

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI SISTEM PEMESANAN PADA RENTAL
MOBIL ADITYA BERBASIS WEB**

SKRIPSI



disusun oleh

Esti Fitriana

15.21.0886

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI SISTEM PEMESANAN PADA RENTAL
MOBIL ADITYA BERBASIS WEB**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Esti Fitriana

15.21.0886

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI SISTEM PEMESANAN PADA
RENTAL MOBIL ADITYA BERBASIS WEB**

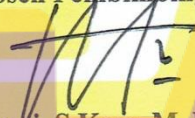
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Esti Fitriana

15.21.0886

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 April 2016

Dosen Pembimbing



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

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI SISTEM PEMESANAN PADA
RENTAL MOBIL ADITYA BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Esti Fitriana

15.21.0886

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 November 2016

Susunan Dewan Penguji

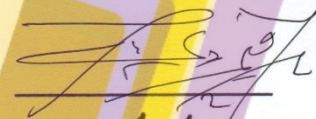
Nama Penguji

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK. 190302235



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

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
(Tanggal 29 November 2016)

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 30 November 2016



Esti Fitriana
NIM. 15.21.0886

MOTTO

”Pendidikan bukanlah suatu proses untuk mengisi wadah yang kosong, akan tetapi Pendidikan adalah suatu proses menyalakan api pikiran”

(W.B. Yeats)

”Jika kita mempunyai kemauan untuk belajar dan berusaha, maka disitulah kesuksesan akan menanti”

(Esti Fitriana)

"Pendidikan merupakan senjata paling ampuh yang bisa kamu gunakan untuk merubah dunia"

(Nelson Mandela)

”Banyak kegagalan hidup terjadi karena orang-orang tidak menyadari Betapa dekatnya kesuksesan ketika mereka menyerah”

(Thomas Alfa Edison)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah ya Allah akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan.

Pertama segala puji syukur saya ucapkan kepada Allah SWT yang tiada henti memberikan jalan dengan masing-masing hikmahnya dan semua nikmatnya serta memberi kelancaran dalam pengerjaan skripsi ini.

Dengan sepenuh hati saya persembahkan karya ini untuk :

1. Kedua Orang tua ku

Ayahanda Bapak Tugina dan Ibunda Daliyem, kedua orang yang paling aku sayangi, terimakasih atas semua kasih sayang, nasihat, perjuangan dan do'a-do'a hebat untuk anakmu ini.

2. Untuk Suamiku

Yongki Herman , terima kasih karena kau telah menjadi penyemangatku dan telah setia menemani dan mendukung, telah banyak membantu dalam menyelesaikan kuliah ini.

3. Saudari Kembarku dan Adikku

Listia Fitriani terimakasih untuk kesetiaanmu sejak dari dalam kandungan sampai saat ini selalu bersama dan selalu menemaniku dan juga membantu saya dalam segala hal apapun.

Adikku Syahroni wijayanto terimakasih atas kasih sayangmu, penyemangatku dan juga do'amu untuk mbak.

4. Dosen Pembimbing

Kusnawi. S.Kom, M. Eng. Terimakasih atas bimbingan yang sangat bermanfaat dan membantu selama ini, sehingga dapat terselesaikan tugas akhir ini dengan lancar.

5. Untuk Mas Jojo

Terima kasih untuk mas jojo yang telah sangat banyak membantu skripsi saya, dan dengan sabar dan penuh semangat membantu belajar untuk menyelesaikan skripsi ini.

6. Untuk Sahabat – Sahabatku

Seluruh sahabat – sahabatku dikelas maupun diluar kelas Ajeng, Nila, Fitri, Atin, Ani, Arum, Fika, Garnis, Anik, Dian, Pangki, Alex, Imron, Yoga terima kasih atas kebersamaannya dan kebaikan kalian semua yang sudah seperti saudara dan keluarga.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“ANALISIS DAN IMPLEMENTASI SISTEM PEMESANAN PADA RENTAL MOBIL ADITYA BERBASIS WEB”** dapat terselesaikan dengan baik tanpa kendala suatu apapun.

Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan akademis untuk memperoleh gelar Sarjana Sekolah Tinggi Manajemen dan Ilmu Komputer AMIKOM Yogyakarta. Dalam penulisan Skripsi ini tentunya banyak pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun material.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

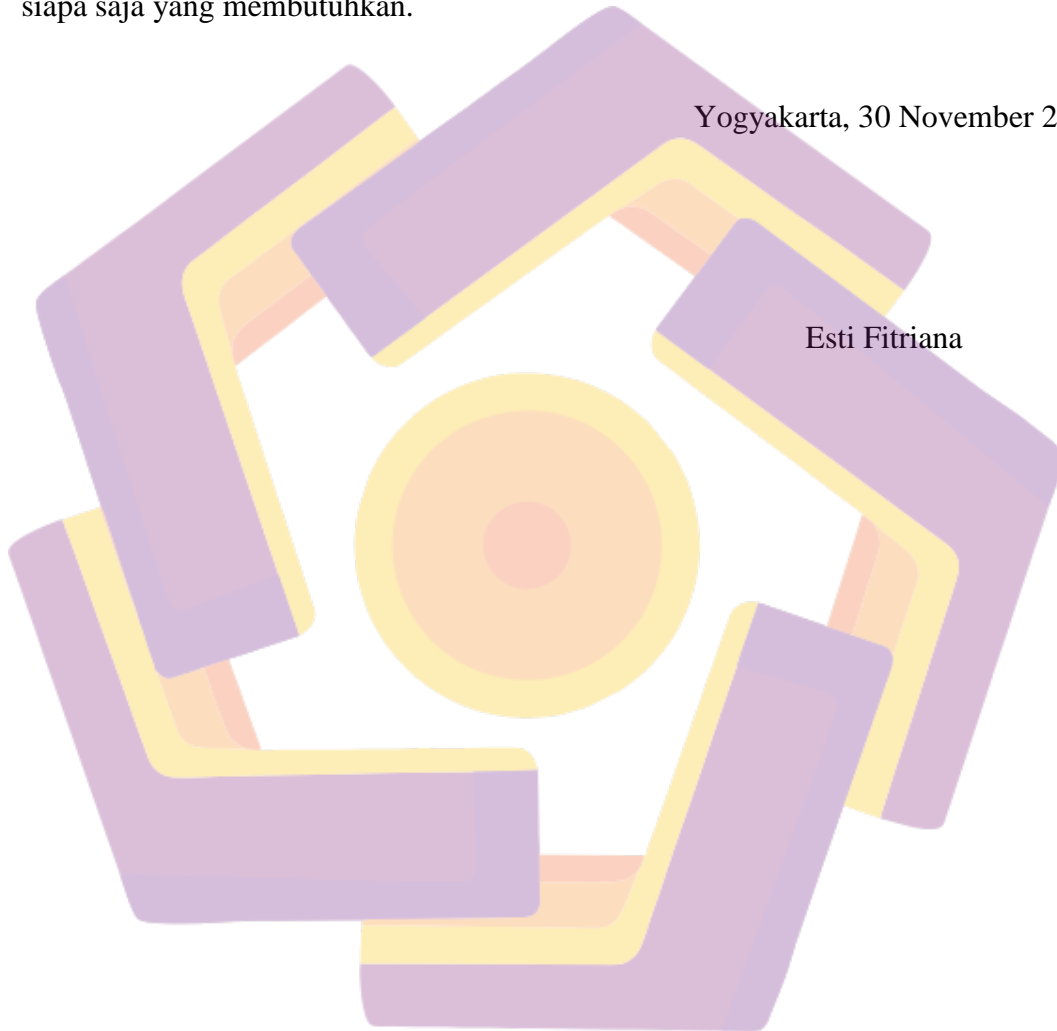
1. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungan penuh kepada penulis.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua Umum STMIK AMIKOM Yogyakarta
3. Bapak Sudarmawan selaku Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika dan Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu menyelesaikan Skripsi.
4. Seluruh dosen, staff, dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah membimbing dan mengajar penulis selama di bangku kuliah dan juga membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai selesainya Skripsi ini.
5. Teman-teman yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang konstruktif dari semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan selanjutnya.

Akhir kata, semoga Skripsi ini dapat memberikan banyak manfaat kepada siapa saja yang membutuhkan.

Yogyakarta, 30 November 2016

Esti Fitriana

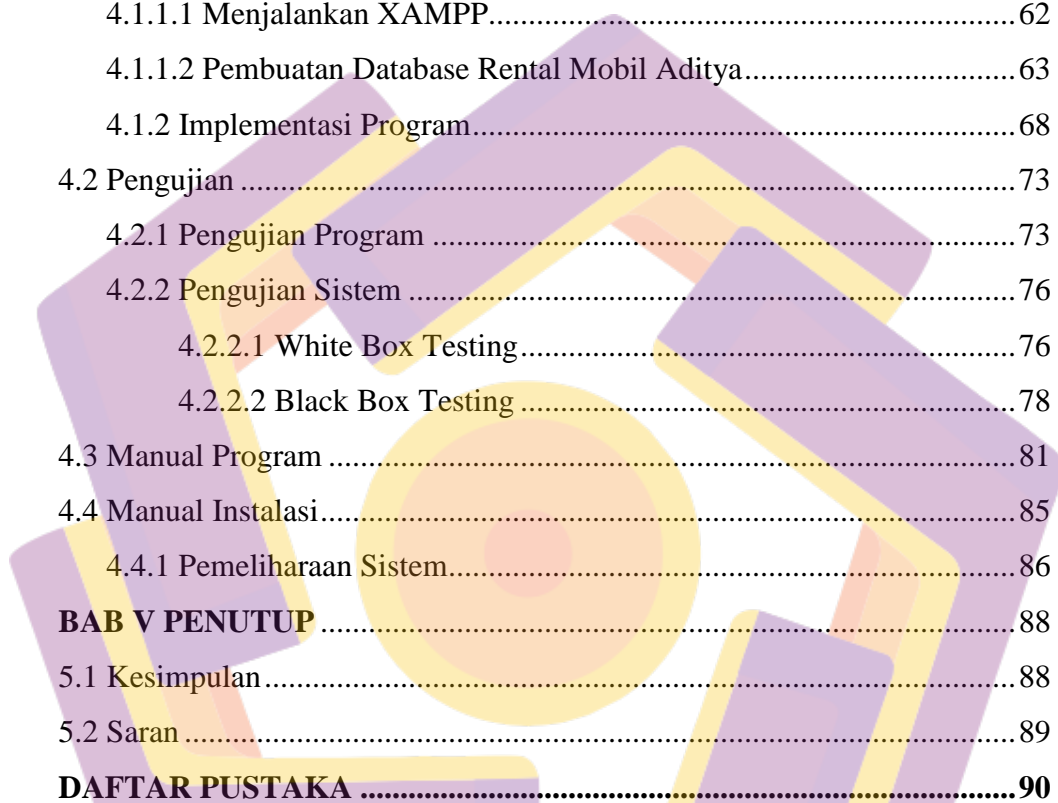


DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.1.1 Penelitian Terkait	9
2.2 Konsep Dasar Sistem	14
2.2.1 Definisi Sistem.....	14
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	14

2.3 Konsep Dasar Informasi.....	17
2.3.1 Definisi Informasi	17
2.3.2 Kualitas Informasi.....	17
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	18
2.4.1 Definisi Sistem Informasi	18
2.4.2 Komponen Sistem Informasi	18
2.5 Konsep Arsitektur Sistem.....	19
2.5.1 Desain Arsitektur	19
2.6 Konsep Dasar Analisis Sistem	20
2.6.1 Definisi Analisis Sistem	20
2.6.2 Analisis PIECES.....	21
2.6.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	21
2.6.4 Analisis Kelayakan Sistem	22
2.7 Konsep Permodelan Sistem.....	24
2.7.1 Flowchart.....	24
2.7.2 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	25
2.8 Konsep Dasar Basis Data.....	26
2.8.1 Definisi Basis Data	26
2.8.2 Entity Relationship Diagram	27
2.8.2.1 Konsep Entity Relationship Diagram	27
2.8.2.2 Tahap Pembuatan Entity Relationship Diagram	31
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	32
3.1 Tinjauan Umum.....	32
3.1.1 Visi dan Misi	32
3.1.2 Sistem Pemesanan Rental Mobil Aditya.....	33
3.1.3 Struktur Organisasi	34
3.1.4 Masalah yang dihadapi	35
3.2 Analisis Sistem	35
3.2.1 Identifikasi Masalah	36

3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem.....	36
3.2.2.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>).....	37
3.2.2.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>).....	37
3.2.2.3 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>).....	39
3.2.2.4 Analisis Kontrol (<i>Control</i>).....	39
3.2.2.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	40
3.2.2.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	41
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	41
3.3.1 Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	41
3.3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	42
3.3.3 Kebutuhan Sumber Daya Manusia (<i>Brainware</i>)	42
3.3.4 Kebutuhan Fungsional.....	43
3.3.5 Kebutuhan Non Fungsional	44
3.3.6 Kebutuhan Informasi	44
3.3.7 Kebutuhan Pengguna (<i>User</i>)	44
3.3.8 Analisis Kebutuhan Biaya	45
3.4 Analisis Kelayakan.....	46
3.4.1 Kelayakan Teknologi.....	46
3.4.2 Kelayakan Operasional.....	47
3.4.3 Kelayakan Hukum	47
3.4.4 Kelayakan Ekonomi	47
3.5 Perancangan Aplikasi (Perancangan Sistem)	48
3.5.1 Flowchart Sistem	48
3.5.2 Data Flow Diagram (DFD).....	50
3.5.2.1 Diagram Konteks.....	51
3.5.2.2 Data Flow Diagram (DFD).....	52
3.5.3 Perancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel.....	53
3.5.3.1 ERD	53
3.5.3.2 Rancangan Tabel	54



3.5.4 Perancangan Interface / Antarmuka	58
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	62
4.1 Implementasi	62
4.1.1 Implementasi Database.....	62
4.1.1.1 Menjalankan XAMPP.....	62
4.1.1.2 Pembuatan Database Rental Mobil Aditya.....	63
4.1.2 Implementasi Program.....	68
4.2 Pengujian	73
4.2.1 Pengujian Program	73
4.2.2 Pengujian Sistem	76
4.2.2.1 White Box Testing.....	76
4.2.2.2 Black Box Testing.....	78
4.3 Manual Program	81
4.4 Manual Instalasi.....	85
4.4.1 Pemeliharaan Sistem.....	86
BAB V PENUTUP	88
5.1 Kesimpulan.....	88
5.2 Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	90

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan.....	12
Tabel 2.2 Simbol-Simbol Flowchart Sistem.....	24
Tabel 2.3 Simbol DFD.....	26
Tabel 2.4 Simbol ERD	28
Tabel 2.5 Simbol Kardinalitas	28
Tabel 3.1 Biaya Hardware.....	46
Tabel 3.2 Biaya Software.....	46
Tabel 3.3 Tabel Admin	55
Tabel 3.4 Tabel Mobil.....	55
Tabel 3.5 Tabel Hubungi Kami	55
Tabel 3.6 Tabel Kategori.....	56
Tabel 3.7 Tabel Order	56
Tabel 3.8 Tabel Testimoni.....	57
Tabel 3.9 Tabel Menu	57
Tabel 3.10 Tabel Produk	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	34
Gambar 3.2 Flowchart System	49
Gambar 3.3 Diagram Konteks.....	51
Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 1	52
Gambar 3.5 ERD.....	54
Gambar 3.6 Halaman Utama	59
Gambar 3.7 Halaman Detail Produk	60
Gambar 3.8 Halaman Konfirmasi.....	61
Gambar 3.9 Halaman Login Admin.....	61
Gambar 4.1 Running XAMPP dan MySql.....	63
Gambar 4.2 Membuat Database.....	63
Gambar 4.3 Tabel Car.....	64
Gambar 4.4 Tabel Category.....	65
Gambar 4.5 Tabel Confirm.....	65
Gambar 4.6 Tabel Menu	66
Gambar 4.7 Tabel Order.....	67
Gambar 4.8 Tabel Testimoni	67
Gambar 4.9 Tabel Tour.....	68
Gambar 4.10 Koneksi Database.....	69
Gambar 4.11 Tampilan <i>syntax error</i>	74
Gambar 4.12 Tampilan <i>run-time error</i>	75
Gambar 4.13 Tampilan <i>logical errors</i>	76
Gambar 4.14 Tampilan menu <i>Login admin</i>	82
Gambar 4.15 Tampilan menu utama Administrator	83
Gambar 4.16 Tampilan Module Mobil	84
Gambar 4.17 Tampilan menu Home atau Index.....	85

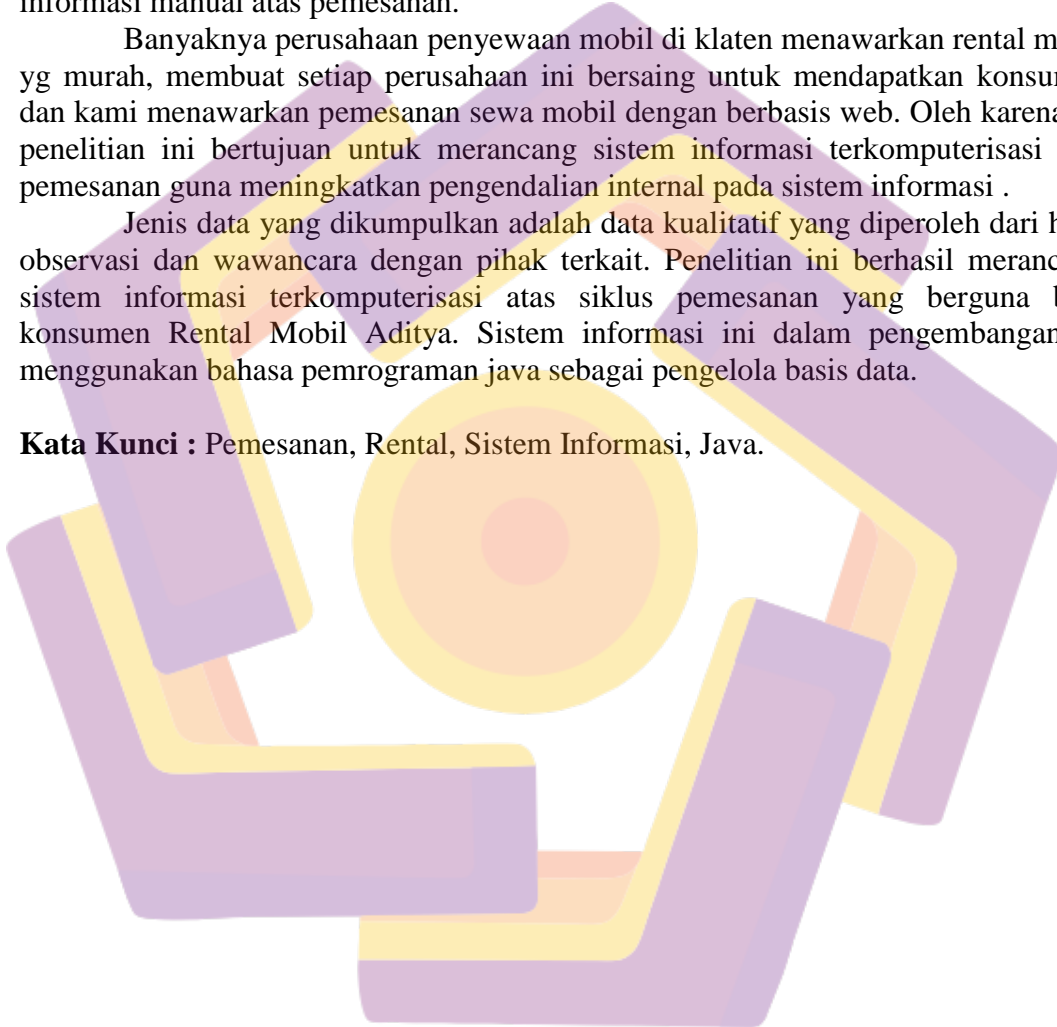
INTISARI

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi khususnya dalam bidang teknologi informasi sangatlah pesat. Keberadaan komputer saat ini merupakan salah satu faktor penunjang yang sangat penting bagi kelancaran aktifitas. Sistem informasi atas pemesanan pada Rental Mobil Aditya masih menggunakan sistem informasi manual atas pemesanan.

Banyaknya perusahaan penyewaan mobil di klaten menawarkan rental mobil yg murah, membuat setiap perusahaan ini bersaing untuk mendapatkan konsumen dan kami menawarkan pemesanan sewa mobil dengan berbasis web. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi terkomputerisasi atas pemesanan guna meningkatkan pengendalian internal pada sistem informasi .

Jenis data yang dikumpulkan adalah data kualitatif yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara dengan pihak terkait. Penelitian ini berhasil merancang sistem informasi terkomputerisasi atas siklus pemesanan yang berguna bagi konsumen Rental Mobil Aditya. Sistem informasi ini dalam pengembangannya menggunakan bahasa pemrograman java sebagai pengelola basis data.

Kata Kunci : Pemesanan, Rental, Sistem Informasi, Java.



ABSTRACT

The development of science and technology, especially in the field of information technology is very rapid. The computer is located is one of the supporting factors are very important for the activity. System information on booking on Aditya Car Rental are still using manual systems for ordering information.

The number of car rental companies offer rental car klaten-downs, make every company is competing for the consumers and we offer car rental reservations with the web-based. Therefore, this study aimed to design a computerized information system on reservations in order to improve internal controls over information systems.

Types of data collected is qualitative data obtained from observations and interviews with relevant parties. This study succeeded in designing a computerized information system on the ordering cycle is useful for consumers Aditya Car Rental. The information systems in development using the Java programming language as database management.

Keywords: *Booking, Rental, Information Systems, Java.*

