BAB V

IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN SISTEM

5.1. Implementasi

Tahap implementasi adalah tahapan penerapan sistem yang dibuat untuk dapat dioperasikan. Pada tahapan ini akan menjelaskan mengenai sistem yang dirancang dan cara menggunakan atau mengoperasikan sistem tersebut.

5.1.1. Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Basis data yang digunakan dalam mengimplementasikan Sistem Informasi Reservasi adalah SQL Server 2007.
2. Tampilan dan implementasinya untuk *button* menggunakan bahasa inggris dan isinya menggunakan bahasa indonesia.
3. Sistem informasi ini hanya membahas transaksi *checkin, checkout* dan laporan perperiode.
4. Sistem informasi ini tidak membahas proses *maintenece*.
5. Sistem informasi ini tidak membahas laporan laba rugi.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak (*Software*) digunakan untuk mendukung sistem operasi (SO) dan aplikasi *Database.* Perangkat lunak yang dibutuhkan oleh komputer

administrator maupun komputer *user*, adapun kebutuhan perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Komputer Administrator

   Komputer administrator adalah komputer yang mempunyai kemampuan yang lebih dari komputer *user*, dimana didalamnya tersimpan data-data yang akan didistribusikan. Dimana *software* yang dibutuhkan diantaranya :

   a. Sistem Operasi Windows XP SP 2
   b. Apachefriends XAMPP 2.5
   c. *Web Browser*
   d. MySQL.
   e. Menggunakan bahasa PHP
   f. Adobe Dreamweaver

2. Komputer *User*

   Komputer *User* adalah komputer yang didalamnya tersimpan data-data yang dapat digunakan secara perorangan, mengumpulkan dan menampilkan data, serta menyimpan data ke *server*. Dimana software yang dibutuhkan diantaranya :

   a. Sistem Operasi Windows XP SP 2
   b. *Web Browser*

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Untuk dapat menjalankan aplikasi yang dirancang maka dibutuhkan suatu perangkat keras sebagai penunjangnya. Adapun spesifikasi minimal perangkat kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan tersebut adalah sebagai berikut :

1. *Administrator*
    a. *Processor* Minimal *Pentium* 4
    b. Menggunakan minimal RAM 512 MB.
    c. *Harddisk* 40 Gb.
    d. *Keyboard*, *Monitor* dan *Mouse.*
2. *User*
    a. *Processor* Minimal *Pentium* 4
    b. Menggunakan minimal RAM 512 MB.
    c. *Harddisk* 40 Gb.
    d. *Keyboard*, *Monitor* dan *Mouse.*

5.1.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

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

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bed` (
  `id_bed` tinyint(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `bed_name` varchar(30) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_bed`),
  UNIQUE KEY `bed_name` (`bed_name`))
 ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
ROW_FORMAT=DYNAMIC AUTO_INCREMENT=4 ;


INSERT INTO `bed` (`id_bed`, `bed_name`) VALUES
(1, 'Single Bed'),
(2, 'Twin Bed'),
(3, 'Double King');


CREATE TABLE IF NOT EXISTS `laundry` (
  `kode_ci` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `no_kamar` int(10) NOT NULL,
```

```
  `no_ktp` int(20) NOT NULL,
  `nama` varchar(50) NOT NULL,
  `tgl_laundry` date NOT NULL,
  `berat_laundry` int(20) NOT NULL,
  `total_laundry` int(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_ci`))
 ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1  ;


CREATE TABLE IF NOT EXISTS `recci` (
  `kode_ci` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `no_ktp` int(20) NOT NULL,
  `nama` varchar(50) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `tipe_kamar` varchar(50) NOT NULL,
  `harga` int(10) NOT NULL,
  `no_kamar` varchar(10) NOT NULL,
  `tgl_masuk` date NOT NULL,
  `tgl_keluar` date NOT NULL,
  `deposit` int(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_ci`),
  UNIQUE KEY `kode_ci` (`kode_ci`))
 ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 ;


CREATE TABLE IF NOT EXISTS `recco` (
  `kode_co` int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `no_kamar` varchar(10) NOT NULL,
  `nama` varchar(50) NOT NULL,
  `tanggal` date NOT NULL,
  `tgl_masuk` date NOT NULL,
  `tgl_keluar` date NOT NULL,
  `tipe_kamar` varchar(40) NOT NULL,
  `harga` int(50) NOT NULL,
  `deposit` int(50) NOT NULL,
  `laundry` int(50) NOT NULL,
  `totalbayar` int(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_co`))
 ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1  ;


CREATE TABLE IF NOT EXISTS `reckamar` (
  `no_kamar` int(10) NOT NULL,
  `tipe_kamar` varchar(70) NOT NULL,
```

```
  `weekday` varchar(50) NOT NULL,
  `weekend` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_kamar`))
 ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
ROW_FORMAT=DYNAMIC;


INSERT INTO `reckamar` (`no_kamar`, `tipe_kamar`, `weekday`, `weekend`)
VALUES
(1, 'Superior Room', '200000', '300000'),
(2, 'Superior Room', '200000', '300000'),
(3, 'Superior Room', '200000', '300000'),
(4, 'Superior Room', '200000', '300000'),
(5, 'Deluxe A Room', '300000', '400000'),
(6, 'Deluxe A Room', '300000', '400000'),
(7, 'Deluxe A Room', '300000', '400000'),
(8, 'Deluxe A Room', '300000', '400000'),
(9, 'Deluxe B Room', '250000', '350000'),
(10, 'Deluxe B Room', '250000', '350000'),
(11, 'Deluxe B Room', '250000', '350000'),
(12, 'Deluxe B Room', '250000', '350000'),
(15, 'Family Room', '400000', '550000'),
(16, 'Family Room', '400000', '550000'),
(17, 'Family Room', '400000', '550000'),
(18, 'Family Room', '400000', '550000');



CREATE TABLE IF NOT EXISTS `reservasi` (
  `id_reservasi` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `no_ktp` varchar(30) NOT NULL,
  `nama` varchar(60) NOT NULL,
  `alamat` varchar(100) NOT NULL,
  `no_telp` varchar(20) NOT NULL,
  `check_in` date NOT NULL,
  `check_out` date NOT NULL,
  `tipe_kamar` varchar(50) NOT NULL,
  `bed_name` varchar(30) NOT NULL,
  `harga` int(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_reservasi`))
 ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1  ;


CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tipe` (
  `id_tipe` tinyint(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `no_kamar` varchar(10) NOT NULL,
```

```
  `tipe_kamar` varchar(50) NOT NULL,
  `bed_name` varchar(30) NOT NULL,
  `weekdays` int(20) NOT NULL,
  `weekend` int(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_tipe`))
 ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=5 ;


INSERT INTO `tipe` (`id_tipe`, `no_kamar`, `tipe_kamar`, `bed_name`, `weekdays`, `weekend`) VALUES
(1, '', 'Superior Room', 'Single Bed', 200000, 300000),
(2, '', 'Deluxe A Room', 'Single Bed', 300000, 400000),
(3, '', 'Deluxe B Room', 'Twin Bed', 250000, 350000),
(4, '', 'Family Room', 'Double King Bed', 450000, 550000);

-- --------------------------------------------------------

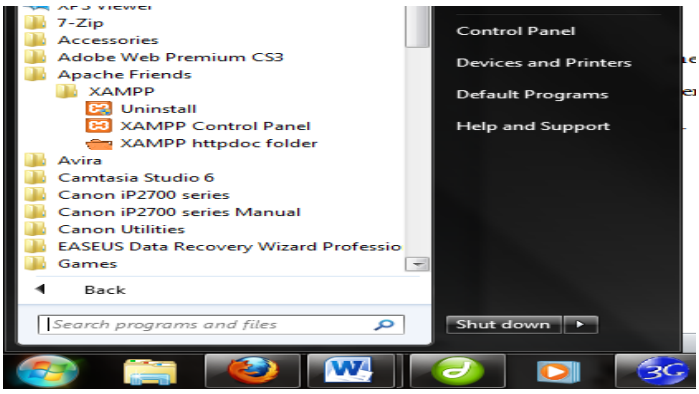
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (
  `username` varchar(15) NOT NULL,
  `password` varchar(15) NOT NULL,
  `level` varchar(15) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

INSERT INTO `user` (`username`, `password`, `level`) VALUES
('laundry', '123', 'laundry'),
('receptionist', '123', 'receptionist');
```

5.1.5. Implementasi Instalasi Program

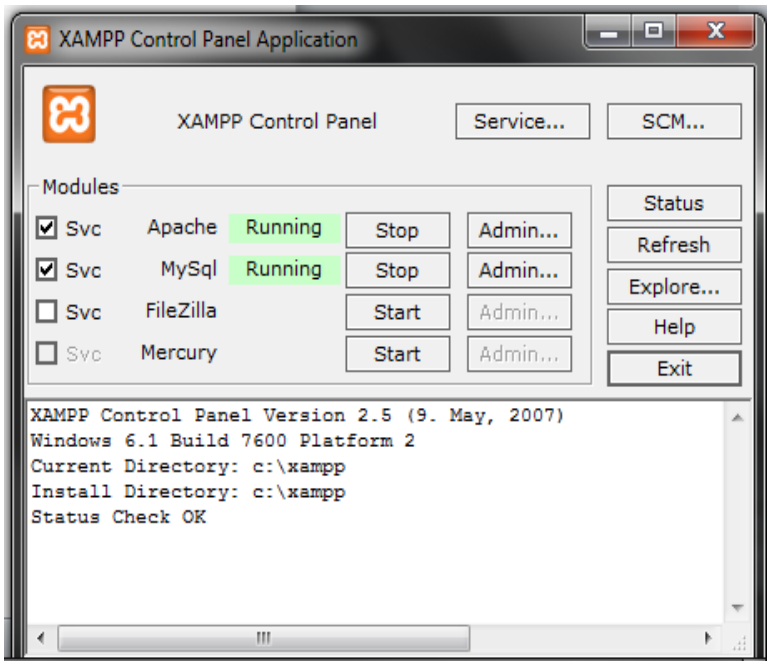
Berikut merupakan implementasi instalasi program bagaimana cara menggunakan program *website* Villa Chocolate. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Klik menu *start* kemudian pilih *Apachefriends* – XAMPP *Control Panel*



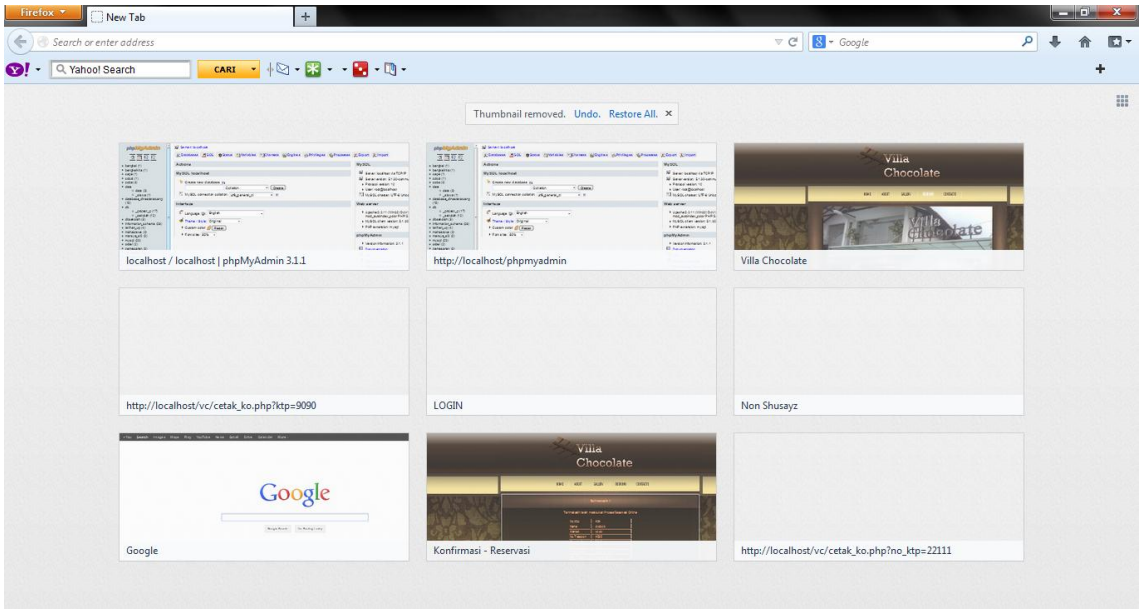
Gambar 5.1 Menjalankan XAMPP

2. Setelah di klik, XAMPP akan otomatis aktif, *Apache* dan *MySQL*.



Gambar 5.2 XAMPP Aktif

3. Setelah XAMPP di aktifkan, langkah membuka *web browser*, penulis disini menggunakan *web browser Mozilla Firefox*



.

Gambar 5.3 Membuka *Web Browser*

4. Setelah muncul tampilan awal *web browser*, selanjutnya ketikan pada alamat situs dalam web browser *localhost/vc*.



Gambar 5.4 Tampilan Halaman Utama *Website*

5.1.6. Implementasi Antar Muka dan Penggunaan Program

Implementasi antar muka dilakukan dengan membuat antar muka pada *form* yang ada pada Dreamweaver 8 Setiap halaman *form* yang dibuat akan dibentuk sebuah *file* yang berekstensi. *File-file* tersebut selanjutnya dapat diakses dan akan menjadi penghubung antara pengguna dengan sistem.

A. *Form* tampilan *About* untuk pengunjung

Disini Pengunjung dapat meilhat profil hotel dan fasilitas yang diberikan oleh pihak hotel



Gambar 5.5 tampilan *about user*

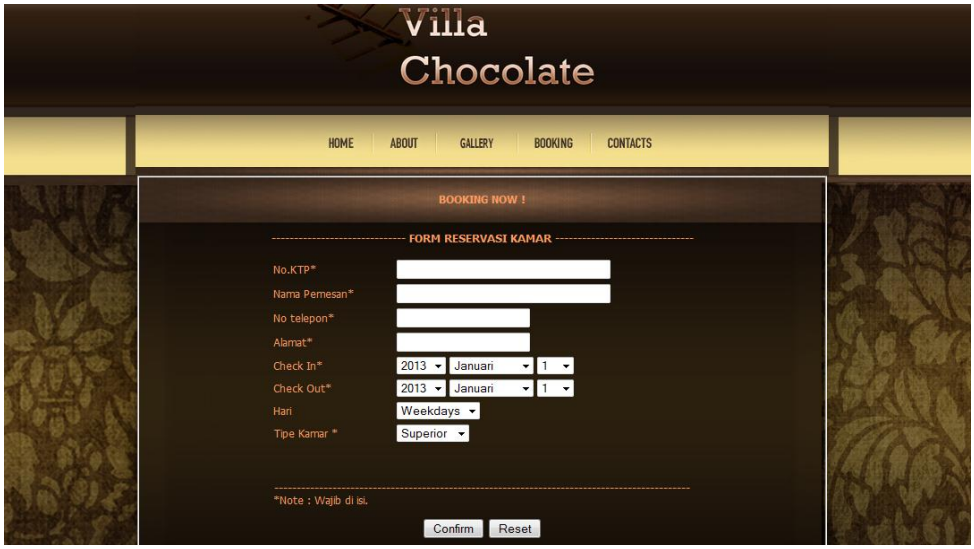
B. *Form Galery*



Gambar 5.6 tampilan *galery* untuk pengunjung

C. *Form Booking*

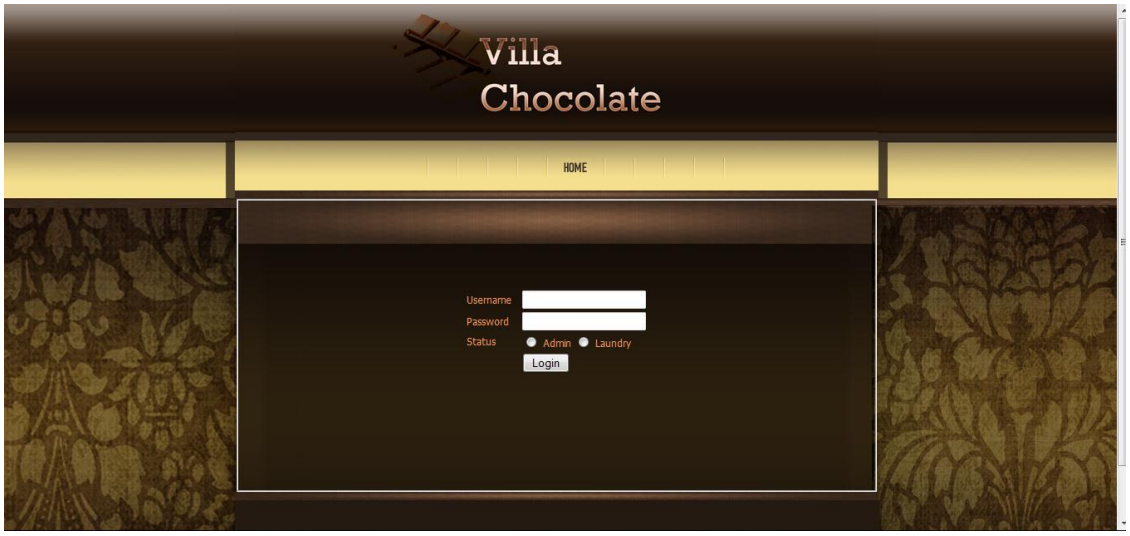
Ini adalah *form* untuk melakukan reservasi, pengunjung wajib mengisi semua data yang sudah disediakan seperti dibawah ini.



Gambar 5.7 tampilan *form booking* untuk pengunjung

D. *Form* Utama

Form Login ini digunakan pada saat akan mengakses halaman *admin*, *admin* harus menginpiutkan *username* dan *password* serta memilih *combobox*. Jika salah maka tidak akan melanjutkan ke menu selanjutnya, tetapi jika benar maka proses akan dilanjutkan ke halaman berikutnya.



Gambar 5.8 Tampilan *Form Login Admin*

E. Tampilan *home* pada halaman *admin* (*receptionist*)



Gambar 5.9 Tampilan *home* untuk *receptionist*

F. *Form input* data kamar

Form ini adalah tempat untuk mengedit data kamar dan harga kamar saja.



Gambar 5.10 Tampilan *form* data kamar

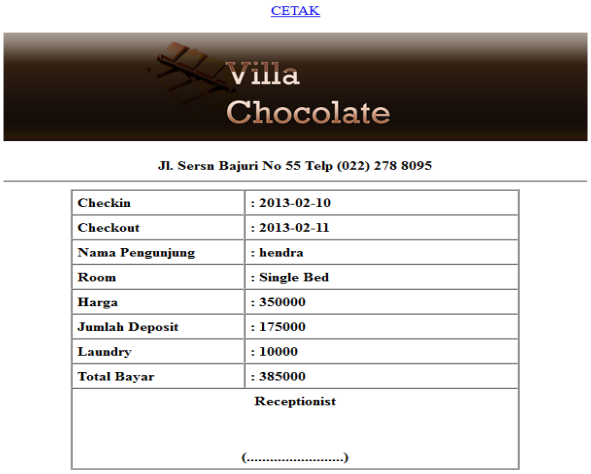
G. *Form Checkin*

Form ini tempat untuk mengisi data pengunjung yang telah melakukan *reservasi* sebelumnya, setelah itu klik tombol simpan maka data tersebut akan muncul di halaman *paging* dan otomatis akan masuk kedalam *database.*



Gambar 5.11 Tampilan *form checkin*

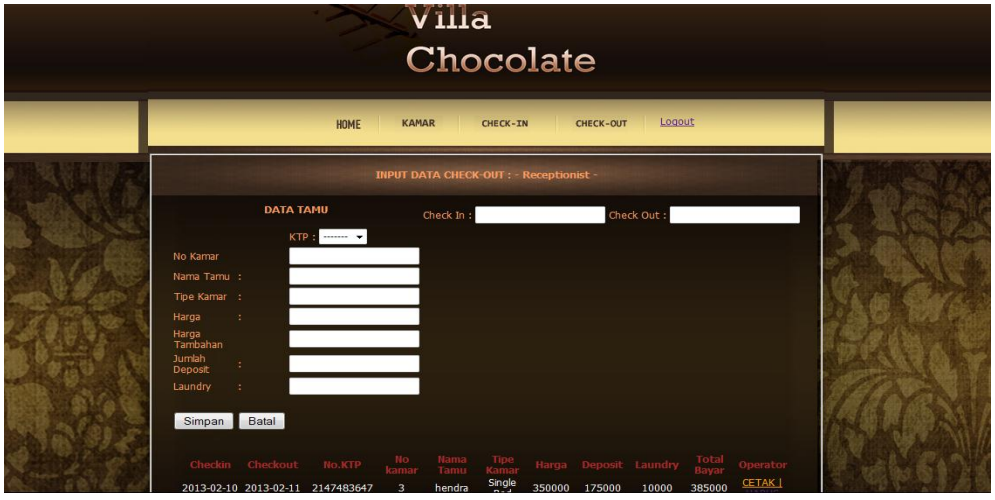
Ketika tombol cetak di klik maka akan muncul form seperti dibawah ini.



Gambar 5.12 Tampilan *kwitansi checkin*

H. *Form checkout*

Form ini adalah *form checkout* yang dimana *admin* melakukan penjumlahan atas apa yang telah pengunjung pesan.



Gambar 5.13 Tampilan *Form checkout*

Ketika tombol cetak di klik maka akan muncul form seperti dibawah ini :

CETAK

Villa Chocolate

Jl. Sersn Bajuri No 55 Telp (022) 278 8095

Checkin	**: 2013-02-10**
Checkout	**: 2013-02-11**
Nama Pengunjung	**: hendra**
Room	**: Single Bed**
Harga	**: 350000**
Jumlah Deposit	**: 175000**
Laundry	**: 10000**
Total Bayar	**: 385000**
Receptionist (.....)	

Gambar 5.14 Tampilan *kwitansi checkout*

I. Laporan Data Pengunjung

Laporan ini berisikan data pengunjung setiap periodenya.

CETAK

Tanggal Awal 0000-00-00

Tanggal Akhir 0000-00-00

Tampilkan Data

LAPORAN DATA PENGUNJUNG

*dari tanggal **2013-02-01** sampai dengan tanggal **2013-07-31***

No	Tanggal	Kode Checkout	Nomer Kamar	Nama Pengunjung	Tipe Kamar	Harga
1	2013-02-11	1	3	hendra	Single Bed	350000
2	2013-04-10	2	2	susi	Twin Bed	300000
3	2013-03-21	3	12	Sigit	Single Bed	250000
4	2013-07-28	4	7	fini	Twin Bed	400000
5	2013-07-21	5	10	melia	Twin Bed	300000
6	2013-01-03	6	7	jawa	Double King	550000
7	2013-09-02	7	10	wadul	Twin Bed	400000
8	2013-01-12	8	8	rizaa	Double King	400000
9	2013-07-21	11	11	awaludin	Twin Bed	400000

Receptionist Owner

Gambar 5.15 Tampilan laporan data pengunjung

5.2. Pengujian Sistem

Pengujian adalah bagian dari metode penelitian yang peneliti gunakan dalam penelitian ini. Selain itu pengujian sangat penting dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat berfungsi sesuai rencana yang telah direncanakan. Selain itu pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dari aplikasi itu sendiri.

5.2.1. Rencana Pengujian

Berikut adalah beberapa *point* rencana pengujian untuk menguji sistem informasi reservasi kamar pada hotel Villa Chocolate.

Tabel 5.1 Rencana Pengujian

Hasil yang diuji	Poin yang diuji	Jenis Pengujian
Proses Login user	Memerikas proses *login*	*Black box*
Proses *Checkin*	Memasukan data pengunjung	*Black box*
Proses *Checkout*	Memerikasa proses reservasi	*Black box*
Proses data Kamar	Memasukan data kamar	*Black box*
Proses *Reservasi*	Memeriksa proses *reservasi*	*Black box*
Proses *laundry*	Memeriksa prose *laundry*	*Black box*

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Dalam pengujian ini Penulis akan mengambil contoh kasus dari tahap pengujian program terhadap kesesuaian dengan kebutuhan sistem, diantaranya :

Tabel 5.2 hasil pengujian

Hal yang diuji	Skenario pengujian		Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
Login	1.	Input *login* (data benar)	*User* berhasil melakukan login dan dapat menjalankan proses yang ada pada program	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2.	Input *login* (data salah)	Muncul Pesan “Username dan Password Salah ”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data Kamar	1.	Input data atau mengedit masih ada yang belum diis	Muncul pesan “Maaf data tidak lengkap, silahkan periksa kembali !”	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2.	Hapus Data	Muncul pesan “Anda Yakin Data Akan Dihapus ?”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Data Tamu	1.	Input data atau mengedit diisi secara lengkap	Muncul pesan “Data Telah Tersimpan”	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2.	Input data atau mengedit masih ada yang belum diisi	Muncul pesan “Maaf data tidak lengkap, silahkan periksa kembali !”	[√] Diterima [ ] Ditolak
	3.	Hapus Data	Muncul pesan “Anda Yakin Data Akan Dihapus ?”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data *checkin*	1.	input data atau mengedit di isi lengkap	Muncul pesan “Data Telah	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2.	input data atau mengedit masih ada yang belum diis	TersimpanMuncul pesan “Maaf data tidak lengkap, silahkan periksa kembali !”	[√] Diterima [ ] Ditolak
	3.	Hapus Data	Muncul pesan “AndaYakin Data Akan Dihapus ?”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Data *checkout*	1.	Input data atau mengedit diisi lengkap	Muncul pesan "Data Telah Tersimpan"	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2.	Input data atau mengedit masih ada yang belum diisi	Muncul pesan "Maaf data tidak lengkap,silahkan periksa kembali !"	[√] Diterima [ ] Ditolak
	3.	Hapus Data	Muncul pesan "Anda Yakin Data Akan Dihapus ?"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data *laundry*	1.	Input data atau mengedit diisi lengkap	Muncul pesan "Data Telah Tersimpan"	[√] Diterima [ ] Ditolak
	2.	Input data atau mengedit masih ada yang belum diisi	Muncul pesan "Maaf data tidak lengkap, silahkan Periksa kembali !"	[√] Diterima [ ] Ditolak
	3.	Hapus Data	Muncul pesan "Anda Yakin Data Akan Dihapus ?"	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Pengujian terhadap program itu menujukan bahwa program dapat berjalan denagn baik tanpa mengalami gangguan atau error dan memungkinkan untuk dilakukannya pengembangan sistem lebih lanjut dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan dan sesuai dengan yang direncanakan.