

**PERANCANGAN APLIKASI RENTAL MOBIL PADA CAE-RAJ
TRANSPORT MENGGUNAKAN TEKNIK
MODEL VIEW CONTROLLER
(Studi Kasus : CAE-RAJ TRANSPORT YOGYAKARTA)**

SKRIPSI



disusun oleh :

Sundoko Priyo Jaswanto

10.11.3959

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**PERANCANGAN APLIKASI RENTAL MOBIL PADA CAE-RAJ
TRANSPORT MENGGUNAKAN TEKNIK
MODEL VIEW CONTROLLER
(Studi Kasus : CAE-RAJ TRANSPORT YOGYAKARTA)**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh :

Sundoko Priyo Jaswanto

10.11.3959

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI RENTAL MOBIL PADA CAE-RAJ
TRANSPORT MENGGUNAKAN TEKNIK
MODEL VIEW CONTROLLER
(Studi Kasus : CAE-RAJ TRANSPORT YOGYAKARTA)**

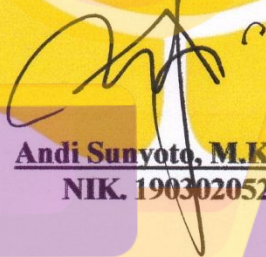
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sundoko Priyo Jaswanto

10.11.3959

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 3 September 2013

Dosen Pembimbing,



Andi Sunyoto, M.Kom.

NIK. 190302052

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI RENTAL MOBIL PADA CAE-RAJ
TRANSPORT MENGGUNAKAN TEKNIK
MODEL VIEW CONTROLLER
(Studi Kasus : CAE-RAJ TRANSPORT YOGYAKARTA)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Sundoko Priyo Jaswanto
10.11.3959**

telah dipertahankan depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 April 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji,

Tanda Tangan

**Andi Sunyoto, M.Kom.
NIK. 190302052**

**Sudarmawan, MT.
NIK. 190302035**

**Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom.
NIK. 190302047**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh Sarjana Komputer
Tanggal 8 Mei 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

**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 sebelumnya 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, 22 April 2014

Sundoko Priyo Jaswanto

NIM 10.11.3959

MOTTO

"Khairunnas anfa'uhum linnas"

"Sebaik-baik manusia diantaramu adalah yang paling banyak manfaatnya bagi orang lain."

(HR. Bukhari dan Muslim)

Berfikir Kuat, Berusaha Keras, Pahami Kondisi, Kuasai Diri,

Ketahui Resiko, Nikmati Langkah.

Syukuri Yang Ada Usahakan Yang Dicitakan.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puja dan puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat juga hidayah-Nya. Sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu dan dipertanggungjawabkan didepan dosen penguji dengan kelancaran dan kebarokahan. Dalam kesempatan ini penulis juga tidak lupa mengucapkan rasa syukur dan terimakasih yang sebesar besarnya kepada :

- ❖ Kedua Orangtuaku, Alm.Warsito dan Sugiati yang selalu memberikan doa yang terbaik disetiap sujudnya dan dukungan baik moril maupun materil. Juga telah merawat saya dari lahir hingga saat ini dengan penuh cinta, kasih sayang dan kesabaran yang tak terhingga.
- ❖ Sedulurku di Yogyakarta, Erwin Wahyu Ary H., Banter Prayogo, Yusuf Al Amin, Juliman Manik, Niky Hardinata, Hariyono Nugroho, Veronica Lienatasya Purba, Aulia Puspita Sari, Arinna Widyawati, Ela Jamilah. *You're The Best Family.*
- ❖ Bapak Kaslan dan keluarga, yang selalu tak berkeberatan jika kosnya jadi markas keributan.
- ❖ Teman-teman kelas 10-S1TI-13, Ilham Prabowo, Rynto, Fery Herdiawan, Alan Dharmasyaputra, Rita Wulandari, Sultan Abdul Khoir, Anggi Fiqih dan teman-teman seperjuangan lainnya. *Keep Spirit Bro.*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin. Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi yang berjudul **“Perancangan Aplikasi Rental Mobil Pada CAE-RAJ TRANSPORT Menggunakan Teknik Model View Controller”** dapat terselesaikan dengan baik dan lancar. Salawat beserta salam semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya.

Penulis sadar bahwa skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM sebagai Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, arahan, dan motivasi kepada penulis.
4. Segenap staff dan dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah berbagi dan memberikan ilmunya selama perkuliahan.
5. Semua pihak yang tidak dapat saya sebut satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini jauh dari sempurna, untuk kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kemajuan dan arah lebih baik dimasa yang akan datang. Pada akhirnya semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 07 Mei 2014

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xx
ABSTRACT	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	3
1.3 TUJUAN DAN MANFAAT	4
1.4 BATASAN MASALAH.....	5
1.5 METODOLOGI PENELITIAN	7
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	9
1.7 JADWAL KEGIATAN	10
BAB II LANDASAN TEORI	11
2.1 PENGENALAN SISTEM SECARA UMUM.....	11
2.1.1 Pengertian Sistem.....	11
2.1.2 Karakteristik Sistem	13
2.2 KONSEP DASAR INFORMASI	14

2.2.1	Definisi Informasi	14
2.2.2	Definisi Data	15
2.2.3	Kualitas Informasi	15
2.2.4	Kesalahan Informasi	16
2.3	KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI	17
2.3.1	Definisi Sistem Informasi	17
2.3.2	Komponen Sistem Informasi	17
2.3.3	Sistem Informasi Manajemen	17
2.4	SOFTWARE DEVELOPMENT LIFE CYCLE	18
2.4.1	Waterfall Model	18
2.5	KONSEP PEMODELAN SISTEM	21
2.5.1	UML (Unified Modeling Language)	21
2.5.2	Tujuan Uml	21
2.5.3	Tipe-Tipe Diagram Uml	22
2.5.4	Use Case Diagram	22
2.5.4.1	Simbol Pada Use Case Diagram	24
2.5.5	Activity Diagram	24
2.5.5.1	Simbol pada Activity Diagram	25
2.5.6	Sequence Diagram	26
2.5.7	Class Diagram	27
2.6	BAHASA PEMROGRAMAN YANG DIGUNAKAN	28
2.6.1	Java	28
2.6.1.1	Pengertian Java	28
2.6.1.2	Sejarah Java	28
2.6.1.3	Java Platform	30
2.6.1.4	Struktur Pemrograman Java	31
2.6.2	Konsep OOP (Object Oriented Programming)	31
2.6.3	HTML	32
2.6.3.1	Sejarah HTML	32
2.6.3.2	Perkembangan HTML	33
2.6.3.3	Markah/Tanda	35

2.6.4	CSS (CASCADING STYLE SHEETS)	36
2.6.4.1	Sejarah CSS	36
2.6.4.2	Pengertian CSS	36
2.7	KONSEP BASIS DATA	38
2.7.1	Database Manajemen Sistem (DBMS)	40
2.7.2	Normalisasi	42
2.8	PENGGUNAAN PERANGKAT LUNAK	43
2.8.1	Sistem Operasi	43
2.8.2	NetBeans	43
2.9	PENGERTIAN XAMPP	46
2.10	PENGENALAN MVC (MODEL VIEW CONTROLLER)	50
2.10.1	Sejarah MVC	50
2.10.2	Bagian dari MVC	50
2.11	PENGERTIAN UMUM PENYEWAAN	52
2.12	KONSEP APLIKASI WEB, SERVLET DAN JSP	52
2.12.1	Konsep Client Server	52
2.12.2	Pengertian Servlet	53
2.12.3	Pengertian JSP (Java Server Page)	55
BAB III	ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	57
3.1	GAMBARAN UMUM	57
3.2	ANALISIS	58
3.2.1	Analisis PIECES	58
3.2.2	Analisa Kebutuhan Sistem	61
3.2.2.1	Kebutuhan Fungsional	61
3.2.2.2	Kebutuhan Non-Fungsional	63
3.3	PERANCANGAN SISTEM	65
3.3.1	Tujuan Perancangan Sistem	65
3.3.2	Gambaran Umum Sistem yang diusulkan	65
3.3.3	Perancangan UML Yang Diusulkan	66
3.3.3.1	Use Case	66

3.4.3.2	Skenario Use Case	68
3.4.3.3	Aliran Kerja.....	81
3.4.3.4	Class Diagram	96
3.4.3.5	Sequence Diagram.....	99
3.4.4	Perancangan Basis Data.....	112
3.4.4.1	Normalisasi	112
3.4.4.2	Bentuk Tidak Normal (Unnormalized Entity)	112
3.4.4.3	Bentuk Normal Pertama (First Normal Form)	112
3.4.4.4	Bentuk Normal Kedua (Second Normal Form)	113
3.4.4.5	Bentuk Normal Ketiga (Third Normal Form)	113
3.4.5	Perancangan User Interface	121
3.4.5.1	Halaman Splash.....	121
3.4.5.2	Halaman Login	122
3.4.5.3	Halaman Menu Mobil.....	123
3.4.5.4	Halaman Data Mobil.....	124
3.4.5.5	Halaman Data Pelanggan	125
3.4.5.6	Halaman Data Supir.....	126
3.4.5.7	Halaman Service Mobil	127
3.4.5.8	Halaman Kerusakan Mobil	128
3.4.5.9	Halaman Balas Komentar	129
3.4.5.10	Halaman Transaksi Penyewaan.....	131
3.4.5.11	Halaman Transaksi Pengembalian Mobil	132
3.4.5.12	Halaman Home mobil.....	133
3.4.5.13	Halaman Daftar Harga mobil	134
3.4.5.14	Halaman Syarat Dan Ketentuan Penyewaan Mobil	135
3.4.5.15	Halaman Hubungi Kami	136
3.4.5.16	Halaman Pemesanan Mobil Secara online	137
3.4.5.17	Halaman Daftar pelanggan.....	138
3.4.5.18	Halaman Pemesanan Mobil Yang Sudah Dipesan	139
3.4.5.19	Halaman Pendaftaran Cabang Rental	141
3.4.4.20	Halaman Tambah Mobil Cabang Rental.....	141

3.4.5.21 Halaman Ubah Dan Hapus Mobil Cabang Rental.....	142
--	-----

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN 144

4.1 IMPLEMENTASI 144

4.1.1 Uji Coba Sistem dan Program..... 144

4.1.1.1 White Box Testing 144

4.1.1.2 Black Box Testing 147

4.1.2 Manual Program..... 158

4.1.2.1 Splash Screen Aplikasi Dekstop..... 158

4.1.2.2 Menu Login Aplikasi Dekstop 159

4.1.2.3 Menu Rental Mobil Aplikasi Desktop..... 161

4.1.2.3.1 Menu Data Mobil..... 162

4.1.2.3.2 Menu Data Pelanggan..... 164

4.1.2.3.3 Menu Data Supir..... 165

4.1.2.3.4 Menu Data Perawatan Mobil..... 167

4.1.2.3.5 Menu Data Kabar Terbaru 168

4.1.2.3.6 Menu Data Keuangan 170

4.1.2.3.6 Menu Data Kerusakan Mobil 171

4.1.2.3.7 Menu Data Booking Mobil 172

4.1.2.3.8 Menu Data Balas Komentar 174

4.1.2.3.9 Menu Data Transaksi Penyewaan Mobil 176

4.1.2.3.10 Menu Data Transaksi Pengembalian Mobil 179

4.1.2.4 Halaman Home Aplikasi Berbasis Web 180

4.1.2.5 Halaman Daftar Harga Mobil Aplikasi Berbasis Web .. 181

4.1.2.6 Halaman Ketentuan Sewa Mobil Aplikasi Web..... 183

4.1.2.7 Halaman Hubungi Kami Aplikasi Berbasis Web..... 184

4.1.2.8 Halaman Buat Account Baru Aplikasi Berbasis Web ... 185

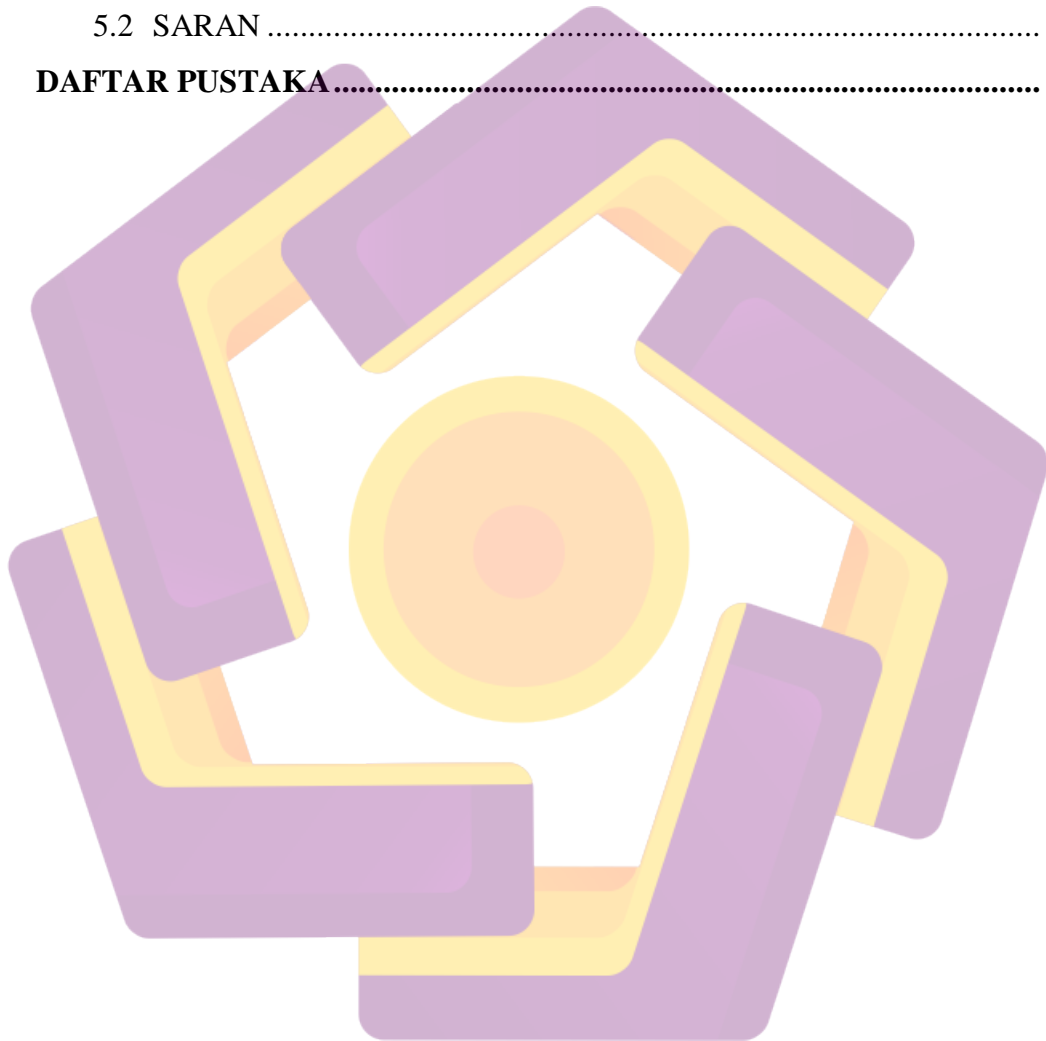
4.1.2.9 Halaman Daftar Mobil Yang Sudah Dipesan 186

4.1.2.10 Halaman Ubah Data Pelanggan Aplikasi Berbasis Web 190

4.1.2.11 Halaman Tambah Data Mobil Cabang rental 190

4.1.2.12	Halaman Tampil Data Mobil Cabang rental	191
4.1.3	Manual Instalasi	193
4.1.3.1	Instalasi Aplikasi Desktop	194
4.1.3.2	Instalasi Database	195
4.1.4	Pengembangan Sistem.....	204
4.2	PEMBAHASAN.....	205
4.2.1	Pembahasan Listing program.....	205
4.2.1.1	Class Splash Screen Aplikasi Desktop	208
4.2.1.2	Class Login Aplikasi Desktop	208
4.2.1.3	Class Menu Mobil Aplikasi desktop	210
4.2.1.3	Class Form Data Mobil Aplikasi desktop	211
4.2.1.4	Class Form Data Pelanggan Aplikasi desktop	214
4.2.1.5	Class Form Data Supir Aplikasi desktop	217
4.2.1.6	Class Form Data Perawatan Mobil Aplikasi desktop	220
4.2.1.7	Class Form Data Kas Keuangan Aplikasi desktop	222
4.2.1.8	Class Form Data Kerusakan Mobil Aplikasi desktop....	225
4.2.1.9	Class Form Data Transaksi Sewa Mobil	227
4.2.1.10	Class Form Data Transaksi Pengembalian Mobil	233
4.2.1.11	Class Login Aplikasi Web	234
4.2.1.12	Class Daftar Harga Mobil	237
4.2.1.14	Class Pemesanan Mobil	238
4.2.1.15	Class Pembayaran Sewa Mobil	239
4.2.1.16	Class Tampil Pemesanan Mobil	241
4.2.1.17	Class Ubah Data Pelanggan	242
4.2.1.18	Class Tambah Data Rental Mobil.....	244
4.2.1.19	Class Ubah Data Rental Mobil	245
4.2.1.20	Class Hapus Data Rental Mobil	247
4.2.2	Pembahasan Basis Data / Database	247
4.2.3	Pembahasan Interface/antarmuka Program	248
4.2.3.1	Interface Antar Muka Client	248
4.2.3.2	Interface Antar Muka Server	250

BAB V PENUTUP	251
5.1 KESIMPULAN.....	251
5.2 SARAN	252
DAFTAR PUSTAKA.....	253



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jadwal Kegiatan	10
Tabel 3.1	Tabel Skenario Use Case Login	69
Tabel 3.2	Tabel Skenario Use Case Mengelola Data Mobil	70
Tabel 3.3	Tabel Skenario Use Case Mengelola Data Pelanggan	70
Tabel 3.4	Tabel Skenario Use Case Mengelola Data Supir	71
Tabel 3.5	Tabel Skenario Use Case Mengelola Data Perawatan	72
Tabel 3.6	Tabel Skenario Use Case Mengelola Data Kerusakan	72
Tabel 3.7	Tabel Skenario Use Case Mengelola Data Biaya	73
Tabel 3.8	Tabel Skenario Use Case Penyewaan mobil.....	74
Tabel 3.9	Tabel Skenario Use Case Pengembalian mobil	75
Tabel 3.10	Tabel Skenario Use Case Login Aplikasi Web	75
Tabel 3.11	Tabel Skenario Use Case Pendaftaran Pelanggan	76
Tabel 3.12	Tabel Skenario Use Case Mengubah Data Pelanggan	77
Tabel 3.13	Tabel Skenario Use Case Pemesanan Mobil	77
Tabel 3.14	Tabel Skenario Use Case Pendaftaran Cabang Rental	78
Tabel 3.15	Tabel Skenario Use Case Mengubah Data Cabang Rental	79
Tabel 3.16	Tabel Skenario Use Case Penambahan Mobil Cabang Rental	79
Tabel 3.17	Tabel Skenario Use Case Pengubahan Dan Penghapusan	80
Tabel 3.18	Bentuk Unnormal Form Penyewa	115
Tabel 3.19	Bentuk Normal Pertama Penyewa	117
Tabel 3.20	Bentuk Normal Kedua Penyewaan	118
Tabel 3.21	Bentuk Normal Ketiga Penyewaa	119
Tabel 4.1	Testing Menu Utama Aplikasi Desktop	148
Tabel 4.2	Testing Aplikasi Berbasis Web	150
Tabel 4.3	Testing Halaman Daftar Harga Aplikasi Web	150
Tabel 4.4	Testing Halaman Total Bayar Mobil Aplikasi Web	151
Tabel 4.5	Testing Ubah Data Pelanggan Aplikasi Web	152
Tabel 4.6	Testing Tambah Data Pelanggan Aolikasi Web	152
Tabel 4.7	Testing Lupa Password Pelanggan Aplikasi Web	153
Tabel 4.8	Testing Tambah Cabang Rental Aplikasi Web	154
Tabel 4.9	Testing Tambah Data Mobil Cabang Rental	155
Tabel 4.10	Testing Ubah Data Mobil Cabang Rental	156
Tabel 4.11	Testing Hapus Data Mobil Cabang Rental	157
Tabel 4.12	Package Aplikasi Desktop dan Aplikasi Web	207

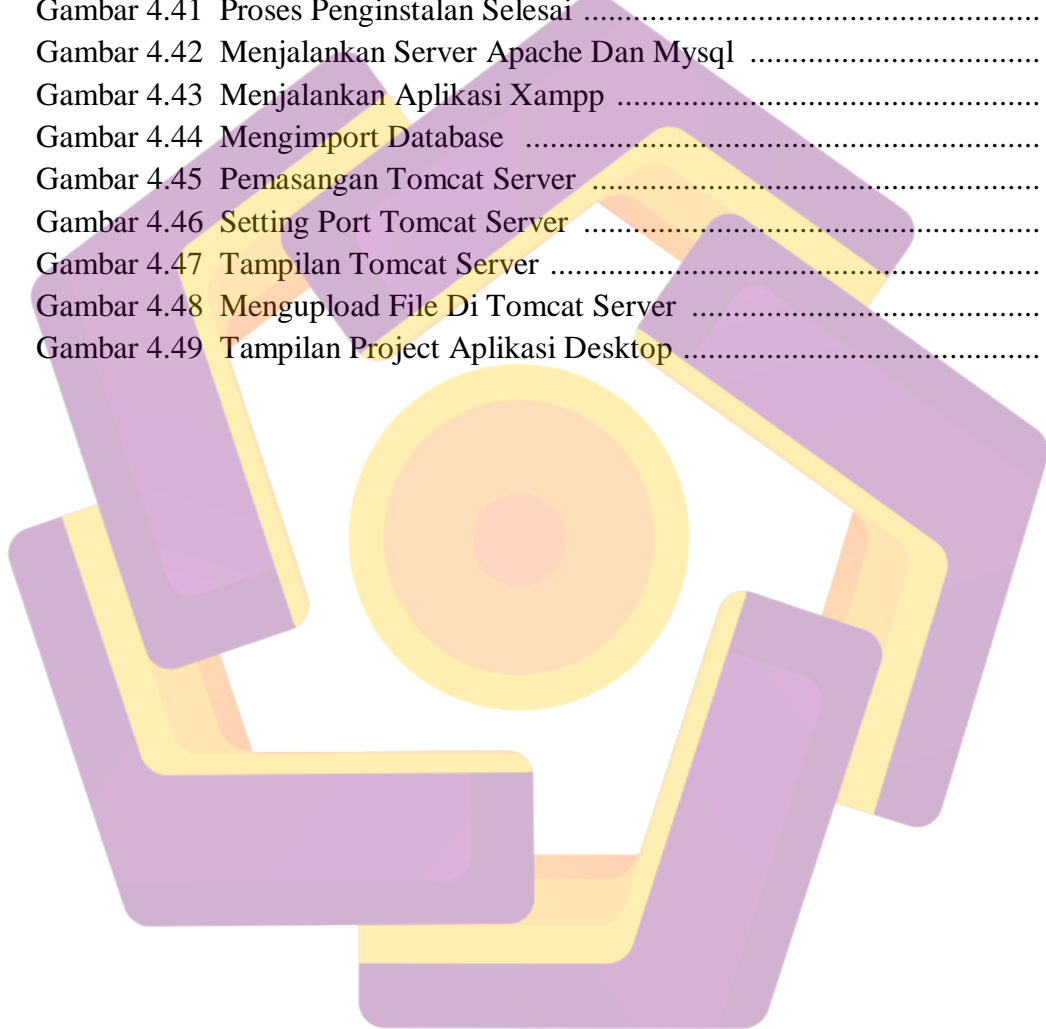
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model Sistem	12
Gambar 2.2	Konsep Sistem Informasi	17
Gambar 2.3	Waterfall Model	19
Gambar 2.4	Diagram-diagram UML	22
Gambar 2.5	Simbol Use Case Diagram	24
Gambar 2.6	Simbol Activity Diagram	26
Gambar 2.7	Tampilan awal NetBeans	44
Gambar 2.8	Jendela kerja standar NetBeans	45
Gambar 2.9	Diagram alir MVC	51
Gambar 3.0	Ilustrasi request/response Antara Client/Server	54
Gambar 3.1	Diagram Use Case Aplikasi Desktop	67
Gambar 3.2	Diagram Use Case Aplikasi Web	68
Gambar 3.3	Diagram Activity Login Aplikasi Desktop	81
Gambar 3.4	Diagram Activity Pengelolaan Data Mobil Desktop	82
Gambar 3.5	Diagram Activity Pengelolaan Data Pelanggan Desktop	82
Gambar 3.6	Diagram Activity Pengelolaan Data Supir Desktop	83
Gambar 3.7	Diagram Activity Pengelolaan Data Perawatan Desktop	83
Gambar 3.8	Diagram Activity Pengelolaan Data Kabar Terbaru Desktop	84
Gambar 3.9	Diagram Activity Pengelolaan Data Kerusakan Desktop	84
Gambar 3.10	Diagram Activity Pengelolaan Pemesanan Online Desktop	85
Gambar 3.11	Diagram Activity Pengelolaan Komentar Online Desktop	85
Gambar 3.12	Diagram Activity Transaksi Penyewaan Mobil Offline	86
Gambar 3.13	Diagram Activity Transaksi Penyewaan Mobil Online	87
Gambar 3.14	Diagram Activity Pengembalian Mobil Aplikasi Desktop	88
Gambar 3.15	Diagram Activity Keuangan Aplikasi Desktop	89
Gambar 3.16	Diagram Activity Cetak Laporan Berdasarkan Tanggal	90
Gambar 3.17	Diagram Activity Cetak Semua Laporan	91
Gambar 3.18	Diagram Activity Daftar Baru Pelanggan Aplikasi Web	91
Gambar 3.19	Diagram Activity Ubah Pelanggan Aplikasi Web	92
Gambar 3.20	Diagram Activity Lupa Password Aplikasi Web	92
Gambar 3.21	Diagram Activity Daftar Cabang Rental Aplikasi Web	93
Gambar 3.22	Diagram Activity Tambah Data Mobil Cabang Rental	93
Gambar 3.23	Diagram Activity Hapus Data Mobil Cabang Rental	94
Gambar 3.24	Diagram Activity Ubah Data Mobil Cabang Rental	94
Gambar 3.25	Diagram Activity Pemesanan Mobil Aplikasi Web	95
Gambar 3.26	Diagram Activity Daftar Pemesanan Mobil Web	96
Gambar 3.27	Diagram Class Aplikasi Desktop.....	97

Gambar 3.28	Diagram Class Aplikasi Web	98
Gambar 3.29	Diagram Sequence Login Aplikasi Desktop	99
Gambar 3.30	Diagram Sequence Tambah Mobil Aplikasi Desktop	99
Gambar 3.31	Diagram Sequence Ubah Data Mobil Aplikasi Desktop	100
Gambar 3.32	Diagram Sequence Hapus Data Mobil Aplikasi Desktop	100
Gambar 3.33	Diagram Sequence Data Supir Aplikasi Desktop	101
Gambar 3.34	Diagram Sequence Data Pengguna Aplikasi Desktop	102
Gambar 3.35	Diagram Sequence Data Keuangan Aplikasi Desktop	102
Gambar 3.36	Diagram Sequence Data Kerusakan Mobil Desktop	103
Gambar 3.37	Diagram Sequence Data Perawatan Mobil Desktop	104
Gambar 3.38	Diagram Sequence Data Pelanggan Mobil Desktop	105
Gambar 3.39	Diagram Sequence Data Transaksi Sewa Mobil Desktop	106
Gambar 3.40	Diagram Sequence Data Pemesanan Mobil Desktop	107
Gambar 3.41	Diagram Sequence Data Komentar Online Aplikasi Desktop ..	107
Gambar 3.42	Diagram Sequence Data Pengembalian Mobil Desktop	108
Gambar 3.43	Diagram Sequence Login Aplikasi Web	108
Gambar 3.44	Diagram Sequence Data Pelanggan Aplikasi Web	109
Gambar 3.45	Diagram Sequence Data Rental Aplikasi Web	110
Gambar 3.46	Diagram Sequence Data Pemesanan Mobil Web	111
Gambar 3.47	Nota Transaksi Penyewaan	114
Gambar 3.48	Relasi Antar Tabel	120
Gambar 3.49	Tampilan Splash	121
Gambar 3.50	Tampilan Login	122
Gambar 3.51	Tampilan Daftar Login	122
Gambar 3.52	Tampilan Lupa Password	123
Gambar 3.53	Tampilan Menu Mobil	124
Gambar 3.54	Tampilan Data Mobil	125
Gambar 3.55	Tampilan Data Pelanggan	126
Gambar 3.56	Tampilan Data Supir	127
Gambar 3.57	Tampilan Data Service Mobil	128
Gambar 3.58	Tampilan Data Kerusakan Mobi	129
Gambar 3.59	Tampilan Data Balas Komentar	130
Gambar 3.60	Tampilan Data Kerusakan Mobil	130
Gambar 3.61	Tampilan Data Transaksi Penyewaan Mobil.....	131
Gambar 3.62	Tampilan Data Booking Mobil	132
Gambar 3.63	Tampilan Data Transaksi Pengembalian Mobil Desktop	133
Gambar 3.64	Tampilan Home	134
Gambar 3.65	Tampilan Daftar Harga mobil	135
Gambar 3.66	Tampilan Syarat Dan Ketentuan Sewa	136
Gambar 3.67	Tampilan hubungi Kami	137

Gambar 3.68	Tampilan Pemesanan Mobil Secara Online	138
Gambar 3.69	Tampilan Pendaftaran Pelanggan Berbasis Web	139
Gambar 3.70	Tampilan Daftar Pemesanan Mobil	140
Gambar 3.71	Tampilan Total Bayar	140
Gambar 3.72	Tampilan Pendaftaran Cabang	141
Gambar 3.73	Tampilan Tambah Mobil Cabang	142
Gambar 3.74	Tampilan Daftar Mobil Cabang	143
Gambar 4.1	Contoh Error White Box Testing	144
Gambar 4.2	Contoh Error White Box Testing	145
Gambar 4.3	Tampilan Splash Screen Aplikasi Desktop	158
Gambar 4.4	Tampilan Menu Login Aplikasi Desktop	159
Gambar 4.5	Tampilan Menu Daftar Pengguna	160
Gambar 4.6	Tampilan Menu Lupa Password	161
Gambar 4.7	Tampilan Menu Rental Mobil	162
Gambar 4.8	Tampilan Menu Data Mobil	163
Gambar 4.9	Tampilan Menu Data Pelanggan	165
Gambar 4.10	Tampilan Menu Data Supir	166
Gambar 4.11	Tampilan Menu Data Perawatan	168
Gambar 4.12	Tampilan Menu Data Kabar Terbaru	169
Gambar 4.13	Tampilan Menu Data Keuangan	171
Gambar 4.14	Tampilan Menu Data Kerusakan	172
Gambar 4.15	Tampilan Menu Data Booking Mobil	173
Gambar 4.16	Tampilan Menu Komentar Mobil	174
Gambar 4.17	Tampilan Menu Balas Komentar	176
Gambar 4.18	Tampilan Menu Data Mobil Aplikasi Desktop	177
Gambar 4.19	Tampilan Menu Data Booking Aplikasi Desktop	177
Gambar 4.20	Tampilan Menu Data Transaksi	178
Gambar 4.21	Tampilan Menu Data Transaksi Pengembalian mobil	180
Gambar 4.22	Halaman Home Aplikasi Berbasis Web	181
Gambar 4.23	Halaman Daftar Harga Mobil Aplikasi Web	182
Gambar 4.24	Halaman Booking Aplikasi Berbasis Web	183
Gambar 4.25	Halaman Ketentuan Sewa Mobil	184
Gambar 4.26	Halaman Hubungi Kami Aplikasi Web	185
Gambar 4.27	Halaman Buat Account Baru Aplikasi Web	186
Gambar 4.28	Halaman Pembayaran Aplikasi	187
Gambar 4.29	Halaman Konfirmasi Pembayaran	188
Gambar 4.30	Halaman Laporan Pemesanan Mobil	189
Gambar 4.31	Halaman Ubah Data Pelanggan	190
Gambar 4.32	Halaman Tambah Data Mobil Cabang Rental	191
Gambar 4.33	Halaman Tampil Data Mobil Cabang Rental	192

Gambar 4.34 Halaman Ubah Data Mobil Cabang Rental	193
Gambar 4.35 Buka Aplikasi Yang Sudah Didownload	194
Gambar 4.36 Proses Penginstalan	195
Gambar 4.37 Pilih Bahasa	196
Gambar 4.38 Halaman Konfigurasi	197
Gambar 4.39 Halaman Pemilihan Aplikasi	197
Gambar 4.40 Halaman Pemilihan Penyimpan	198
Gambar 4.41 Proses Penginstalan Selesai	199
Gambar 4.42 Menjalankan Server Apache Dan Mysql	200
Gambar 4.43 Menjalankan Aplikasi Xampp	200
Gambar 4.44 Mengimport Database	201
Gambar 4.45 Pemasangan Tomcat Server	202
Gambar 4.46 Setting Port Tomcat Server	203
Gambar 4.47 Tampilan Tomcat Server	203
Gambar 4.48 Mengupload File Di Tomcat Server	204
Gambar 4.49 Tampilan Project Aplikasi Desktop	205



INTISARI

Perkembangan di bidang teknologi informasi saat ini sangat pesat ke depannya sehingga harus di dukung oleh teknologi informasi yang memadai juga. Hal ini sangat wajar terjadi karena sebuah sistem dalam waktu tertentu akan mengalami kemajuan. Dengan demikian kebutuhan akan informasi di saat ini akan mengalami peningkatan yang salah satunya adalah kebutuhan sistem informasi pada bisnis rental mobil khususnya pada CAE-RAJ Transport. Pada saat ini sistem informasi yang berjalan pada CAE-RAJ Transport masih menggunakan sistem yang manual sehingga dalam proses penyewaan mobil berjalan sangat lama dan juga sistem informasi laporan pendapatan dan pengeluaran uang dalam rental tersebut masih manual sehingga sering mengakibatkan kesalahan dalam perhitungan biaya keuntungan.

Pada penulisan ini penulis akan membahas tentang Perancangan Aplikasi Rental Mobil Pada CAE-RAJ Transport Menggunakan Teknik Model View Controller. Dalam perancangan sistem disini saya menggunakan teknik Model,View,Controller ,dengan teknik MVC penulisan coding lebih teratur dan mudah dikembangkan.

Hasil yang ingin dicapai dalam perancangan sistem ini adalah dapat meningkatkan efisiensi waktu dalam pengecekan ketersediaan mobil di rental lain. Sehingga tidak banyak memakan waktu dan pulsa telepon, mengurangi biaya pengeluaran perusahaan, mempercepat proses pelayanan sewa mobil. Perangkat lunak yang digunakan untuk merancang sistem adalah Netbeans 7.4, Xampp dan Macromedia dreamweaver.

Kata kunci : Rental Mobil, MVC, Netbeans, Xampp

ABSTRACT

Developments in information technology today is very rapidly to the front so it must be supported by adequate information technology as well. It is quite natural to happen because of a system within a specified time progresses. Thus the need for information at this time to increase one of which is the need for information systems in the car rental business, especially in the CAE-RAJ Transport. At this time information system running on the CAE-RAJ Transport still uses a manual system so that the car rental process went very long and also earnings information systems and spending money in the rental is still the manual so often lead to errors in the calculation of the cost advantage.

In this paper the author will discuss the design of the Car Rental Application At CAE-RAJ Transport Technique Using Model View Controller. In designing the system here I use the technique Model, View, Controller, with writing MVC coding techniques more regularly and easily developed.

Results to be achieved in the design of this system is to improve the efficiency of time in checking the availability of rental cars in the other. So it does not consume a lot of time and phone credit, reducing company expenses, accelerate the process of car rental services. The software used to design the system is Netbeans 7.4, Xampp and Macromedia Dreamweaver.

Keywords: *Car Rental, MVC, Netbeans, Xampp*