BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Tahap implementasi sistem merupakan rangkaian pelaksanaan kegiatan yang dilakukan setelah tahap perancangan perangkat lunak. Adapun tujuan yang akan dicapai adalah dapat dioperasikannya hasil perancangan yang dibuat.

5.1.1 Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan Perangkat Lunak yang telah di buat, terdapat batasan yaitu, tidak semua kebutuhan sistem informasi pelayanan tamu yang dikerjakan, tetapi hanya sebatas subsistem-subsistem yang mendukung khususnya reservasi, *checkin*, penggunaan Layanan dan *checkout.*

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Untuk kelancaran sistem informasi yang di rancang ini, maka diperlukannya perangkat lunak yang mendukung kinerja sistem operasi dan aplikasi *database,* dengan adanya perangkat lunak yang mendukung sistem informasi yang di rancang dapat berjalan dengan baik. Perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Borland Delphi 7.0
2. Sistem operasi Windows XP
3. XAMPP (MYSQL)
4. ZEOSDBO-6.6.4-stable
5. Fast Report 4

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras (*hardware*) mempunyai peranan penting dalam pembutan program maupun pengolahan data, yaitu untuk mengimplementasikan sistem informasi yang telah dirancang, maka dari itu Perangkat keras yang digunakan dalam pengimplementasian adalah sebagai berikut :

1. Processor minimum Pentium IV
2. Harddisk minimal 40 GB
3. RAM 512 MB
4. Monitor color 14”
5. Printer
6. Keyboard
7. Mouse
8. LAN Card 10/100 Mbps

5.1.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

```
-- Table structure for table `tregistrasi`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tregistrasi` (
  `no_reg` varchar(8) NOT NULL,
  `tgl_reservasi` date DEFAULT NULL,
  `tgl_checkin` date DEFAULT NULL,
  `tgl_checkout` date DEFAULT NULL,
  `no_Identitas` varchar(20) NOT NULL,
  `nama` varchar(25) NOT NULL,
  `alamat` varchar(50) NOT NULL,
  `tlp` varchar(13) NOT NULL,
  `lama_inap` varchar(2) NOT NULL,
  `Status` varchar(10) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_reg`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

--
```

```
-- Table structure for table `tregistrasi_detail`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tregistrasi_detail` (
  `no_reg` varchar(8) NOT NULL,
  `kode_kamar` varchar(6) NOT NULL,
  `tot_bayar_re` float NOT NULL,
  `Deposit_re` float NOT NULL,
  `Sisa_re` float NOT NULL,
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Table structure for table `tkamar`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tkamar` (
  `kode_kamar` varchar(6) NOT NULL,
  `no_kamar` varchar(3) NOT NULL,
  `tipe_id` varchar(5) NOT NULL,
  `status_kmr` varchar(10) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_kamar`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
```

```
-- Table structure for table `ttipe_kamar`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ttipe_kamar` (

  `tipe_id` varchar(6) NOT NULL,

  `tipe_kamar` varchar(10) NOT NULL,

  `harga_weekdays` float NOT NULL,

  `harga_weekend` float NOT NULL,

  `fasilitas` varchar(100) NOT NULL,

  PRIMARY KEY (`tipe_id`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

--

-- Table structure for table `tmenu`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tmenu` (

  `menu_id` varchar(6) NOT NULL,

  `Jenis` varchar(10) NOT NULL,

  `nama_menu` varchar(25) NOT NULL,

  `harga_menu` float NOT NULL,

  PRIMARY KEY (`menu_id`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

--
```

```
-- Table structure for table `tresto `

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tresto ` (

  `no_pesan` varchar(5) NOT NULL,

  `no_reg` varchar(8) NOT NULL,,

  `tot_resto` float NOT NULL

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

--

-- Table structure for table `tresto_detail`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tresto_detail` (

  `no_pesan` varchar(5) NOT NULL,

  `menu_id` varchar(6) NOT NULL,

  `qty` varchar(2) NOT NULL,

  `jumlah` float NOT NULL

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

--

-- Table structure for table `tpaket_laundry`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tpaket_laundry` (

  `kode_laundry` varchar(6) NOT NULL,

  `Paket` varchar(7) NOT NULL,
```

```
  `harga_paket` float NOT NULL,
  `Keterangan` varchar(35) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_laundry`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Table structure for table `tlaundry`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tlaundry` (
  `no_laundry` varchar(6) NOT NULL,
  `no_reg` varchar(8) NOT NULL,
  `kode_laundry` varchar(6) NOT NULL,
  `tot_laundry` float NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Table structure for table `tcheckout`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tcheckout` (
  `no_checkout` varchar(8) NOT NULL,
  `tgl_checkout` date NOT NULL,
  `no_reg` varchar(8) NOT NULL,
  `no_pesan` varchar(6) DEFAULT NULL,
  `no_laundry` varchar(6) DEFAULT NULL,
```

```
  `tot_bayar_co` float NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_checkout`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Table structure for table `tuser`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tuser` (
  `user_id` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(15) NOT NULL,
  `username` varchar(10) NOT NULL,
  `password` varchar(20) NOT NULL,
  `jabatan` varchar(15) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`user_id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=16 ;
--
```

5.1.5 Implementasi Antar Muka

1. Menu Utama

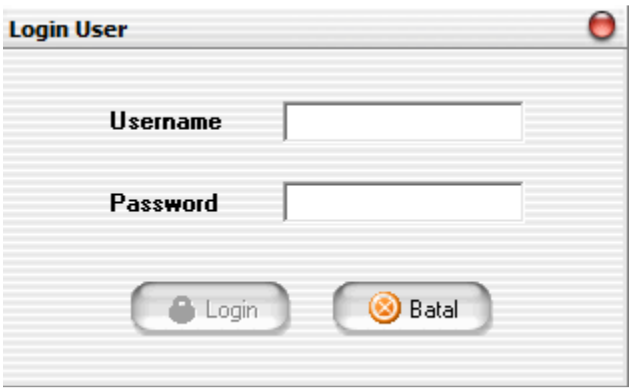
Tampilan dari menu utama dari sistem informasi Reservasi hotel terdiri dari menu File, Menu Data,Menu Transaksi dan Menu Laporan seperti yang ada pada gambar 5.1. berikut ini.



Gambar 5.1 Tampilan Menu Utama

2. Form Login

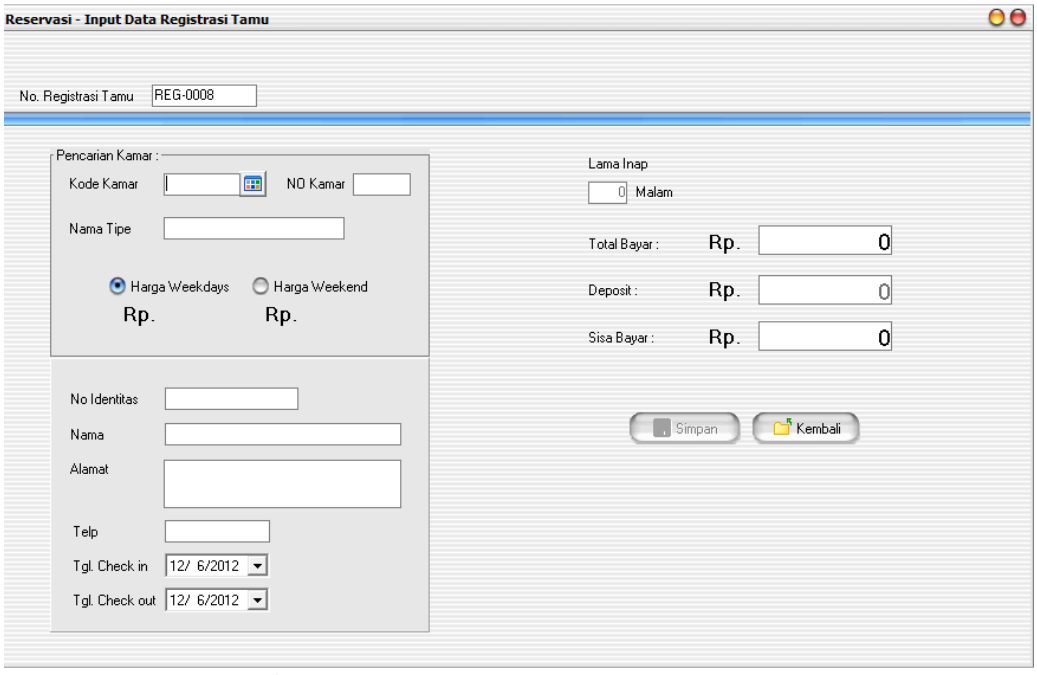
Ketika dipilih sub menu login dari menu file maka akan muncul tampilan form *login* untuk mengakses aplikasi menurut bagiannya .



Gambar 5.2 Tampilan Form Login

3. Form Reservasi

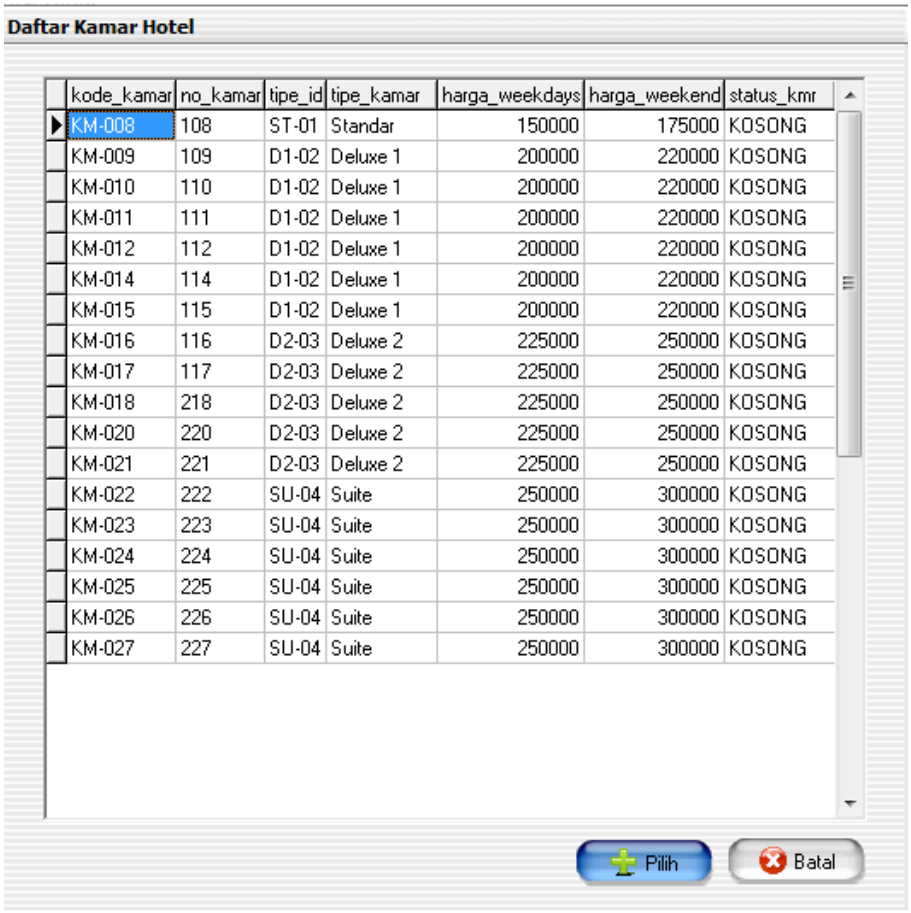
Form Reservasi adalah form untuk menginput data tamu yang akan memesan kamar. Sebelum meninputkan data tamu, pengguna mencari Kamar yang di pesan oleh tamu. Setelah kamar tersedian di lanjutkan dengan menginputkan identitas tamu, lebih jelasnya dapat di lihat pada gambar 5.3 berikut ini.



Gambar 5.3 Tampilan Form Reservasi

4. Form Cari Kamar

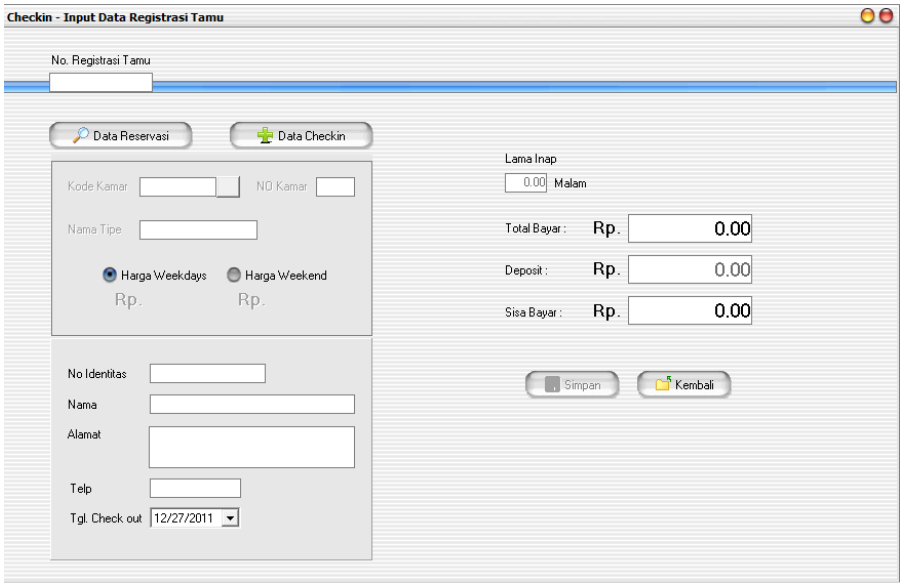
Pada form ini pengguna dapat mencari tipe kamar yang akan di pesan oleh tamu pengunjung.



Gambar 5.4 Tampilan Form Pencarian Kamar

5. Form Checkin

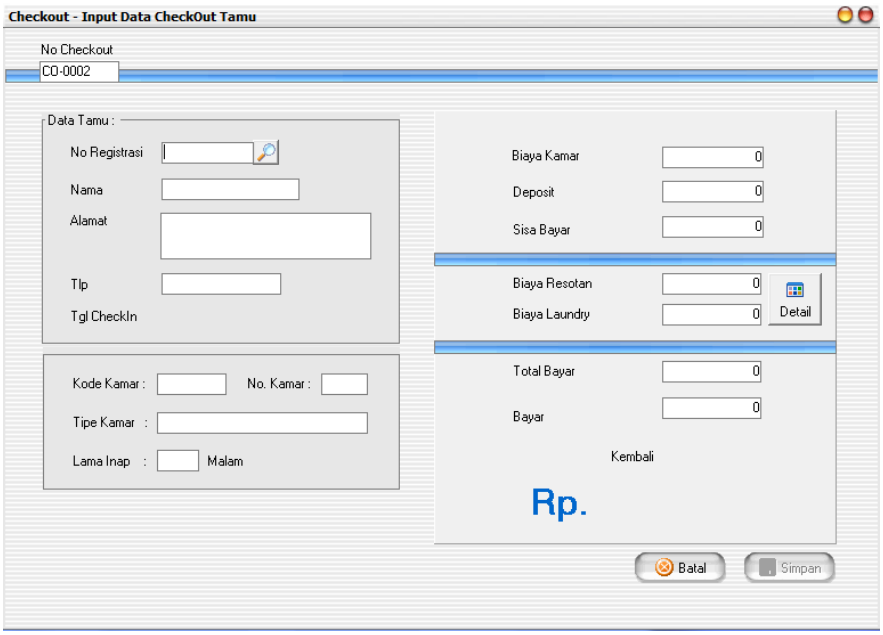
Form Check In berguna untuk mengiputkan data tamu yang akan menginap. Form ini juga dapat merubah dari Data Reservasi ke Data *Checkin.* untuk tamu yang telah melakukan pemesanan kamar sebelumnya.



Gambar 5.5 Tampilan Form *Checkin*

6. Form Checkout

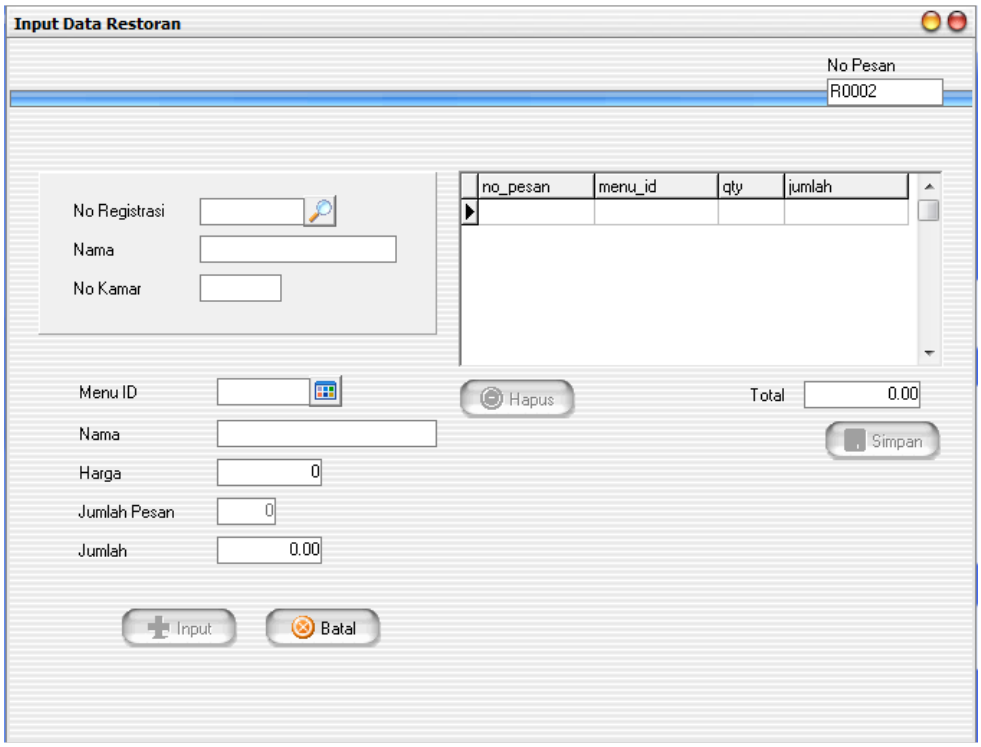
Pada form ini di gunakan pada saat tamu akan melakukan *checkout*



Gambar 5.6 Tampilan Form *Checkout*

7. Form Transaksi Restoran

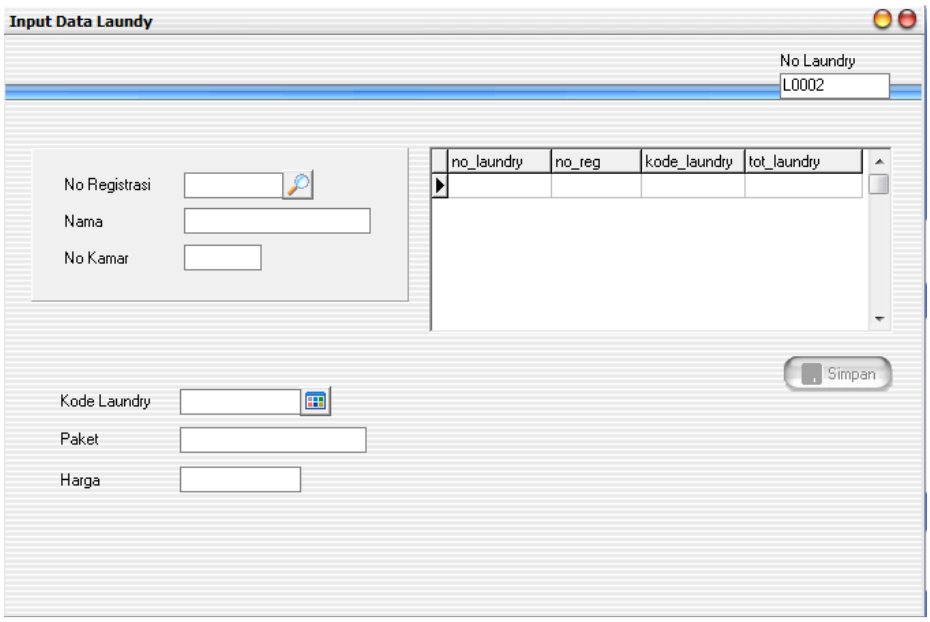
Form ini digunakan pada saat tamu akan memesan makanan atau minuman, petugas restoran akan memcari ketersediaan yang dipesan dan menginputkan data transaksinya.



Gambar 5.7 Tampilan Form Tansaksi Restoran

8. Form Transakasi Laundry

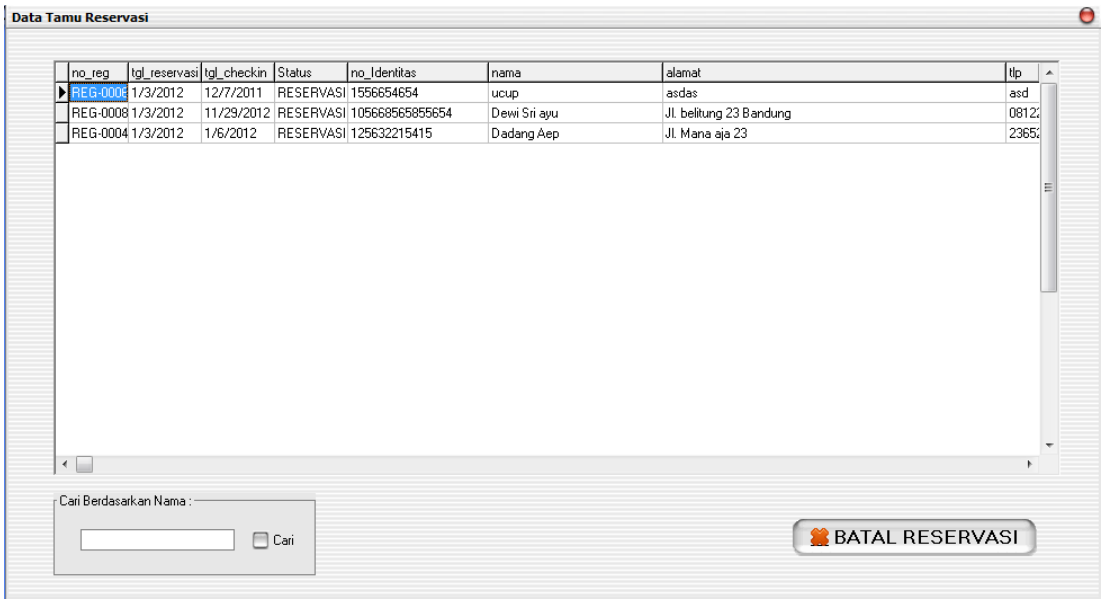
Form ini digunakan pada saat tamu akan menggunakan layanan laundry, kemudian petugas bagian laundry akan menginputkan data transaksinya.



Gambar 5.8 Tampilan Form Tansaksi Laundry

9. Form Data Reservasi

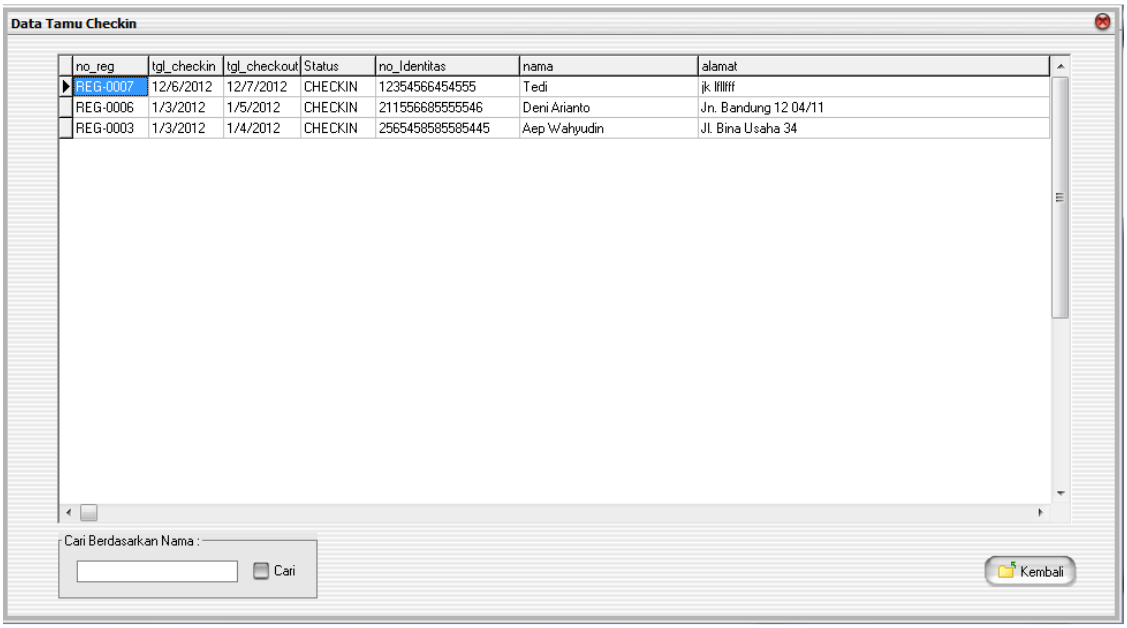
Form ini menampilkan data-data reservasi yang telah di inputkan.



Gambar 5.9 Tampilan Form Data Reservasi

10. Form Data Checkin

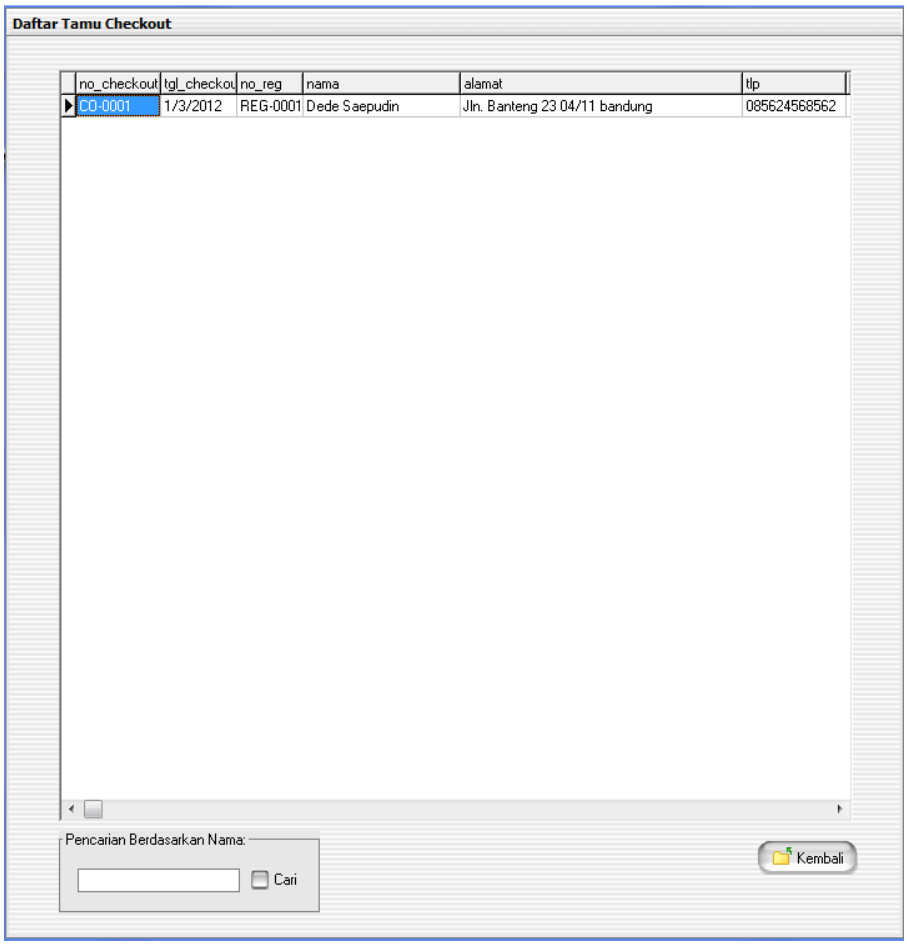
Form ini menampilkan data-data Checkin yang telah di inputkan.



Gambar 5.10 Tampilan Form Data *Checkin*

11. Form Data Checkout

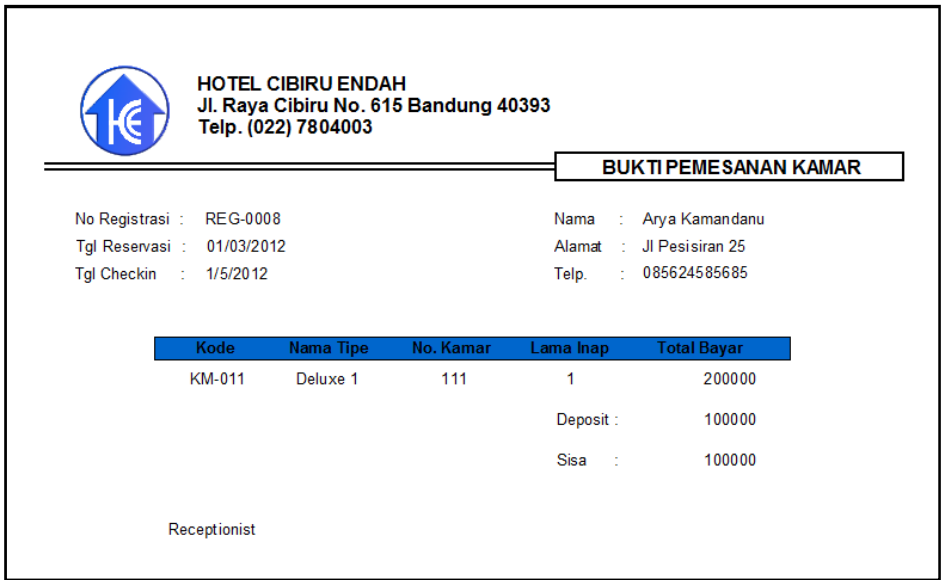
Form ini menampilkan data-data Checkout yang telah di inputkan.berikut gambar tampilan form checkout.



Gambar 5.11 Tampilan Form Data *Checkout*

12. Tampilan Bukti Reservasi

Bukti reservasi ini berguna sebagai bukti telah melakukan pemesanan kamar hotel, bukti ini di print setelah pengguna menginputkan data reservasi.dan di berikan kepada tamu hotel. Berikut adalah tampilan dari bukti reservasi.



HOTEL CIBIRU ENDAH
Jl. Raya Cibiru No. 615 Bandung 40393
Telp. (022) 7804003

BUKTI PEMESANAN KAMAR

No Registrasi : REG-0008
Tgl Reservasi : 01/03/2012
Tgl Checkin : 1/5/2012

Nama : Arya Kamandanu
Alamat : Jl Pesisiran 25
Telp. : 085624585685

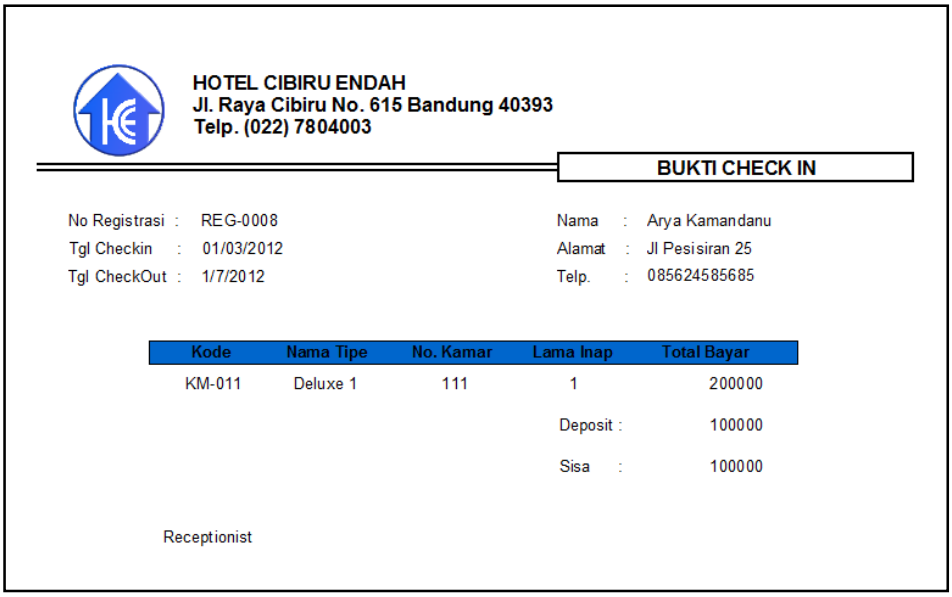
Kode	Nama Tipe	No. Kamar	Lama Inap	Total Bayar
KM-011	Deluxe 1	111	1	200000
			Deposit :	100000
			Sisa :	100000

Receptionist

Gambar 5.12 Tampilan Bukti Reservasi

13. Tampilan Bukti Checkin

Bukti *Checkin* ini berguna sebagai bukti telah melakukan *Checkin*.



HOTEL CIBIRU ENDAH
Jl. Raya Cibiru No. 615 Bandung 40393
Telp. (022) 7804003

BUKTI CHECK IN

No Registrasi : REG-0008
Tgl Checkin : 01/03/2012
Tgl CheckOut : 1/7/2012

Nama : Arya Kamandanu
Alamat : Jl Pesisiran 25
Telp. : 085624585685

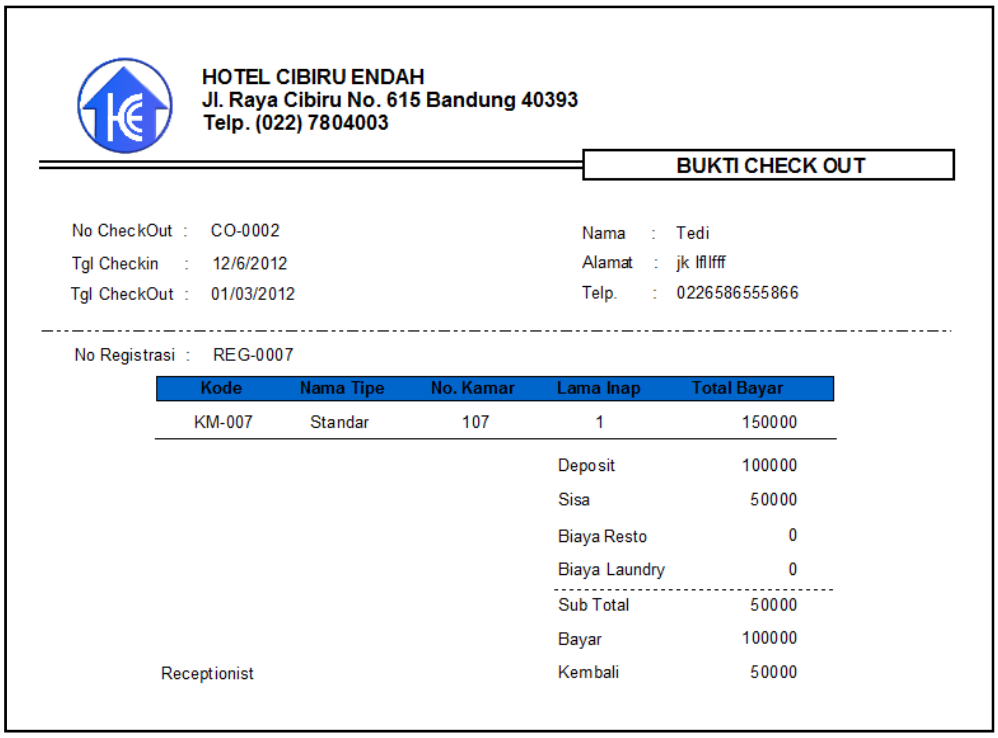
Kode	Nama Tipe	No. Kamar	Lama Inap	Total Bayar
KM-011	Deluxe 1	111	1	200000
			Deposit :	100000
			Sisa :	100000

Receptionist

Gambar 5.13 Tampilan Bukti *Checkin*

14. Tampilan Bukti Checkout

Bukti *Checkout* ini berguna sebagai bukti telah melakukan *Checkout,* proses ini dikukan pada saat tamu akan meninggalkan hotel, dan membayar total tagihan.



HOTEL CIBIRU ENDAH
Jl. Raya Cibiru No. 615 Bandung 40393
Telp. (022) 7804003

BUKTI CHECK OUT

No CheckOut : CO-0002
Tgl Checkin : 12/6/2012
Tgl CheckOut : 01/03/2012

Nama : Tedi
Alamat : jk lflfff
Telp. : 0226586555866

No Registrasi : REG-0007

Kode	Nama Tipe	No. Kamar	Lama Inap	Total Bayar
KM-007	Standar	107	1	150000

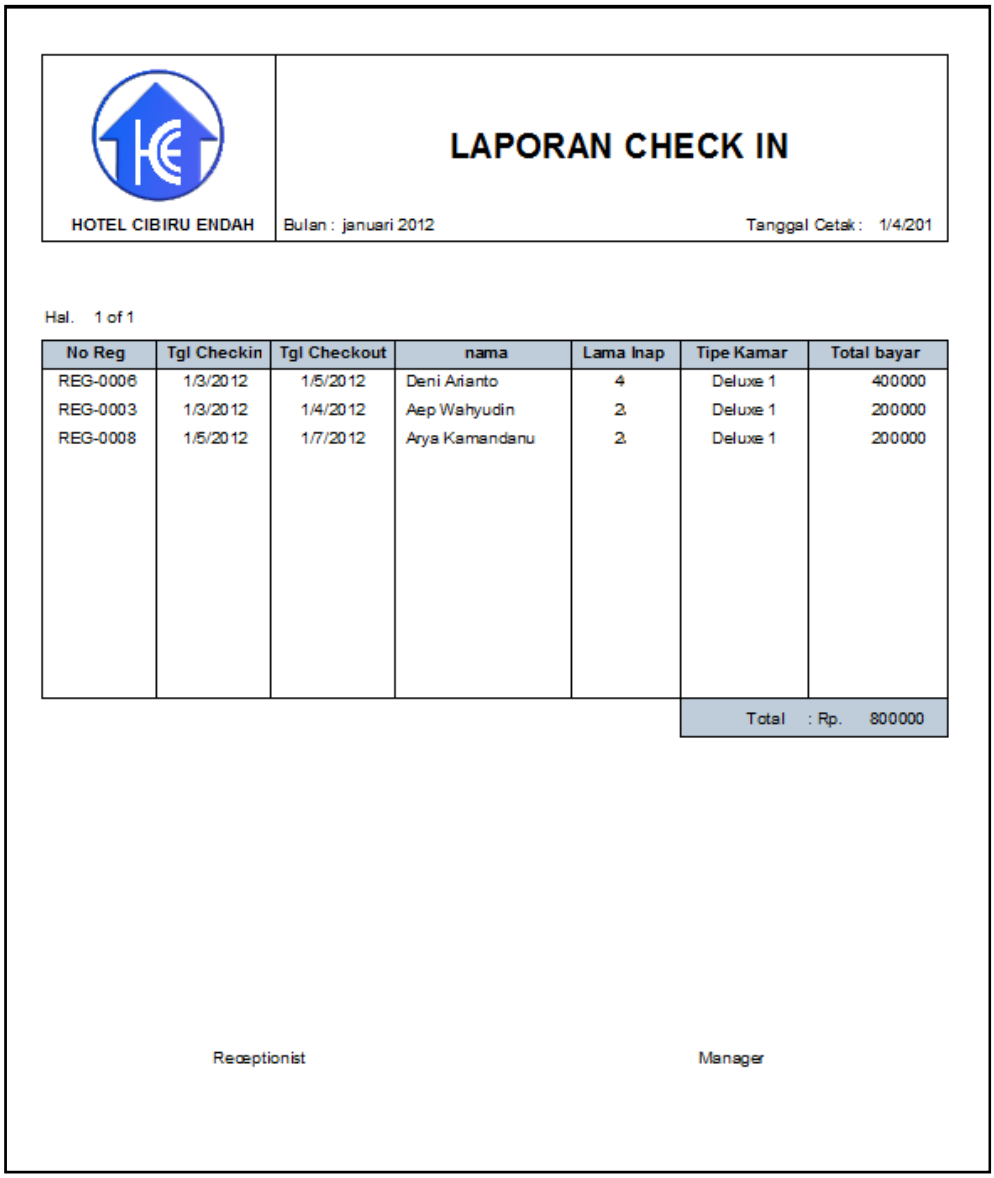
Deposit	100000
Sisa	50000
Biaya Resto	0
Biaya Laundry	0
Sub Total	50000
Bayar	100000
Kembali	50000

Receptionist

Gambar 5.14 Tampilan Bukti *Checkout*

15. Tampilan Laporan Checkin

Laporan ini berfungsi untuk melihat dan mencetak laporan data-data *checkin*. Laporan ini dapat dicetak harian, dan bulanan. Berikut tampilan Laporan *Checkin.*



HOTEL CIBIRU ENDAH

LAPORAN CHECK IN

Bulan : januari 2012 Tanggal Cetak : 1/4/201

Hal. 1 of 1

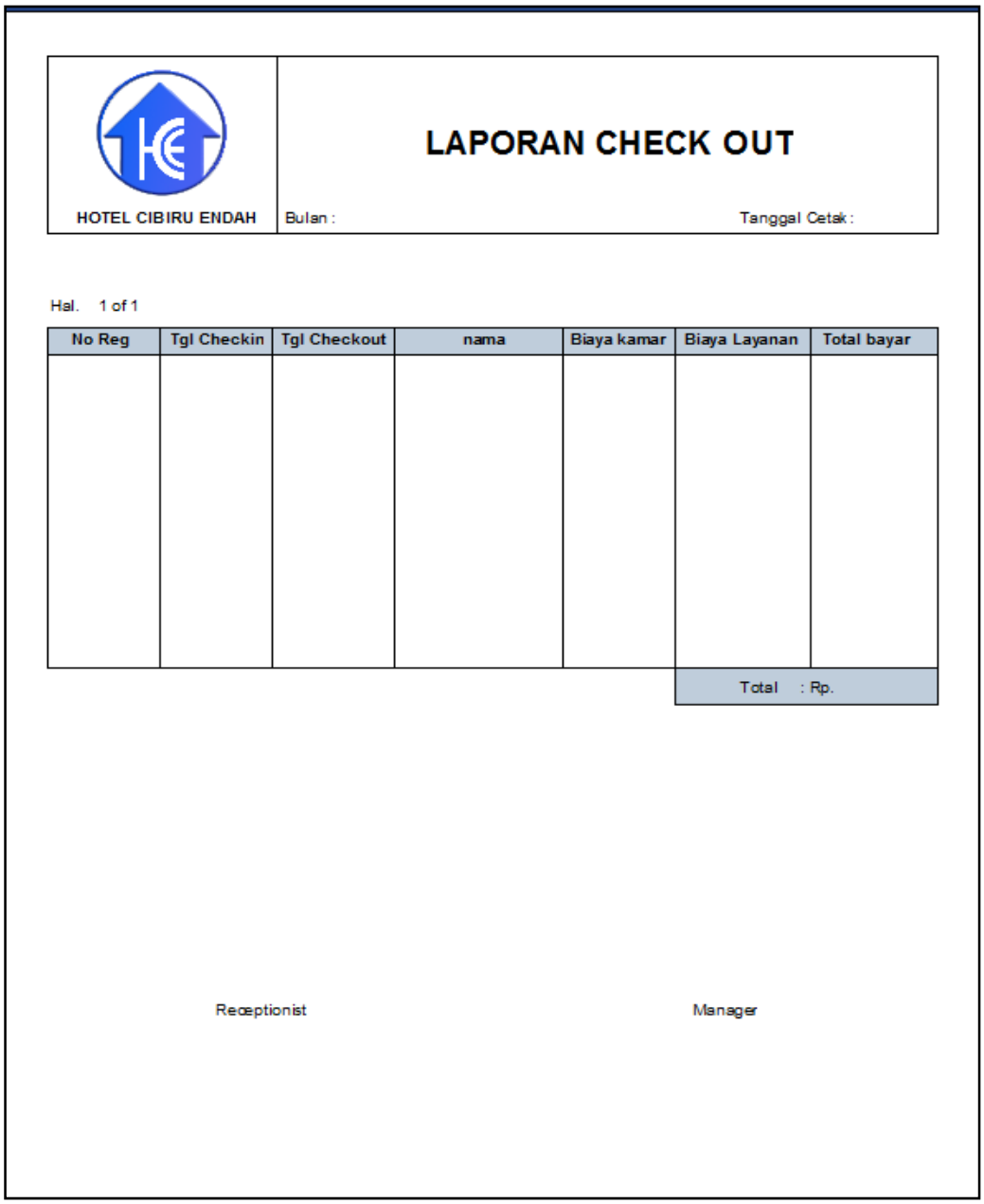
No Reg	Tgl Checkin	Tgl Checkout	nama	Lama Inap	Tipe Kamar	Total bayar
REG-0006	1/3/2012	1/5/2012	Deni Arianto	4	Deluxe 1	400000
REG-0003	1/3/2012	1/4/2012	Aep Wahyudin	2	Deluxe 1	200000
REG-0008	1/5/2012	1/7/2012	Arya Kamandanu	2	Deluxe 1	200000
					Total : Rp.	800000

Receptionist Manager

Gambar 5.15 Tampilan Laporan *Checkin*

16. Tampilan Laporan Checkout

Laporan ini berfungsi untuk melihat dan mencetak laporan data-data *checkout.* Laporan ini dapat dicetak harian, dan bulanan.


HOTEL CIBIRU ENDAH

LAPORAN CHECK OUT

Bulan :

Tanggal Cetak :

Hal. 1 of 1

No Reg	Tgl Checkin	Tgl Checkout	nama	Biaya kamar	Biaya Layanan	Total bayar
					Total	: Rp.

Receptionist

Manager

Gambar 5.16 Tampilan Laporan *Checkout*

17. Tampilan Laporan Restoran

Laporan ini berfungsi untuk melihat dan mencetak laporan data transaksi restoran. Laporan ini juga dapat dicetak harian, dan bulanan. Berikut ini adalah tampilan dari laporan transaksi restoran.



Gambar 5.17 Tampilan Transaksi Restoran

18. Tampilan Laporan Laundry

Laporan ini berfungsi untuk melihat dan mencetak laporan data transaksi laundry. Laporan ini juga dapat dicetak harian, dan bulanan.

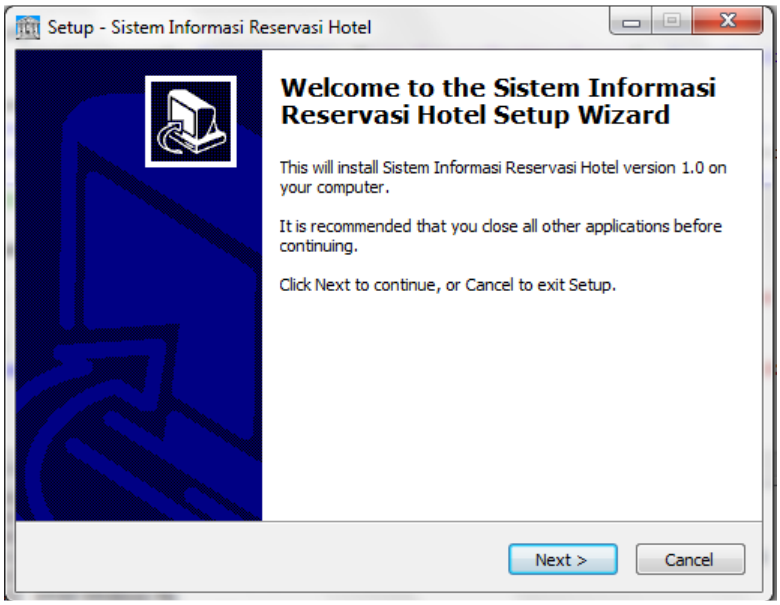


Gambar 5.18 Tampilan Transaksi Laundry

5.1.6 Implementasi Instalasi Program

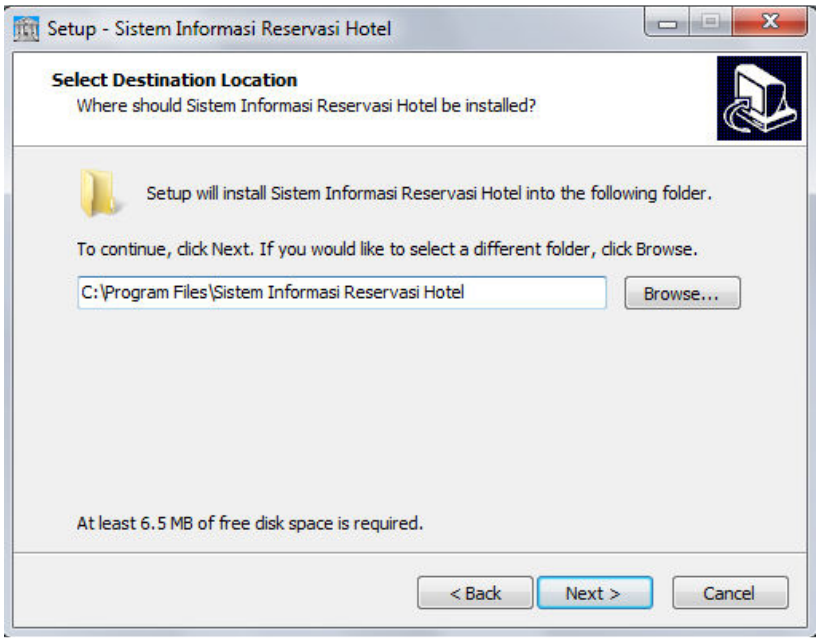
Dalam menjalankan program aplikasi ini, ada beberapa tahap yaitu :

1. Klik 2 kali icon setup.exe Kemudian akan muncul window *'Welcome",* kemudian klik next untuk melanjutkan instalasi. Berikut tampilan dari windows *'Welcome'*.



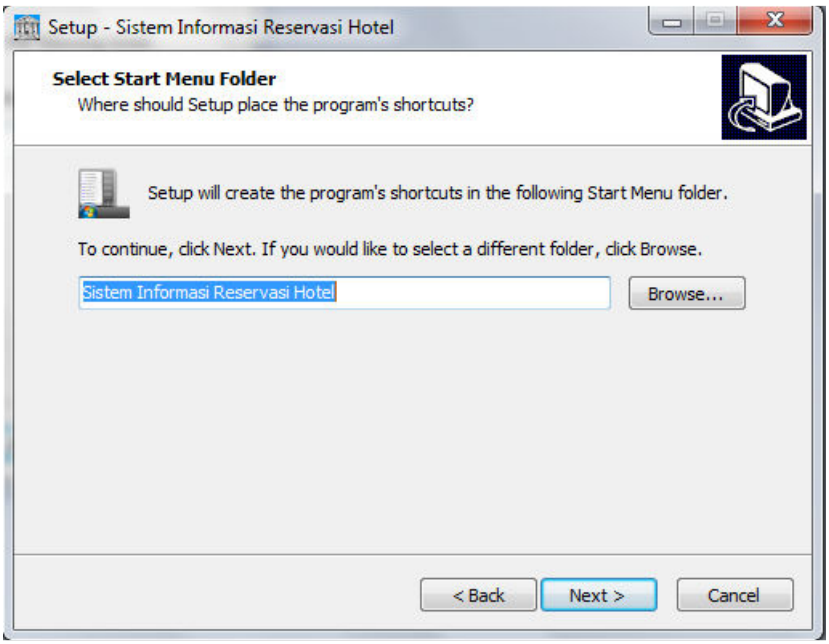
Gambar 5.19 Tahap awal Instalasi Program

2. Setelah klik next lanjut ke tampilan berikutnya yaitu memilih tempat penginstalan, klik next kembali untuk melanjutkan.



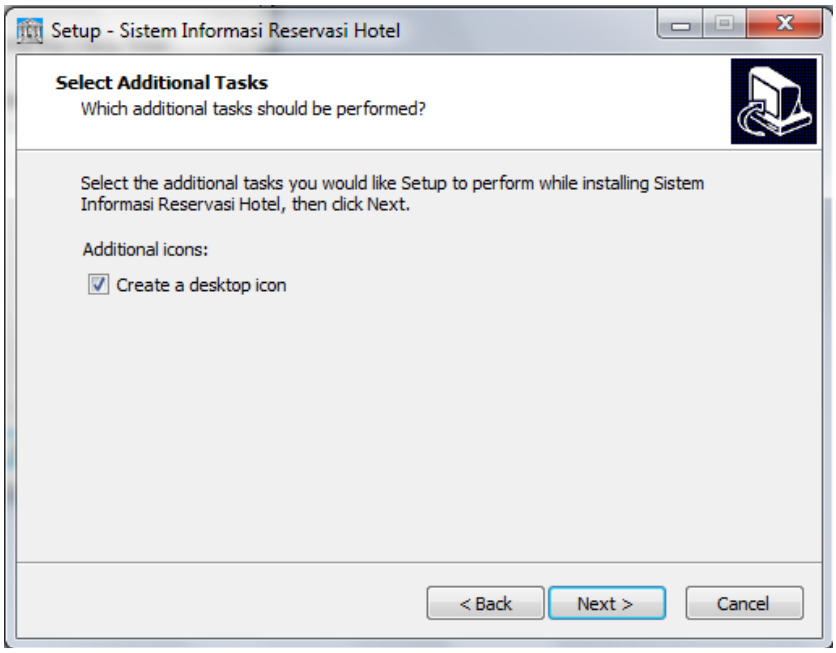
Gambar 5.20 Tahap kedua Instalasi Program

3. Tentukan nama folder dari instalasi program ini, lalu klik next, untuk melanjutkan.



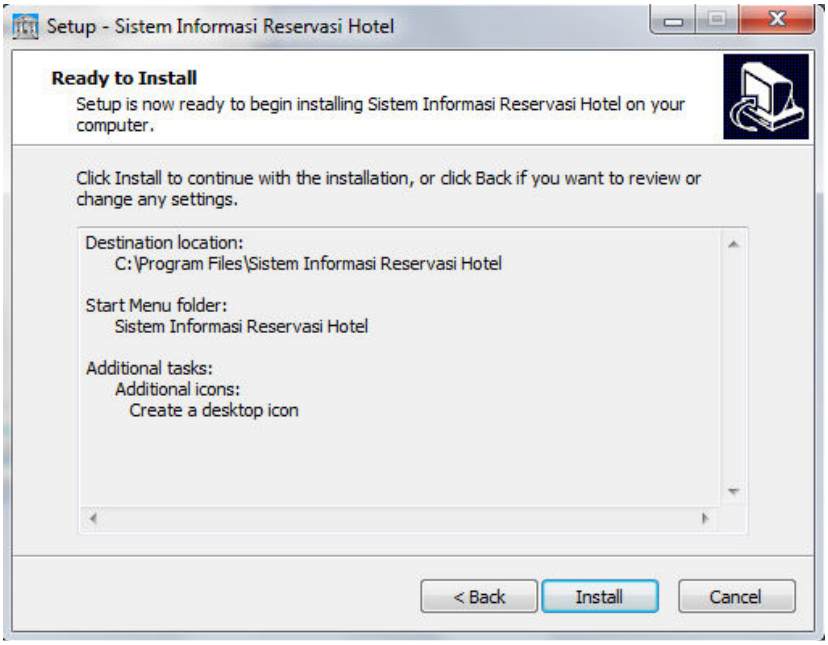
Gambar 5.21 Tahap ketiga Instalasi Program

4. Selanjutnya centang jika ingin membuat shortcut di desktop,klik next.



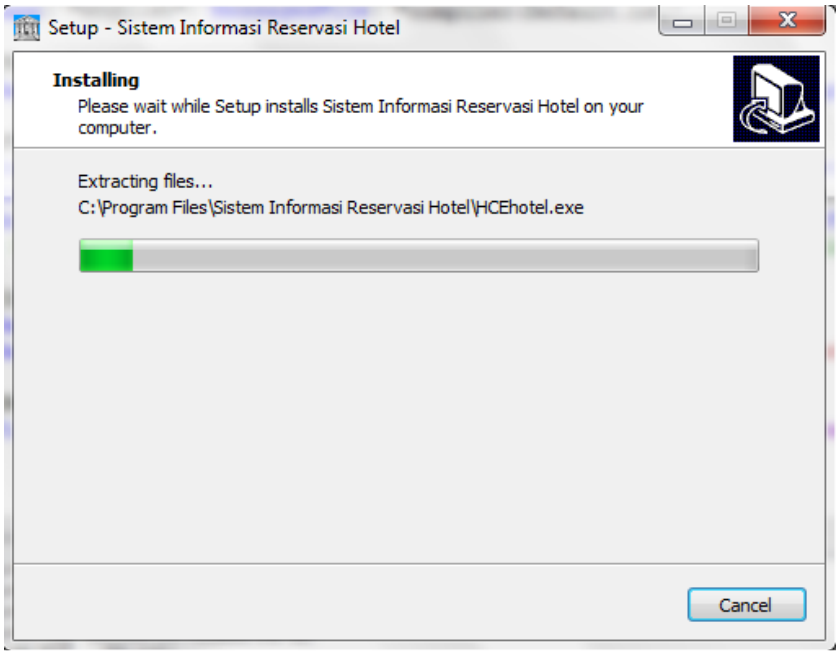
Gambar 5.22 Tahap keempat Instalasi Program

5. Pilih install untuk melakukan penginstalan.



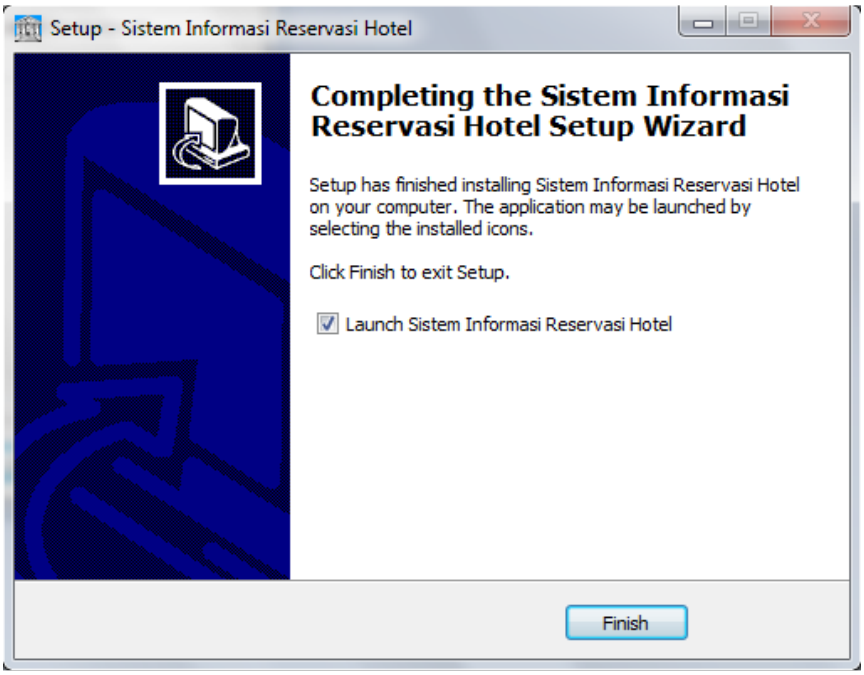
Gambar 5.23 Tahap kelima Instalasi Program

6. Setelah klik instalasi tunggu hingga proses pengnstalan selesai.



Gambar 5.24 Tahap keenam Instalasi Program

7. Tahap terakhir dari penginstalan program, kemudian klik finish.



Gambar 5.25 Tahap terakhir Instalasi Program

5.1.7 Penggunaan Program

1. Menu Utama

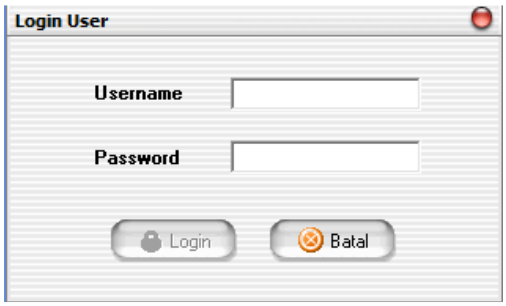
Tampilan dari menu utama dari sistem informasi reservasi hotel ini terdiri dari File, Data, Transaksi, Laporan, sebelum melakukan aktifitas pada program ini, pengguna di haruskan login terlebih dahulu dengan cara memilih menu file dan pilih menu login.



Gambar 5.26 Menu Awal Program

2. Form Login

Setelah Memilih menu login akan tampil form login seperti pada gambar berikut.

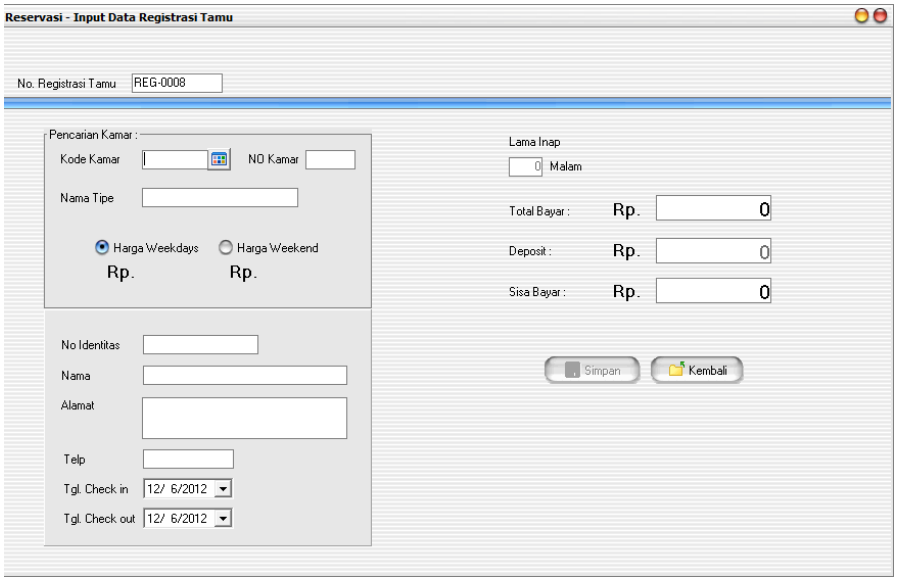


Gambar 5.27 form login

Setelah itu isikan *username* dan *password* lalu klik tombol login, jiga akan keluar klik tombol batal.

3. Form Reservasi

Jika login berhasil maka akan kembali ke menu awal, untuk melakukan penginputan data reservasi, pilih menu transaksi, registrasi, lalu pilih menu reservasi. Maka akan tmapil seperti gmabar di bawah ini.

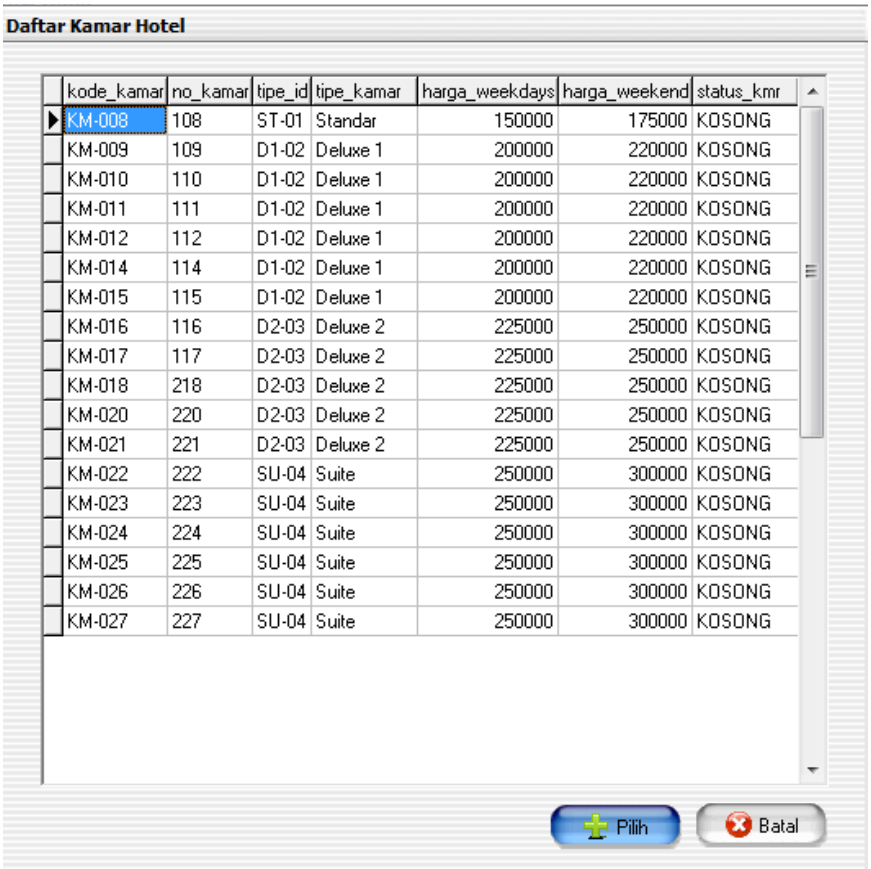


Gambar 5.28 form Input Data Reservasi

Kemudian pertama pencarian kamar dengan cara menekan tombol *view* di samping *text box* kode kamar, setelah mendapatkan kamar yang di pesan, inputkan identitas tamu kemudian tekan tombol simpan untuk penimpanan kedalam database, tombol kembali berguna untuk kembali ke menu awal.

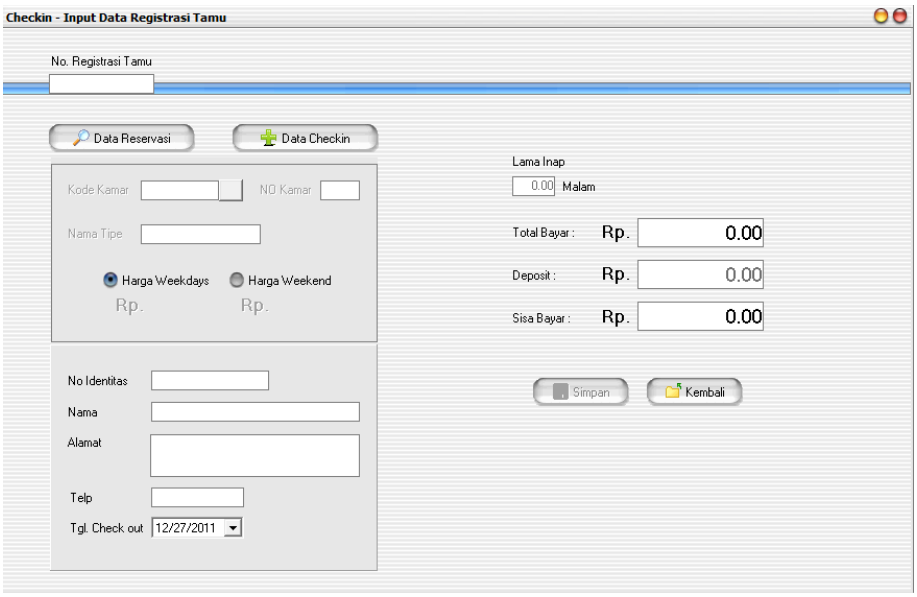
4. Form Cari Kamar

Setelah menekan tombol *view* pada form reservasi akan tampil form untuk pencarian kamar, jika kamar cocok dengan yang di pesan, klik tombol pilih, untuk melanjutkan proses selanjutnya.



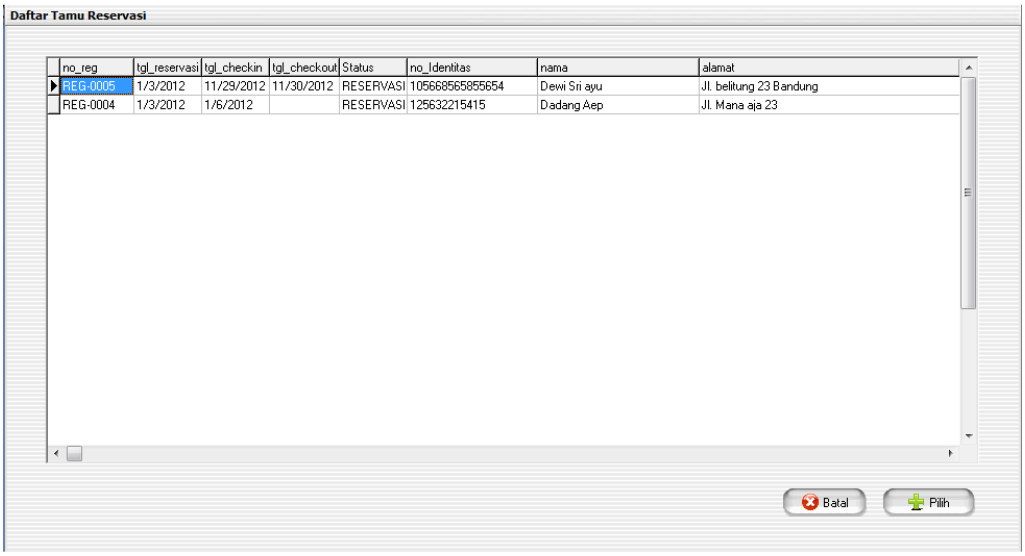
Gambar 5.29 Form Cari Kamar

5. Form Input Data Checkin



Gambar 5.30 Form input data *Checkin*

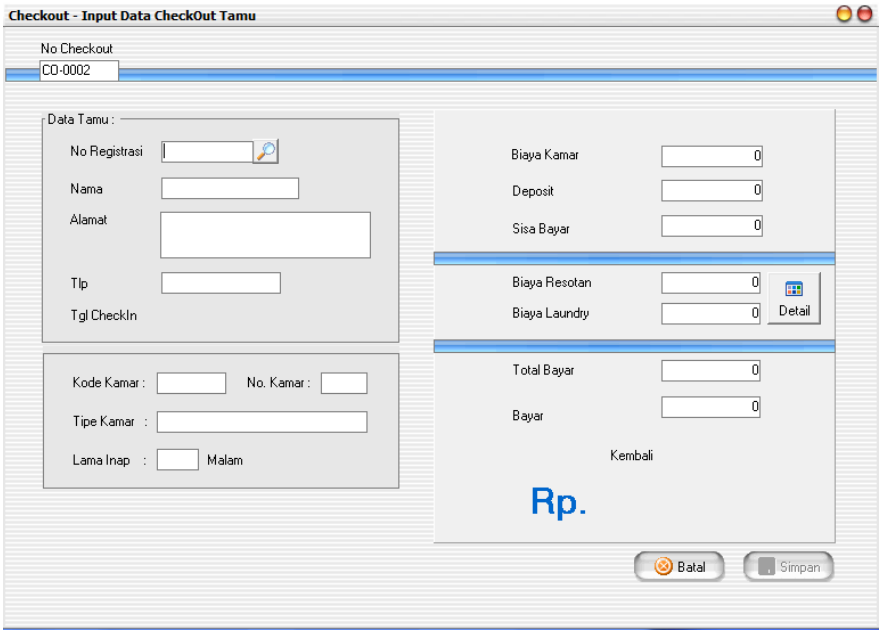
Untuk tamu yang telah melakukan reservasi, klik tombol pencarian data reservasi.maka akan tampil form data reservasi seperti berikut.



Gambar 5.31 Form Data Reservasi

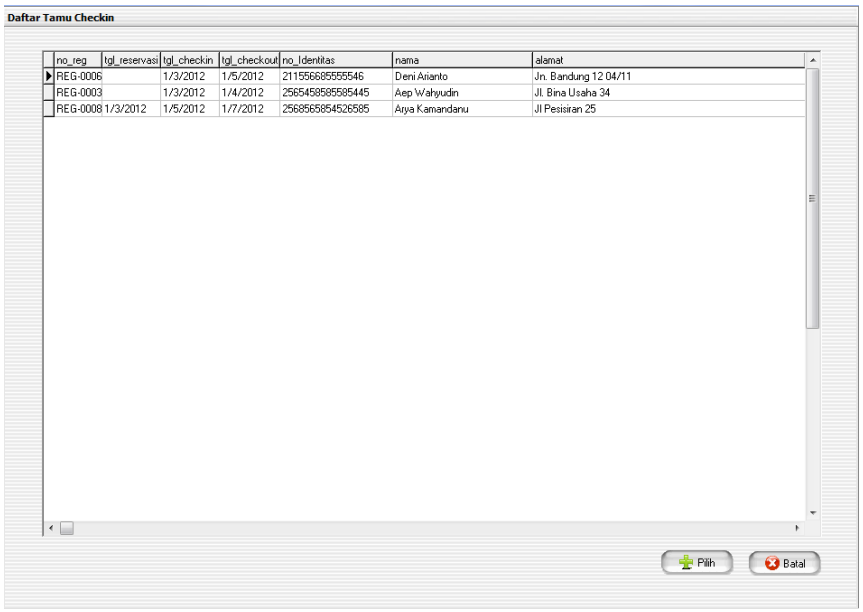
Setelah data tamu reservasi di temukan kemudian klik tombol pilih, dan kembali ke form *checkin*. Dan untuk *checkin* langsung, penginputan sama seperti proses penginputan data reservasi.

6. Form Checkout



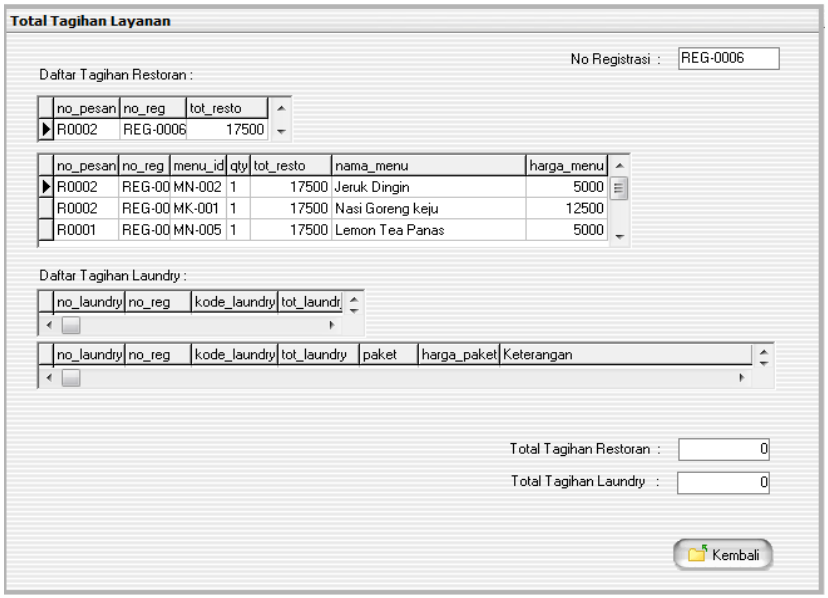
Gambar 5.32 Form input data *Checkout*

Untuk mengisi *textbox* no registrasi klik tombol pencarian data tamu *checkin* Maka akan tampil data checkin seperti berikut ini.



Gambar 5.33 Form Data Tamu *Checkin*

Lalu klik tombol pilih, dan no registrasi telah terisi, selanjutnya untuk mencari total tagihan, klik tombol detail layanan pada form *checkout,* setelah di klik maka akan tampil daftar total tagihan layanan, seperti gambar berikut ini.

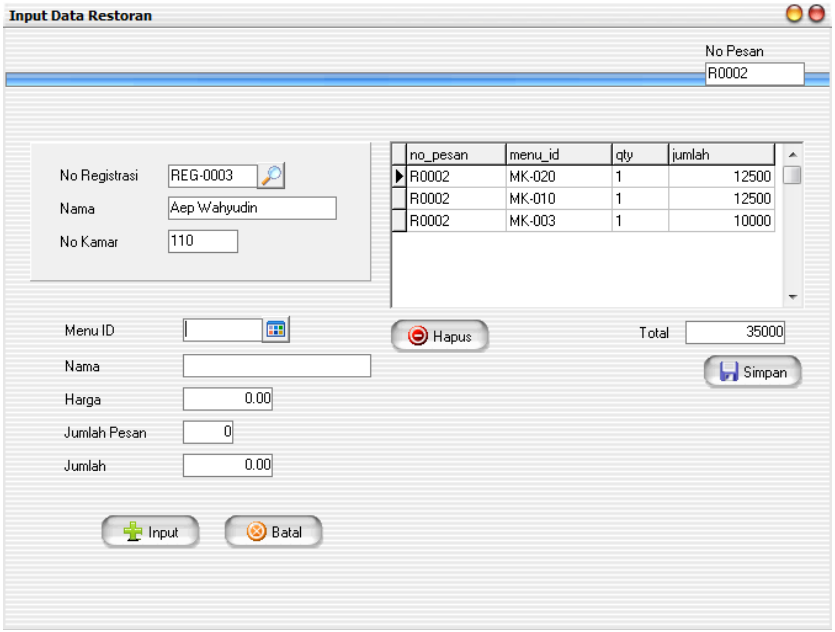


Gambar 5.34 Form Daftar Tagihan Layanan

Setelah data terisi semua. lalu klik tombol simpan pada form *checkout,* untuk penyimpanan kedalam *database.*

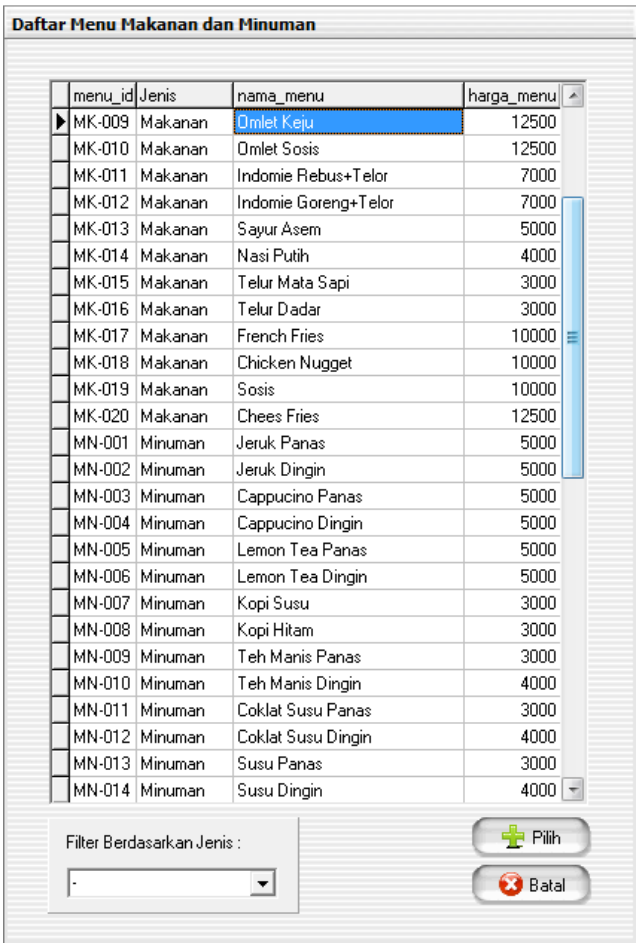
7. Form Transaksi Resto

Untuk menampikan form transaksi resto, yaitu dengan cara memilih menu transakasi lalu pilih restoran pada form awal.



Gambar 5.35 Form Transaksi Restoran

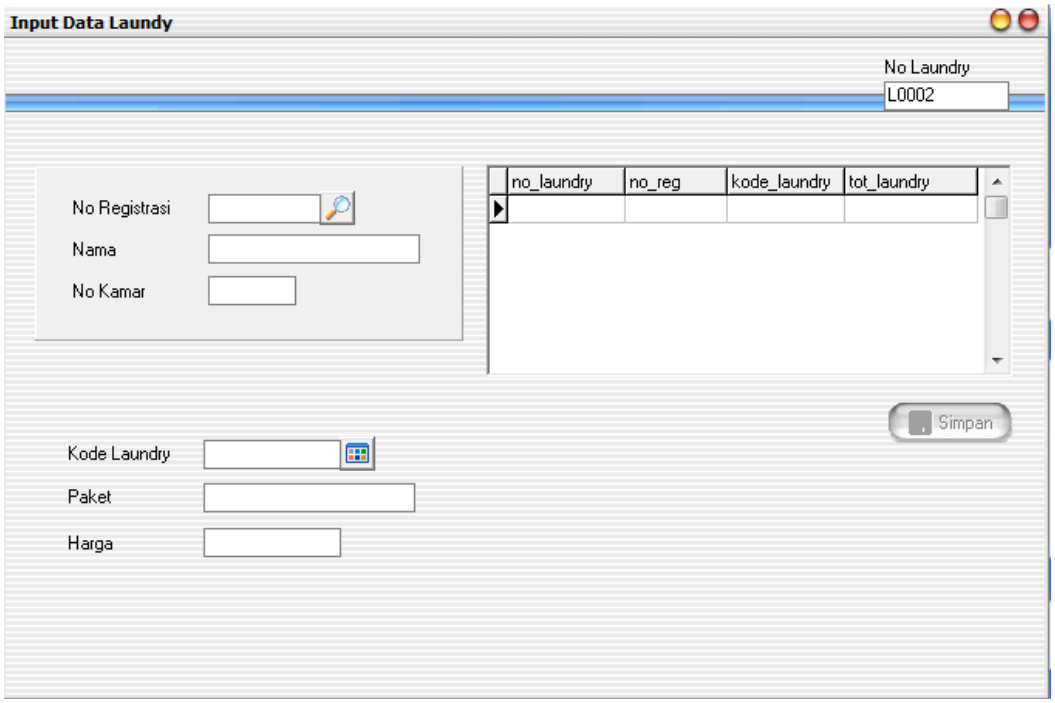
Untuk melakukan transaksi restoran ini, pertama masukan no registrasi dari form data tamu checkin, untuk melihat daftar menu makanan dan minuman klik tombbol *view* yang terdapat di samping *textbox* menu id. Maka akan tampil daftar menu.



Gambar 5.36 Form Daftar Menu

8. Form Transaksi Laundry.

Untuk menampikan form transaksi laundry seperti dibawah, yaitu dengan cara memilih menu transakasi lalu pilih Laundry pada form awal.



Gambar 5.37 Form Transaksi Laundry

9. Pembuatan Laporan

Untuk mencetak laporan harian atau bulan, dari form awal pilih menu laporan, terdapat sub menu yaitu laporan *checkin, checkout,* restoran, dan laundry. Pilih laporan mana yang akan di cetak.



Gambar 5.38 Tampilan Menu Laporan

5.2 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam suatu pengembangan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemehan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian adalah untuk menjamin perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal yaitu mampu merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan, dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri. Metode pengujian yang diambil adalah metode pengujian *black box*.

Pengujian black box adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakan perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian *black box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan

5.2.1 Rencana Pengujian

Pengujian sistem informasi reservasi hotel ini dilakukan dengan menggunakan data Inputan dari user. Rencana pengujian yang akan dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5.1 Rencana pengujian aplikasi sistem informasi reservasi hotel

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Login user	Pemasukan *username* dan *password*	Sistem	Black box
PengInputan data	Filter data	Sistem	Blcak box

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Penyusun akan mengambil sampel sebagai kasus uji untuk pengujian sistem.

1. Pengujian *login*

   Pengujian *Login* ini untuk administrator dan petugas bagian restoran. Berikut ini adalah tabel pengujian *login* administrator perancangan perangkat lunak administrasi perhotelan.

Tabel 5.2 Kasus dan hasil uji *login* (data normal)

Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : admin *Password* : admin	Semua menu dalam aplikasi dapat diakses validasi *login* berhasil	*Login* yang di lakukan sukses.	[X] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.3 Kasus dan hasil uji *login*2 (data normal)

Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : gma *Password* : 12345	Aplikasi yang dapat diakses hanya menu transaksi restoran dan data restoran, *login* berhasil	Dapat mengisi form *login* dan *login* sukses.	[X] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.4 Kasus dan hasil uji *login* (data salah)

Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : (tidak sesuai dalam *database*) *Password* : (tidak sesuai dalam *database*)	Tidak dapat login	Dapat mengisi form *login* dan *login* gagal.	[X] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Filter Data Berdasarkan Jenis

   Pada pengujian filter data, yang dijadikan sebagai sampel adalah pencarian pada form menu pesanan makanan dan minuman.

Tabel 5.5 Kasus dan hasil uji filter data

Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih filter komponen berdasarkan jenis. Misalkan : Makanan	Filter berhasil dengan menampilkan semua barang yang berjenis Makanan	Dapat memfilter semua data berdasarkan jenis	[X] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian *Input* Data

   Pada pengujian *Input* data yang akan dijadikan sebagai sample adalah *Input* paket laundry.

Tabel 5.6 Kasus dan hasil uji *Input* data (data benar)

Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data paket laundry pada form paket laundry. Misalkan : Paket : Paket 4, Harga : 4500	Muncul message box data telah di simpan dan data sukses masuk ke dalam database.	Dapat menginputkan data barang ke dalam database.	[X] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.7 Kasus dan hasil uji *Input* data (data salah)

Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menginputkan data yang telah ada dalam database	Muncul message box data telah terdaftar dalam database.	Dapat mengecek data dalam database.	[X] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.8 Kasus dan hasil uji cetak Bukti Reservasi

Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data reservasi	Muncul *preview,* laporan sesuai dengan yang di	Dapat mencetak hasil	[X] Diterima

	inputkan, setelah menekan tombol simpan.	bukti reservasi	[ ] Ditolak

5.2.3 Kesimpulan dan Hasil Pengujian

Proses pengujian dilakukan dengan menggunakan program secara keseluruhan untuk mengetahui koneksi database dan kelancaran proses pengolahan data. Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan dan secara fungsional mengeluarkan fungsi sesuai dengan yang diharapkan.