

LAPORAN SKRIPSI

**APLIKASI I-RENTAL MOBIL BERBASIS *WEB RESPONSIVE* PADA
SEMBERANI RENT DI JEPARA**

Oleh :

Fatkhur Rohman

2009-51-119

**SKRIPSI DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH GELAR SARJANA KOMPUTER**



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2014

LAPORAN SKRIPSI

**APLIKASI *I-RENTAL* MOBIL BERBASIS *WEB RESPONSIVE* PADA
SEMBERANI RENT DI JEPARA**

Oleh :

Fatkhur Rohman

2009-51-119

**SKRIPSI DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH GELAR SARJANA KOMPUTER**



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2014



UNIVERSITAS MURIA KUDUS

PENGESAHAN STATUS SKRIPSI

JUDUL : APLIKASI *I-RENTAL* MOBIL BERBASIS *WEB RESPONSIVE* PADA
SEMBERANI RENT DI JEPARA

SAYA : FATKHUR ROHMAN

Mengizinkan Skripsi Teknik Informatika ini disimpan di Perpustakaan Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus dengan syarat-syarat kegunaan sebagai berikut :

1. Skripsi adalah hal milik Program Studi Teknik Informatika UMK Kudus
2. Perpustakaan Teknik Informatika UMK dibenarkan membuat salinan untuk tujuan referensi saja
3. Perpustakaan juga dibenarkan membuat salinan Skripsi ini sebagai bahan pertukaran antar institusi pendidikan tinggi
4. Berikan tanda sesuai dengan kategori skripsi

- Sangat Rahasia (mengandung isi tentang keselamatan/kepentingan Negara Republik Indonesia)
- Rahasia (mengandung isi tentang kerahasiaan dari suatu organisasi/badan tempat penelitian Skripsi ini dikerjakan)
- Biasa

Disahkan Oleh :

Penulis

Fatkhur Rohman

Alamat Tetap :
Pelemkerep Rt/Rw: 005/002 Kec.
Mayong Kab. Jepara
Tanggal : 6 Maret 2014

Pembimbing 1

Rina Fiati, ST, M.Cs
NIDN. 0604047401

Tanggal : 6 Maret 2014



UNIVERSITAS MURIA KUDUS

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : APLIKASI *I-RENTAL* MOBIL BERBASIS *WEB RESPONSIVE* PADA
SEMBERANI RENT DI JEPARA

NAMA : FATKHUR ROHMAN

NIM : 2009-51-119

“Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.

Kudus, 6 Maret 2014



FATKHUR ROHMAN



UNIVERSITAS MURIA KUDUS

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : APLIKASI *I-RENTAL* MOBIL BERBASIS *WEB RESPONSIVE*
PADA SEMBERANI RENT DI JEPARA

NAMA : FATKHUR ROHMAN

NIM : 2009-51-119

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui,

Kudus, 19 Februari 2014

Pembimbing 1

Rina Fiati, ST, M.Cs
NIDN. 0604047401

Pembimbing 2

Anastasya Latubessy, S.Kom, M.Cs
NIDN. 0604048702

Mengetahui

Kaprodi Teknik Informatika

Ahmad Jazuli, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0406107004



UNIVERSITAS MURIA KUDUS

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : APLIKASI *I-RENTAL* MOBIL BERBASIS *WEB RESPONSIVE* PADA
SEMBERANI RENT DI JEPARA

NAMA : FATKHUR ROHMAN

NIM : 2009-51-119

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di hadapan Dewan penguji pada Sidang Skripsi tanggal 1 Maret 2014. Menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Kudus, 6 Maret 2014

Pembimbing 1

Rina Fiati, ST, M.Cs
NIDN. 0604047401

Penguji 1

Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN.0406107004



Kaprodi Teknik Informatika

Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN.0406107004

ABSTRACT

Car Rental Semberani Rent is a company engaged in the field of car leasing. Semberani Rent provide car rental services such as daily, weekly, monthly and is equipped with driver services. this time to obtain service, the customer must come directly to the rental, the customer is not uncommon to have to wait before it can finally be served. Another problem that occurs is when a customer wants to know the price information and the type of car rented, the customer must come in or the phone to take a flyer. To overcome this we need a responsive web based online application that can run on a variety of mobile and desktop devices with varying sizes that help in car rental services in Semberani Rent. The waterfall model is used as a method in the design of the system. This study is expected to facilitate the transaction process that runs in the rental car Semberani Rent.

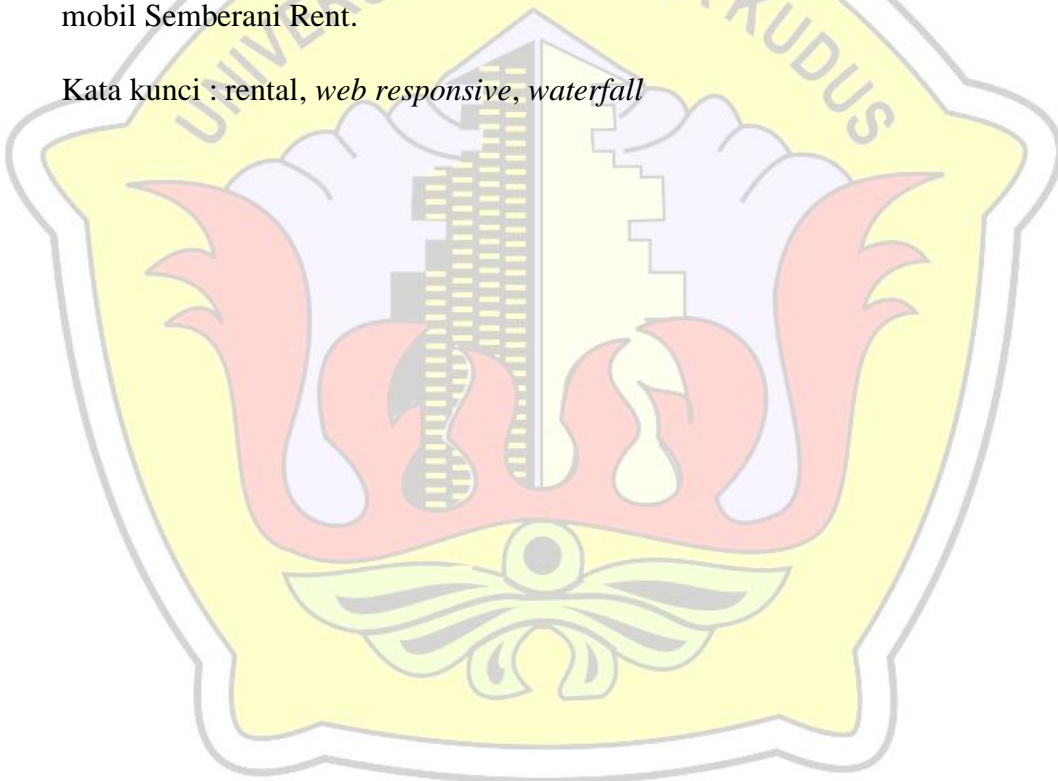
Keywords : rental, responsive web, waterfall



ABSTRAK

Rental mobil Semberani Rent merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penyewaan mobil. Semberani Rent menyediakan pelayanan berupa sewa mobil harian, mingguan, bulanan dan dilengkapi dengan jasa supir. Saat ini untuk memperoleh pelayanan, para pelanggan harus datang langsung ke rental, tidak jarang pelanggan harus menunggu sebelum akhirnya bisa dilayani. Masalah lain yang terjadi adalah saat pelanggan ingin mengetahui informasi harga dan jenis mobil yang disewakan, pelanggan harus datang atau telepon untuk mengambil brosur. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan suatu aplikasi *online* berbasis *web responsive* yang dapat berjalan di berbagai perangkat *mobile* maupun *desktop* dengan ukuran yang bervariasi sehingga membantu dalam pelayanan rental mobil di Semberani Rent. Model *waterfall* digunakan sebagai metode dalam perancangan sistem. Penelitian ini diharapkan dapat mempermudah proses transaksi yang berjalan di rental mobil Semberani Rent.

Kata kunci : rental, *web responsive*, *waterfall*



KATA PENGANTAR

Skripsi dengan judul “*APLIKASI I-RENTAL MOBIL BERBASIS WEB RESPONSIVE PADA SEMBERANI RENT DI JEPARA*” ini dapat penulis selesaikan sesuai rencana karena dukungan dari berbagai pihak yang tidak ternilai besarnya. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan pimpinan dalam hidupku.
2. Bapak Prof. Dr. dr. Sarjadi, Sp. PA, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Rochmad Winarso, ST, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Ahmad Jazuli, S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Ibu Rina Fiati, ST, M.Cs, selaku pembimbing Skripsi penulis.
6. Ibu Anastasya Latubessy, S.Kom, M.Cs, selaku pembimbing Skripsi penulis.
7. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga beliau-beliau di atas mendapatkan imbalan yang lebih besar dari Tuhan Yang Maha Kuasa melebihi apa yang beliau-beliau berikan kepada penulis.

Kudus, 6 Maret 2014

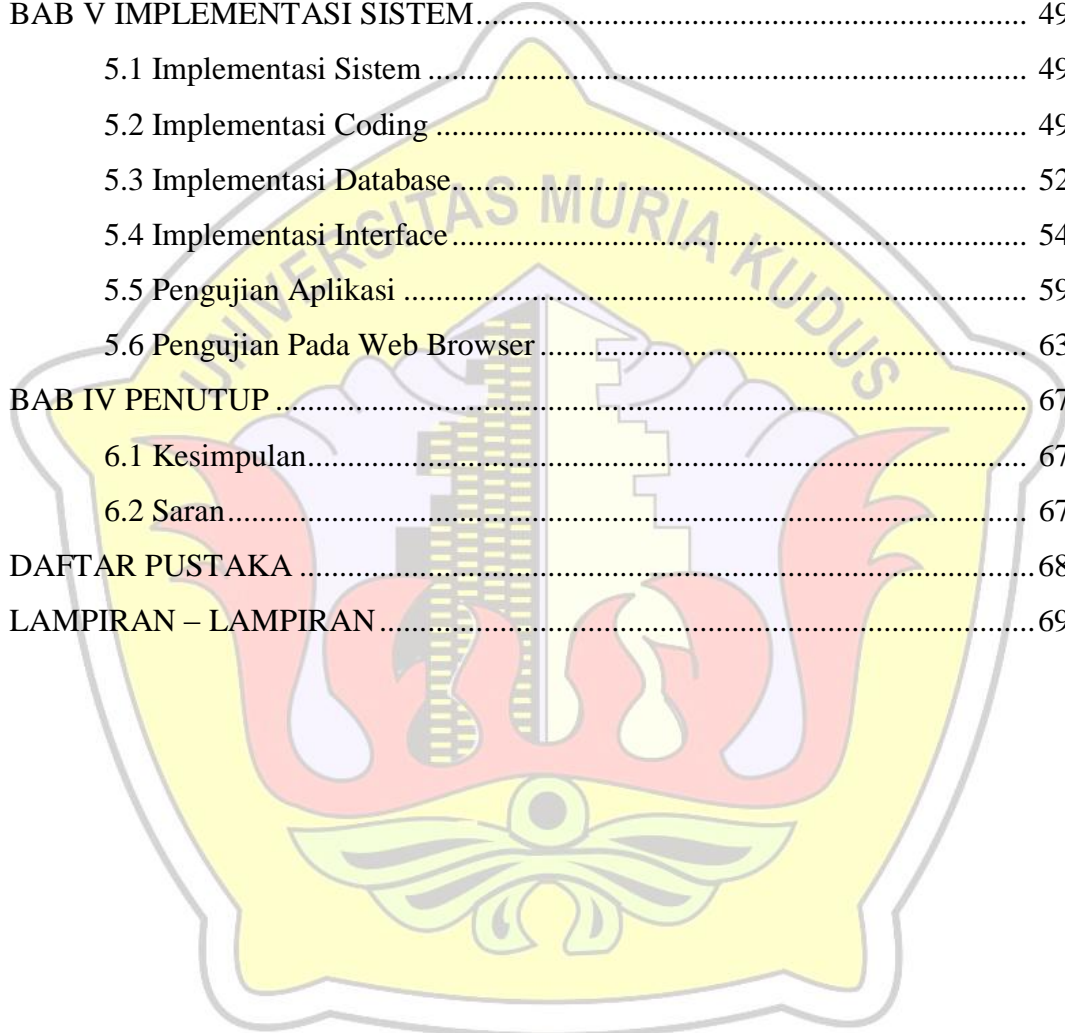


Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PENGESAHAN STATUS SKRIPSI	iii
PERNYATAAN PENULIS	iv
PERSETUJUAN SKRIPSI	v
PENGESAHAN SKRIPSI	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Batasan Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Penelitian Terkait	4
2.2 Landasan Teori.....	6
2.3 Kerangka Pemikiran.....	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	16
3.1 Metode Penelitian.....	16
3.2 Metode Perancangan Sistem	16
3.3 Bagan Alir Dari Aplikasi I-Rental Mobil Berbasis Web Responsive Pada Semberani Rent	18

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	19
4.1 Identifikasi Masalah	19
4.2 Analisa Sistem.....	20
4.3 Pemodelan Dengan <i>Unified Modelling Language</i>	28
4.4 Perancangan Basis Data	41
4.5 Perancangan Interface	44
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....	49
5.1 Implementasi Sistem	49
5.2 Implementasi Coding	49
5.3 Implementasi Database.....	52
5.4 Implementasi Interface.....	54
5.5 Pengujian Aplikasi	59
5.6 Pengujian Pada Web Browser	63
BAB IV PENUTUP	67
6.1 Kesimpulan.....	67
6.2 Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN – LAMPIRAN	69



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Notasi <i>Use Case Diagram</i>	8
Tabel 2.2	: Notasi <i>Class Diagram</i>	9
Tabel 2.3	: Notasi <i>Sequence Diagram</i>	10
Tabel 2.4	: Notasi <i>Activity Diagram</i>	11
Tabel 4.1	: Evaluasi Masalah Dan Solusi Pada Sistem Yang Sedang Berjalan	19
Tabel 4.2	: Tabel Admin	41
Tabel 4.3	: Tabel Data Mobil	42
Tabel 4.4	: Tabel Data Supir	42
Tabel 4.5	: Tabel Data Informasi	43
Tabel 4.6	: Tabel Data Sewa	43
Tabel 5.1	: Hasil pengujian <i>blackbox</i> pada proses akses menu.....	59
Tabel 5.2	: Hasil pengujian <i>blackbox</i> pada proses <i>login</i> dan <i>logout</i>	61
Tabel 5.3	: Hasil pengujian <i>blackbox</i> pada proses input data	62
Tabel 5.4	: Hasil pengujian <i>blackbox</i> pada proses input data	63
Tabel 5.5	: Tabel Pengujian Responsive	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: Metode <i>Waterfall</i> (Pressman, 2010)	14
Gambar 2.2	: Kerangka Pemikiran Aplikasi <i>I-Rental</i> Mobil Berbasis <i>Web Responsive</i> Pada Semberani Rent di Jepara	15
Gambar 3.1	: Bagan Alir dari Aplikasi <i>I-Rental</i> Mobil Berbasis <i>Web Responsive</i> Pada Semberani Rent di Jepara.....	18
Gambar 4.1	: Bagan Alir Pemesanan Sewa Mobil.....	21
Gambar 4.2	: Bagan Alir Pemesanan Sewa Mobil Yang Baru	22
Gambar 4.3	: Bagan Alir Pembayaran Sewa Mobil.....	23
Gambar 4.4	: Bagan Alir Pembayaran Sewa Mobil Yang Baru Via Transfer .25	
Gambar 4.5	: Bagan alir pembayaran sewa mobil yang baru dengan pembayaran tunai.....	27
Gambar 4.6	: <i>Use Case Diagram</i> Staff.....	29
Gambar 4.7	: <i>Use Case Diagram</i> Customer.....	29
Gambar 4.8	: <i>Activity Diagram</i> Login.....	30
Gambar 4.9	: <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Mobil	30
Gambar 4.10	: <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Supir	31
Gambar 4.11	: <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Sewa	31
Gambar 4.12	: <i>Activity Diagram</i> Kelola Informasi.....	32
Gambar 4.13	: <i>Activity Diagram</i> Transaksi Sewa.....	32
Gambar 4.14	: <i>Sequence Diagram</i> admin melakukan <i>login</i>	33
Gambar 4.15	: <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Mobil	34
Gambar 4.16	: <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Supir	35
Gambar 4.17	: <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Sewa	35
Gambar 4.18	: <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Informasi	36
Gambar 4.19	: <i>Sequence Diagram</i> Customer Melihat Produk.....	37
Gambar 4.20	: <i>Sequence Diagram</i> Transaksi Sewa	37
Gambar 4.21	: <i>Class Diagram</i> Login Admin.....	38
Gambar 4.22	: <i>Class Diagram</i> Kelola Data Mobil.....	38
Gambar 4.23	: <i>Class Diagram</i> Kelola Data Supir.....	39

Gambar 4.24	: <i>Class Diagram</i> Kelola Data Sewa.....	39
Gambar 4.25	: <i>Class Diagram</i> Kelola Informasi	39
Gambar 4.26	: <i>Class Diagram</i> Lihat Produk	40
Gambar 4.27	: <i>Class Diagram</i> Transaksi Sewa	40
Gambar 4.28	: Tabel <i>Relationship</i> Aplikasi <i>I-Rental</i> Mobil	41
Gambar 4.29	: Struktur Menu Untuk Admin	44
Gambar 4.30	: Struktur Menu Untuk <i>Customer</i>	44
Gambar 4.31	: Login Admin	45
Gambar 4.32	: Kelola Data Mobil.....	45
Gambar 4.33	: Kelola Data Supir.....	46
Gambar 4.34	: Kelola Data Sewa.....	46
Gambar 4.35	: Kelola Data Informasi.....	47
Gambar 4.36	: Form Sewa Mobil.....	47
Gambar 4.37	: Tampilan Utama Admin Pada Aplikasi <i>I-Rental</i> Mobil Berbasis <i>Web Responsife</i>	48
Gambar 4.38	: Tampilan Utama Admin Pada Aplikasi <i>I-Rental</i> Mobil Berbasis <i>Web Responsife</i>	48
Gambar 5.1	: <i>Script Login Get</i> Data Admin	49
Gambar 5.2	: <i>Script Logout</i>	50
Gambar 5.3	: <i>Script Set</i> Data Mobil.....	50
Gambar 5.4	: <i>Script Set</i> Data Supir	50
Gambar 5.5	: <i>Script Get</i> Data Sewa	51
Gambar 5.6	: <i>Script Set</i> Data Informasi	51
Gambar 5.7	: <i>Script Set Form</i> Sewa Mobil.....	51
Gambar 5.8	: <i>Script CSS Responsive</i>	52
Gambar 5.9	: Tabel Admin.....	52
Gambar 5.10	: Tabel Data Mobil	52
Gambar 5.11	: Tabel Data Supir	53
Gambar 5.12	: Tabel Data Sewa	53
Gambar 5.13	: Tabel Data Informasi.....	53
Gambar 5.14	: Relasi Antar Tabel.....	54

Gambar 5.15 : Menu Beranda	54
Gambar 5.16 : Tampilan Halaman Profil.....	55
Gambar 5.17 : Menu Kontak.....	55
Gambar 5.18 : Menu Data Mobil	55
Gambar 5.19 : Menu Data Supir	56
Gambar 5.20 : Menu Sewa.....	56
Gambar 5.21 : Menu Syarat Dan Ketentuan	57
Gambar 5.22 : Menu <i>Login</i>	57
Gambar 5.23 : Menu Kelola Data Mobil	57
Gambar 5.24 : Menu Kelola Data Supir.....	58
Gambar 5.25 : Menu Data <i>Customer</i>	58
Gambar 5.26 : Menu Informasi	58
Gambar 5.27 : Pengujian <i>Website</i> Pada Perangkat PC	64
Gambar 5.28 : Pengujian <i>Website</i> Pada Perangkat <i>Netbook</i>	64
Gambar 5.29 : Pengujian <i>Website</i> Pada Perangkat <i>Smartphone</i>	65

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : *Script CSS Responsive*
- Lampiran 2 : Surat Balasan Dari Semberani Rent
- Lampiran 3 : Data Mobil Dan Data Sopir Di Semberani Rent
- Lampiran 4 : Lembar Konsultasi Skripsi

