

**PEMBANGUNAN PERANGKAT LUNAK JASA RENTAL MOBIL
GLOBAL WISATA MAGELANG**

SKRIPSI



disusun oleh

Hendra Setiawan

07.12.2222

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

**PEMBANGUNAN PERANGKAT LUNAK JASA RENTAL MOBIL
GLOBAL WISATA MAGELANG**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai derajat sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Hendra Setiawan

07.12.2222

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBANGUNAN PERANGKAT LUNAK JASA RENTAL MOBIL
GLOBAL WISATA MAGELANG**

yang dipersiapkan dan di susun oleh

Hendra Setiawan

07.12.2222

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 13 November 2011

Dosen Pembimbing



Kusnawi, S.Kom, M.Eng

NIK.190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBANGUNAN PERANGKAT LUNAK JASA RENTAL MOBIL GLOBAL WISATA MAGELANG

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Hendra Setiawan

07.12.7222

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Juni 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302105

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK. 190302207

Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302112

Skripsi ini diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Oktober 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

PERYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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, 5 September 2013

Hendra Setiawan

07.12.2222

MOTTO

*Allah tidak membebani seseorang
melainkan sesuai dengan kesanggupannya
(Al-Baqarah[2]:286)*

*Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil;
kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan
baik.*

(Evelyn Underhill)

*Tanyakan kepada orang yang lebih berpengalaman karena hal
itu akan menambah wawasan serta informasi yang kita
butuhkan dalam memulai satu pekerjaan*

The Man Who Says he Never Has Time Is The Laziest Man.

(Lichtenberg)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan ridhonya hamba dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

- ☞ *Ayah dan Ibu* tercinta, terima kasih atas dukungan, motivasi dan doa yang selalu beliau panjatkan dalam setiap sujudnya.
- ☞ Keluarga Magelang *Papa dan Mama*, terima kasih banyak untuk semuanya semoga selalu diberikan kemuraahan rezeki untuk usaha Kostnya. amin.
- ☞ Istriku tercinta *May Larasati*, terimakasih atas semua pengertian, perhatian, kesabaran, serta *support* nya sampai ku meraih gelar S.Kom *thanks for all*.
- ☞ De'de kecilku *Avisha Fitri Kirana* yang selalu ada aja tingkahnya buatku tersenyum dikala ku penat. I Love U Baibh.
- ☞ Dosen Pembimbingku Bapak **Kusnawi, S.Kom, M.Eng.** terimakasih atas bimbinganya dan peraturan yang tidak ribet selama proses bimbingan.
- ☞ Dosen Pengujiku Bapak **Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng.** dan Bapak **Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs** terima kasih atas kelulusan ini.
- ☞ Mas **Elik Murtopo, SH, M.H.** terima kasih atas saran dan nasehat-nasehatnya serta bantuanya untuk *ASUS* nya terima kasih.
- ☞ Mba' ku **Esti Nurjanah** yang rela mencarikan ku pinjaman Laptop saat punyaku masuk bengkel, *Matur Nuwun yhoo*.
- ☞ Bapak **Richardo Jansen R**, terima kasih untuk bantuan dalam penelitian dan semoga program yang saya buat bisa bermanfaat untuk kemajuan rental mobil Global Wisata Magelang.

- ☞ Teman-temanku Mas **Ryan** makasi udah bantuin *repair* laptopku walau akhirnya *Sold* juga, **Anang** nuwun dana ne, **Zizur** nuwun Dab Saran-saranmu bermanfaat, **Anto** makasih untuk PC-nya, **Fajar** makasi untuk bantuan konsultasinya baik darat maupun SMS.
- ☞ Si **Biru** BE 8036 JC yang selalu siap mengantarku kemana saja.



KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wr.wb,

Allhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul “*Pembangunan Perangkat Lunak Jasa Rental Mobil Global Wisata Magelang*”.

Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang wajib diselesaikan oleh setiap mahasiswa guna mencapai derajat sarjana S1 pada jurusan Sistem Informasi.

Dalam penulisan tugas ini penulis banyak menerima bantuan, petunjuk dan bimbingan yang sangat bermanfaat dari berbagai pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof.Dr.M.Suyanto,MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs.Bambang Sudaryanto,MM, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
3. Bapak Kusnawi.S.Kom.M.Eng selaku dosen pembimbing
4. Kedua Orang Tua, baik yang jauh maupun yang dekat untuk selalu men *support* penulis agar segera terselesaikanya tugas ini.
5. Bapak Ricardo Yanssen.R selaku Direktur Global Wisata Tour and Travel atas kesediannya untuk meluangkan waktu untuk wawancara.

6. Dede' May Larasati yang setia menemani dan selalu mensupport penulis
Thanks alot of All.
7. Untuk Ananda Avisha Fitri Kirana *You Is be loved.*
8. Rekan - rekan Alumni SI-C07 yang tidak kena absen, terima kasih atas segala bantuanya baik materil maupun inmateril, semoga Allah swt membalas kebaikan kalian, Amien dan
9. Semua pihak yang telah banyak membantu penulis untuk terselesaikanya tugas ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas ini dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan teknologi bagi kita semua. Amin

Wassalamu'alaikinn Wr.Wb.

Yogyakarta, 5 September 2013

Penulis

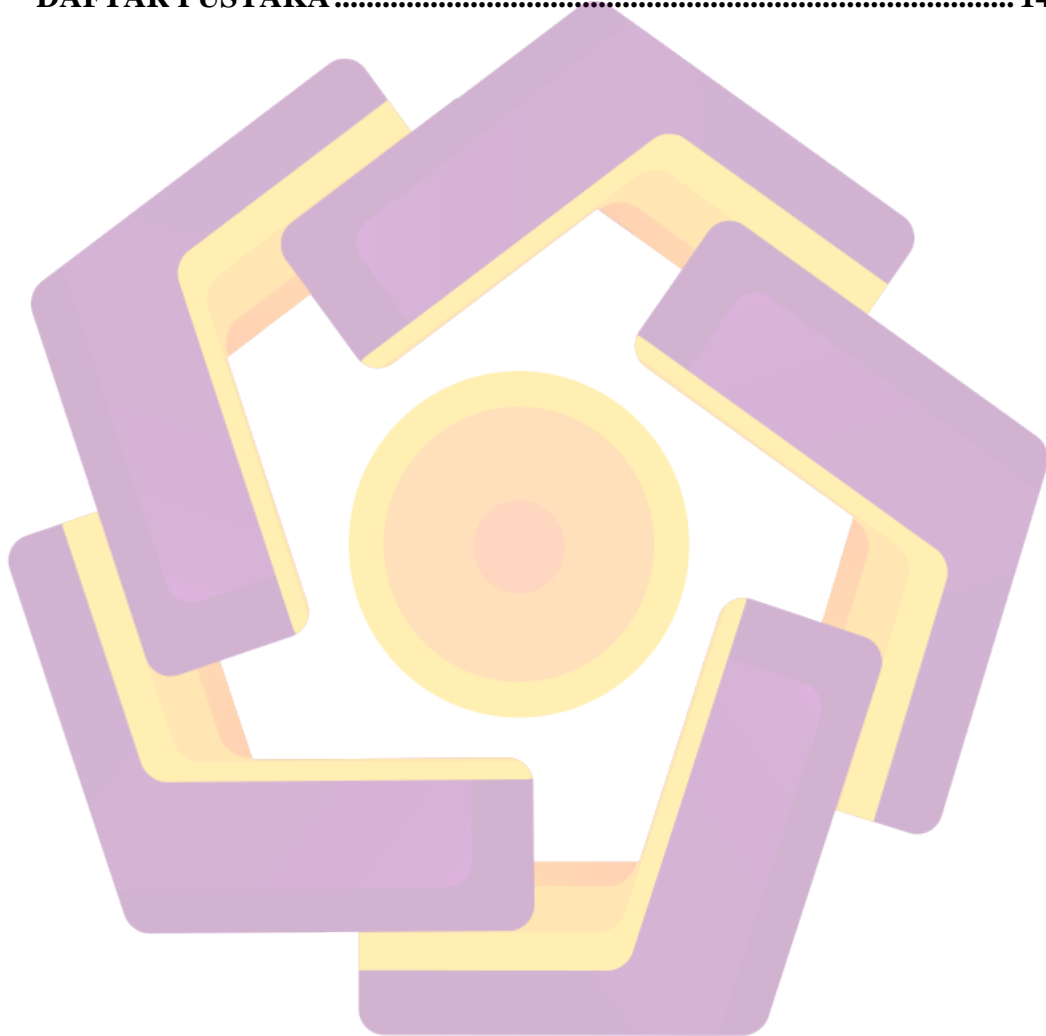
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
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 Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Definisi Sistem	8
2.2.2 Definisi Informasi.....	11
2.2.3 Definisi Sistem Informasi.....	11
2.2.4 Kualitas Informasi	12
2.3 Karateristik Sistem Informasi.....	13
2.3.1 Kegiatan Sistem Informasi	15

2.4	Konsep Arsitektur Sistem.....	16
2.4.1	Konsep Arsitektur Stand Alone (one-tier).....	16
2.4.2	Konsep Arsitektur Client Server	16
2.4.3	Client Server	16
2.5	Perangkat Lunak.....	17
2.6	SDLC.....	18
2.6.1	Waterfall Method.....	22
2.6.2	Prototyping Method.....	24
2.7	Konsep Permodelan Sistem.....	25
2.7.1	Flowchart.....	25
2.7.2	Diagram Alur Data	26
2.8	Konsep Basis Data	28
2.8.1	Model ERD	30
2.8.2	Teknik Normalisasi	33
2.9	Perangkat Lunak yang Digunakan	34
2.9.1	Visual Basic 6.0.....	34
2.9.1.1	Kemampuan Visual Basic.....	34
2.9.2	Microsoft SQL Server 2000	35
2.9.2.1	Gambaran Singkat SQL Server 2000	35
BAB III ANALISIS dan PERANCANGAN SISTEM.....		39
3.1	Sejarah Singkat Perusahaan	39
3.1.1	Visi dan Misi Perusahaan	40
3.1.2	Struktur Organisasi Perusahaan.....	40
3.1.3	Deskripsi Tugas	41
3.2	Analisis Sistem.....	42
3.3	Analisis Masalah	43
3.3.1	Analisis Kelemahan Sistem Lama.....	45
3.3.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	46
3.3.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	50
3.3.3.1	Kebutuhan Fungsional	50
3.3.3.2	Kebutuhan Nonfungsional	50

3.3.3.3	Kebutuhan Pengguna.....	53
3.3.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	53
3.3.4.1	Kelayakan Teknologi.....	54
3.3.4.2	Kelayakan Hukum	54
3.3.4.3	Kelayakan Operasional.....	54
3.3.4.4	Kelayakan Ekonomi	55
3.4	Perancangan Sistem.....	55
3.5	Perancangan Proses	56
3.5.1	Bagan Alir Sistem (<i>Flowchart</i>).....	56
3.5.2	Diagram Arus Data (<i>Data Flow Diagram</i>)	59
3.6	Perancangan Database.....	71
3.6.1	Normalisasi.....	72
3.6.2	Relasi Antar Tabel.....	75
3.6.3	Perancangan Database	76
3.7	Perancangan <i>Interface</i>	81
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM		94
4.1	Implementasi Sistem	94
4.2	Pemerogaman	94
4.2.1	Membuat Database	94
4.2.2	Membuat Form	100
4.2.3	Koneksi Database	101
4.2.3.1	Membuat Modul.....	101
4.3	Pengujian Program	103
4.4	Instalasi Hardware dan Software.....	106
4.4.1	Instalasi Hardware	106
4.4.2	Instalasi Program	107
4.5	Pengujian Sistem	110
4.6	Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	113
4.7	Konversi Sistem	115
4.8	Pemeliharaan Sistem	115
4.9	Manual Program.....	117

4.9.1 Form	118
4.9.2 Laporan.....	129
BAB V PENUTUP.....	138
5.1 Kesimpulan.....	138
5.2 Saran.....	139
DAFTAR PUSTAKA	140



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rancangan Tabel Pelanggan	76
Tabel 3.2 Rancangan Tabel Pengguna	77
Tabel 3.3 Rancangan Tabel kendaraan	78
Tabel 3.4 Rancangan Tabel Supplier	78
Tabel 3.5 Rancangan Tabel Persediaan Mobil	79
Tabel 3.6 Rancangan Tabel Peminjaman Mobil	80
Tabel 3.7 Rancangan Tabel Pengembalian Mobil	81
Tabel 4.1 Tabel Instalasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	107
Table 4.2 Black Box Testing.....	112
Tabel 4.3 Rencana Kegiatan Pelatihan.....	114



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Komponen-komponen dari suatu sistem.....	10
Gambar 2.2	Siklus Informasi	11
Gambar 2.3	<i>Waterfall Method</i>	22
Gambar 2.4	<i>Prototyping Method</i>	24
Gambar 2.5	Simbol Bagan Alir Program.....	26
Gambar 2.6	Simbol Terminator dalam DFD	27
Gambar 2.7	Simbol Alur dalam DFD	27
Gambar 2.8	Simbol Proses dalam DFD.....	27
Gambar 2.9	Simbol Data Store dalam DFD.....	28
Gambar 2.10	<i>Cardinality One to One</i>	31
Gambar 2.11	<i>Cardinality One to Many</i>	31
Gambar 2.12	<i>Cardinality Many to Many</i>	31
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Perusahaan	41
Gambar 3.2	Flowchart sistem yang diusulkan	57
Gambar 3.3	Diagram Konteks.....	58
Gambar 3.4	DFD level 0 yang diusulkan.....	60
Gambar 3.5	DFD level 1 proses 1	61
Gambar 3.6	DFD level 1 proses 2.....	62
Gambar 3.7	DFD level 1 proses 3.....	63
Gambar 3.8	DFD level 1 proses 4.....	64
Gambar 3.9	DFD level 1 proses 5.....	65
Gambar 3.10	DFD level 1 proses 6.....	66
Gambar 3.11	DFD level 1 proses 7.....	67
Gambar 3.12	DFD level 1 proses 8.....	69
Gambar 3.13	Normalisasi Bentuk 1st	70
Gambar 3.14	Normalisasi Bentuk 2nd.....	73
Gambar 3.15	Normalisasi Bentuk 3rd.....	74
Gambar 3.16	Relasi Antar Tabel.....	75
Gambar 3.17	Rancangan Form <i>Splash Screen</i>	82

Gambar 3.18	Rancangan Form Login.....	82
Gambar 3.19	Rancangan Form Daftar User.....	83
Gambar 3.20	Rancangan Form Menu Utama	83
Gambar 3.21	Rancangan Form Pelanggan.....	84
Gambar 3.22	Rancangan Form Mobil	84
Gambar 3.23	Rancangan Form Persediaan Mobil	85
Gambar 3.24	Rancangan Form Peminjaman mobil.....	86
Gambar 3.25	Rancangan Form Pengembalian mobil	87
Gambar 3.26	Rancangan Form Pengguna.....	88
Gambar 3.27	Rancangan Form Ganti password	88
Gambar 3.28	Rancangan Form Menu Utama	89
Gambar 3.29	Rancangan Form Kunci Sistem.....	89
Gambar 3.30	Rancangan Form Kunci <i>Logout</i>	89
Gambar 3.31	Rancangan Form Laporan Mobil	90
Gambar 3.32	Rancangan Form Laporan Pelanggan	90
Gambar 3.33	Rancangan Form Laporan Pengembalian	90
Gambar 3.34	Rancangan Form Laporan Pengguna	90
Gambar 3.35	Rancangan Form Laporan Persediaan Mobil.....	91
Gambar 3.36	Rancangan Form Laporan Peminjaman Mobil	91
Gambar 3.37	Rancangan Form Laporan Peminjaman Mobil	91
Gambar 3.38	Rancangan Output Kwitansi Peminjaman.....	92
Gambar 3.39	Rancangan Output Laporan Pangembalian Mobil	92
Gambar 3.40	Rancangan Output Laporan Peminjaman.....	93
Gambar 3.41	Rancangan Output Laporan Pengguna.....	93
Gambar 3.42	Rancangan Output Laporan Persediaan Mobil.....	93
Gambar 4.1	Enterprise Manager	94
Gambar 4.2	Membuat database.....	95
Gambar 4.3	Tabel Pelanggan	96
Gambar 4.4	Tabel Pengguna	96
Gambar 4.5	Tabel Kendaraan	97
Gambar 4.6	Peminjaman Mobil.....	97

Gambar 4.7	Tabel Pengembalian mobil.....	98
Gambar 4.8	Tabel Pinjam Mobil	98
Gambar 4.9	Tabel Supplier	99
Gambar 4.10	Tabel Persediaan Mobil	99
Gambar 4.11	Visual Basic 6.0.....	100
Gambar 4.12	Tampilan Visual Basic	100
Gambar 4.13	Menambahakan Komponen.....	101
Gambar 4.14	References	102
Gambar 4.15	Syntax Error	104
Gambar 4.16	Kesalahan Proses.....	105
Gambar 4.17	Source Code Program	106
Gambar 4.18	File Setup Rental Mobil Global Wisata	107
Gambar 4.19	Dialog Box Instalasi.....	107
Gambar 4.20	Lokasi Instalasi.....	108
Gambar 4.21	Memilih Grup Program	108
Gambar 4.22	Proses Instalasi	109
Gambar 4.23	Instalasi Sukses	109
Gambar 4.24	Hasil Instalasi Aplikasi Rental Mobil Global Wisata	109
Gambar 4.25	Program Sistem InFormasi Rental Mobil Global Wisata.....	110
Gambar 4.26	Pesan Dialog Box Simpan.....	111
Gambar 4.27	Pengujian <i>White Box</i>	113
Gambar 4.28	Backup Database	115
Gambar 4.29	Menambahkan File Backup.....	116
Gambar 4.30	Memberi Nama File Backup	116
Gambar 4.31	Proses Akhir Backup Database	117
Gambar 4.32	Form Login.....	118
Gambar 4.33	Kotak Dialog Login ditolak	118
Gambar 4.34	Menu Utama.....	119
Gambar 4.35	Ganti Password.....	119
Gambar 4.36	Kunci Sistem	120
Gambar 4.37	<i>Shortcut</i>	120

Gambar 4.38	Form Pelanggan.....	122
Gambar 4.39	Form Data Pelanggan.....	123
Gambar 4.40	Form Data Pengguna.....	123
Gambar 4.41	Form Cari User.....	124
Gambar 4.42	Form Mobil	125
Gambar 4.43	Form Persediaan Mobil	126
Gambar 4.44	Form Transaksi Peminjaman.....	127
Gambar 4.45	Form Transaksi Pengembalian.....	128
Gambar 4.46	Form Laporan Transaksi Pinjam.....	129
Gambar 4.47	Form Laporan Pinjam Keseluruhan	130
Gambar 4.48	Form Laporan Pinjam Berdasarkan Nama.....	131
Gambar 4.49	Form Laporan Pinjam Berdasarkan Plat No	131
Gambar 4.50	Form Laporan Pinjam Berdasarkan Tanggal Sewa.....	132
Gambar 4.51	Form Laporan Pengembalian	132
Gambar 4.52	Form Laporan Pengembalian Keseluruhan.....	133
Gambar 4.53	Form Laporan Pengembalian Berdasarkan Nama.....	134
Gambar 4.54	Form Laporan Pengembalian Berdasarkan Plat No	134
Gambar 4.55	Form Laporan Pengembalian Berdasarkan Tanggal.....	135
Gambar 4.56	Form Laporan Pengguna	135
Gambar 4.57	Form Laporan Pelanggan	136
Gambar 4.58	Form Laporan Mobil	136
Gambar 4.59	Form Laporan Persediaan Mobil.....	137

INTISARI

Alat transportasi merupakan modal dasar untuk mencapai suatu tempat atau tujuan. Berbagai macam jenis transportasi, mulai dari transportasi darat, air dan udara. Tuntutan kegiatan dan aktifitas menyebabkan orang harus menggunakan alat transportasi untuk mencapai tujuannya.

Penggunaan jasa rental mobil saat ini sudah banyak, sehingga diperlukan sistem yang baik untuk kepentingan usaha penyewaan mobil. Global Wisata sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang persewaan mobil. Salah satu upaya yang dilakukan dengan membangun sistem informasi yang terkomputerisasi di Global Wisata. Sistem ini dibangun dengan tujuan memberikan kemudahan, ketepatan dan kecepatan dalam transaksi penyewaan mobil.

Hasil Akhir yang didapat operasional dapat terdokumentasi dengan baik dan akurat. Dengan tercapainya hasil tersebut diharapkan informasi dapat dijadikan acuan oleh pihak manajer untuk pendukung mengambil keputusan.

Kata Kunci : Rental Mobil, Visual Basic 6.0

ABSTRACT

Transportation is authorized to reach a place or destination. Various types of transport, ranging from transportation by land, water and air. Demands led to the events and activities must use the means of transportation to reach the goal.

Use car rental services are now widely, so it requires a good system for the benefit of the car rental business. Global Wisata is a company eangaged in the rental car. One of the efforts made to establish a computerized information system in Global Wisata. This System was build with the goal of providing ease, accuracy and speed in the car rental transaction.

Final results obtained can be well documented operational and accurate. With the achievement of the expected results can be used as reference information by the managers to support decision making.

Keywords: *Car Rental, Visual Basic 6.0*