BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1. Implementasi Sistem

Dalam rencana penerapan sistem yang terkomputerisi, yakni agar sistem siap dioperasikan, maka perlu diadakan kegiatan-kegiatan dari penerapannya. Adapun langkah – langkah yang perlu dilakukan untuk menerapkan sistem tersebut adalah pembuatan program, testing program, pelatihan serta terima dokumentasi, akan tetapi dalam penulisan tugas akhir ini implementasi sistem yang dilakukan hanya sampai pada tahap pembuatan program.

4.1.1. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung kelancaran sistem informasi yang dirancang, maka sistem ini memerlukan perangkat lunak. Perangkat lunak digunakan untuk mendukung kinerja sistem operasi dan aplikasi *database*. Adapun perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Sistem operasi minimum Windows XP
2. NetBeans 6.9.1
3. IReport 4.5.0
4. MySQL 5.4.1
5. JDK 6.0 update 18

4.1.2. Implementasi Perangkat Keras

1. Processor minimum Pentium 4
2. RAM 512 MB
3. Harddisk Minimum 20 GB
4. Keyboard, Mouse, Monitor
5. Printer

4.1.3. Implementasi Basis Data

```
CREATE TABLE dbo.kamar
(
Kd_kamar varchar (6) NOT NULL,
status varchar (6) default “kosong”,
ketkamar text (15) NULL,
harga integer (11) NULL,
jenis_kamar varchar (16) NULL,
no_kamar varchar (10) NULL,
 primary key (Kd_kamar)
)
 GO
```

```
CREATE TABLE dbo.tamu
(
Kd_tamu int (11) NOT NULL,
Id_tamu varchar (20) NULL,
nama_tamu varchar (50) NULL,
jekel varchar (11) NULL,
alamat varchar (55) NULL,
notelpon varchar (25) NULL,
pekerjaan varchar (40) NULL,
primary key (Kd_tamu)
)
GO

CREATE TABLE dbo.transaksi
(
Kd_transaksi int (11) NOT NULL,
Kd_tamu int (11) NULL,
Kd_kamar varchar (6) NULL,
Tgl_masuk date,
Lamainap int (11) NULL,
Tgl_keluar date,
Jml_bayar int (11) NULL,
```

Total_bayar int (11),

Status varchar (10),

primary key (Kd_transaksi)

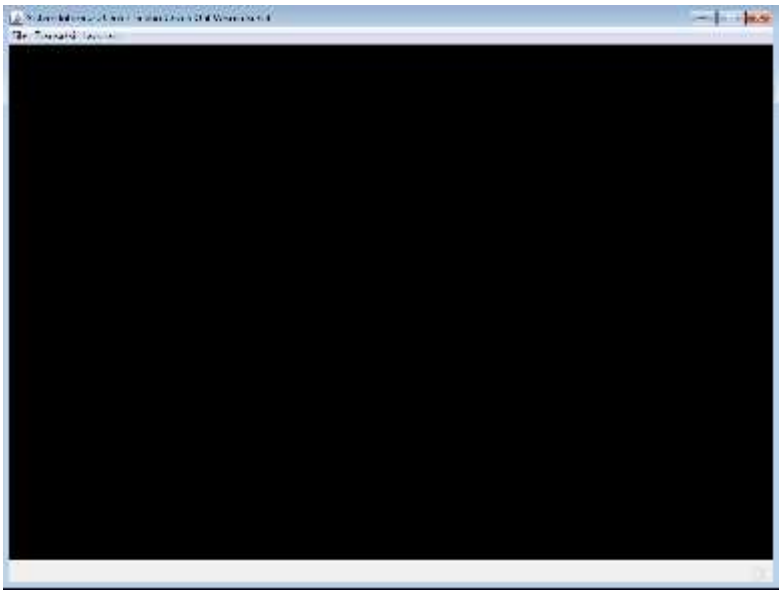
)

GO

4.1.4. Implementasi Antar Muka

1. Menu Utama

   Form menu utama berfungsi untuk menampilkan berbagai menu yang disediakan. Berikut tampilan Menu Utama :



Gambar 5.1 Menu Utama

Implementasi Menu Utama :

1. File

   a) Form Kamar

      Untuk menginputkan data kamar ke dalam database.

b) Form Tamu

Untuk Mengedit dan menghapus data tamu.

c) Exit

Untuk keluar dari program.

2. Transaksi

a) Form Check In

Untuk menginputkan data tamu, serta registrasi check in ke dalam database dan mencetak kwitansi pembayaran DP untuk tamu.

b) Form Check Out

Untuk melakukan check out atas kamar yang telah selesai di sewa oleh tamu.

c) Form Batal

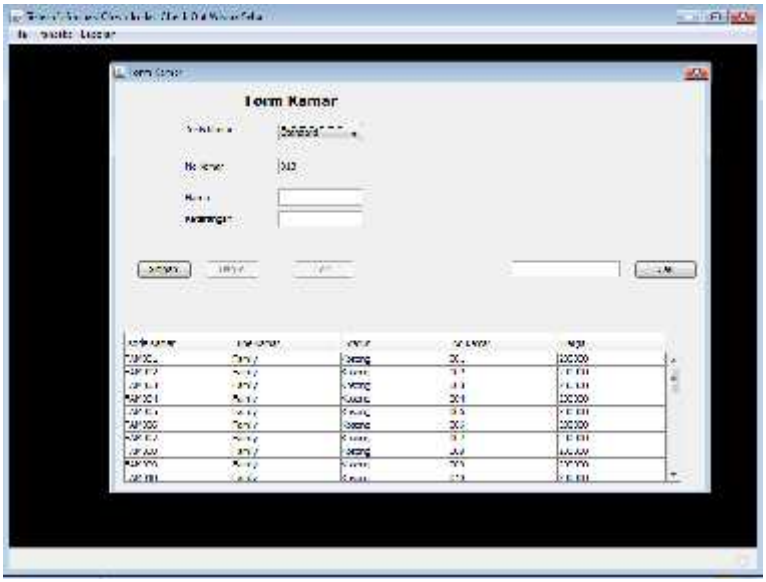
Untuk melakukan pembatalan jika tamu ada yang ingin membatalkan check in.

3. Laporan

a) Laporan Transaksi

Untuk mencetak laporan data transaksi kepada manager.

2. Form Input Kamar



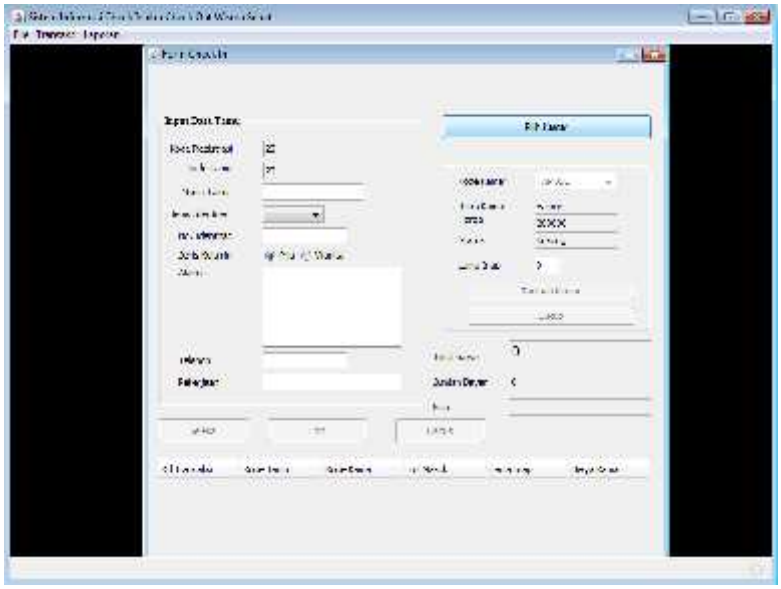
Gambar 5.2 Form Kamar

a) Untuk menambahkan data kamar, isikan data tekan button ***Simpan*** untuk menambahkan data kamar ke dalam database.

b) Untuk mengubah data kamar, pilih data yang akan di edit dari tabel lalu rubah bagian yang ingin diubah. Kemudian tekan ***Edit***.

c) Untuk menghapus data kamar, pilih data yang ingin dihapus dengan cara meng-klik salah satu data yang ada di tabel lalu tekan button ***Hapus***.

3. Form Check In



Gambar 5.3 Form Check In

Melakukan Registrasi Check In

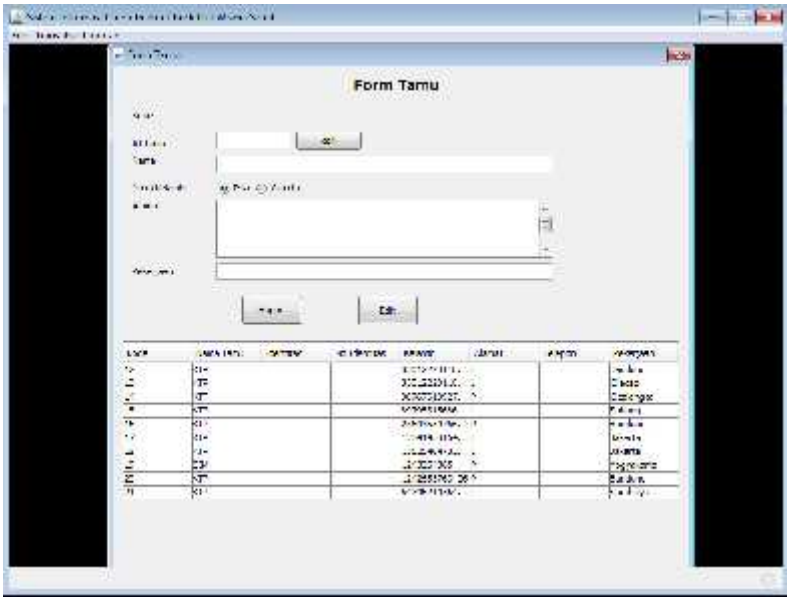
a) **Langkah 1.** Isikan data tamu terlebih dahulu. Setalh selesai mengisikan data tamu langkah selanjutnya adalah memilih kamar mana yang akan di sewa dengan menekan button ***Pilih Kamar***.

b) **Langkah 2.** Pilih kode kamar dan isikanberapa hari tamu akan menginap pada field lama inap. Tekan button ***Tambah Kamar*** jika sudah selesai memilih kamar.

   Ulangi langkah 2 jika ingin melakukan penyewaan kamar berikutnya dengan kode tamu yang sama.

c) **Langkah 3.** Untuk menyelesaikan registrasi, isikan jumlah bayar berdasarkan jumlah pembayaran DP tamu lalu tekan button ***Selesai***.

4. Form Tamu

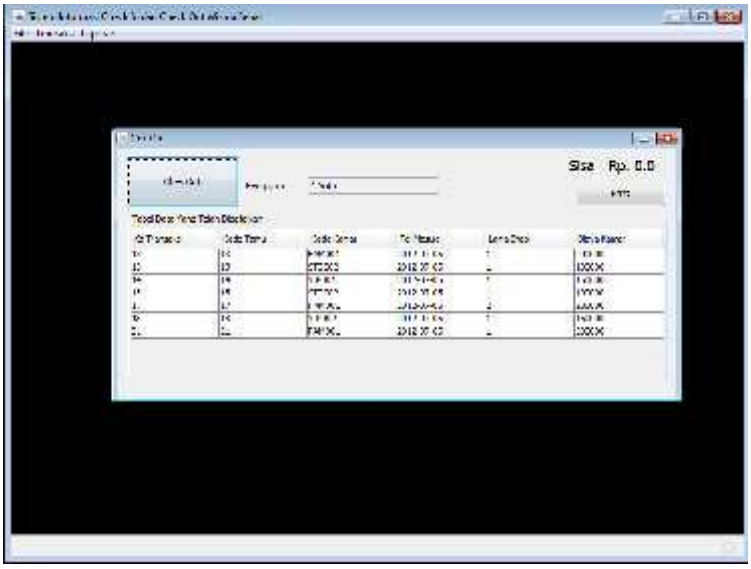


Gambar 5.4 Data Tamu

a) Untuk melakukan penghapusan data tamu, klik data yang ingin dihapus pada tabel. Lalu tekan button ***Hapus***.

b) Untuk melakukan perubahan data tamu, klik data yang ingin diubah pada tabel. Ubahlah bagian yang ingin diubah lalu tekan button ***Edit*** jika sudah selesai mengubah data tamu.

4. From Check Out

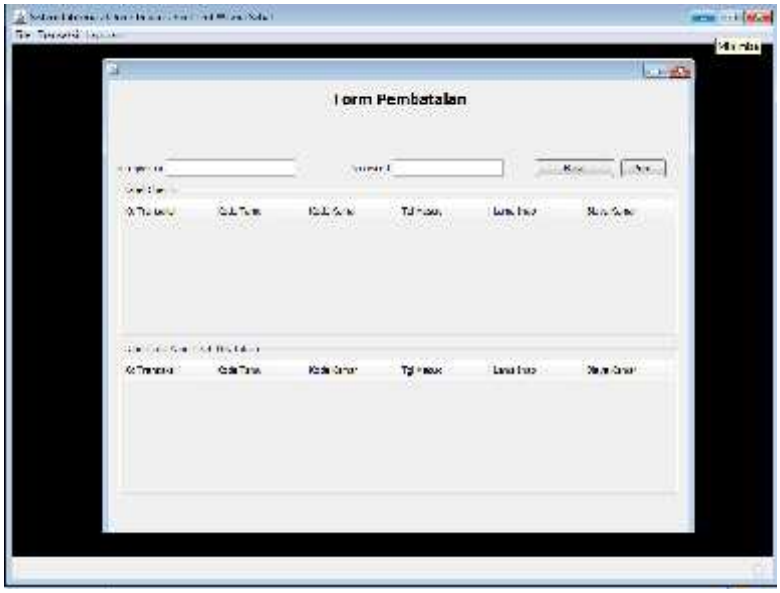


Gambar 5.5 Form Check Out

Klik tombol C***heck Out***. Maka akan keluar panel inputan untuk yang akan diisi dengan kode kamar yang akan akan check out. Setelah itu tekan button ***Print*** untuk mencetak kwitansi check out.

5. Konfirmasi Pembatalan

Klik data yang di batalkan, klik button **Pembatalan**



Gambar 5.6 Form Pembatalan

4.1.5. Implementasi Instalasi Program

Adapun program yang diinstal pada komputer adalah :

1. JDK 6.0 update 18

    a) Bukalah folder tempat anda menyimpan file – file instalasi Java SDK.



Gambar 5.7 Installer JDK 6.0

    b) Klik dobel file instalasi Java SDK untuk

mengeksekusi instalasi. Dalam contoh ini, file yang dieksekusi bernama lengkap ***jdk-6u18-windows-i586.exe***. Installer selanjutnya menampilkan tampilan License Agreement.



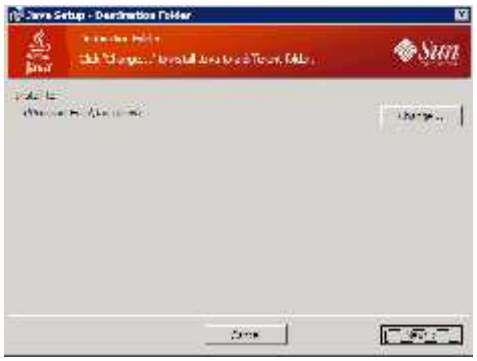
Gambar 5.8 License Agreement JDK

c) Dengan mengklik tombol Accept, maka prosedur instalasi segera dimulai, ditandai dengan munculnya pilihan – pilihan fitur atau komponen yang ingin anda sertakan dalam instalasi. Klik ***Next*** untuk melanjutkan instalasi.



Gambar 5.9 Pilihan Fitur JDK

d) Akan dimunculkan pilihan lokasi untuk instalasi JRE6 atau ***Java Runtime Environment*** versi 6. JRE6 ini diperlukan pada PC yang hendak menjalankan aplikasi yang dibuat dengan kode Java.



Gambar 5.10 Pilihan Direktory JDK

e) Setelah menekan tombol ***Next*** Instalasi akan berjalan selama beberapa menit, tergantung pada sumber daya PC anda (makin tinggi spesifikasi PC anda, makin cepat instalasi berlangsung).



Gambar 5.11 Proses Instalasi JDK

f) Saat instalasi selesai, muncul kotak dialog yang

memberitakan bahwa instalasi Java SDK telah selesai. Ada pilihan untuk membuka informasi registrasi produk, atau bisa anda lewatkan dengan mengklik tombol *Finish*.



Gambar 5.12 Tampilan Akhir Instalasi JDK

2. Netbeans 6.9.1

   a) Instalasi NetBeans bisa dimulai dengan mengklik-dobel file instalasi yang ada di PC anda.



Gambar 5.13 Installer Netbeans 6.9.1

   b) Installer akan membutuhkan waktu beberapa detik untuk mengkonfigurasi dirinya sendiri, lalu setelah itu akan menampilkan selamat datang dan siap melanjutkan instalasi NetBeans.



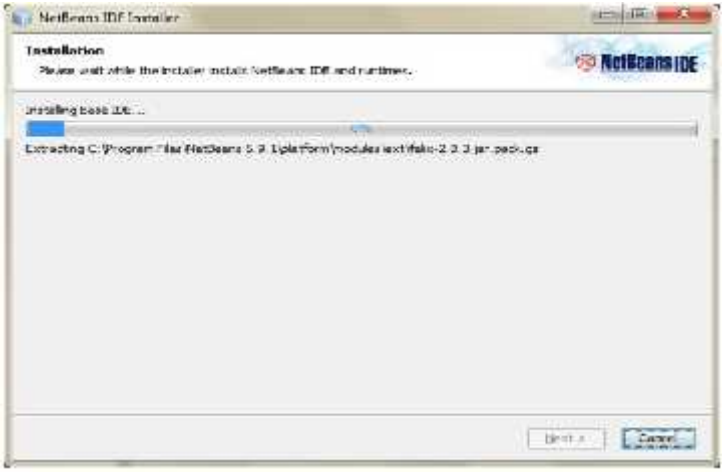
Gambar 5.14 Tampilan Awal Instalasi NetBeans

c) Seperti halnya pada instalasi Java SDK atau produk – produk berlisensi lain, installer NetBeans akan menyodorkan halaman persetujuan antara pembuat software dan anda sebagai pemakai.



Gambar 5.15 License Agreement NetBeans

d) Setelah selesai memilih direktori untuk NetBeans dan juga JDK, installer akan menampilkan process bar instalasinya. Tunggu beberapa saat sampai proses tersebut selesai.



Gambar 5.16 Proses Instalasi NetBeans

e) Setelah proses instalasi selasai, installer akan menampilkan **Setup Complete**. Klik ***Finish*** untuk menyelesaikan proses instalasinya.



Gambar 5.17 Tampilan Akhir Instalasi NetBeans

3. Xampp 1.7.7

a) Instalasi Xampp 1.7.7 bisa dimulai dengan mengklik-dobel file instalasi yang ada di PC anda.



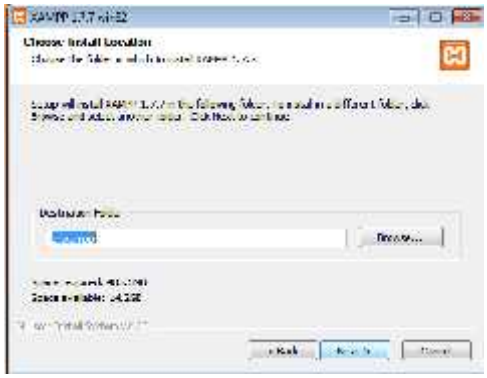
Gambar 5.18 Icon Installer Xampp 1.7.7

b) File instalasi akan menampilkan tampilan awal instalasi Xampp 1.7.7. tekan button *Next* untuk melanjutkan ke tahap selanjutnya dan tekan button *Cancel* jika ingin membatalkan instalasi.



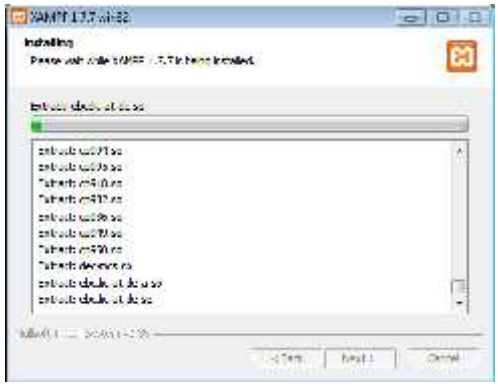
Gambar 5.19 Tampilan Awal Instalasi Xampp 1.7.7

c) Tampilan ini akan memberikan pilihan kepada user untuk memilih direktori file hasil instalasi Xampp 1.7.7. klik pada button *Browse* untuk memilih lokasi penympanan file hasil instalasinya. Lalu klik pada button *Next* untuk berpindah ke tahap selanjutnya.



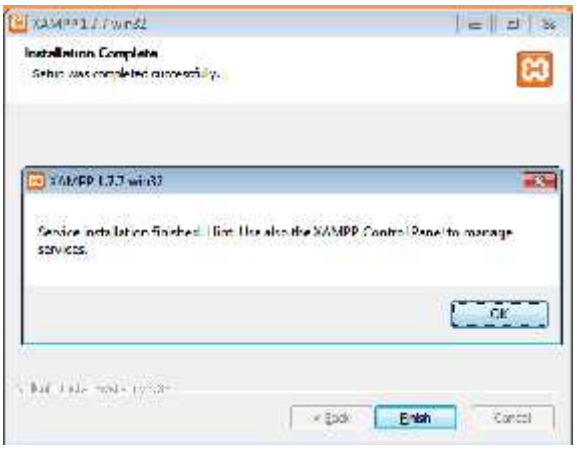
Gambar 5.20 Pemilihan Direktori File Xampp 1.7.7

d) Setelah selesai memilih direktori, maka installer Xampp 1.7.7 akan memulai proses instalasi yang ditunjukkan dengan tampilan proses dibawah ini. Tunggu sampai proses selesai.



Gambar 5.21 Proses Instalasi Xampp 1.7.7

e) Setelah proses intalasi selesai, maka installer akan menampilkan tampilan akhir dari proses instalasi. Klik button *Finish* untuk menyelesaikan semua tahap instalasi Xampp 1.7.7.



Gambar 5.22 Tampilan Akhir Instalasi Xampp 1.7.7

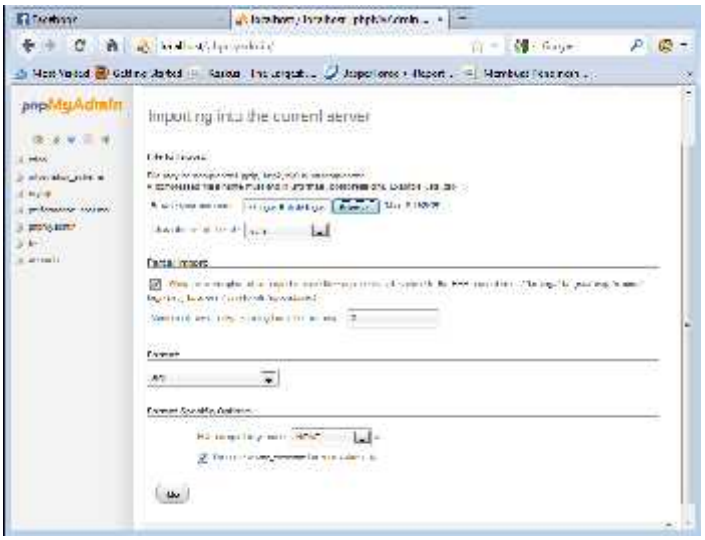
4. Import Database

a) Buka browser (kali ini yang dicontohkan menggunakan Mozila Firefox) dan pada kolom address ketikkan *localhost/phpmyadmin*. Klik pada tab *Import* untuk mengimportkan database.



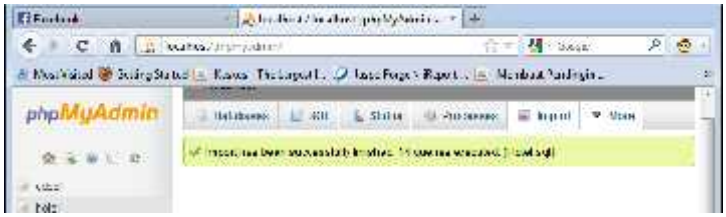
Gambar 5.23 Tampilan PHPMyAdmin

b) Setelah itu klik button *Browse* untuk memilih file *.sql* yang ingin di import. Setelah selesai, klik button *Go*.



Gambar 5.24 Tampilan Import Database

c) PHPMyAdmin akan menampilkan pemberitahuan bahwa import database anda berhasil.



Gambar 5.25 Import Berhasil

5. I-Report

a) Klik dua kali pada icon Installer iReport 3.7.5 untuk memulai instalasi.



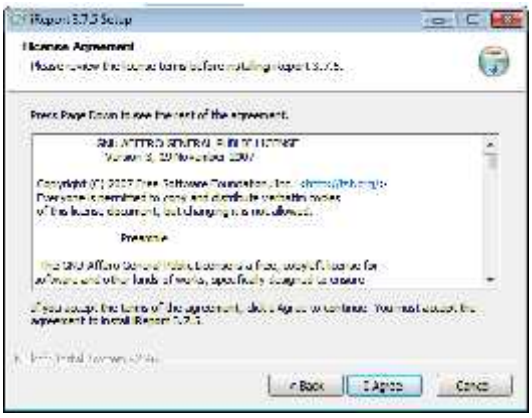
Gambar 5.26 Icon Installer iReport 3.7.5

b) Pada tampilan awal instalasi, klik button *Next* untuk melanjutkan ke tahap berikutnya dan klik button *Cancel* jika ingin membatalkan instalasi iReport 3.7.5.



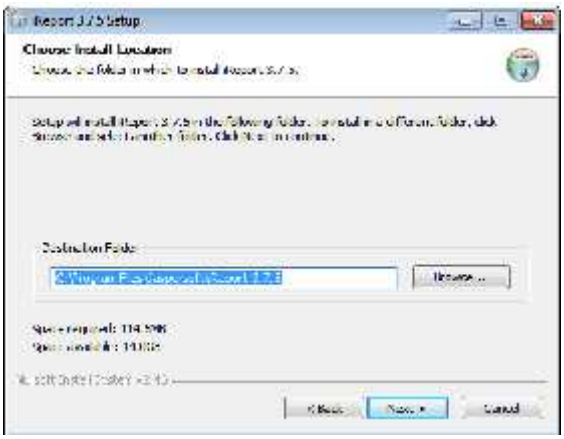
Gambar 5.27 Tampilan Awal Instalasi iReport 3.7.5

c) Tampilan yang muncul selanjutnya adalah license agreement. Jika setuju, klik button *I Agree*.



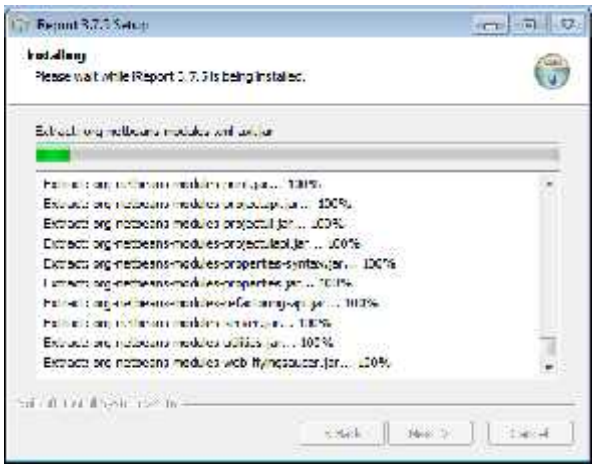
Gambar 5.28 License Agreement iReport 3.7.5

d) File installer akan menampilakan tampilan pilihan direktori file instalasi iReport 3.7.5. Klik button *Browse* untuk memilih lokasi direktori hasil instalasi iReport 3.7.5. Setelah selesai menentukan lokasi direktori, klik button *Next* untuk melanjutkan instalasi.



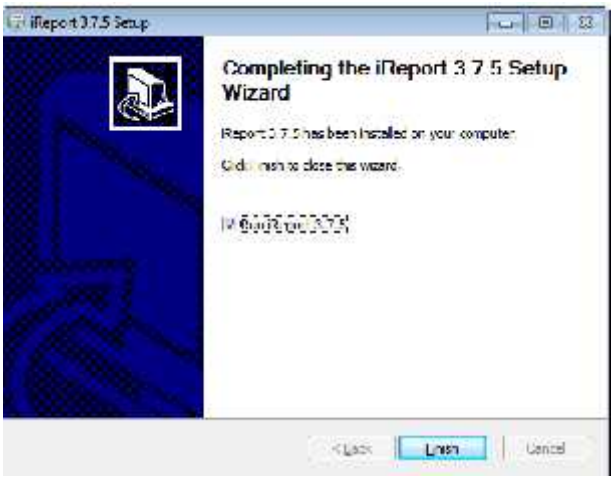
Gambar 5.29 Tampilan Pemilihan Direktori iReport 3.7.5

e) Installer akan menampilkan proses instalasi iReport 3.7.5. Tunggu sampai proses instalasi selesai.



Gambar 5.30 Tampilan Proses Instalasi iReport 3.7.5

f) Proses intalasi telah selesai, klik button *Finish* untuk mengakhiri instalasi dan membuka file hasil instalasi iReport 3.7.5.



Gambar 5.31 Tampilan Akhir Instalasi iReport 3.7.5

4.2. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam pembangunan sebuah perangkat lunak, pengujian ditujukan untuk menemukan kesalahan - kesalahan pada sistem dan memastikan sistem yang dibangun telah sesuai dengan apa yang direncanakan sebelumnya. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *black box*. Dimana pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

4.2.1. Rencana Pengujian

Pada pengujian sistem pihak yang menguji adalah user sebagai pengguna sistem yaitu di bagian Front Office. Adapun hal–hal yang akan diuji melalui teknik pengujian black box adalah sebagai berikut :

a. Input, mengedit, dan menghapus data kamar.
b. Mengedit dan menghapus data tamu.
c. Penginputan data check in dan data tamu.
d. Penginputan data check out
e. Cetak kwitansi registrasi check in dan check out.

f. Mencetak Laporan.

g. Melakukan pembatalan data check in.

4.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut ini uraian hasil pengujian dibagian front office dengan teknik pengujian black box berdasar pada rencana pengujian :

a. Input, mengedit, dan menghapus data kamar.

   Proses Input, edit, dan hapus data kamar berhasil.

b. Mengedit dan menghapus data tamu.

   Data tamu berhasil diubah dan di hapus darai database.

c. Penginputan data check in dan data tamu.

   Proses input data check in dan data tamu berhasil terimpan di dalam tabel database.

d. Penginputan data check out

   Proses data check out berhasil terimpan di dalam tabel database.

e. Cetak kwitansi registrasi check in dan check out.

   Hasil cetak kwitansi sesuai.

f. Mencetak Laporan.

   Cetak laporan berhasil.

g. Melakukan pembatalan data check in.

   Proses pambatalan check out gagal apabila password salah.

4.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian uji *sample* di atas dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak Sistem Informasi Check In dan Check out Hotel ini dapat berjalan dengan baik dan mememberikan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.