BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Implementasi merupakan kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem. Tahap ini merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap untuk dioperasikan dan dapat dipandang sebagai usaha untuk mewujudkan sistem yang telah dirancang. Langkah-langkah dalam tahap implementasi ini adalah urutan kegiatan awal sampai akhir yang harus dilakukan dalam mewujudkan sistem yang telah dirancang.

Implementasi dari perancangan sistem informasi pelayanan kamar ini menggunakan Netbeans versi 7.4 sebagai perangkat lunak yang mentranslasikan perancangan sistem yang dihasilkan ke dalam bentuk program aplikasi. Selanjutnya, untuk penerapan perancangan tabel atau struktur data digunakan perangkat lunak phpMyAdmin – 3.4.5

5.1.1 Batasan Implementasi

Sistem merupakan kumpulan dari komponen-komponen yang saling berhubungan untuk membangun suatu sistem itu sendiri. Pada implementasi yang akan diuraikan untuk membangun sistem informasi dibutuhkan perangkat-perangkat untuk membangunnya. Dalam sistem informasi yang akan penulis buat dibutuhkan beberapa komponen baik berupa perangkat keras (*Hardware*) maupun perangkat lunak (*Software*) yang dipadukan guna mendukung berjalannya sistem informasi. Perangkat keras yang dimaksudkan disini adalah

perangkat komputer secara fisik, sedangkan perangkat lunak merupakan program-program komputer yang berguna untuk menjalankan suatu pekerjaan sesuai dengan yang dikehendaki. Program-program tersebut ditulis dalam bahasa khusus yang dimengerti oleh komputer.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang harus disiapkan dalam implementasi sistem informasi pelayanan kamar yaitu melakukan *development tools* yang di lakukan di antaranya :

1. *Database* yang akan digunakan adalah Perangkat Lunak *phpMyAdmin* – 3.4.5
2. Perangkat Lunak sebagai bahasa pemrograman yang digunakan adalah *NetBeans IDE* 7.4
3. *Microsoft Windows 7* sebagai sistem oprasi.
4. *iReport*-5.1.3 sebagai bentuk laporan yang akan digunakan

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

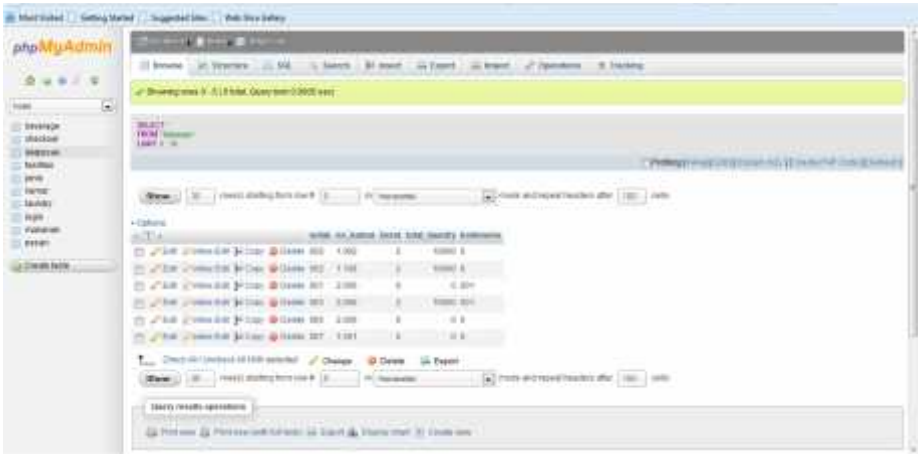
Kebutuhan perangkat keras merupakan hal yang sangat penting di dalam suatu sistem informasi, karena apabila suatu sistem didukung oleh perangkat keras yang sesuai dengan kebutuhan sistem perangkat lunak maka akan menghasilkan sistem yang lebih baik. Oleh karena itu perlu dilakukan penetapan kebutuhan perangkat keras khususnya yang berfungsi sebagai *server* atau penyedia layanan.

Adapun kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi *server* maupun *client* adalah sebagai berikut:

1. Server
    a. Prosesor yang digunakan adalah intel Pentium Dual core dengan kecepatan 1.80 Ghz
    b. Ram 512 MB rekomendasi minimum 256 MB
    c. Hardisk 120Gb dan rekomendasi 80 Gb
    d. Mouse, Keyboard dan Monitor
2. Client
    a. Prosesor yang digunakan adalah intel Pentium Dual core dengan kecepatan 1.80 Ghz
    b. Ram rekomendasi minimum 256 MB
    c. Hardisk dan rekomendasi 80 Gb
    d. Mouse, Keyboard dan Monitor

5.1.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Pembangunan database yang digunakan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana perangkat lunak yang digunakan adalah *phpMyadmin* 3.4.5. implementasi basis datanya adalah sebgai berikut:



Gambar 5.1 Tampilan Dalam Database

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `beverage` (
  `nokamar` varchar(6) NOT NULL,
  `namatamu` text NOT NULL,
  `MenuMakanan` text NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `checkout` (
  `id_cekout` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nofak` varchar(50) NOT NULL,
  `bayar` int(11) NOT NULL,
  `kembali` int(11) NOT NULL,
  `total` int(11) NOT NULL,
  `tanggal` date NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_cekout`)
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detpesan` (
  `nofak` varchar(50) NOT NULL,
  `no_kamar` varchar(10) NOT NULL,
  `berat` int(11) NOT NULL,
  `total_laundry` int(11) NOT NULL,
  `kodemenu` varchar(20) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `fasilitas` (
  `standar` varchar(100) NOT NULL,
  `deluxe` varchar(100) NOT NULL,
```

```
  `executiv` varchar(100) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jenis` (
  `id_jenis` varchar(10) NOT NULL DEFAULT '',
  `nama_jenis` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `gambar` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `deskripsi` text,
  `jml_kamar` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_jenis`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kamar` (
  `no_kamar` varchar(10) NOT NULL DEFAULT '',
  `id_jenis` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `harga` double(12,0) DEFAULT NULL,
  `lokasi_kamar` int(11) DEFAULT NULL,
  `status` varchar(20) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_kamar`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `laundry` (
  `nokamar` varchar(10) NOT NULL,
  `namatamu` text NOT NULL,
  `berat` int(3) NOT NULL,
  `total` int(6) NOT NULL
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `login` (
  `user` text NOT NULL,
  `pass` text NOT NULL,
  `sebagai` varchar(20) NOT NULL
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `makanan` (
  `kodemenu` varchar(20) NOT NULL,
  `namamakanan` text NOT NULL,
  `namaminuman` text NOT NULL,
  `hargamenu` int(11) NOT NULL
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pesan` (
  `nofak` varchar(50) NOT NULL,
  `namatamu` text NOT NULL,
  `notelepon` varchar(18) NOT NULL,
  `noktp` text NOT NULL,
  `tanggal_checkin` date NOT NULL,
  `tanggal_checkout` date NOT NULL,
  `lama` int(3) NOT NULL,
  `status` varchar(5) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`nofak`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Pada sistem pelayanan pemesanan kamar pada Hotel Supratman yang terdiri dari beberapa tampilan-tampilan dan proses yang berhubungan dengan sistem untuk lebih jelas lagi dapat di lihat pada gambar tersebut:

1. Tampilan Form Login

   Merupakan tampilan untuk hak akses User maupun admin yang berisi *user id* dan *password.*



Gambar 5.2 Tampilan Form login

2. Tampilan Menu Utama

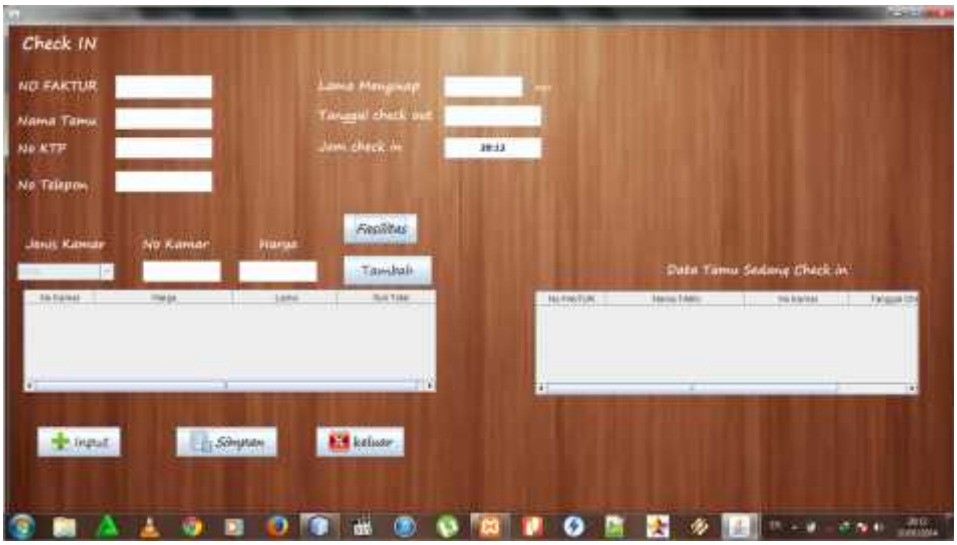
   Menu Utama ini berisi c*heckin,* dan *checkout* yang hanya bias diakses oleh resepsionis



Gambar 5.3 Tampilan Menu Utama

3. Tampilan Menu *checkin*

   Menu *check-in* ini berfungsi untuk memasukan data tamu kedalam sistem database dalam melakukan pemesanan kamar.



Gambar 5.4 Tampilan Menu *check-in*

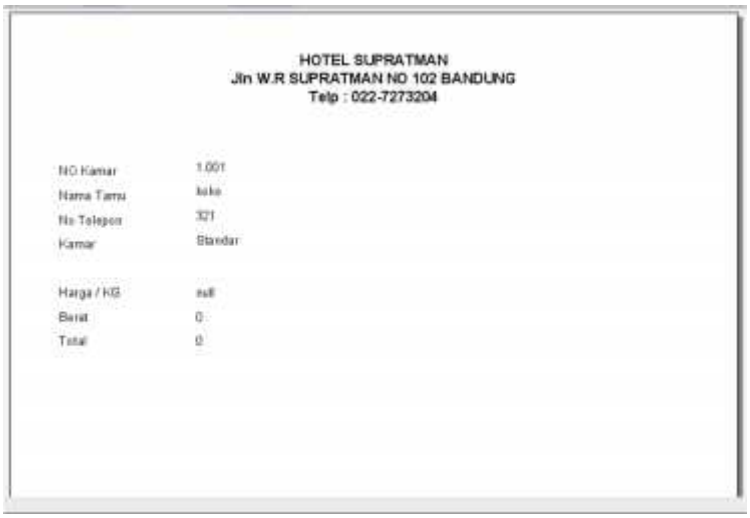
4. Tampilan Menu Karyawan *Laundry*

   Menu *laundry* ini berfungsi untuk memasukan data tamu apabila menginginkan pelayanan *Laundry*



Gambar 5.5 Tampilan Menu *Laundry*

5. Tampilanm Struk *Laundry*



Gambar 5.6 Tampilan Struk *Laundry*

6. Tampilanm Menu Karyawan *Beverage*

Menu *Beverage* ini berfungsi untuk memasukan data tamu apabila melakukan pelayanan *Beverage.*



Gambar 5.7 Tampilan Menu *Beverage*

7. Tampilan struk Beverage



Gambar 5.8 Tampilan Struk *Beverage*

8. Tampilan Menu *check-out*

   Menu yang berfungsi untuk mencetak laporan *checkout*



Gambar 5.9 Tampilan Menu *checkout*

9. Tampilan Laporan *checkout*



Gambar 5.10 Tampilan Laporan *checkout*

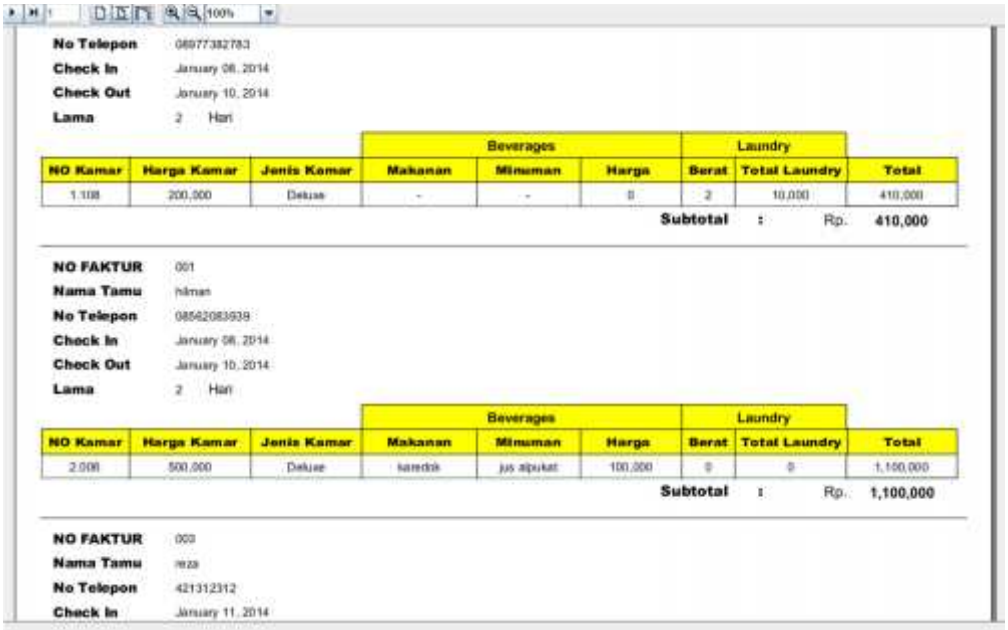
10. Tampilan Menu laporan checkout

    Menu laporan ini di akses oleh admin, yang mana admin bias melihat laporan pendapatan cheout pertanggalnya.



Gambar 5.11 Tampilan Menu Laporan

11. Tampilan Laporan Pendapatan checkout



Gambar 5.12 Tampilan Laporan

12. Tampilan Menu Input Kamar

Menu ini berfungsi untuk memasukan data kamar yang kosong dan dilakukan oleh admin.



Gambar 5.13 Tampilan Menu input kamar

13. Tampilan Menu Input Makanan

Menu ini berfungsi memasukan data Menu makanan yang dilakukan oleh food and beverage.



Gambar 5.14 Tampilan Menu input Makanan

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

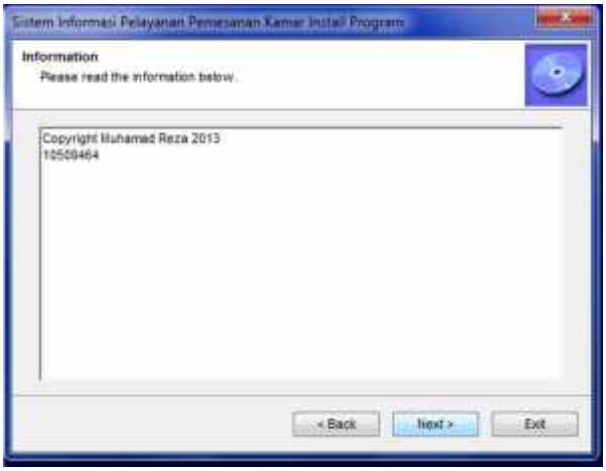
Berikut ini adalah tahapan untuk melakukan instalasi program Sistem Informasi Pelayanan Pemesanan kamar.

1. Klik ikon setup pada aplikasi reservasikamar.exe
2. Kemudian akan tampil jendela Welcome to the Sistem informasi pelayanan pemesanan kamar install setup wizard. Tekan tombol next untuk melanjutkan proses instalasi



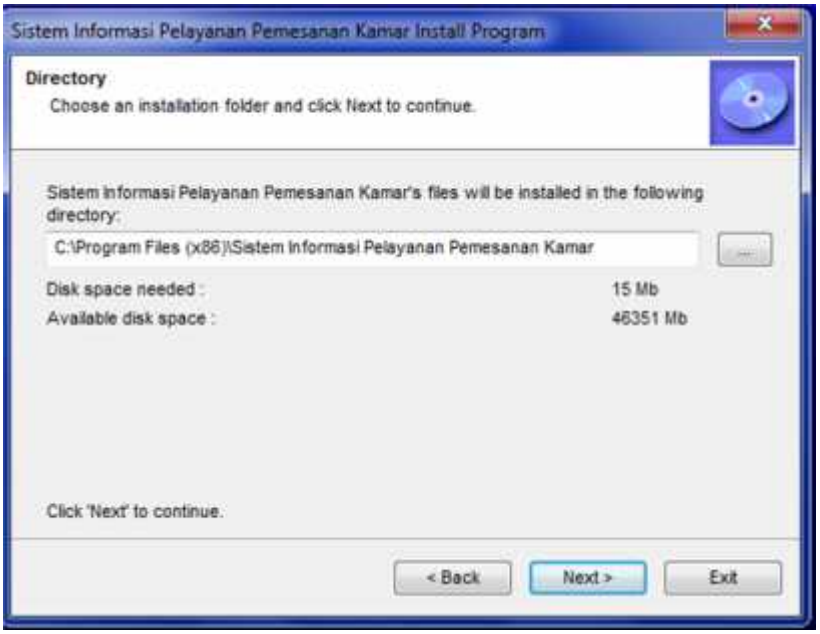
Gambar 5.15 Tampilan Awal Instalasi

3. Selanjutnya terdapat informasi dibuatnya aplikasi tersebut lalu klik tombol next.



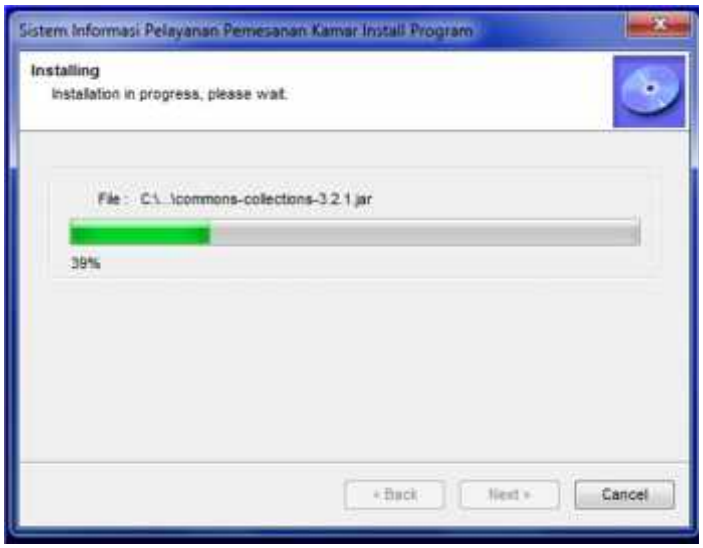
Gambar 5.16 Tampilan informasi pembuatan aplikasi

4. Selanjutnya klik tombol *Browse* jika anda ingin mengubah direktori maupun folder dimana program akan ditempatkan, kemudian klik next



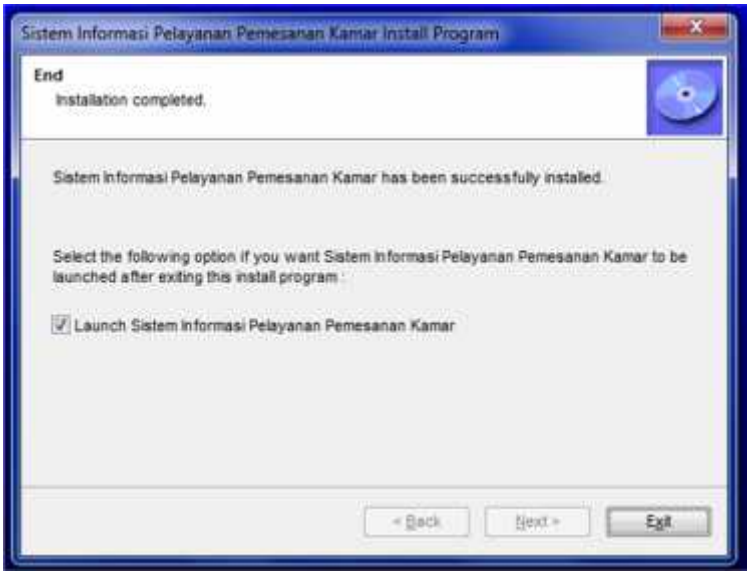
Gambar 5.17 Tampilan Penempatan Direktori

5. Kemudian akan muncul progress pengcopy-an file file yang dibutuhkan



Gambar 5.18 Tampilan pengcopy-an file

6. Jika instalasi berhasil, komputer akan menampilkan pesan "*sistem infromasi pelayanan pemesanan kamar has been successfully installed*". Klik tombol ok untuk mengakhirinya



Gambar 5.19 Instalasi completed successfully

5.1.7. Penggunaan Program

Berikut ini adalah cara penggunaan sistem informasi pelayanan kamar agar berjalan dan dapat di jalankan sebagai mana mestinya dengan penjelasan fungsi. Adapun cara penggunaanya sebagai berikut :

Setelah proses instalasi selesai, untuk menajalankan aplikasi tersebut pilih icon sistem informasi pelayanan kamar yang telah di install .

5.2. Pengujian

Dalam penelitian ini pengujian merupakan bagian penting dalam siklus pembuatan atau pengembangan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian perangkat lunak ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas dan dapat diandalkan. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *Black Box*. Pengujian *Black Box* Digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari aplikasi perangkat lunak yang dirancang.

5.2.1. Rencana Pengujian

Adapun rencana pengujian sistem yang akan di uji dengan teknik pengujian *BlackBox* akan penyusun kelompokan dalam tabel di bawah ini. Berikut ini adalah hasil dari pengujian dari Sistem informasi pelayanan kamar.

Tabel 5.1 Rencana Pengujian Sistem

No	Komponen yang diuji	Skenario butir uji	Hasil Pengujian
1	Tampilan Awal *Login*	Melakukan Login	Black Box
2	Tampilan Menu checkin	Pengisian data	Black Box
3	Tampilan menu Laundry	Pengisian data	Black Box
4	Tampilan menu beverage	Pengisian data	Black Box
5	Tampilan menu checkout	Pengisian data	Black Box
6	Tampilan Menu Laporan	Memilih data	Black Box
7	Tampilan Menu input kamar	Menambah data	Black Box
8	Tampilan Menu input Makanan	Menambah data	Black Box

.

.

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut ini adalah beberapa pengujian yang telah dilakukan pada aplikasi yang penulis buat. Untuk lebih jelasnya akan dijelaskan dibawah ini.

Tabel 5.2 Kasus Dan Hasil Uji

No	Kasus/diuji	Skenario uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1	Tampilan Login	Melakukan login	User berhasil melakukan login dan dapat menjalankan proses yang ada pada program	✓ Berhasil Tidak berhasil
2	Menu Checkin	Mengisi data	User mengisi data tamu sesuai dengan lengkap	✓ Berhasil Tidak berhasil
3	Menu Laundry	Mengisi data	User melakukan pengisian data laundry apabila tamu ingin melakukan pelayanan laundry	✓ Berhasil Tidak berhasil
4	Menu Beverage	Mengisi data	User melakukan pengisian data apabila tamu melakukan pelayanan beverage	✓ Berhasil Tidak berhasil

5	Menu checkout	Mengisi data	User mencetak laporan check out	✓ Berhasil Tidak berhasil
6	Menu Laporan	Memilih data laporan	User melihat data laporan keseluruhan check out	✓ Berhasil Tidak berhasil
7	Menu input kamar	Menambah data	User melakukan pengisian data kamar yang kosonmg	✓ Berhasil Tidak berhasil
8	Menu input makanan	Menambah data	User melakukan pengisian daftar menu makanan	✓ Berhasil Tidak berhasil

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Di lihat dari hasil pengujian dengan kasus *Black box* yang telah dilakukan oleh penulis dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi sudah berjalan cukup baik, tetapi tidak menutup kemungkinan dapat terjadi kesalahan suatu saat pada saat aplikasi digunakan, sehingga membutuhkan proses *maintenance* untuk lebih mengetahui kekurangan dari aplikasi. Dan pada hasil ini ditarik secara fungsional sesuai dengan yang sebelumnya diharapkan harapan.