BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Tahapan 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. Tampilan dalam implementasinya menggunakan bahasa indonesia.
2. Sistem Informasi ini tidak membahas proses perbaikan *(maintenece).*
3. Sistem Informasi ini hanya membahas transaksi *checkin, penggunaan fasilitas (restaurant) dan checkout.*
4. Sistem Informasi ini tidak membahas laporan keuangan, seperti laporan buku besar atau laporan laba-rugi.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Pada implementasi perangkat lunak ini, penulis untuk membuat sistem reservasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Windows 7 Ultimate 32-bit
2. Adobe Dreamweaver8
3. Xampp versi 1.7.3

4. Chrome, Mozilla Firefox, dan Internet Explore

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

perangkat keras yang digunakan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi untuk menjalankan program tersebut antara lain :

1. Server
    a. Prosesor yang digunakan adalah intel pentium Dual Core dengan kecepatan 1.80 Ghz.
    b. Ram 512 MB.
    c. Hardisk 80 GB.
    d. Mouse, Keyboard, monitor dan LAN Card.
2. Client
    a. Prosesor yang digunakan adalah intel pentium 4 dengan kecepatan 1.80 Ghz
    b. Ram 256 MB.
    c. Hardisk 40 GB.
    d. Mouse, Keyboard, Monitor dan Lan Card.

5.1.4 Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana DBMS yang digunakan adalah MySQL, implementasi basis datanya dalam SQL adalah sebagai berikut :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `checkin` (
  `no_checkin` varchar(20) NOT NULL,
  `tgl_checkin` date NOT NULL,
  `no_identitas` varchar(20) NOT NULL,
  `no_kamar` varchar(20) NOT NULL,
  `status` varchar(20) NOT NULL,
  `DP` varchar(20) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Dumping data for table `checkin
INSERT INTO `checkin` (`no_checkin`, `tgl_checkin`, `no_identitas`,
`no_kamar`, `status`, `DP`) VALUES
('201212270001', '2012-12-27', '123456', '101', 'keluar', '50000');
-- --------------------------------------------------------
-- Table structure for table `checkout
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `checkout` (
  `no_checkout` varchar(30) NOT NULL,
  `tgl_checkout` date NOT NULL,
  `waktu_checkout` varchar(10) NOT NULL,
  `no_checkin` varchar(20) NOT NULL,
  `total_bayar` varchar(20) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Dumping data for table `checkout
```

```
INSERT INTO `checkout` (`no_checkout`, `tgl_checkout`, `waktu_checkout`, `no_checkin`, `total_bayar`) VALUES
('201212290001', '2012-12-29', '17:15', '201212270001', '517500')
-- --------------------------------------------------------
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Table structure for table `detresto`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detresto` (
  `no_resto` varchar(20) NOT NULL,
  `kode_menu` varchar(20) NOT NULL,
  `jumlah_resto` varchar(20) NOT NULL,
  `harga_menu` varchar(20) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
-- Dumping data for table `detresto`
INSERT INTO `detresto` (`no_resto`, `kode_menu`, `jumlah_resto`, `harga_menu`) VALUES
-- --------------------------------------------------------
-- Table structure for table `kamar
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kamar` (
  `no_kamar` varchar(20) NOT NULL,
  `nama_kamar` varchar(50) NOT NULL,
  `kode_type` varchar(30) NOT NULL,
  `status` varchar(20) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
-- Dumping data for table `kamar`
INSERT INTO `kamar` (`no_kamar`, `nama_kamar`, `kode_type`, `status`) VALUES
-- --------------------------------------------------------
-- Table structure for table `menu
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `menu` (
  `kode_menu` varchar(20) NOT NULL,
  `nama_menu` varchar(50) NOT NULL,
  `harga_menu` varchar(20) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Dumping data for table `menu`
INSERT INTO `menu` (`kode_menu`, `nama_menu`, `harga_menu`) VALUES
-- --------------------------------------------------------
-- Table structure for table `resto`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `resto` (
  `no_resto` varchar(20) NOT NULL,
  `tgl_resto` date NOT NULL,
  `no_checkin` varchar(20) NOT NULL,
  `total_resto` varchar(20) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Dumping data for table `resto
INSERT INTO `resto` (`no_resto`, `tgl_resto`, `no_checkin`, `total_resto`) VALUES
```

```
-- --------------------------------------------------------
-- Table structure for table `sewa_kamar`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `sewa_kamar` (
  `no_checkin` varchar(20) NOT NULL,
  `kode_kamar` varchar(20) NOT NULL,
  `jumlah_weekday` varchar(5) NOT NULL,
  `jumlah_weekend` varchar(5) NOT NULL,
  `biaya_weekday` varchar(20) NOT NULL,
  `biaya_weekend` varchar(20) NOT NULL,
  `total_biaya` varchar(20) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Dumping data for table `sewa_kamar`
INSERT INTO `sewa_kamar` (`no_checkin`, `kode_kamar`, `jumlah_weekday`,
`jumlah_weekend`, `biaya_weekday`, `biaya_weekend`, `total_biaya`) VALUES
-- --------------------------------------------------------
-- Table structure for table `tamu`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tamu` (
  `no_identitas` varchar(30) NOT NULL,
  `nama_tamu` varchar(50) NOT NULL,
  `alamat_tamu` varchar(50) NOT NULL,
  `kewarganegaraan` varchar(30) NOT NULL,
  `no_telp` varchar(30) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
-- Dumping data for table `tamu`
INSERT INTO `tamu` (`no_identitas`, `nama_tamu`, `alamat_tamu`, `kewarganegaraan`, `no_telp`) VALUES
-- --------------------------------------------------------
-- Table structure for table `type`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `type` (
  `kode_type` varchar(20) NOT NULL,
  `nama_type` varchar(20) NOT NULL,
  `harga_weekday` varchar(20) NOT NULL,
  `harga_weekend` varchar(20) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
-- Dumping data for table `type`
INSERT INTO `type` (`kode_type`, `nama_type`, `harga_weekday`, `harga_weekend`) VA
-- Table structure for table `us
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (
  `user_name` varchar(30) NOT NULL,
  `password` varchar(30) NOT NULL,
  `posisi` varchar(30) NOT NULL,
  `status` varchar(30) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin 1
-- Dumping data for table `user
INSERT INTO `user` (`user_name`, `password`, `posisi`, `status`) VALUE
```

5.1.5 Implementasi Antar Muka Penggunaan Program

Dalam pembuatan aplikasi apapun, antar muka juga memegang peranan yang penting. Antar muka dapat memudahkan user dalam mengoperasikan aplikasi yang telah dibuat. Oleh karena itu, antar muka pada aplikasi Sistem Informasi Reservasi Pada Hotel dan Resto Kampoeng Strawberry dibuat menarik dan sederhana sehingga user dapat mengoperasikan aplikasi ini dengan mudah. Untuk lebih jelasnya akan digambarkan sebagai berikut :

1. Form Utama

Pada *Form* utama dari perangkat lunak yang dirancang, akan dihadapkan pada *form* utama. Dibawah ini merupakan implementasi antarmuka dari *form* utama perangkat lunak.

Tabel 5.1 Form Utama

Menu	Deskripsi	Nama File
System	Menu yang berisikan sub-sub menu logout dan keluar	Futama.frm
Master	Menu untuk menambahkan data kamar dan data tamu serta data menu dan data pakaian	Futama.frm
Transaksi	Menu untuk menambahkan transaksi *Checkin* dan *checkout*.	Futama.frm
Restaurant	Menu untuk menambah tagihan restaurant	Futama.frm

Tabel 5.2 Sub Menu Master

Menu	Deskripsi	Nama File
Data Kamar	Form untuk mnambah data kamar	Fkamar.frm
Data Tamu	Form untuk menambah data tamu	Ftamu.frm
Data Menu	Form untuk menambah data menu	Fmenu.frm

Tabel 5.3 Sub Menu Transaksi

Menu	Deskripsi	Nama File
Checkin	Formfcheckin.frm untuk menambah transaksi *checkin*	Fcheckin.frm
Checkout	Form untuk menambah transaksi *checkout*	Fcheckout.frm

Tabel 5.4 Menu Restaurant

Menu	Deskripsi	Nama File
Pesan *Restaurant*	Form untuk pesan *Restaurant*	Frestaurant.frm

Tabel 5.6 Sub Menu Laporan

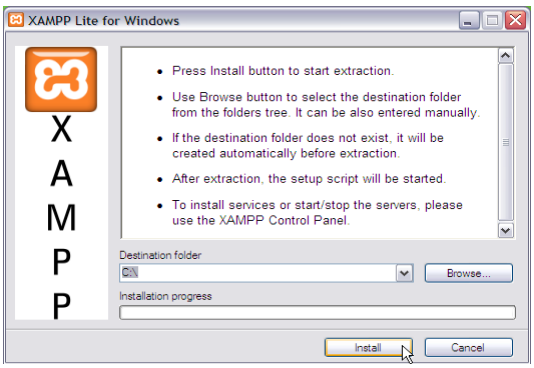
Menu	Deskripsi	Nama File
Laporan Data Tamu	Form untuk mencetak laporan data tamu	Flaporan.frm
Laporan Restaurant	Form untuk mencetak laporan restaurant	Flaprestaurant.frm

5.1.6 Implementasi Instalasi Program

Implementasi instalasi program yang dilakukan penulis untuk menjalankan sistem yang telah dibuat, yaitu sebagai berikut :

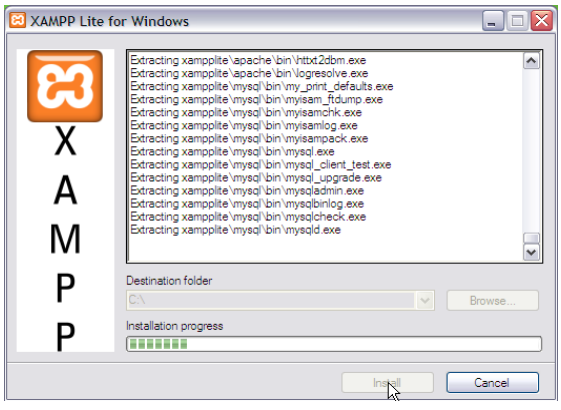
5.1.6.1. Xampp 1.7.3

1. Klik dua kali file.exe xampp 1.7.3. kemudian akan muncul tampilan seperti dibawah ini. Pilih folder untuk tempat insltall, disini penulis menggunakan drive C. Kemudian klik install.



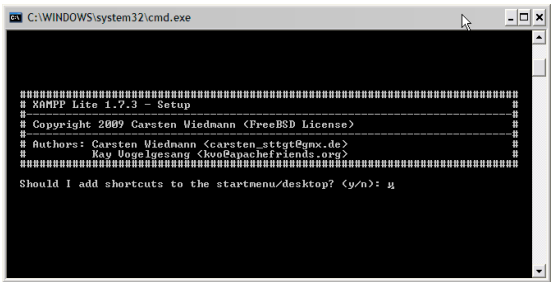
Gambar 5.1 Proses Instalasi Kesatu

2. Proses instalasi sedang berlangsung



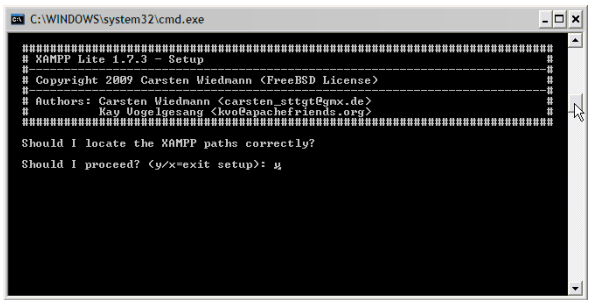
Gambar 5.2 Proses Instalasi kedua

3. Ketika proses instalasi berlangsung akan muncul jendela yang berisi pertanyaan : apakah anda perlu menaruh schortcuts di menu Start atau desktop ? jawab ya (y dan enter).



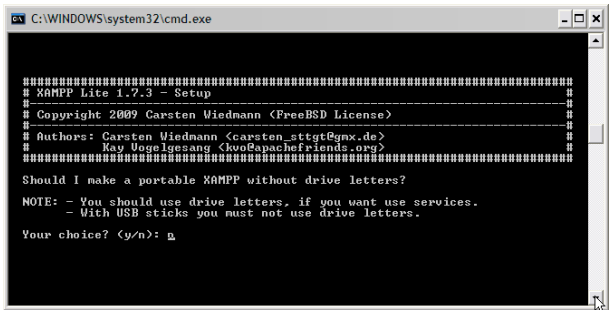
Gambar 5.3 Proses Instalasi Ketiga

4. Pada pertanyaan berikutnya, jawab dengan ya (y dan enter).



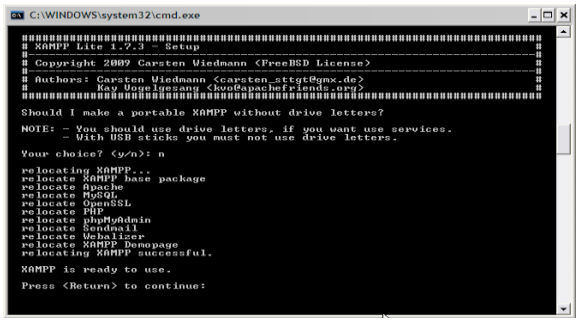
Gambar 5.4 Proses Instalasi Keempat

5. Tahap selanjutnya adalah tentang instalasi yang ternyata XAMPP Lite ini bisa diinstal di USB drive sebagai aplikasi portabel. Jika Anda ingin tetap instal di drive C, jawablah pertanyaan dengan tidak (n dan Enter). Dan sebaliknya, Anda jawab ya bila ingin instal di USB drive.



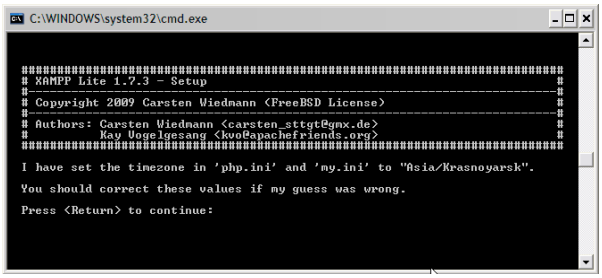
Gambar 5.5 Proses Instalasi Kelima

6. Pada langkah selanjutnya tekan enter.



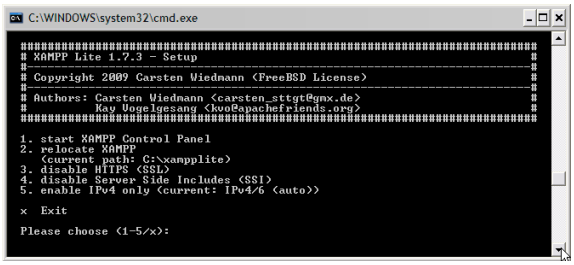
Gambar 5.6 Proses instalasi Keenam

7. Kemudian tekan enter untuk tahap selanjutnya



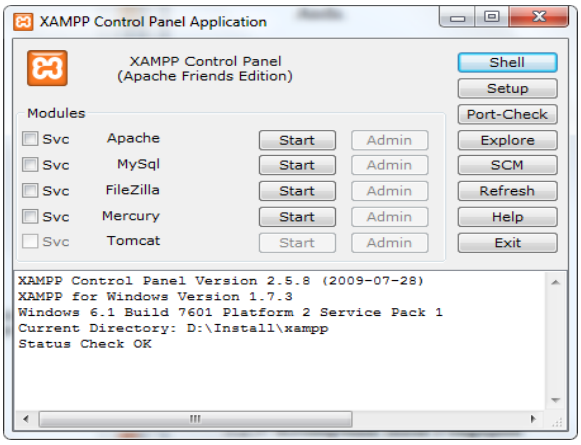
Gambar 5.7 Proses Instalasi Ketujuh

8. Langkah terakhir adalah dengan menekan x untuk keluar atau tekan 1 bila anda ingin menjalankan XAMPP Control Panel.



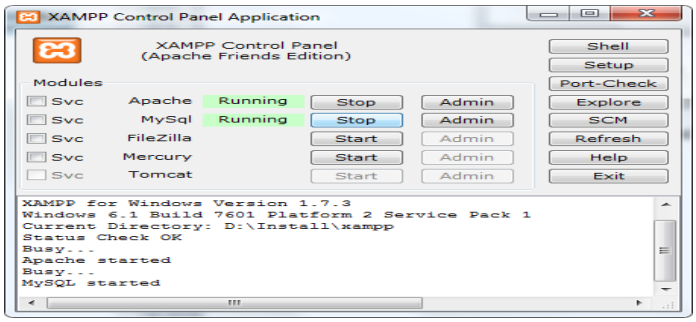
Gambar 5.8 Proses Intalasi Kedelapan

9. Bila anda tekan 1 pada pilihan di atas, maka akan muncul control panel seperti dibawah ini. Atau setiap saat anda dapat menjalankan control panel ini melalui menu (Start) atau ikon XAMPP di desktop anda.



Gambar 5.9 Tampilan Control Panel Xampp (Belum Aktif)

10. Untuk mengaktifkan XAMPP, pada control panel XAMPP klik [Start] pada Apache dan klik [Start] pada MySql, sehingga pada keduanya muncul tanda [Running]. Dengan demikian XAMPP sudah aktif.



Gambar 5.10 Tampilan Control Panel Xampp (Sudah Aktif)

5.1.7 Penggunaan Program

Kegitan ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat penggunaan program Sistem Informasi Reservasi berdasarkan user yang menggunakan. Adapun cara pengoperasiannya adalah sebagai berikut :

1. ***Receptionist***

a. ***Form Login***

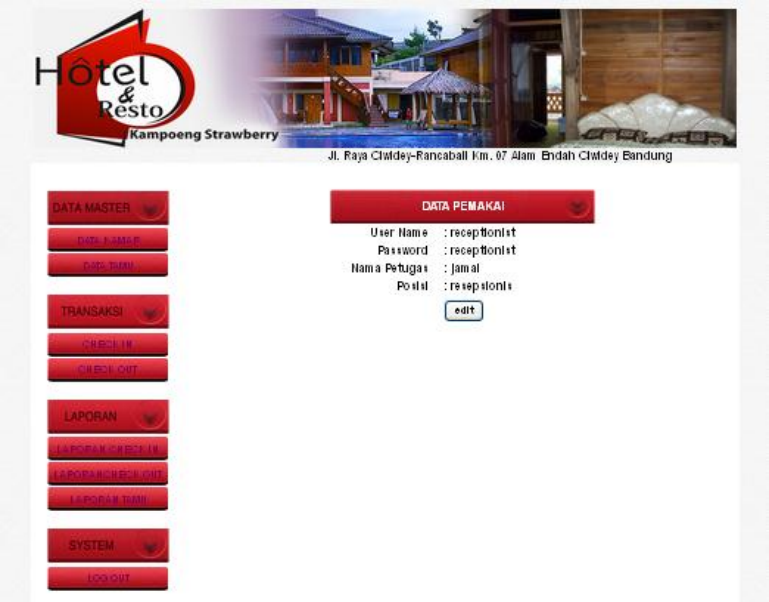
Form login ini berfungsi sebagai penentu bagi pengguna program aplikasi, sehingga tidak sembarangan orang bisa mengakses program ini. Cara menggunakan *form login* ini, pertama-tama masukan *username* dan *password* setelah itu klik tombol *login*, apabila *username* dan *password* benar maka akan langsung tampil form utama, jika *username* dan *password* yang dimasukan salah maka akan ada pemberitahuan bahwa *password* yang anda masukan salah



Gambar 5.11 Tampilan Form Login

b. ***Form Menu Utama***

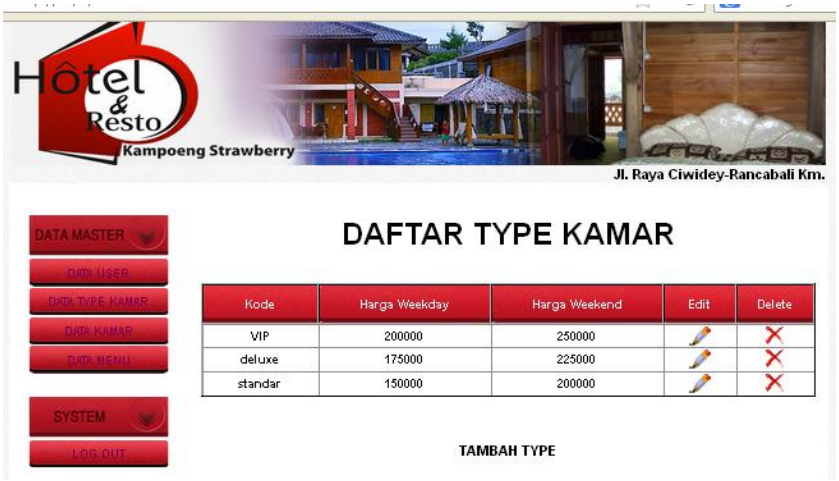
Form Menu Utama adalah form yang muncul apabila data user yang dimasukan pada saat *login* benar/sesuai dengan data *user* yang ada di database. Didalam form menu utama ini, menu-menu master dan proses



Gambar 5.12 Tampilan Menu Utama

c. Form Data Kamar

Form data ini terdapat pada menu master, submenu data kamar form ini digunakan untuk menginput atau mengedit data kamar. Untuk menggunakan form ini adalah dengan mengklik menu yang ada di bagian master, pilih data type kamar. Untuk menambahkan data kamar pertama-tama klik tombol tambah type kamar, maka akan muncul tabel untuk mengisi kamar. Setelah di isi semua klik tombol simpan.



Gambar 5.13 Tampilan Data Kamar

d. Form Data Tamu

Form data ini terdapat pada menu master, submenu data tamu form ini digunakan untuk menginput data tamu yang akan cehckin, dengan mengklik tombol tambah, maka akan muncul form untuk mengisi data tamu. Setelah terisi semua kemudian klik tombol simpan.



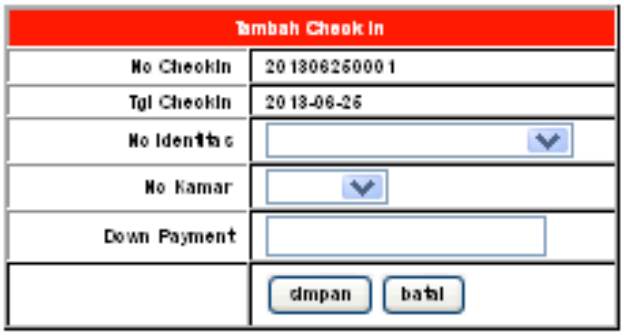


Gambar 5.14 Tampilan Form Data Tamu

e. Form Checkin

Form menu checkin terdapat pada menu transaksi, submenu checkin. Form ini digunakan untuk menginput atau mengedit transaksi checkin. Cara menggunakannya pertama-tama klik tombol tambah, setelah itu isi data tamu seperti form yang sudah terdapat disana, terakhir klik simpan



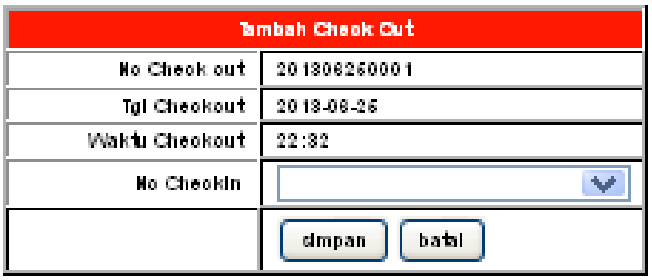


Gambar 5.15 Tampilan Checkin

f. Form Checkout

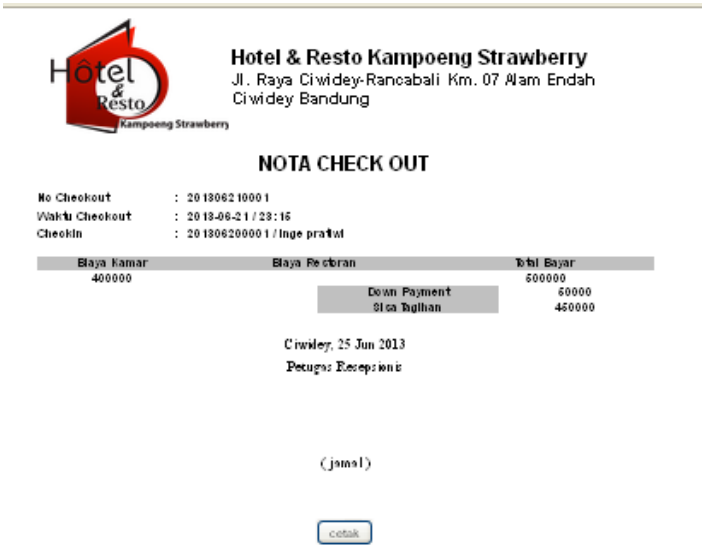
Form checkout ini terdapat dimenu transaksi, form ini digunakan pada saat tamu checkout. Cara menggunakannya pertama klik checkout, kemudian akan muncul tabel tamu checkin, pilih tamu yang akan checkout kemudian simpan, untuk mengetahui total biaya klik detail pada tabel tamu checkout kemudian cetak kwitansi checkout.





Gambar 5.16 Tampilan Checkout

Setelah klik tambah checkout terisi semua data nya, kemudian klik detail pada data tamu yang sudah terdaftar di tabel checkout maka akan muncul detail checkout kemudian klik cetak, maka akan muncul tampilan seperti dibawah ini :



Gambar 5.17 Tampilan kwitansi checkout

g. *Form Laporan data checkin*

Laporan data checkin merupakan laporan yang berfungsi untuk melakukan proses mencetak laporan data tamu checkin yang datanya

diambil dalam *database*. Pencetakan laporan data checkin bisa diatur berdasarkan tanggal tergantung kebutuhan pengguna. Berikut adalah tampilan form laporan data tamu :



Gambar 5.18 tampilan form cetak laporan data checkin

h. *Form Laporan data check out*

Laporan data checkout merupakan laporan yang berfungsi untuk melakukan proses mencetak laporan data checkout yang datanya diambil dalam *database*. Pencetakan laporan data checkout bisa diatur berdasarkan tanggal tergantung kebutuhan pengguna. Berikut adalah tampilan form laporan data tamu



Gambar 5.19 tampilan form cetak laporan data checkout

i. *Form Laporan data tamu*

Laporan data tamu merupakan laporan yang berfungsi untuk melakukan proses mencetak laporan data tamu yang datanya diambil dalam *database*. Pencetakan laporan data tamu bisa diatur berdasarkan tanggal tergantung kebutuhan pengguna. Berikut adalah tampilan form laporan data tamu :



Gambar 5.20 tampilan form cetak laporan data tamu

2. Bagian Restoran

a. Form Utama Bagian Restoran

Form Menu Utama adalah form yang muncul apabila data user yang dimasukan pada saat *login* benar/sesuai dengan data *user* yang ada di database. Di dalam form menu utama bagian restoran ini, menu-menu master dan proses



Gambar 5.21 Tampilan Menu Utama Bagian Restoran

b. Form Data Menu

Form ini berfungsi untuk memasukan data makana dan harga. Cara membuka form ini adalah dengan mengklik menu master setelah itu klik data makanan . Berikut adalah tampilan form data menu.



Gambar 5.22 Tampilan data menu

c. *Form Pesan Resto*

Form menu pesan resto ini terdapat pada menu resto, sub menu pesan resto. Form ini digunakan menginput pesanan resto dari tamu.







Gambar 5.23 tampilan pesan resto

d. *Tampilan nota restoran*

Nota restoran akan muncul ketika mengklik cetak pada form detail resto tampilannya sebagai berikut :



Gambar 5.24 tampilan nota restoran

e. *Tampilan laporan restorant*

Laporan restoran merupakan laporan yang berfungsi untuk melakukan proses mencetak laporan data restoran yang datanya diambil dalam *database*. Pencetakan laporan data restoran bisa diatur berdasarkan tanggal tergantung kebutuhan pengguna. Berikut adalah tampilan form laporan data restoran :

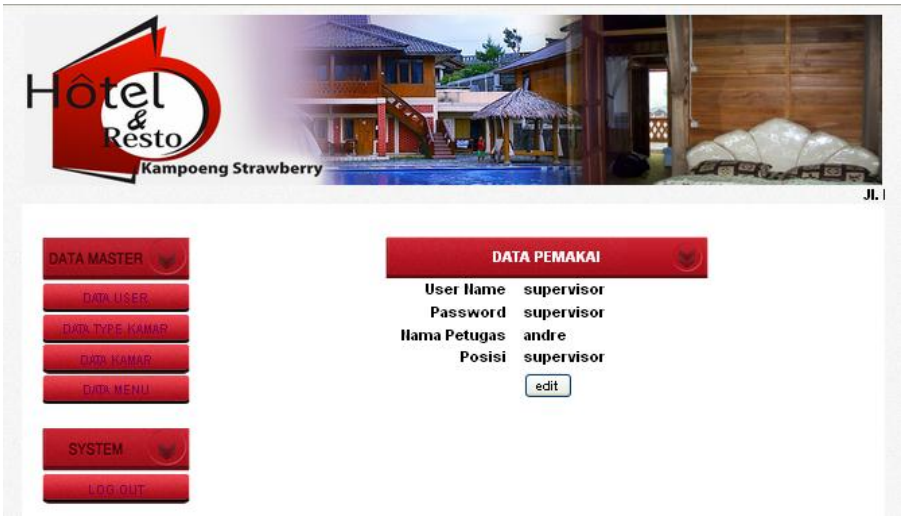


Gambar 5.25 tampilan laporan restoran

3. Bagian Supervisor (Admin)

1. Form Utama Bagian Supervisor

Form Menu Utama adalah form yang muncul apabila data user yang dimasukan pada saat *login* benar/sesuai dengan data *user* yang ada di database. Di dalam form menu utama bagian Supervisor ini, menu-menu master dan proses.



Gambar 5.26 tampilan utama bagian supervisor

2. Tampilan Data User

Data user adalah data para pegawai yang mendapat hak akses di bagiannya masing-masing, dikelola oleh supervisor dimana setiap pegawai mempunyai password dan username nya sendiri. Berikut tampilannya :



Pada saat klik edit, maka akan muncul tampilan sebagai berikut :



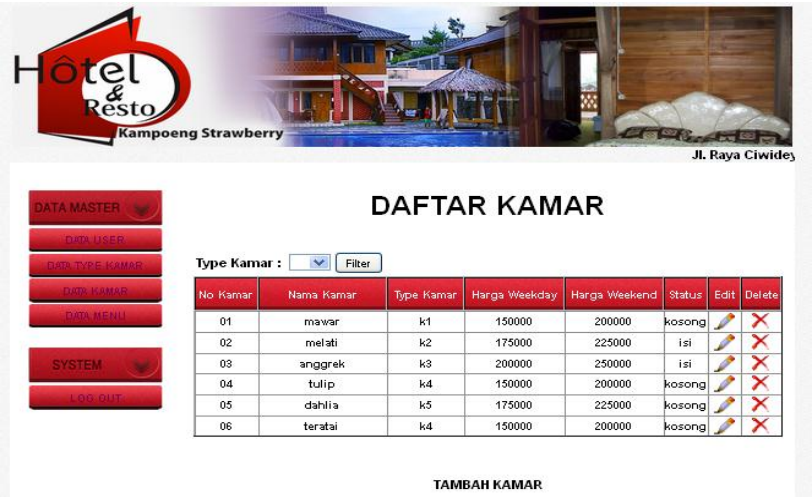
Gambar 5.27 tampilan data user

3. Tampilan Data Type Kamar

Form data ini terdapat pada menu master, sub menu data type kamar form ini digunakan untuk menginput atau mengedit data kamar. Untuk menggunakan form ini adalah dengan mengklik menu yang ada di bagian master, pilih data type kamar. Untuk

menambahkan data type kamar pertama-tama klik tombol tambah type kamar, maka akan muncul tabel kode type, harga weekday, harga weekend setelah di isi semua klik tombol simpan.



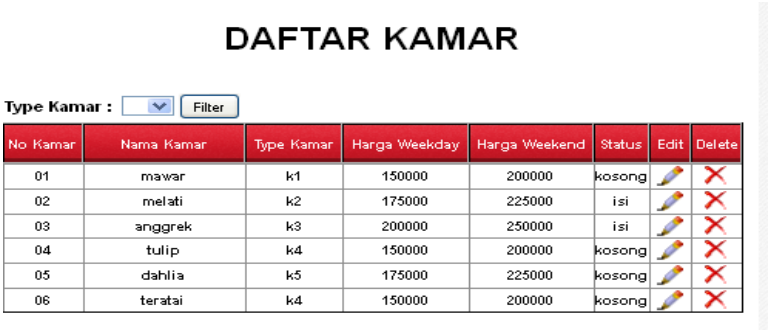


Gambar 5.28 tampilan data type kamar

4. Tampilan Data Kamar

Form ini digunakan untuk menginput atau mengedit data kamar. Untuk menggunakan form ini adalah dengan mengklik data master, kemudian pilih data kamar. Untuk menambah data kamar klik tambah kamar kemudian isi data kamar, lalu simpan. Berikut tampilannya :





Gambar 5.29 tampilan data kamar

5. Tampilan Data Menu

Form ini befungsi untuk memasukan data menu makanan dan harganya. Cara membuka form ini adalah dengan mengklik menu master setelah itu klik data menu. Berikut adalah tampilan form data menu :





DAFTAR MENU

Kode	Nama Menu	Harga Menu	Jenis	Edit	Delete
mn1	nasi goreng	200000	makanan		
mn2	mie goreng	17000	makanan		
mn8	pisang goreng	2000	makanan		
mn5	sop buntut	30000	makanan		
mn7	roti bakar	10000	makanan		
mn9	susu hangat	5000	minuman		
mn6	juice strawberry	10000	minuman		
mn4	kopi susu	7000	minuman		
mn3	bandrek	10000	minuman		
mn10	bajigur	5000	minuman		

Gambar 5.30 tampilan data menu

5.2. Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian Bleck Box. Pengujian Black Box berfokus pada persyaratan atau kebutuhan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

5.2.1. Rencana Pengujian

Pada pengujian sistem pihak yang menguji adalah user sebagai pengguna sistem yaitu :

1. Bagian *Receptionist*
2. Bagian *Restaurant*
3. Bagian *Supervisor*
4. Adapun hal-hal yang akan diuji melalui teknik pengujian *Black box* adalah sebagia berikut :

Tabel 5.7 Rencana Pengujian

Hal yang diuji	Pola Uji
Login User	Melakukan *Login*
Data Kamar	Menambah dan menghapus data kamar
Data Tamu	Menambahkan dan menghapus data tamu
Transaksi Checkin	Pengisian data checkin
Transaksi Checkout	Pengisian data checkout
Order Resto	Pengisian data restaurant

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut ini uraian pengujian dibagian Receptionist, dan restaurant dengan teknik pengujian Black Box berdasarkan hal yang diuji pada rencana pengujian :

Tabel 5.8 Kasus Hasil Pengujian

Hal Yang Diuji	Skenario Pengujian		Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Login *User*	1	Input Login (Data Benar)	User berhasil melakukan login dan dapat menjalankan proses yang ada pada program	[y] diterima [ ] ditolak
	2	Input Login (Data Salah)	Muncul eror ketika memasukan username dan password salah	[y] diterima [ ] ditolak
Data Kamar	1	Input data atau mengedit secara lengkap	Data langsung tersimpan	[y] diterima [ ] ditolak
	2	Input data atau mengedit	Muncul eror karena data yang dimasukan belum	[y] diterima

		masih ada yang belum diisi	lengkap	[ ] ditolak
Data Tamu	1	Input data atau mengedit secara lengkat	Data langsung tersimpan	[y] diterima [ ] ditolak
	2	Input data atau mengedit masih ada yang belum diisi	Muncul eror dikarenakan data yang diisi belum lengkap	[y] diterima [ ] ditolak
Transaksi Checkin	1	Input data atau mengedit diisi secara lengkap	Data langsung tersimpan	[y] diterima [ ] ditolak
	2	Input data atau mengedit masih ada yang belum diisi	Muncul eror dikarenakan data yang diisi belum lengkap	[y] diterima [ ] ditolak
	3	Hapus data	Muncul pesan “ anda yakin data akan dihapus ?”	[y] diterima [ ] ditolak
Transaksi Checkout	1	Input data atau mengedit diisi secara lengkap	Data langsung tersimpan	[y] diterima [ ] ditolak
	2	Input data atau mengedit masih ada yang belum diisi	Muncul eror dikarenakan data yang diisi belum lengkap	[y] diterima [ ] ditolak
	3	Hapus data	Muncul pesan “ anda yakin data akan dihapus ?”	[y] diterima [ ] ditolak
Pesan Resto	1	Input data atau mengedit diisi secara lengkap	Data langsung tersimpan	[y] diterima [ ] ditolak
	2	Input data atau mengedit masih ada yang belum	Muncul eror dikarenakan data yang diisi belum lengkap	[y] diterima [ ] ditolak

		diisi		
	3	Hapus data	Muncul pesan “ anda yakin data akan dihapus ?”	[y] diterima [ ] ditolak

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian uji di atas dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak Sistem Informasi Reservasi ini dapat berjalan dengan baik dan mengeluarkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.