

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI “RENTAL MOBIL DEMUR”
MENGUNAKAN VISUAL BASIC**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Sahrul

09.12.3873

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI “RENTAL MOBIL DEMUR”
MENGUNAKAN VISUAL BASIC**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Muhammad Sahrul

09.12.3873

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI “RENTAL MOBIL DEMUR”
MENGUNAKAN VISUAL BASIC**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Sahrul

09.12.3873

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 September 2013

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190302163

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI “RENTAL MOBIL DEMUR” MENGUNAKAN VISUAL BASIC

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Sahrul

09.12.3873

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Oktober 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

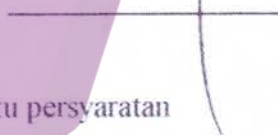
Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163



Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216



Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom
NIK. 190302011



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
pada tanggal 30 Oktober 2014



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah di ajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar Akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau di terbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 10 september 2014

Muhammad Sahrul
09.12.3873

MOTTO

“Hidup ini tak selalu seperti apa yang kita mau, hal baik dan buruk akan selalu terjadi, namun semua itu telah di atur tuhan dengan akhir yang indah”.

“Jangan sesali apa yang sudah pergi, jangan tangisi apa yang sudah tiada. Tetapi, *“Bangkitlah”* dan bina apa yang telah hilang dan pergi”.



PERSEMBAHAN

Segala Puji hanya untuk Allah, yang Maha mengetahui apa-apa yang ada dilangit dan dibumi. Allah yang selalu memberikan apa yang terbaik bagi hambanya dengan cinta yang tiada tara. Oleh karena itu, ingin kupersembahkan karya ini kepada orang-orang yang senantiasa mencintai Allah dan Allah pun mencintainya pula.

1. Ibunda (Ibu Tarsiyem)Tercinta , terima kasih untuk do'a dan membimbingku hingga saya dewasa ini.
2. Ayahanda (Bapak Carki) Tercinta, terima kasih untuk do'a dan kerja keras yang tak kenal lelah hingga membuat ananda bisa seperti ini.
3. Abang dan Tete (Sunadi,Taswan,Darkum,Daumi,Tasniyah) Tercinta,terima kasi telah memberi semangat dan dukungan baik materi maupun moril kepada adik bungsumu ini hingga sekarang. Terlebih khusus kepada tete tersayang Daumi dan Tasniyah😊😊
4. Kepada Bapak Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom, Sebagai dosen pembimbing skripsi ini, saya ucapkan terima kasih banyak atas bimbingan,masukan dan motivasinya.
5. Selain itu,saya ucapkan terima kasih banyak kepada yang terhormat Bapak & Ibu dosen yang telah membimbing saya sejak awal kuliah di Amikom sampai akhir dari jenjang kuliah Sarjana.
6. Dan kepada pihak “Rental Mobil Demur”, saya mengucapkan terimakasih banyak atas bantuan baik sebagai penyedia data dan tempat penelitian saya.

7. Dan kepada Geng “ Crooters “ , yang selalu menjadi tempat berbagi dalam suka dan duka,yang selalu memberi semangat dan do’a, kepada teman2 yang pernah saya pinjamin barangnya dan tidak dikembalikan mohon diikhlasakan ,hahaa.. 😊😊..terima kasih kalian adalah keluarga kedua saya.
8. Kepada yang terhormat Mas Bro*Muhammad Ali Mustakim* ,yang sudah rela meluangkan waktu untuk membantu dan membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini, Thanks mas bro,semoga lancar dan sukses bisnisnya 😊😊.
9. Dan yang tak terlupakan kepada teman – teman seperjuangan semua S1,dan khususnya kelas 10-S1SI-04 , saya ucapkan terima kasih atas kepercayaannya untuk memilih saya sebagai “CEO” kelas -04 😊😊,.. mohon maaf apabila ada kata2 dan perbuatan saya yang tidak berkenan di hati kalian baik disengaja maupun tidak disengaja.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi ini yang berjudul “Pembuatan Sistem Informasi “Rental Mobil Demur” Menggunakan Visual Basic”.

Laporan Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Jurusan Sistem Informasi. Laporan ini dimaksudkan untuk memberikan kesempatan pada mahasiswa agar melihat, mengamati, membandingkan, menganalisis, serta menerapkan pengetahuan yang diperoleh diperkuliahan.

Dalam penulisan laporan Skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ijin dan surat pengantar dalam mendapatkan tempat untuk penelitian.

Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, waktu dan arahan serta segala kemurahan hati kepada kami.

Bapak Demur, S.H selaku Pemilik rental Mobil, yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.

Dan juga tidak lupa untuk bapak Fajri yang membantu kelancaran penulisan Skripsi hingga terselesainya laporan ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini jauh dari sebuah kesempurnaan, itu semua karena keterbatasan penulis dalam hal pengetahuan dan kemampuan. Kritik dan saran yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan akan selalu penulis harapkan sehingga dapat lebih bermanfaat bagi penulis serta pihak-pihak yang membutuhkan.

Akhirnya dengan doa kepada Allah SWT, semoga laporan Skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 10 september 2014

Muhammad Sahrul

DAFTAR ISI

SKRIPSI	i
JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I.....	1
1.4 Latar Belakang Masalah	1
1.5 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
BAB II.....	7
2.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.1.1. Pengertian Sistem.....	7
2.1.2. Karakteristik Sistem	8
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi	10
2.2.1. Pengertian Informasi	10
2.2.2. Nilai Informasi	11
2.2.3. Kualitas Informasi	13

2.2.4. Pengertian Sistem Informasi.....	13
2.2.5. Komponen Sistem Informasi.....	14
2.3 Konsep Arsitektur Sistem	15
2.3.1. <i>Stand Alone</i>	15
2.3.2. <i>Client Server</i>	15
2.3.3. <i>Three Tier</i>	16
2.3.4. <i>N-Tier</i>	16
2.4 Teori Analisis.....	17
2.4.1 Konsep Dasar Systems Development Life Cycle (SDLC).....	17
2.4.2 Analisis PIECES.....	19
2.5 Konsep Pemodelan Sistem.....	20
2.5.1. Flowchart Sistem.....	21
2.5.2. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	22
2.5.3 Pengertian Normalisasi.....	24
2.6 Konsep Basis Data.....	25
2.6.1 Pengertian Basis Data.....	25
2.6.2 Kelebihan Basis Data	26
2.7 Perangkat Lunak dan Bahasa Pemrograman yang Digunakan	28
2.7.1 Sistem Operasi.....	28
2.7.2 Microsoft Visual Basic.....	28
2.7.3 SQL Server 2000	35
2.7.4 Objek-objek dalam Database SQL Server 2000	37
2.7.5 Melakukan Koneksi dengan Database SQL Server.....	37
BAB III.....	39
3.1 Tinjauan Umum.....	39

3.1.1 Profil Perusahaan	39
3.1.2 Identitas Perusahaan	39
3.1.3 Proses Transaksi Yang Berjalan	39
3.2 Analisis Sistem	41
3.2.1 Identifikasi Masalah	41
3.2.2 Analisis PIECES	42
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem	46
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem	48
3.2.5 Perancangan Sistem	57
3.2.6 Struktur Tabel	67
Perancangan Antar Muka	74
BAB IV	81
4.1 Implementasi Basis Data	81
4.1.1 Pembuatan Database	81
4.1.2 Pembuatan Tabel	81
4.2 Implementasi Interface	82
4.2.1 Perancangan Interface	82
4.2.2 Koneksi Database	83
4.2.3 Penulisan Kode Program	84
4.2.4 Pengetesan Program	85
4.3 Pengujian Sistem	87
4.4 Instalasi	91
4.5 Konversi Sistem	92
4.6 Manual Program	93
BAB V	110

5.1 Kesimpulan.....	110
5.2 Saran	111
DAFTAR PUSTAKA.....	112



DAFTAR TABEL

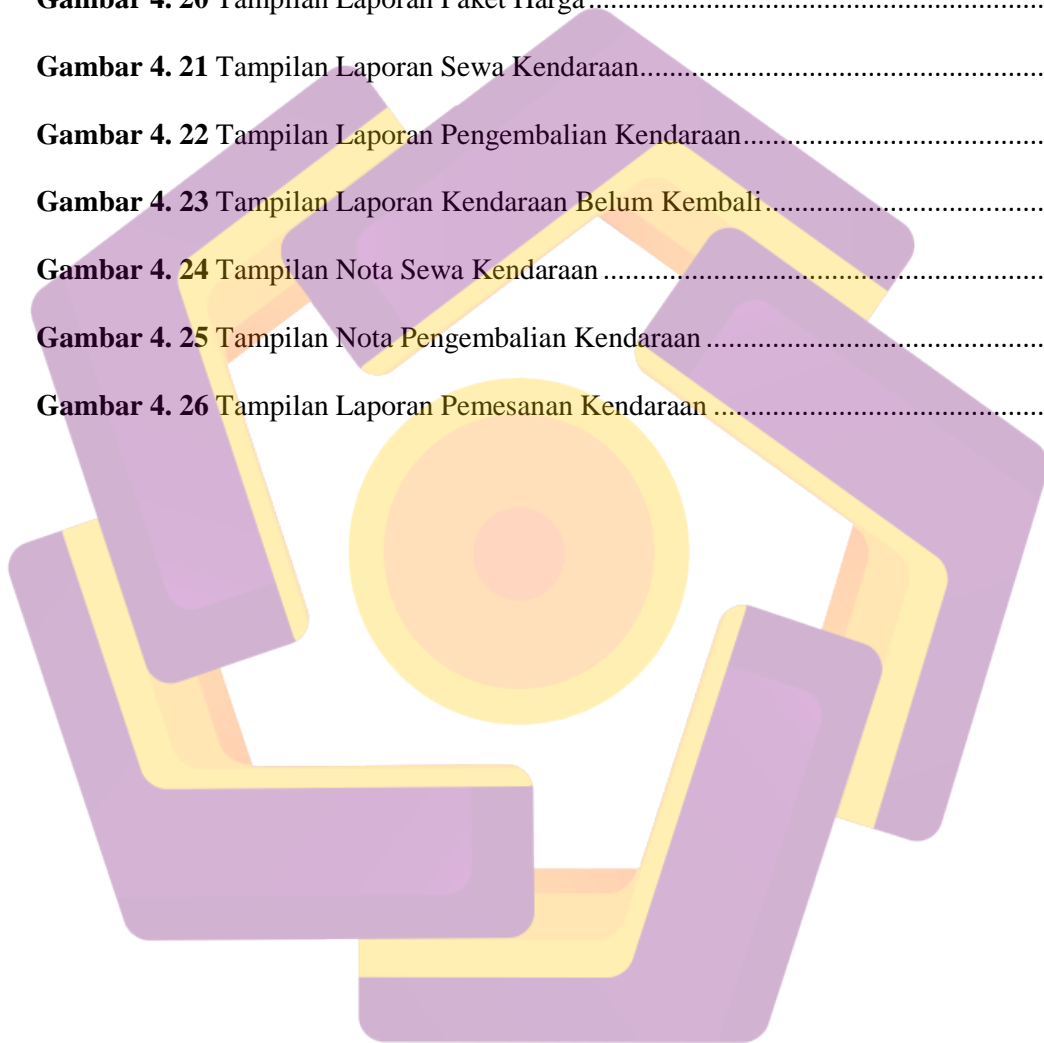
Tabel 2. 1 Simbol-simbol dalam flowchart	21
Tabel 2. 2 Simbol-simbol dalam DFD	22
Tabel 3. 1 Analisis Kinerja.....	42
Tabel 3. 2 Analisis Informasi	43
Tabel 3. 3 Analisis Ekonomi	44
Tabel 3. 4 Analisis Keamanan.....	44
Tabel 3. 5 Analisis Efisiensi.....	45
Tabel 3. 6 Analisis Pelayanan	45
Tabel 3. 7 Perangkat Lunak yang digunakan	50
Tabel 3. 8 Rincian Biaya	52
Tabel 3. 9 Metode Biaya dan Manfaat	57
Tabel 3. 10 Tabel Pengguna	68
Tabel 3. 11 Tabel Kendaraan	68
Tabel 3. 12 Tabel Pelanggan	69
Tabel 3. 13 Tabel Transaksi	70
Tabel 3. 14 Tabel Pengembalian	71
Tabel 3. 15 Tabel Paket.....	71
Tabel 3. 16 Tabel DetailTrans.....	72
Tabel 3. 17 Tabel DetailKembali	73
Tabel 3. 18 Tabel Pesan	73
Tabel 4. 1 Table Black Box Testing.....	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan Pertama Visual Basic	30
Gambar 2. 2 Menu Utama Visual Basic 6.0.....	30
Gambar 2. 3 Toolbar	31
Gambar 2. 4 Toolbox.....	31
Gambar 2. 5 Project Explorer.....	32
Gambar 2. 6 Properties Windows.....	33
Gambar 2. 7 Form Layout Windows.....	33
Gambar 2. 8 Form	33
Gambar 2. 9 Kode Editor	34
Gambar 2. 10 Jendela Enterprise Manager.....	36
Gambar 2. 11 Jendela Query Analyzer.....	36
Gambar 2. 12 SQL Server Service Manager	38
Gambar 3. 1 Flowchart Sistem Yang Sedang Berjalan	41
Gambar 3. 2 Flowchart Sistem yang diusulkan.....	58
Gambar 3. 3 Keterangan.....	59
Gambar 3. 4 Diagram Kontek	60
Gambar 3. 5 Data Flow Diagram Level 1	61
Gambar 3. 6 Rancangan ERD	62
Gambar 3. 7 Relasi Antar Tabel	63
Gambar 3. 8 Desain Login	74
Gambar 3. 9 Desain Menu Utama	74
Gambar 3. 10 Desain Inputan Data Pelanggan.....	75
Gambar 3. 11 Desain Inputan Data Kendaraan	75

Gambar 3. 12 Desain Inputan Data Paket	76
Gambar 3. 13 Rancangan Input Peminjaman	77
Gambar 3. 14 Rancangan Input Pengembalian	77
Gambar 3. 15 Rancangan Input Pemesanan	78
Gambar 3. 16 Desain Laporan Pelanggan	78
Gambar 3. 17 Desain Laporan Paket Sewa Kendaraan	79
Gambar 3. 18 Desain Laporan Sewa Kendaraan	79
Gambar 3. 19 Desain Laporan Pengembalian	80
Gambar 3. 20 Desain Laporan Pemesanan	80
Gambar 4. 1 Tampilan Query Analyzer Pembuatan Database	81
Gambar 4. 2 Tampilan Query Analyzer Pembuatan Tabel	82
Gambar 4. 3 Tampilan Pembuatan Form	83
Gambar 4. 4 Tampilan Code Koneksi Database	84
Gambar 4. 5 Tampilan Pembuatan Kode Program	85
Gambar 4. 6 Kesalahan Bahasa	86
Gambar 4. 7 Letak Kesalahan Bahasa	86
Gambar 4. 8 Kesalahan Logika	87
Gambar 4. 9 Validasi Input Data	88
Gambar 4. 10 Tampilan Form Login	93
Gambar 4. 11 Tampilan Form Menu Utama	94
Gambar 4. 12 Tampilan Form Pelanggan	95
Gambar 4. 13 Tampilan Form Kendaraan	96
Gambar 4. 14 Tampilan Form Paket	98
Gambar 4. 15 Tampilan Form Transaksi	99

Gambar 4. 16 Tampilan Form Pengembalian.....	101
Gambar 4. 17 Tampilan Form Transaksi Pemesanan.....	103
Gambar 4. 18 Tampilan Form Cetak Laporan.....	104
Gambar 4. 19 Tampilan Laporan Pelanggan.....	105
Gambar 4. 20 Tampilan Laporan Paket Harga.....	105
Gambar 4. 21 Tampilan Laporan Sewa Kendaraan.....	106
Gambar 4. 22 Tampilan Laporan Pengembalian Kendaraan.....	106
Gambar 4. 23 Tampilan Laporan Kendaraan Belum Kembali.....	107
Gambar 4. 24 Tampilan Nota Sewa Kendaraan.....	107
Gambar 4. 25 Tampilan Nota Pengembalian Kendaraan.....	108
Gambar 4. 26 Tampilan Laporan Pemesanan Kendaraan.....	108



INTISARI

Rental Mobil merupakan sebuah badan usaha yang bergerak pada bidang penyewaan kendaraan roda empat. Sistem informasi peminjaman dan pengembalian mobil pada Rental Mobil Demur dinilai belum efektif dimana pencatatan data simpanan, data peminjaman dan data pengembalian masih dicatat dalam pembukuan sehingga mudah rusak atau hilang serta pembuatan laporannya memakan waktu lama.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan, membuat perancangan sistem, melakukan analisis dan pengujian sistem serta untuk melakukan implementasi sistem informasi peminjaman dan pengembalian mobil. Penelitian ini berguna untuk membangun sistem informasi peminjaman dan pengembalian mobil pada Rental Mobil Demur.

Dalam pengembangan sistem peminjaman dan pengembalian mobil, penulis menggunakan metode pendekatan objek yaitu metode waterfall dimana teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain yaitu observasi dan wawancara. Untuk metode pengembangan menggunakan metode pendekatan objek dengan beberapa alat bantu dan teknik pengerjaan menggunakan UML yang terdiri dari use ase, activity diagram, clas diagram, sequence diagram , component diagram dan development diagram. Bahasa pemograman yang digunakan dalam merancang dan mengimplementasikan sistem informasi simpan pinjam adalah Virtual Basic dan database yang digunakan adalah MYSQL .

Kata Kunci : Sistem Informasi, Analisis, Implementasi.

ABSTRACT

Car rental is a business entity engaged in the field of four-wheeled vehicle rental . System of borrowing and repayment information on the car Car Rental Demur considered not effective where data recording deposits , loan data and returns the data are still recorded in the books so it can easily be damaged or lost and the making of the report takes a long time .

This study aims to determine the current system , making system design , analysis and testing of the system and to implement the information system of borrowing and returning the car . This study is useful for building a system of borrowing and repayment information on the car Car Rental Demur.

In the development of the system of borrowing and the return of the car , the writer used the object approach is the waterfall method where data collection techniques used , among others, observation and interviews . For method development using object approach with several tools and construction techniques consist of using UML use ase , activity diagram , clas diagrams , sequence diagrams , component diagrams and charts development . Programming language used in designing and implementing information systems savings and loans is Virtual Basic and database used is MySQL.

Keyword : *System Information, Analisis, Implementation*