BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistem yang baru. Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian terhadap sistem yang baru dan akan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi yang baru untuk pengembangan sistem selanjutnya.

5.1 Implementasi

Implementasi adalah suatu bentuk kegiatan yang merupakan rangkaian lanjutan dari kegiatan perancangan perangkat lunak. Implementasi dimaksudkan sebagai usaha untuk mewujudkan hasil dari perancangan perangkat lunak. Jadi secara garis besar implementasi merupakan proses penerapan rancangan program atau aplikasi yang telah dibuat pada bab sebelumnya.

5.1.1 Batasan Implementasi (*Optional*)

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak Sistem Informasi Penyewaan Mobil Pada Rental Sapta Daya Berbasis Web ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. User diharuskan melakukan login terlebih dahulu untuk melakukan reservasi. User yang belum mempunyai akun login diharuskan melakukan pendaftaran terlebih dahulu.

2. Basis data yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah MySQL server sebagai basis data utama.

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang diperlukan dalam membangun Sistem Informasi Penyewaan Mobil ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Windows 7
2. Web Server XAMPP
3. Database Server MySQL
4. Design Interpress Notepad++
5. Script PHP
6. Browser Google Chrome

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Implementasi perangkat keras yang digunakan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi antara lain :

1. Spesifikasi Hardware Server
    a. Processor : Minimal Intel Core 2 Duo atau yang sekelasnya
    b. Memori (RAM) : Minimal 2GB
    c. VGA : Minimal 256GB
    d. Hard Disk : Minimal 256GB
    e. Monitor, Printer, Mouse dan Keyboard sebagai peralatan antar muka

2. Spesifikasi Hardware Client

   a. Processor : Minimal Intel Core 2 Duo atau yang sekelasnya

   b. Memori (RAM) : Minimal 1GB

   c. VGA : Minimal 256GB

   d. Hard Disk : Minimal 120GB

   e. Monitor, Mouse dan Keyboard sebagai peralatan antar muka

   f. Modem sebagai alat bantu untuk akses internet

5.1.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana aplikasi pemrograman yang digunakan adalah MySQL. Adapun implementasi basis datanya adalah sebagai berikut :

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 4.0.4.1
-- http://www.phpmyadmin.net
--
-- Host: 127.0.0.1
-- Generation Time: Jan 13, 2014 at 06:09 AM
-- Server version: 5.6.11
-- PHP Version: 5.5.3

SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
SET time_zone = "+00:00";


/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET
@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET @OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8 */;

--
-- Database: `db_saptadaya_v2`
--
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS `db_saptadaya_v2` DEFAULT CHARACTER SET
latin1 COLLATE latin1_swedish_ci;
USE `db_saptadaya_v2`;

-- --------------------------------------------------------
```

```
--
-- Table structure for table `admin`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (
  `admin_id` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `username` varchar(15) NOT NULL DEFAULT '',
  `password` varchar(15) NOT NULL DEFAULT '',
  UNIQUE KEY `admin_id` (`admin_id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=5 ;

--
-- Dumping data for table `admin`
--
--
-- Table structure for table `mobil`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mobil` (
  `id_mobil` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `type_id` int(10) NOT NULL,
  `nama_mobil` varchar(50) NOT NULL,
  `nomor_polisi` varchar(16) NOT NULL,
  `tahun_pembuatan` varchar(5) NOT NULL,
  `isi_silinder` varchar(12) NOT NULL,
  `warna` varchar(35) NOT NULL,
  `nomor_rangka` varchar(65) NOT NULL,
  `nomor_mesin` varchar(65) NOT NULL,
  `nomor_bpkb` varchar(65) NOT NULL,
  `bahan_bakar` varchar(35) NOT NULL,
  `harga_sewa` bigint(25) NOT NULL,
  `thumbnail` varchar(255) NOT NULL,
  `medium_image` varchar(255) NOT NULL,
  `big_image` varchar(255) NOT NULL,
  `keterangan` text NOT NULL,
  `status` int(2) NOT NULL DEFAULT '1',
  PRIMARY KEY (`id_mobil`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=25 ;

--
-- Dumping data for table `mobil`
--
--
-- Table structure for table `pembayaran`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pembayaran` (
  `id_bayar` int(6) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_reservasi` int(12) NOT NULL,
  `tgl_bayar` date NOT NULL,
  `jam_bayar` time NOT NULL,
  `nama_rek_pemilik` varchar(50) NOT NULL,
  `no_rek_pemilik` int(20) NOT NULL,
  `nama_bank_pemilik` varchar(20) NOT NULL,
```

```
  `rek_tujuan` varchar(100) NOT NULL,
  `jumlah_transfer` int(25) NOT NULL,
  `bukti_bayar` varchar(255) NOT NULL,
  `keterangan_pembayaran` text NOT NULL,
  `status_pembayaran` varchar(50) NOT NULL DEFAULT '0',
  PRIMARY KEY (`id_bayar`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=20 ;

--
-- Dumping data for table `pembayaran`
--

--
-- Table structure for table `pengembalian`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengembalian` (
  `id_pengembalian` int(6) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_reservasi` int(12) NOT NULL,
  `waktu_pengembalian` datetime NOT NULL,
  `lama_keterlambatan` int(25) NOT NULL,
  `total_keterlambatan` bigint(100) NOT NULL,
  `kerusakan` bigint(100) NOT NULL,
  `grandtotal_denda` bigint(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_pengembalian`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=22 ;

--
-- Dumping data for table `pengembalian`
--

--
-- Table structure for table `reservasi`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `reservasi` (
  `id_reservasi` int(8) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `invoice_reservasi` int(50) NOT NULL,
  `tgl_reservasi` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
  `id_user` int(12) NOT NULL,
  `id_mobil` int(12) NOT NULL,
  `harga_sewa_reservasi` bigint(25) NOT NULL,
  `harga_supir` bigint(100) NOT NULL,
  `waktu_mulai` date NOT NULL,
  `waktu_kembali` date NOT NULL,
  `jam` time NOT NULL,
  `lama_sewa` int(15) NOT NULL,
  `status_reservasi` int(1) NOT NULL,
  `status_antar` varchar(5) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_reservasi`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=46 ;

--
-- Dumping data for table `reservasi`
--
```

```
--
-- Table structure for table `type`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `type` (
  `type_id` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `type_name` varchar(255) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`type_id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=4 ;

--
-- Dumping data for table `type`
--

--
-- Table structure for table `user`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (
  `id_user` int(6) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `no_registrasi` int(100) NOT NULL,
  `tgl_registrasi` date NOT NULL,
  `username` varchar(20) NOT NULL,
  `password` varchar(20) NOT NULL,
  `nama` varchar(50) NOT NULL,
  `tempat_lahir` varchar(50) NOT NULL,
  `tanggal_lahir` date NOT NULL,
  `jenis_kelamin` varchar(50) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `kota` varchar(50) NOT NULL,
  `provinsi` varchar(50) NOT NULL,
  `pekerjaan` varchar(50) NOT NULL,
  `email` varchar(50) NOT NULL,
  `telepon` int(15) NOT NULL,
  `no_ktp` varchar(50) NOT NULL,
  `no_sim` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_user`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=9 ;

--
-- Dumping data for table `user`
--

--
-- Table structure for table `wg_aboutus`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `wg_aboutus` (
  `id` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `textarea` text NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=2 ;

--
```

```
-- Dumping data for table `wg_aboutus`
--

--
-- Table structure for table `wg_contact`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `wg_contact` (
  `contact_id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `contact_name` varchar(50) NOT NULL,
  `contact_email` varchar(50) NOT NULL,
  `contact_msg` text NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`contact_id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=12 ;

--
-- Dumping data for table `wg_contact`
--

--
-- Table structure for table `wg_howtobuy`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `wg_howtobuy` (
  `id` int(10) NOT NULL,
  `textarea` text NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

--
-- Dumping data for table `wg_howtobuy`
--

--
-- Table structure for table `wg_page`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `wg_page` (
  `page_id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `page_name` varchar(50) NOT NULL,
  `page_picture` varchar(100) NOT NULL,
  `page_link` varchar(100) NOT NULL,
  `page_desc` text NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`page_id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=23 ;

--
-- Dumping data for table `wg_page`
--
```

5.1.5 Implementasi Antar Muka

Implementasi dari proses perancangan antar muka merupakan gambaran mengenai antar muka perangkat lunak yang dibuat. Setiap halaman dalam perangkat lunak dibuat file program yang ditulis dengan berekstensi .php. Berikut ini adalah implementasi dari setiap halaman yang dibuat dan dibedakan berdasarkan user dan admin.

5.1.5.1 Implementasi Halaman Utama

Implementasi halaman utama yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi .php dapat dilihat pada table dibawah ini :

Tabel 5.1 Implementasi Halaman Utama

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	File program untuk menangani halaman utama	index.php
Tipe Mobil	File program untuk menangani halaman tipe mobil	type.php
Detail Mobil	File program untuk menangani halaman detail mobil	car_details.php
Cara Reservasi	File program untuk menangani halaman cara reservasi	howtoreservasi.php
Tentang Kami	File program untuk menangani halaman tentang kami	aboutus.php
Hubungi Kami	File program untuk menangani halaman hubungi kami	contactus.php
Login | Daftar	File program untuk menangani halaman login dan daftar	login.php
Pencarian Mobil	File program untuk menangani halaman pencarian mobil	hasil_cari.php

5.1.5.2 Implementasi Halaman User

Implementasi halaman user yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi .php dapat dilihat pada table dibawah ini :

Tabel 5.2 Implementasi Halaman User

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	File program untuk menangani halaman utama	index.php
Login	File program untuk menangani halaman login user	login.php
Detail Mobil	File program untuk menangani halaman detail mobil user	car_details.php
Reservasi	File program untuk menangani halaman reservasi user	car_details.php
My Account	File program untuk menangani halaman my account user	dashboard.php
Detail Booking	File program untuk menangani halaman detail reservasi user	dashboard.php
Pembayaran	File program untuk menangani halaman pembayaran user	pay.php

5.1.5.3 Implementasi Halaman Admin

Implementasi halaman admin yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi .php dapat dilihat pada table dibawah ini :

Tabel 5.3 Implementasi Halaman Admin

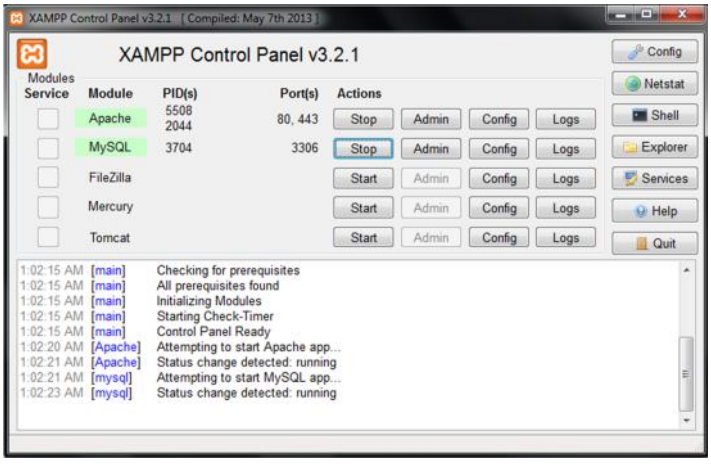
Menu	Deskripsi	Nama File
Reservasi	File program untuk menangani halaman reservasi admin	reservasi.php
Detail Reservasi	File program untuk menangani halaman detail reservasi admin	reservasi_details.php
Konfirmasi	File program untuk menangani halaman konfirmasi pembayaran admin	confirmation.php
Pengembalian	File program untuk menangani halaman pengembalian admin	kembali.php
Pelanggan	File program untuk menangani halaman pelanggan admin	user.php
Detail Pelanggan	File program untuk menangani halaman detail pelanggan admin	pelanggan_details.php
Tipe	File program untuk menangani halaman tipe mobil admin	type.php

Mobil	File program untuk menangani halaman mobil admin	car.php
Cara Reservasi	File program untuk menangani halaman cara reservasi admin	howtoreservasi.php
Tentang Kami	File program untuk menangani halaman tentang kami admin	aboutus.php
Kontak	File program untuk menangani halaman kontak admin	contact.php
Slide	File program untuk menangani halaman slide admin	page.php

5.1.6 Implementasi Instalasi Program

Berikut ini adalah implementasi instalasi program untuk menggunakan program Sistem Informasi Penyewaan Mobil Pada Rental Sapta Daya, berikut langkah-langkah menggunakan instalasi program :

1. Menyimpan seluruh file halaman web kedalam direktori C:\xampp\htdocs\saptadaya
2. Mengaktifkan XAMPP Control Panel Application



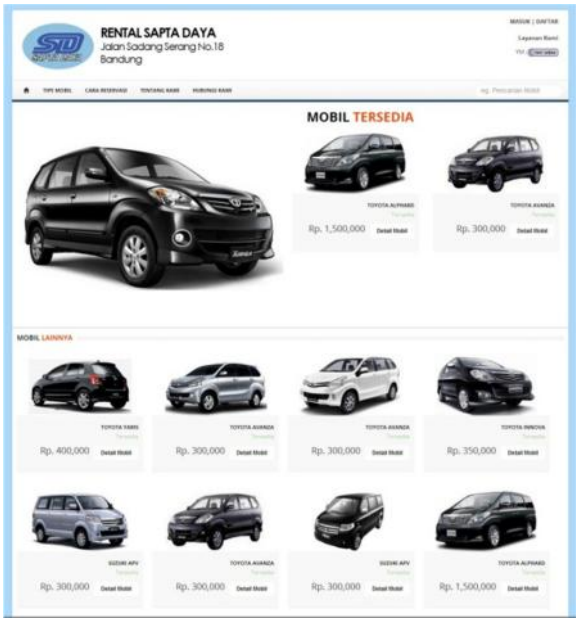
Gambar 5.1 Mengaktifkan XAMPP

3. Buka Google Chrome atau Mozilla Firefox, lalu ketikkan alamat http://localhost/saptadaya.com

5.1.7 Penggunaan Program

Sistem Informasi Penyewaan Mobil Berbasis Web ini merupakan sebuah aplikasi yang dirancang untuk mempermudah pelanggan dalam proses penyewaan mobil. Aplikasi ini juga dirancang untuk membantu Rental Sapta Daya dalam pengolahan data penyewaan, pengolahan data mobil, dan pembuatan laporan. Untuk lebih jelas lagi dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :

1. Halaman Utama



Gambar 5.2 Halaman Utama

Keterangan :

Halaman utama merupakan tampilan halaman utama dari website Sistem Informasi Penyewaan Mobil Pada Rental Sapta Daya. Pada halaman utama terdapat menu-menu pilihan sebagai berikut :

a. Home

   Halaman untuk menampilkan halaman utama website rental

b. Tipe mobil

   Halaman untuk menampilkan tipe mobil yang disediakan rental

c. Cara Reservasi

   Halaman untuk menampilkan cara reservasi dan pembayaran

d. Tentang Kami

   Halaman untuk menampilkan tentang rental

e. Hubungi Kami

   Halaman untuk menampilkan kontak rental yang bisa dihubungi

f. Pencarian Mobil

   Halaman untuk menampilkan hasil pencarian mobil

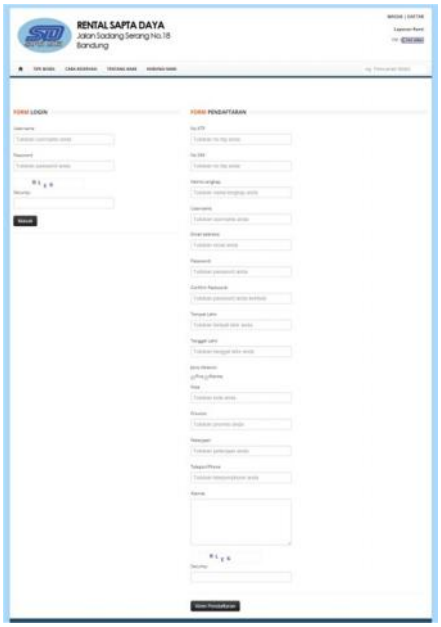
g. Masuk | Daftar

   Halaman untuk menampilkan form login dan pendaftaran user

h. Detail Mobil

   Halaman untuk menampilkan detail mobil yang disediakan rental

2. Halaman Login dan Pendaftaran

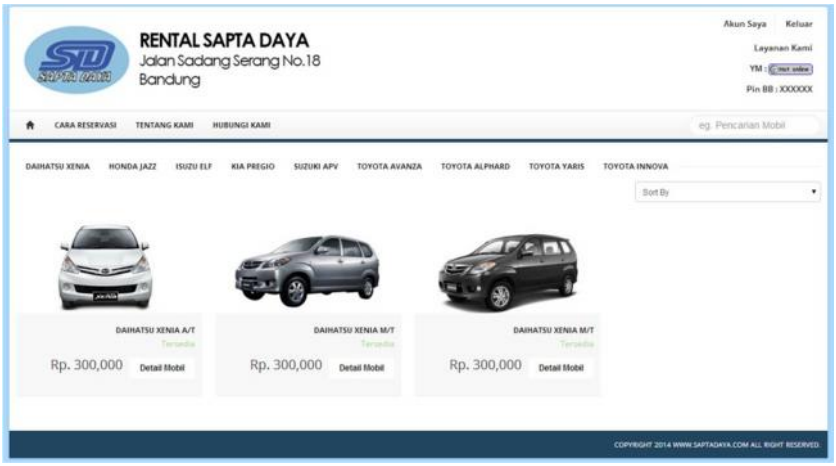


Gambar 5.3 Halaman Login dan Pendaftaran

Keterangan :

Halaman login dan pendaftaran merupakan halaman untuk user melakukan login dan pendaftaran. Untuk melakukan reservasi, user diharuskan melakukan login pada form login. Apabila user belum memiliki akun login, user dapat melakukan pendaftaran terlebih dahulu pada form pendaftaran.

3. Halaman Tipe Mobil



Gambar 5.4 Halaman Tipe Mobil

Keterangan :

Halaman tipe mobil merupakan halaman untuk melihat tipe-tipe mobil yang disediakan oleh rental. Pada halaman tipe mobil terdapat menu-menu tipe mobil yang disediakan rental seperti Daihatsu Xenia, Honda Jazz, Isuzu Elf, Kia Pregio, Suzuki APV, Toyota Avanza, Toyota Alphard, Toyota Yaris, Toyota Innova.

4. Halaman Detail Mobil

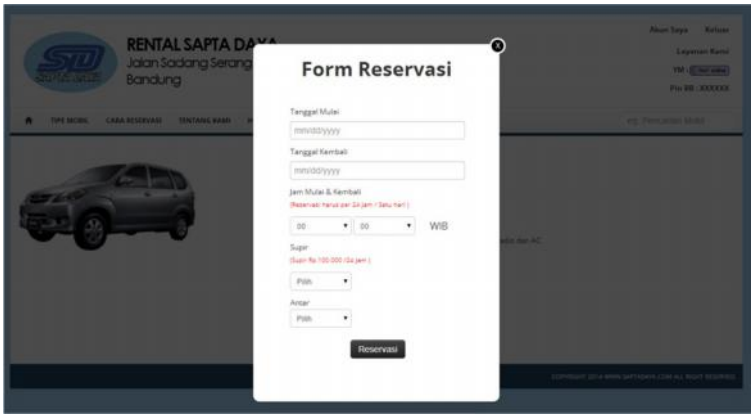


Gambar 5.5 Halaman Detail Mobil

Keterangan :

Halaman Detail mobil merupakan halaman untuk melihat detail mobil yang disediakan oleh rental. Pada halaman detail mobil terdapat menu Reservasi, yaitu menu yang digunakan untuk melakukan reservasi.

5. Halaman Reservasi



Gambar 5.6 Halaman Resrevasi

Keterangan :

Halaman reservasi merupakan halaman untuk user melakukan reservasi. Pada halaman reservasi, user mengisikan tanggal mulai reservasi, tanggal kembali reservasi, jam mulai reservasi, pilihan dengan supir atau tanpa supir, dan pilihan di antar atau tidak.

6. Halaman Hubungi Kami

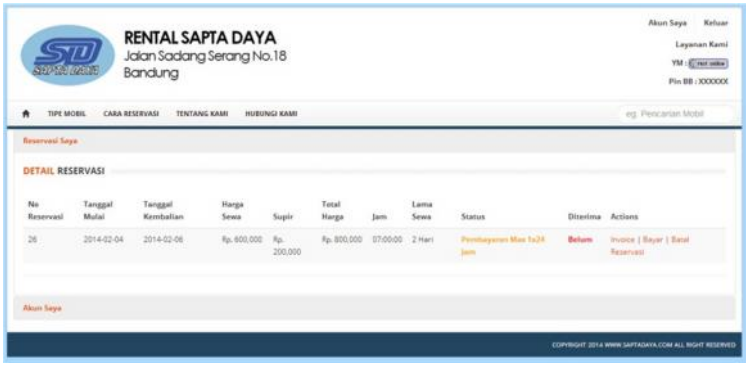


Gambar 5.7 Halaman Hubungi Kami

Keterangan :

Halaman hubungi kami merupakan halaman untuk user melakukan kontak dengan rental. Pada halaman hubungi kami, user dapat mengirimkan pesan melalui form yang telah disediakan. Di halaman ini juga terdapat nomor telepon, faksimili dan email rental yang dapat dihubungi oleh user.

7. Halaman Detail Reservasi User



Gambar 5.8 Halaman Detail Reservasi User

Keterangan :

Halaman detail reservasi user merupakan halaman untuk user melihat detail reservasi yang telah dilakukan. Pada Halaman ini terdapat menu-menu sebagai berikut :

a. Bayar

   Halaman untuk user melakukan konfirmasi pembayaran

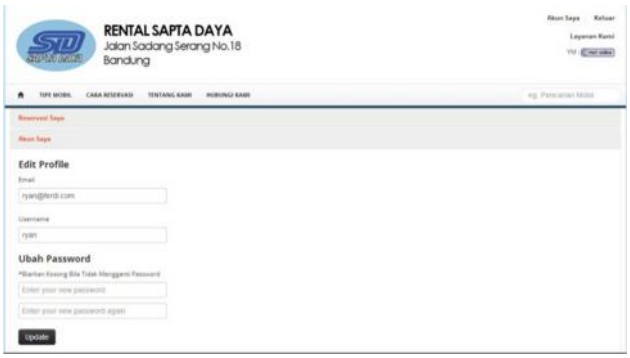
b. Batal Reservasi

   Halaman untuk user membatalkan reservasi

c. Invoice.

   Halaman untuk user mencetak invoice reservasi

8. Halaman Edit Profile User



Gambar 5.9 Halaman Edit Profile User

Keterangan :

Halaman edit profile user merupakan halaman untuk user mengedit emails, username dan password user.

9. Halaman Konfirmasi Pembayaran User

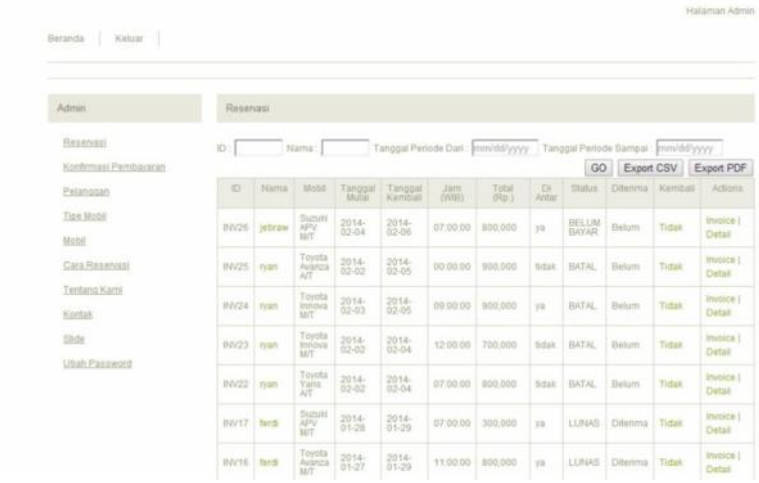


Gambar 5.10 Halaman Konfirmasi Pembayaran User

Keterangan :

Halaman konfirmasi pembayaran user merupakan halaman untuk user melakukan konfirmasi setelah melakukan pembayaran. Pada halaman ini user mengisikan form pembayaran yang telah disediakan dan mengupload bukti struk transfer.

10. Halaman Reservasi Admin



Gambar 5.11 Halaman Reservasi Admin

Keterangan :

Halaman reservasi admin merupakan halaman untuk admin melihat reservasi pelanggan. Pada halaman ini terdapat menu-menu sebagai berikut:

a. Detail

   Halaman untuk admin melihat detail reservasi

b. Invoice

   Halaman untuk admin mencetak invoice reservasi

c. Kembali

   Halaman untuk admin konfirmasi pengembalian mobil

d. Go

   Halaman untuk admin mencari reservasi berdasarkan status yang dipilih

e. Export

   Halaman untuk admin mencetak laporan reservasi dengan memilih tanggal periode laporan yang ingin dicetak

11. Halaman Konfirmasi Pembayaran Admin

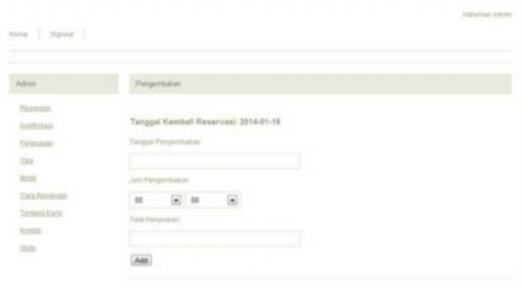


Gambar 5.12 Halaman Konfirmasi Pembayaran Admin

Keterangan :

Halaman konfirmasi pembayaran merupakan halaman untuk admin melihat detail pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan dan melakukan konfirmasi pembayaran dengan menekan pilihan terima pada kolom actions.

12. Halaman Pengembalian



Gambar 5.13 Halaman Pengembalian

Keterangan :

Halaman Pengembalian merupakan halaman untuk admin melakukan konfirmasi pengembalian mobil oleh pelanggan. Admin mengisikan tanggal pengembalian, jam pengembalian, dan total kerusakan.

13. Halaman Data Pelanggan Admin



Gambar 5.14 Halaman Data Pelanggan Admin

Keterangan :

Halaman data pelanggan admin merupakan halaman untuk admin melihat data pelanggan yang telah terdaftar. Pada halaman ini terdapat menu-menu sebagai berikut :

a. Details

   Halaman untuk admin melihat detail data pelanggan

b. Delete

   Halaman untuk admin menghapus data pelanggan

c. Export

   Halaman untuk admin mencetak data pelanggan dengan memilih periode laporan yang ingin dicetak

14. Halaman Tipe Mobil Admin

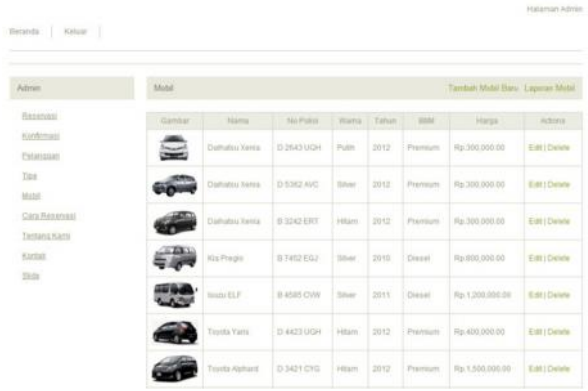


Gambar 5.15 Halaman Tipe Mobil Admin

Keterangan :

Halaman tipe mobil admin merupakan halaman untuk admin menambahkan, mengedit dan menghapus data tipe mobil.

15. Halaman Data Mobil Admin



Gambar 5.16 Halaman Data Mobil Admin

Keterangan :

Halaman data mobil admin merupakan halaman untuk admin menambahkan, mengedit dan menghapus data mobil yang disediakan oleh rental. Pada halaman ini juga admin dapat mencetak laporan mobil dengan memilih periode laporan yang ingin dicetak.

16. Halaman Kontak Admin



Gambar 5.17 Halaman Kontak Admin

Keterangan :

Halaman kontak admin merupakan halaman untuk admin melihat kontak yang dilakukan oleh pelanggan. Pada halaman ini terdapat menu-menu sebagai berikut :

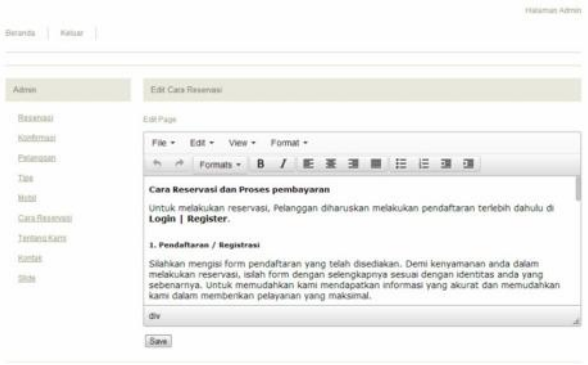
a. Reply

   Halaman untuk admin membalas pesan dari pelanggan

b. Delete

   Halaman untuk admin menghapus pesan dari pelanggan

17. Halaman Cara Reservasi Admin

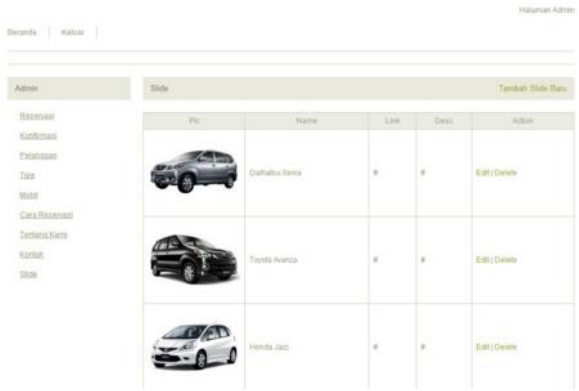


Gambar 5.18 Halaman Cara Reservasi Admin

Keterangan :

Halaman Cara reservasi admin merupakan halaman untuk admin menambahkan tata cara dan peraturan reservasi.

18. Halaman Slide Admin



Gambar 5.19 Halaman Slide Admin

Keterangan :

Halaman slide admin merupakan halaman untuk admin menambahkan, mengedit dan menghapus slide tampilan yang akan ditampilkan di halaman utama.

5.2 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan pada perangkat lunak. Dalam pengujian perangkat lunak ini metode yang digunakan oleh penulis adalah metode pengujian black box. Pada metode ini data uji dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

5.2.1 Rencana Pengujian

Pengujian Sistem Informasi Penyewaan Mobil Pada Rental Sapta Daya Berbasis Web ini menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari menu pilihan pada sistem informasi yang telah dibuat.

Tabel 5.4 Rencana Pengujian

Kelas Pengujian	Butir Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Pengecekan data login	*Black Box*
Input Data	Input data pendaftaran	*Black Box*
	Input data reservasi	*Black Box*
	Input data pembayaran	*Black Box*
	Input data mobil	*Black Box*
	Input data pengembalian	*Black Box*
Output	Invoice reservasi dan denda	*Black Box*
	Laporan reservasi, data mobil dan data pelanggan	*Black Box*

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut ini akan dijelaskan mengenai kasus dan hasil dari pengujian Sistem Informasi Penyewaan Mobil Pada Rental Sapta Daya Berbasis Web.

1. Login

Tabel 5.5 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
User login dengan username dan password yang benar	Masuk ke halaman utama user	Berhasil login dan masuk ke halaman utama user	(X) Diterima ( ) Ditolak
Admin login dengan username dan password yang benar	Masuk ke halaman utama admin	Berhasil login dan masuk ke halaman utama admin	(X) Diterima ( ) Ditolak

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
User login dengan username dan password yang salah	Muncul peringatan dan login gagal	Muncul peringatan invalid username / password dan login gagal	(X) Diterima ( ) Ditolak
Admin login dengan username dan password yang salah	Muncul peringatan dan login gagal	Muncul peringatan invalid username / password dan login gagal	(X) Diterima ( ) Ditolak

2. Input Data Pendaftaran

Tabel 5.6 Pengujian Input Data Pendaftaran

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
User memasukkan data pendaftaran dengan lengkap dan benar	Pendaftaran berhasil dan data user tersimpan	Pendaftaran berhasil, data user tersimpan dan masuk ke halaman utama user	(X) Diterima ( ) Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
User mengosongkan salah satu kolom data pendaftaran	Muncul peringatan dan pendaftaran gagal	muncul peringatan the field is required dan pendaftaran gagal	(X) Diterima ( ) Ditolak

3. Input Data Reservasi

Tabel 5.7 Pengujian Input Data Reservasi

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
User memasukkan data reservasi dengan benar	Reservasi berhasil dan data reservasi tersimpan	Reservasi berhasil, data reservasi tersimpan dan masuk ke halaman detail reservasi	(X) Diterima ( ) Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**

User memasukkan tanggal reservasi lebih kecil dari tanggal sekarang	Muncul peringatan tanggal mulai/kembali tidak boleh lebih kecil dari tanggal sekarang	Muncul peringatan tanggal mulai/kembali tidak boleh lebih kecil dari tanggal sekarang	(X) Diterima ( ) Ditolak
User memasukkan tanggal kembali lebih kecil dari tanggal mulai	Muncul peringatan tanggal kembali tidak boleh lebih kecil dari tanggal mulai	Muncul peringatan tanggal kembali tidak boleh lebih kecil dari tanggal mulai	(X) Diterima ( ) Ditolak
User memasukkan tanggal reservasi yang telah di booking	Muncul peringatan reservasi tidak tersedia	Muncul peringatan reservasi tidak tersedia	(X) Diterima ( ) Ditolak

4. Input Data Pembayaran

Tabel 5.8 Pengujian Input Data Pembayaran

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
User memasukkan data pembayaran dengan lengkap dan benar	Pembayaran berhasil dan data pembayaran tersimpan	Pembayaran berhasil, data pembayaran tersimpan dan status pembayaran terkirim	(X) Diterima ( ) Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
User mengosongkan salah satu kolom pembayaran	Muncul peringatan	Muncul peringatan the field is required	(X) Diterima ( ) Ditolak

5. Input Data Mobil

Tabel 5.9 Pengujian Input Data Mobil

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
Admin memasukkan data mobil lengkap	Data mobil tersimpan	Data mobil tersimpan	(X) Diterima ( ) Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
Admin mengosongkan salah satu kolom data mobil	Muncul peringatan	Muncul peringatan the field is required	(X) Diterima ( ) Ditolak

6. Input Data Pengembalian

Tabel 5.10 Pengujian Input Data Pengembalian

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
Admin memasukkan data pengembalian dengan benar	pengembalian berhasil, denda dan kerusakan tersimpan	pengembalian berhasil, denda dan kerusakan tersimpan	(X) Diterima ( ) Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
Admin mengosongkan tanggal dan jam pengembalian	Muncul peringatan	Muncul peringatan The field is required	(X) Diterima ( ) Ditolak

7. Invoice

Tabel 5.11 Pengujian Invoice

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
Admin menekan pilihan cetak invoice	Invoice berhasil di tampilkan	Invoice berhasil di tampilkan	(X) Diterima ( ) Ditolak

8. Laporan

Tabel 5.12 Pengujian Laporan

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Kesimpulan**
Admin memasukkan periode laporan dan menekan pilihan export	Laporan berhasil ditampilkan sesuai dengan periode	Laporan berhasil ditampilkan sesuai dengan periode yang di masukkan	(X) Diterima ( ) Ditolak

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan dari hasil implementasi dan pengujian terhadap hasil dari perancangan Sistem Informasi Penyewaan Mobil Pada Rental Sapta Daya Berbasis Web ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak yang dibangun telah sesuai dengan kasus-kasus yang diberikan terhadap pengujian yang dilakukan. Perangkat lunak telah berjalan dengan baik dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.