11.2 Microsoft SQL Server 2000 .....	34
2.11.2.1 Cara Menjalankan Microsoft SQL Server 2000 .....	35
2.11.2.2 Objek-objek dalam Database SQL Server 2000 .....	36

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	37
3.1 Gambaran Umum .....	37
3.1.1 Profil Singkat Satrio Langit Transport Yogyakarta.....	37
3.1.2 Prosedur Penyewaan Kendaraan di Satrio Langit Transport....	38
3.2 Analisis Sistem.....	41
3.2.1 Identifikasi Masalah .....	41
3.2.2 Penyebab Masalah .....	42
3.2.3 Analisi Kelemahan Sisitem .....	42
3.2.4 Analisi Kebutuhan Sistem .....	46
3.2.4.1 Kebutuhan Fungsional .....	46
3.2.4.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	47
3.2.5 Analisis Kelayakan.....	48
3.3 Perancangan Sistem .....	49
3.3.1 Flowchart .....	50
3.3.2 Data Flow Diagram(DFD).....	51
3.3.3 Perancangan Basis Data .....	53
3.4 Rancangan Antar Muka .....	61
3.4.1 Rancangan Input.....	61
3.4.2 Rancangan Output .....	73
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	78
4.1 Pengertian Implementasi .....	78
4.2 Pemrograman .....	78
4.2.1 Pembuatan Database.....	78
4.2.2 Pembuatan Form dan Coding Program .....	84
4.3 Pengujian Program .....	87
4.4 Instalasi Program.....	89
4.5 Pengujian Sistem.....	96
4.6 Pemeliharaan Sistem .....	98
4.7 Pembahasan.....	99
4.7.1 Pembahasan Listing Program .....	99
4.7.2 Manual Program .....	103

BAB V PENUTUP .....	118
5.1 Kesimpulan .....	118
5.2 Saran .....	118
DAFTAR PUSTAKA .....	120



## **DAFTAR TABEL**

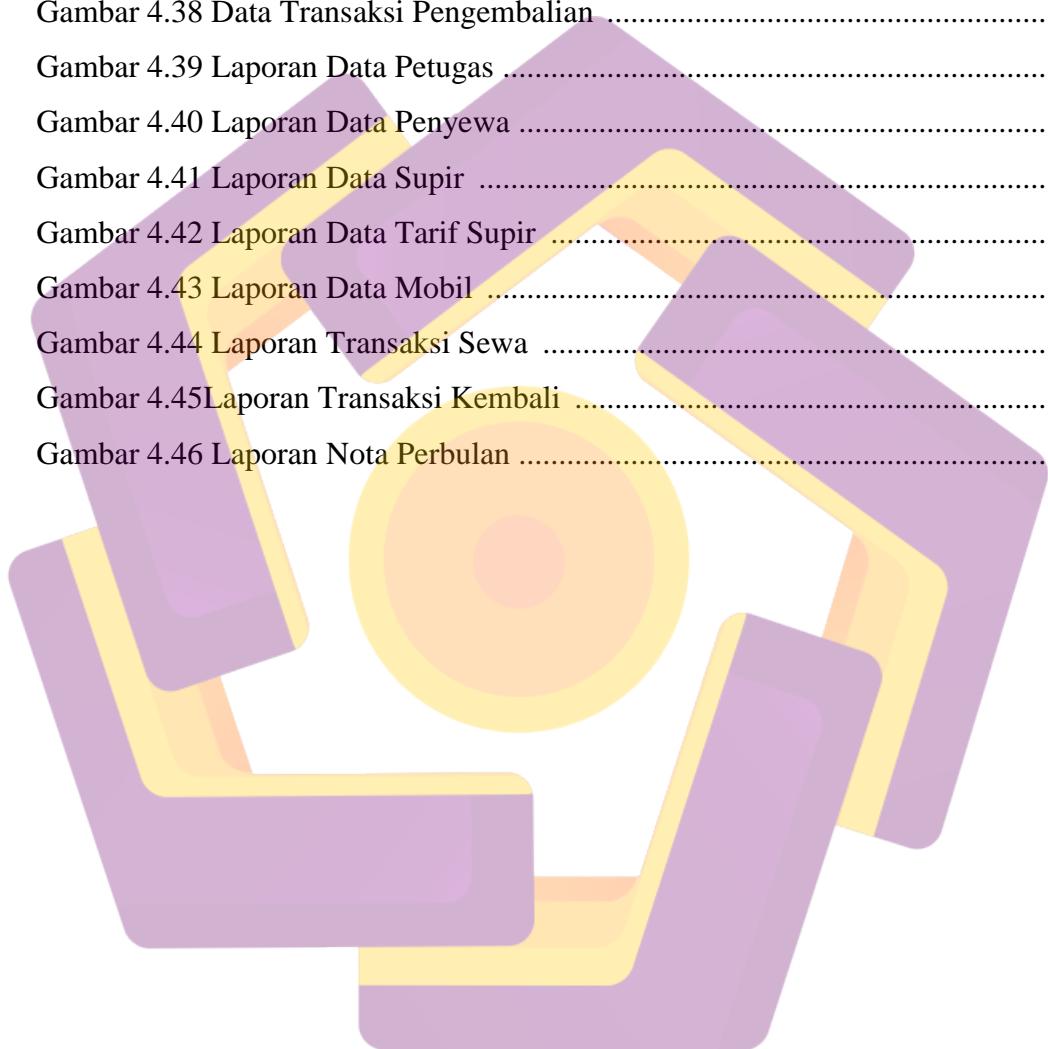
Tabel 2.1 Simbol – simbol Flowchart .....	18
Tabel 3.1 Analisis Kinerja .....	42
Tabel 3.2 Analisis Informasi .....	43
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi .....	44
Tabel 3.4 Analisis Control .....	44
Tabel 3.5 Analisis Efisisensi .....	45
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan .....	46
Tabel 3.7 Bentuk Normal Pertama.....	53
Tabel 3.8 Bentuk Normal kedua .....	54
Tabel 3.9 Bentuk Normal Ketiga .....	55
Tabel 3.10 Hubungan Antar Tabel.....	57
Tabel 3.11 Tabel Penyewa .....	58
Tabel 3.12 Tabel Petugas .....	58
Tabel 3.13 Tabel Supir .....	58
Tabel 3.14 Tabel Transaksi_Penyewaan .....	59
Tabel 3.15 Tabel Transaksi_Pengembalian .....	59
Tabel 3.16 Tabel Mobil .....	60
Tabel 3.17 Tabel Detail Mobil .....	60
Tabel 3.18 Tabel Detail Transaksi .....	60
Tabel 3.19 Tabel Tarif Supir .....	61
Tabel 4.1 Tabel Uji Black Box .....	97

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen – elemen Sistem .....	10
Gambar 2.2 Tampilan New Project .....	32
Gambar 2.3 Lingkungan Pemrograman Visual Basic 6.0.....	33
Gambar 2.4 Lingkungan SQL Server 2000 .....	36
Gambar 3.1 Flowchart .....	50
Gambar 3.2 DFD Level 0.....	51
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	52
Gambar 3.4 Rancangan Menu Login .....	61
Gambar 3.5 Rancangan Menu Ganti Password.....	62
Gambar 3.6 Rancangan Menu Utama Untuk Admin .....	63
Gambar 3.7 Rancangan Menu Utama untuk Petugas.....	64
Gambar 3.8 Rancangan Form Petugas .....	65
Gambar 3.9 Rancangan Form Penyewa .....	66
Gambar 3.10 Rancangan Form Mobil.....	67
Gambar 3.11 Rancangan Form Detail Mobil.....	68
Gambar 3.12 Rancangan Form Transaksi Penyewaan .....	69
Gambar 3.13 Rancangan Form Transaksi Pengembalian .....	70
Gambar 3.14 Rancangan Form Supir.....	71
Gambar 3.15 Rancangan Form Tarif Supir.....	72
Gambar 3.16 Rancangan Output Petugas.....	73
Gambar 3.17 Rancangan Output Penyewa.....	73
Gambar 3.18 Rancangan Output Mobil .....	74
Gambar 3.19 Rancangan Output Transaksi Penyewaan .....	74
Gambar 3.20 Rancangan Output Transaksi Pengembalian.....	75
Gambar 3.21 Rancangan Output Supir .....	76
Gambar 3.22 Rancangan Output Tarif Supir .....	76
Gambar 3.23 Rancangan Output Nota .....	77
Gambar 4.1 Sql Server 2000 .....	79

Gambar 4.2 Detail Mobil .....	80
Gambar 4.3 Tarif Supir .....	80
Gambar 4.4 Detail Transaksi .....	81
Gambar 4.5 Mobil .....	81
Gambar 4.6 Penyewa .....	82
Gambar 4.7 Petugas .....	82
Gambar 4.8 Supir .....	83
Gambar 4.9 Transaksi Pengembalian .....	83
Gambar 4.10 Transaksi Penyewaan .....	84
Gambar 4.11 Project VB Enterprise Edition .....	85
Gambar 4.12 Pembuatan Form Visual Basic .....	85
Gambar 4.13 Syntact Error .....	88
Gambar 4.14 Run Time Error .....	88
Gambar 4.15 SQL Server 2000 Setup.....	90
Gambar 4.16 SQL Server 2000 Setup Welcome .....	90
Gambar 4.17SQL Server 2000 Local Komputer.....	91
Gambar 4.18 SQL Server 2000 Create a new instance.....	91
Gambar 4.19 SQL Server 2000 identitas .....	92
Gambar 4.20 SQL Server 2000 Server dan Client Tools.....	93
Gambar 4.21 SQL Server 2000 Setup Type .....	93
Gambar 4.22SQL Server 2000 Service Account .....	94
Gambar 4.23SQL Server 2000 Service Manager.....	95
Gambar 4.24 SQL Server 2000 Connect.....	95
Gambar 4.25Uji White Box .....	96
Gambar 4.26Uji Black Box.....	98
Gambar 4.27 Listing Program Form Penyewa.....	100
Gambar 4.28 Form Login.....	103
Gambar 4.29 Form Menu Utama Admin .....	104
Gambar 4.30 Form menu Utama Karyawan .....	104
Gambar 4.31 Data Petugas .....	105
Gambar 4.32 Data Penyewa.....	106

Gambar 4.33 Data Supir .....	107
Gambar 4.34 Data Tarif Supir .....	108
Gambar 4.35 Data Mobil .....	109
Gambar 4.36 Data Detail Mobil .....	110
Gambar 4.37 Data Transaksi Penyewaan .....	111
Gambar 4.38 Data Transaksi Pengembalian .....	112
Gambar 4.39 Laporan Data Petugas .....	113
Gambar 4.40 Laporan Data Penyewa .....	113
Gambar 4.41 Laporan Data Supir .....	114
Gambar 4.42 Laporan Data Tarif Supir .....	114
Gambar 4.43 Laporan Data Mobil .....	115
Gambar 4.44 Laporan Transaksi Sewa .....	115
Gambar 4.45 Laporan Transaksi Kembali .....	116
Gambar 4.46 Laporan Nota Perbulan .....	117



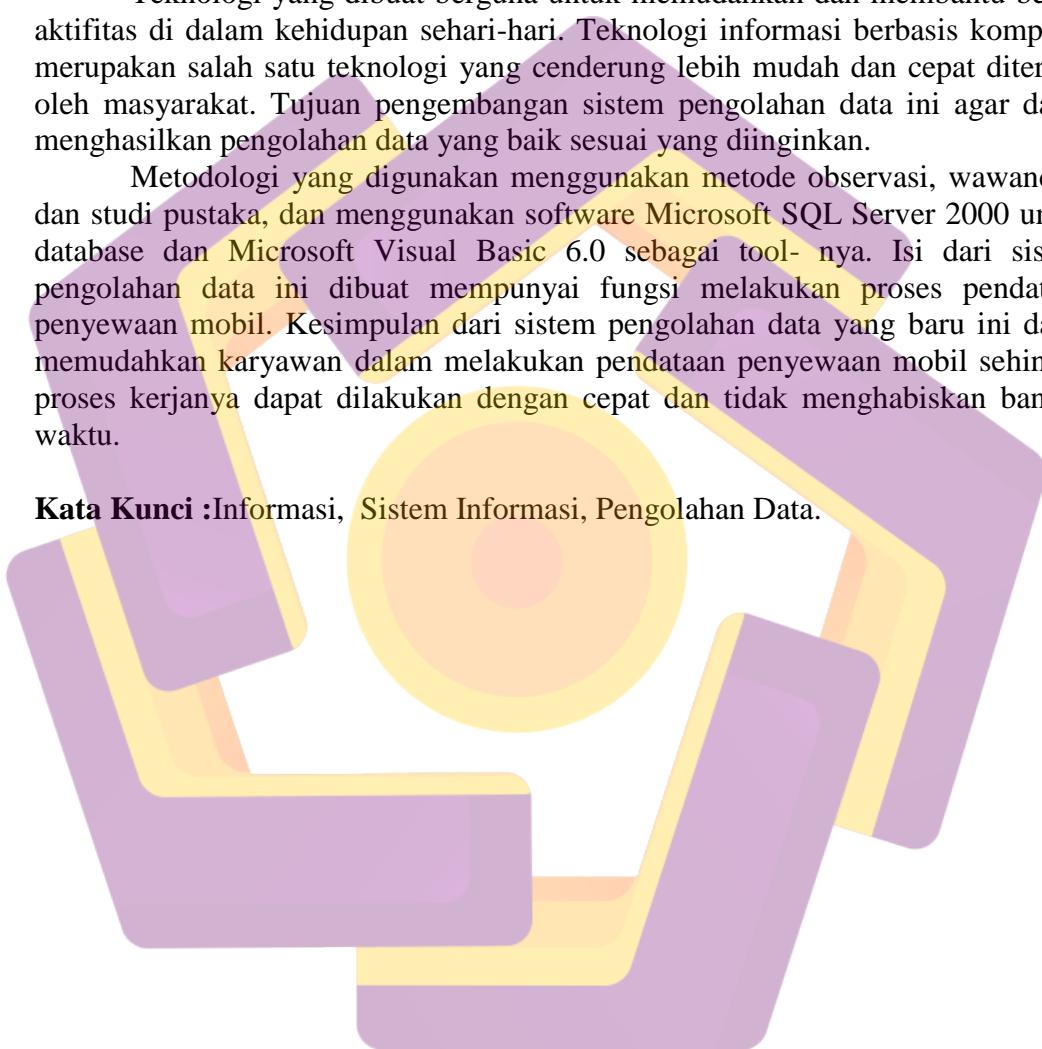
## INTISARI

Saat ini perkembangan teknologi sangat pesat. Hal ini sangat mendukung dan diperlukan untuk membantu kelancaran kinerja dan penyajian informasi dalam suatu instansi atau perusahaan. Penerapan teknologi informasi sebagai sarana untuk pengolahan data, penyimpanan data, dan menyebarluaskan informasi secara tepat dan akurat.

Teknologi yang dibuat berguna untuk memudahkan dan membantu beban aktifitas di dalam kehidupan sehari-hari. Teknologi informasi berbasis komputer merupakan salah satu teknologi yang cenderung lebih mudah dan cepat diterima oleh masyarakat. Tujuan pengembangan sistem pengolahan data ini agar dapat menghasilkan pengolahan data yang baik sesuai yang diinginkan.

Metodologi yang digunakan menggunakan metode observasi, wawancara dan studi pustaka, dan menggunakan software Microsoft SQL Server 2000 untuk database dan Microsoft Visual Basic 6.0 sebagai tool- nya. Isi dari sistem pengolahan data ini dibuat mempunyai fungsi melakukan proses pendataan penyewaan mobil. Kesimpulan dari sistem pengolahan data yang baru ini dapat memudahkan karyawan dalam melakukan pendataan penyewaan mobil sehingga proses kerjanya dapat dilakukan dengan cepat dan tidak menghabiskan banyak waktu.

**Kata Kunci :**Informasi, Sistem Informasi, Pengolahan Data.



## **ABSTRACT**

*Currently very rapid technological developments. This strongly supports and is required to help the smooth performance and presentation of information in an institution or company . The application of information technology as a mean for data processing, data storage, and disseminate information quickly and accurately.*

*The technology is useful for facilitating and helping load activity in everyday life. Computer-based information technology is one of technology that tends to be more easily and quickly accepted by society. The purpose of this data processing system development in order to produce good data processing according to the desired.*

*The methodology used method of obsevation, interview and literature study, and using the software Microsoft SQL Server 2000 for the database and Microsoft Visual Basic 6.0 as its tool.. The contents of the data processing system is to have a function to process data collection car rental. The conclusion of a new data processing system can simplify the admin in car rental to collect data so that the work can be done quickly and not spend a lot of time .*

***Keywords : Information, System Information, Data Processing***

