

**SISTEM INFORMASI RENTAL MOTOR PADA “ NUSANTARA
MOTORCYCLE RENTAL” DI SLEMAN YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Agus Setiawan

10.12.4995

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

**SISTEM INFORMASI RENTAL MOTOR PADA “ NUSANTARA
MOTORCYCLE RENTAL” DI SLEMAN YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat sarjana S1
pada jurusan sistem informasi



disusun oleh

Agus Setiawan

10.12.4995

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI RENTAL MOTOR PADA “NUSANTARA
MOTORCYCLE RENTAL DI SLEMAN YOGYAKARTA**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Agus Setiawan

10.12.4995

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 04 Juli 2014

Dosen Pembimbing,


Bambang Sudaryatno, Drs, MM

NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI RENTAL MOTOR PADA “NUSANTARA
MOTORCYCLE RENTAL” DI SLEMAN YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Agus Setiawan

10.12.4995

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Agustus 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bambang Sudarvatno, Drs, MM
NIK. 190302029

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Sidiq Wahyu Surva W., M.Kom
NIK. 190000018

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 07 September 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suryanto, M.M
NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

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

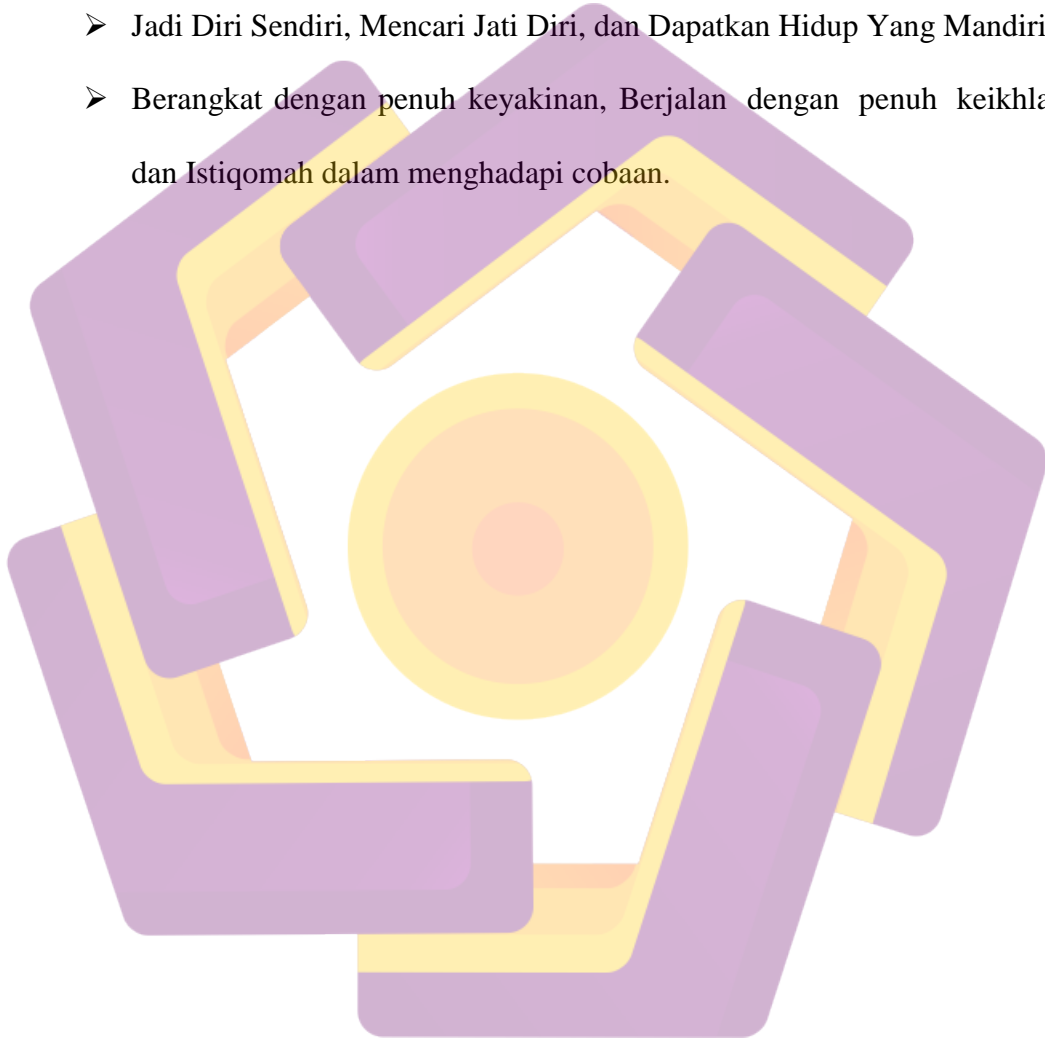
Yogyakarta, 21 Agustus 2014

Agus Setiawan

10.12.4995

MOTTO

- Masa Depan Adalah Misteri, Masa Sekarang Adalah Hadiah Dari Masa Lalu.
- Jadi Diri Sendiri, Mencari Jati Diri, dan Dapatkan Hidup Yang Mandiri.
- Berangkat dengan penuh keyakinan, Berjalan dengan penuh keikhlasan dan Istiqomah dalam menghadapi cobaan.



HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang.

Ucapan syukur penulis panjatkan secara khusus kepada Allah S.W.T yang selalu memberikan pertolongan dan bantuan dalam menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi oleh penulis selama pembuatan hingga selesai. Dan saya ucapkan terimakasih kepada beberapa pihak yang telah membantu dalam masa perkuliahan dari awal hingga akhir, skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Kepada ibu yang tercinta yang selalau memberikan saya doa, nasehat, dan dukungan kepada saya untuk menempuh jenjang pendidikan S1.
2. Kepada bapak saya sangat berterimakasih karna yang selalu menasehati dan mengingatkan saya untuk mengerjakan sholat lima waktu.
3. Adikku tercinta Rafika Setiadi makasih sebagai adik kamu selalu mendukung apapun yang aku kerjakan dan memberikan semangat.
4. Simbah Matno Rejo, Pak Lek Yono, Pak Lek Yanto, Pak Lek Rawan, dan Bulek TI makasih selalu memberikan semangat kepada agus.
5. Sotikah sebagai pacar kamu selalu memberikan semangat dan bersedia untuk menunggu saya untuk menyelesaikan pendidikan.

6. Septian Permadi Sebagai teman makasih selalu membantu dan mengingatkan saya dalam hal apapun.
7. Abdul Gofur Sidik yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan saya pengarahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Irwan Syahputra (Tulang) makasih selalu memberikan pelajaran dan memotifasi saya.
9. Khususnya Teman S1.SI.08 Wilda, Imron, Yandi, Welli maksih telah membatu saya semoga kita semau sukses dalam bidangnya masing – masing, maaf tidak bisa menyebutkan semua.
10. Khusus Kontrakkan Hijau Denin, Roy, Imron, Endar yang selalu memberikan canda tawa, Tetap semangat dalam melakukan kegiatan, jangan terlalu banyak bermain game dota khususnya buat om denin.

Semoga Allah S.W.T selalu melimpahkan rahmat dan hidayahNya dan meridhoi semua perbuatan baik yang kalian lakukan (Amin Ya Rabbal Alamin).

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah S.W.T berkat rahmat dan hidayah – Nya, sehingga dapat di selesaikan Skripsi berjudul *Sistem Informasi Rental Motor Pada "Nusantara Motorcycle Rental" di Sleman Yogyakarta.*

Dalam penyusunan skripsi ini banyak dukungan dan bantuan yang diberikan dari beberapa pihak. Oleh karna itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada yang terhormat :

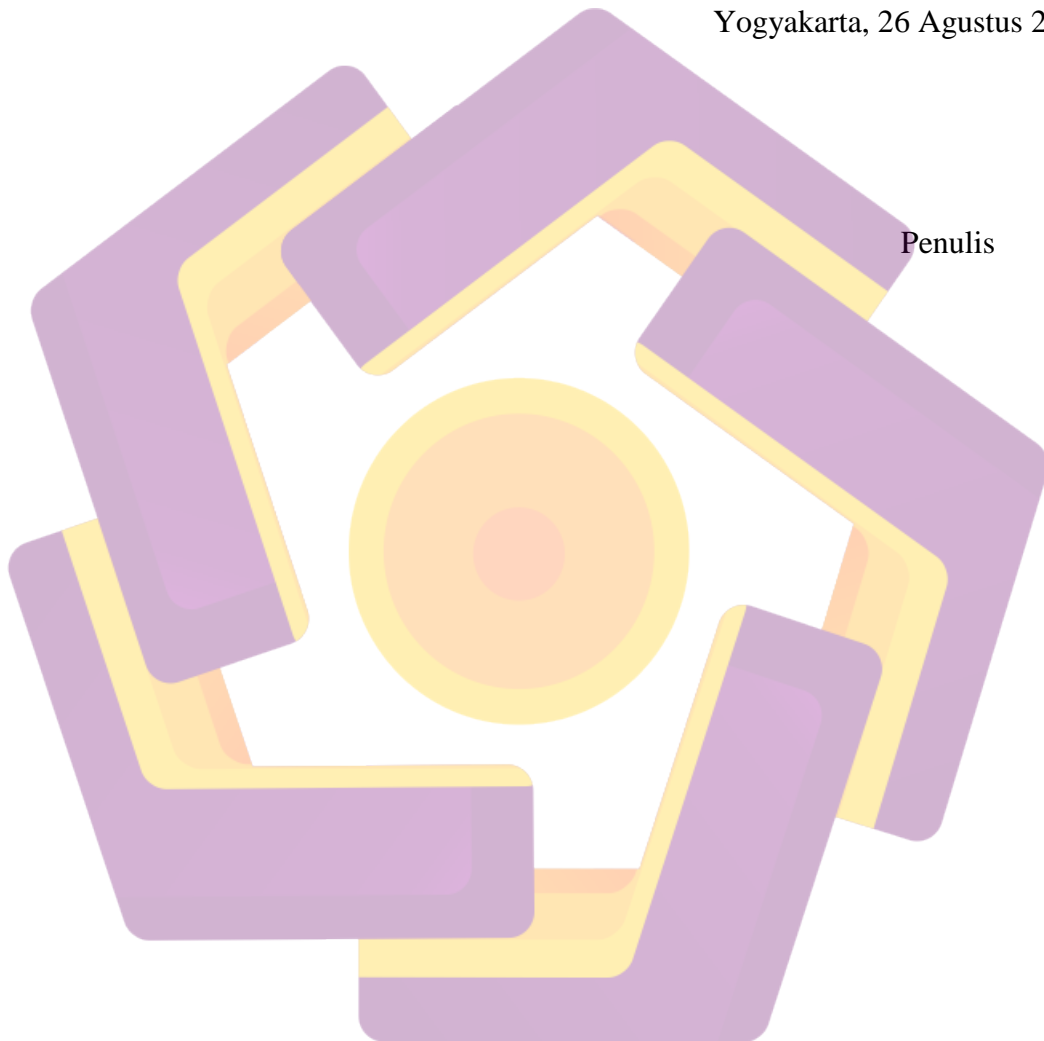
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryanto, Drs, MM. Selaku ketua jurusan Stara 1 sekaligus dosen pembimbing yang telah memberikan tuntunan pada penulis dalam penyusunan Skripsi hingga selesai.
3. Bapak, Ibu Dosen dan seluruh staf serta pegawai STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama duduk di bangku perkuliahan.
4. Bapak Wasiono dan Ibu Surmiyati yang selalu memberikan do'a dan motivasi dalam menyelesaikan Skripsi ini.
5. Bapak Muhammad Sahwidin Ridho, yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Penulis juga berharap skripsi ini memberikan

manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Segala kritik dan saran yang bersifat membangun akan penulis terima dengan tangan terbuka.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 26 Agustus 2014



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xx
INTISARI	xxiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penelitian.....	6
BAB II	8
LANDASAN TEORI	8
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1 Definisi Sistem.....	8
2.1.2 Karakteristik sistem informasi	9
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	11
2.2.1 Definisi Informasi	11
2.2.2 Komponen Sistem Informasi	11

2.3	Analisis Sistem.....	12
2.3.1	Teori Analisis Prieeces	12
2.3.2	Analisis Kinerja.....	13
2.3.3	Analisis Ekonomi	13
2.3.4	Analisis Informasi	14
2.3.5	Analisis Keamanan.....	15
2.3.6	Analisis Pelayanan	16
2.3.7	Analisis Efisiensi.....	16
2.4	Alat Bantu Analisis Sistem	17
2.4.1	Flowchart	17
2.4.2.1	Simbol – Simbol Flowchart	18
2.4.2	Data Flow Diagram (DFD)	19
2.4.2.1	Fungsi dari Flow Diagram	20
2.5	Konsep Basis Data	21
2.5.1	Denifisi Database	21
2.5.2	Tujuan Data Base	21
2.5.1	Teknik Normalisasi	22
2.6	Perangkat Lunak Pendukung	23
2.6.1	Microsof Visual Basic 6.0.....	23
2.6.1.1	Kemampuan Visual Basic 6.0	29
2.6.1.2	Kelebihan dan Kelemahan Visual Basic 6.0	29
2.6.2	Xampp.....	30
2.6.3	ODBC.....	31
2.6.4	Crystal Report 8.5	31
BAB III	.....	32
	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	32
3.1	Tinjauan Umum	32
3.1.1	Profil Organisasi	32
3.1.2	Visi dan Misi	32
3.1.4	Struktur Organisasi	33
3.2	Analisis Sistem.....	34

3.2.1	Identifikasi Masalah	34
3.2.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	36
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem	42
3.2.3.1	Kebutuhan Fungsional.....	42
3.2.3.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	44
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	45
3.2.4.1	Kelayakan Teknologi	45
3.2.4.2	Kelayakan Operasional	46
3.2.4.3	Kelayakan Ekonomi	46
3.2.4.3.1	Pay Back Periode.....	48
3.2.4.3.2	Return On Investment.....	48
3.2.4.3.3	Net Present Value	49
3.2.5	Perancangan Sistem	50
3.2.5.1	Perancangan Proses	50
3.2.5.1.1	Flowchart Sistem	50
3.2.5.1.2	Data Flow Diagram (DFD).....	52
3.2.5.1.2.1	Diagram Konteks.....	52
3.2.6.2	Perancangan Database.....	54
3.2.6.2.1	Normalisasi Tahap Pertama.....	54
3.2.6.2.2	Normalisasi Tahap Kedua	55
3.2.6.2.3	Normalisasi Tahap Ketiga	56
3.2.6.3	Relasi Antar Tabel.....	57
3.2.6.4	Rancangan Tabel	58
3.2.6.5	Rancangan Tampilan.....	62
BAB IV	.....	73
IMPLEMENTASI		73
4.1	Implementasi Sistem.....	73
4.1.1	Instalasi Sistem	73
4.1.1.1	Instalasi Perangkat Lunak	73
4.1.1.2	Implementasi Desain	77
4.1.1.3	Pembuatan Tabel	77

4.1.1.4	Koneksi Database	80
4.1.1.5	Implementasi Desain	81
4.1.1.5	Manual Instalasi	95
4.1.2	Distribusi Aplikasi	104
4.1.3	Pengetesan Program Dan Sistem	107
4.1.3.1	Pengetesan Program	107
4.1.3.2	Pengetesan Sistem	109
4.1.4	Pelatihan Personil	111
4.1.5	Konversi Sistem	111
4.2	Manual Program	112
4.3	Tindak Lanjut Implementasi	123
4.3.1	Pemeliharaan Perangkat Keras	123
4.3.2	Pemeliharaan Perangkat Lunak	124
4.3.2.1	Pemeliharaan Sistem	124
4.3.2.2	Pemeliharaan Data	125
BAB V	.....	133
PENUTUP	.....	133
5.1	Kesimpulan	133
5.2	Saran	134
DAFTAR PUSTAKA	.....	135

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol Flowchart.....	18
Tabel 2.2 Data Flow Diagram.....	19
Tabel 3.1 Perangkat Lunak	44
Tabel 3.2 Perangkat Keras	45
Tabel 3.3 Analisis Biaya dan Manfaat	46
Tabel 3.4 Bentuk Normal Pertama.....	54
Tabel 3.5 Bentuk Normal Kedua	55
Tabel 3.6 Bentuk Normal Ketiga	56
Tabel 3.7 Tabel Pengguna.....	58
Tabel 3.8 Tabel Pelanggan.....	58
Tabel 3.9 Tabel Motor.....	59
Tabel 3.10 Tabel Harga.....	60
Tabel 3.11 Tabel Peminjaman	60
Tabel 3.12 Tabel Pengembalian.....	61
Tabel 4.1 White Box Testing	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Main Menu	24
Gambar 2.2 Menu ToolBar	24
Gambar 2.3 Menu ToolBax.....	25
Gambar 2.4 Form Window	26
Gambar 2.5 Project Explorer.....	27
Gambar 2.6 Jendela Propertis	27
Gambar 2.7 Form Layout Window	28
Gambar 2.8 Jendela Code	29
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	33
Gambar 3.2 Flowchart Sistem.....	51
Gambar 3.3 Diagram Konteks.....	52
Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 1	53
Gambar 3.5 Relasi Antar Tabel.....	57
Gambar 3.6 Rancangan Login.....	62
Gambar 3.7 Rancangan Menu Utama	63
Gambar 3.8 Rancangan Pengguna	63
Gambar 3.9 Rancangan Motor	64
Gambar 3.10 Rancangan Pelanggan	65
Gambar 3.11 Rancangan Peminjaman	66
Gambar 3.12 Rancangan Pengembalian	67
Gambar 3.13 Rancangan Cari Data Motor.....	68
Gambar 3.14 Rancangan Cari Data Pelanggan.....	68
Gambar 3.15 Rancangan Cari Data Peminjaman.....	69
Gambar 3.16 Rancangan Nota Peminjaman	69
Gambar 3.17 Rancangan Nota Pengembalian.....	70
Gambar 3.18 Rancangan Laporan Data Peminjaman	71
Gambar 3.19 Rancangan Laporan Data Pengembalian.....	72
Gambar 4.1 Instalasi Awal SQLyog Enterprice.....	74
Gambar 4.2 Licese Agreement.....	74
Gambar 4.3 Choose Components.....	75

Gambar 4.4 Choose Install Location.....	75
Gambar 4.5 Proses Installing	76
Gambar 4.6 Finising.....	76
Gambar 4.7 Membuat Database.....	77
Gambar 4.8 Pembuatan Tabel Pengguna	77
Gambar 4.9 Pembuatan Tabel Motor	78
Gambar 4.10 Pembuatan Tabel Pelanggan	78
Gambar 4.11 Pemuatan Tabel Peminjaman	79
Gambar 4.12 Pemuatan Tabel Pengembalian	79
Gambar 4.13 Modul Koneksi Database	80
Gambar 4.14 Form Login Pengguna.....	81
Gambar 4.15 Source Code Form Login Pengguna	81
Gambar 4.16 Form Pengguna	83
Gambar 4.17 Source Code Form Pengguna.....	83
Gambar 4.18 Form Motor	89
Gambar 4.19 Form Pengguna	89
Gambar 4.20 Pembuatan Instalasi.exe	96
Gambar 4.21 Kontak DialogPenyimpanan	97
Gambar 4.22 Package dan Deployment Wizard	98
Gambar 4.23 Perintah Compile.....	98
Gambar 4.24 Proses Compile.....	99
Gambar 4.25 Menentukan Package Type	99
Gambar 4.26 Pilih File yang di Butuhkan.....	100
Gambar 4.27 Pilih Bentuk File Cabinet yang di Inginkan	100
Gambar 4.28 Penentuan Group Shourtcut	101
Gambar 4.29 Finish Package	101
Gambar 4.30 Package Berhasil	102
Gambar 4.31 Klik Menu Deploy.....	103
Gambar 4.32 Proses Deploy Berhasil	104
Gambar 4.33 File Hasil Package.....	104
Gambar 4.34 Tampilan Awal Instalasi.....	105

Gambar 4.35 Menentukan Hasil Simpanan	105
Gambar 4.36 Menentukan Program Group	106
Gambar 4.37 Instalasi Berhasil	106
Gambar 4.38 Program Siap digunakan.	107
Gambar 4.39 Dialog Compile Error	108
Gambar 4.40 Dialog Run-time Error	108
Gambar 4.41 Form Login.....	112
Gambar 4.42 Form Utama.....	113
Gambar 4.43 Form Pengguna	114
Gambar 4.44 Form Motor	115
Gambar 4.45 Form Pelanggan.....	116
Gambar 4.46 Form Peminjaman	117
Gambar 4.47 Form Pengembalian	118
Gambar 4.48 Form Cari Data Pelanggan	119
Gambar 4.49 Form Cari Data Motor.....	119
Gambar 4.50 Form Cari Data Peminjaman.....	120
Gambar 4.51 Form Nota Peminjaman	120
Gambar 4.52 Form Nota Pengembalian.....	121
Gambar 4.53 Form Laporan Data Peminjaman	122
Gambar 4.54 Form Laporan Data Pengembalian.....	122
Gambar 4.55 Connect To MySQL Host	126
Gambar 4.56 Backup Database As Sql Dump	127
Gambar 4.57 Dialog Sql Dump.....	128
Gambar 4.58 Dialog Sql Dump Successfully.	128

INSTISARI

Didalam Perkembangan jaman yang sangat pesat. Persaingan bisnis di bidang jasa penyewaan motor sangatlah banyak dan para pengusaha melakukan terobosan – terobosan baru dalam meningkatkan kinerja pelayanan jasa transportasi bagi konsumennya. Dalam hal tersebut dapat memanfaatkan bahasa pemrograman dan sistem komputer yang dapat melakukan pengelolaan data menjadi informasi. Data yang diolah secara terstruktur dan jelas dapat mempermudah kinerja manusia agar dapat terorganisir dengan baik.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan apa yang telah di pelajari di bangku kuliah untuk merancang aplikasi rental motor berbasis *desktop* dan aplikasi yang dihasilkan nantinya bisa membantu sistem operasional rental motor. Aplikasi ini nantinya dapat menghasilkan proses *input* seperti *login*, data pengguna, data motor, data pelanggan, data transaksi peminjaman dan transaksi pengembalian. Hasil *output* yang nantinya seperti nota transaksi peminjaman, nota transaksi pengembalian, laporan peminjaman dan laporan pengembalian.

Microsoft Visual basic 6.0, Splyog Enterprice, dan Crystal Reports 8.5 merupakan tiga *tool* utama yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi rental motor. Dengan dibuatnya sistem baru berbasis *desktop* ini di harapkan sangat membantu dan memudahkan manajemen rental dalam mengelola data rental motor dan menghasilkan laporan – laporan yang lebih akurat.

Kata kunci : sewa menyewa, hukum sewa menyewa, *information system*

ABSTRACT

The scientific contains about car rental application. The application was created to simplify and streamline car rental employee's on work processing, as well to facilitate the data storage and retrieval because some car rental are still using manual way which considered to be less effective and efficient.

The application making is done by using the Microsoft Visual Basic 6.0 as the tools of flowchart making and program flow depiction. Microsoft Visual Basic 6.0 is a program language which developed by Microsoft. This program language is procedural, then was expanded with visual features. Visual basic in addition called as a programming language also often referred to as a means of (tool) to generate Windows applications programs.

This application is far from perfect because it is aware of the ability of the author, for that reason, author try to develop his abilities by making a car rental application. In this writing has also equipped with steps of making car rental application which described in a sequence that is easy to use and computer specification which can be required to run the application.

Keywords :Sewa menyewa, Information System