BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Implementasi adalah kegiatan yang dilakukan untuk menguji data dan menerapkan sistem yang diperoleh dari kegiatan seleksi. Pada awal bagian ini dijabarkan implementasi program berupa spesifikasi perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*). Selain itu disajikan juga tampilan aplikasi pemesanan kamar Hotel Bukit Dago Bandung berbasis Android.

5.1.1. Batasan Implementasi

Dalam pengimplementasian perangkat lunak Aplikasi Pemesanan Kamar Hotel Bukit Dago Bandung ini terdapat beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Penulis merancang sebuah Aplikasi Media Pemesanan Kamar Hotel berbasis Android dimana dalam membangun Aplikasi Pemesanan kamar hotel berbasis android ini masih dalam jaringan lokal karena masih sebatas dalam komputer penulis saja (*localhost sebagai lokal server*) penulis dapat bekerja secara *offline* tanpa harus takut menghadapi masalah biaya, waktu, dan kenyamanan saat perancangan dan pembangunan system informasi ini Basis data yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah MySQL baik untuk basis data utama maupun ekstrasi basis data yang disebarkan ke client.

2. Pembuatan Aplikasi Media Pemesanan Kamar Pada Hotel Bukit Dago Bandung.
3. Tampilan pada aplikasi menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak dan Perangkat Keras

a. Implementasi Perangkat Lunak

Dalam menerapkan rancangan yang telah dibuat, dibutuhkan beberapa perangkat lunak untuk membuat aplikasi pemesanan kamar hotel yaitu :

1. Sistem Operasi yang digunakan berupa Windows Seven (32 atau 64 bit).
2. Bahasa yang digunakan berupa JDK *(Java Development Kit)* versi yang digunakan 7.
3. *Integrated Development Environment* (IDE) Eclipse versi 4.2 yang membantu dalam pembuatan dan pengembangan aplikasi.
4. Android *Software Development Kit* (Android SDK) yang berfungsi sebagai emulator perangkat android agar kita dapat menjalankan aplikasi yang dibuat.
5. Android *Development Tools*

   Android membuat kostum plugin untuk IDE Eclipse, sehingga dengan adanya ADT ini memberikan kemudahan dalam pengembangan aplikasi, membuat tampilan antarmuka aplikasi, menambahkan komponen yang diperlukan, mendebug aplikasi dengan menggunakan perangkat SDK Android, dan bahkan membungkus aplikasi yang telah

dikembangkan untuk di distribusikan. Adapun ADT yang digunakan adalah ADT 12.0.0.

6. NetBeans IDE 7.3 yang digunakan untuk membuat server.

b. Implementasi Perangkat Keras

Dalam menerapkan dari rancangan yang telah dijelaskan sebelumnya dibutuhkan beberapa perangkat keras untuk menyajikan aplikasi ini. Adapun alat yang di butuhkan adalah :

1. Handphone Berbasis Sistem Operasi Android Handphone digunakan untuk menjalankan program aplikasi yang telah dikembangkan. Adapun handphone yang digunakan adalah Andromax-i dengan spesifikasi sebagai berikut :
    a. Model : Andromax-i
    b. Sistem Operasi : OS Android 4.0 ICS
    c. Memory : 4GB (internal) 16GB (microSD)
    d. Dimensi Layar : 4-inch LCD WVGA IPS technology, multitouchscreen, 5 finger touch point
    e. Konektivitas : EDVO Rev.A (Download Speed Up to 3 Mbps) WIFI hotspot, bluetooth 3.0 with A2Dp

2. Kabel data serial port Fungsi dari kabel data ini adalah menghubungkan antara computer dengan handphone untuk mentransmisikan data. Satu unit Laptop sebagai Server spesifikasi antara lain:

   a. Processor : intel Core i53317u-1.7Ghz Turbo Boost 2.6Ghz

   b. Memori : 4GB DDR3PC-12800

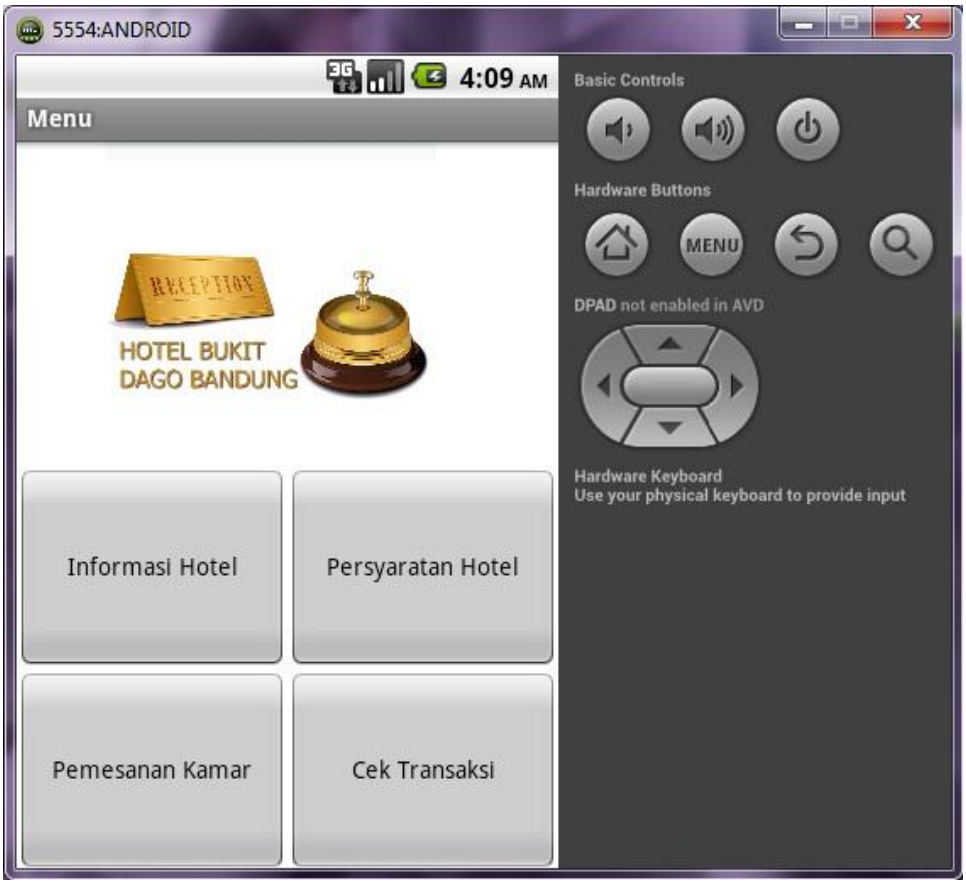
   c. Ruang Penyimpanan : 500 GB Serial ATA 5400 RPM

5.1.3 Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka menggambarkan tampilan dari aplikasi yang dibangun yaitu implementasi antar muka sistem pemesanan kamar hotel. Berikut ini adalah implementasi antar muka dari aplikasi yang dibuat :

1. Tampilan Menu Utama

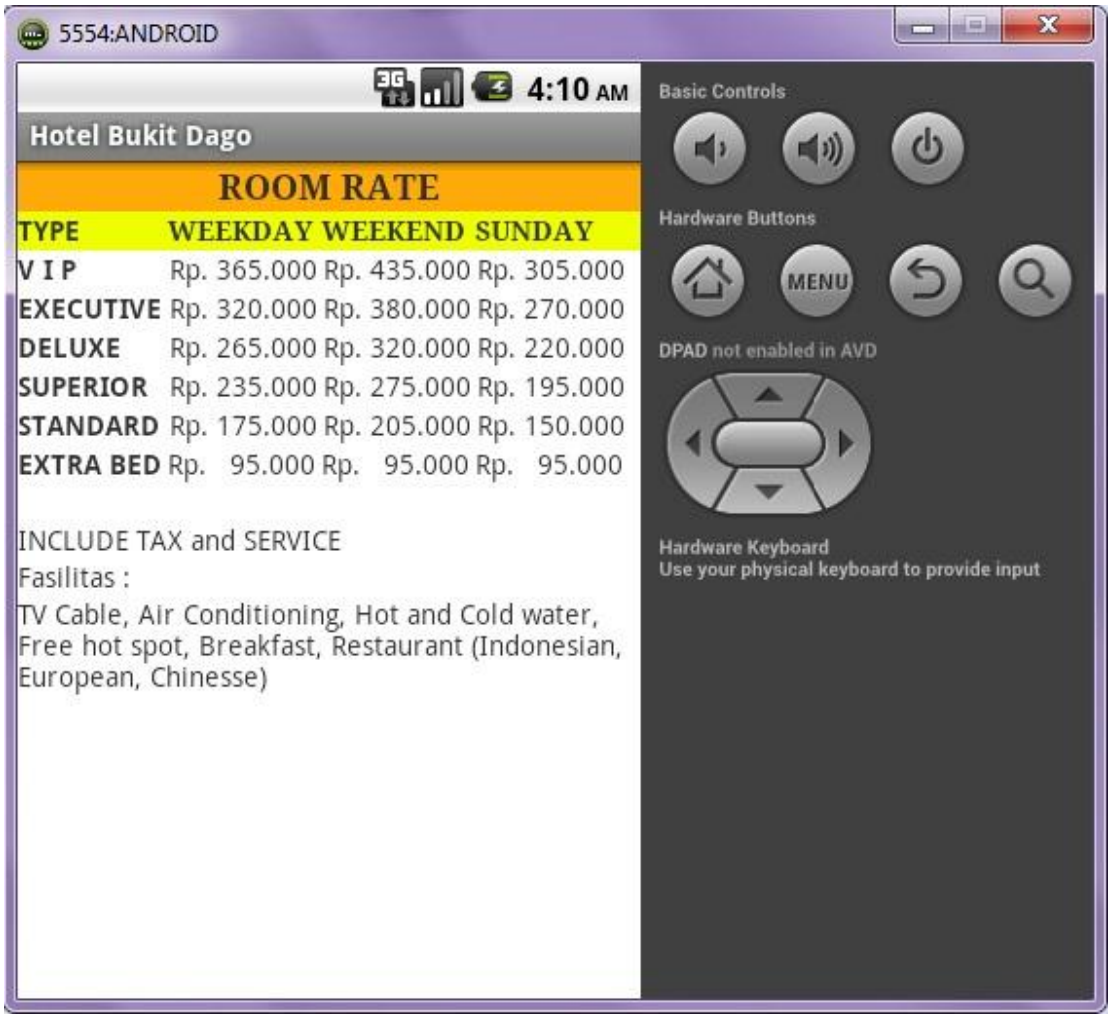
   Merupakan tampilan menu-menu utama untuk masuk kedalam submenu berikutnya.



Gambar 5.1 Tampilan Menu Utama

2. Tampilan Menu Informasi Hotel

Menu Informasi hotel merupakan menu yang memberikan informasi mengenai list kamar dan fasilitas - fasilitas hotel.



Gambar 5.2 Tampilan Menu Informasi Hotel

3. Tampilan Menu Persyaratan Informasi

Menu ini menampilkan segala persyaratan yang berlaku dalam pemesanan kamar.



Gambar 5.3 Tampilan Menu Persyaratan Hotel

4. Tampilan Menu Pemesanan Kamar

Menu ini menampilkan form pemesanan.



Gambar 5.4 Tampilan Menu Pemesanan Kamar

5. Tampilan Menu Data Pemesanan

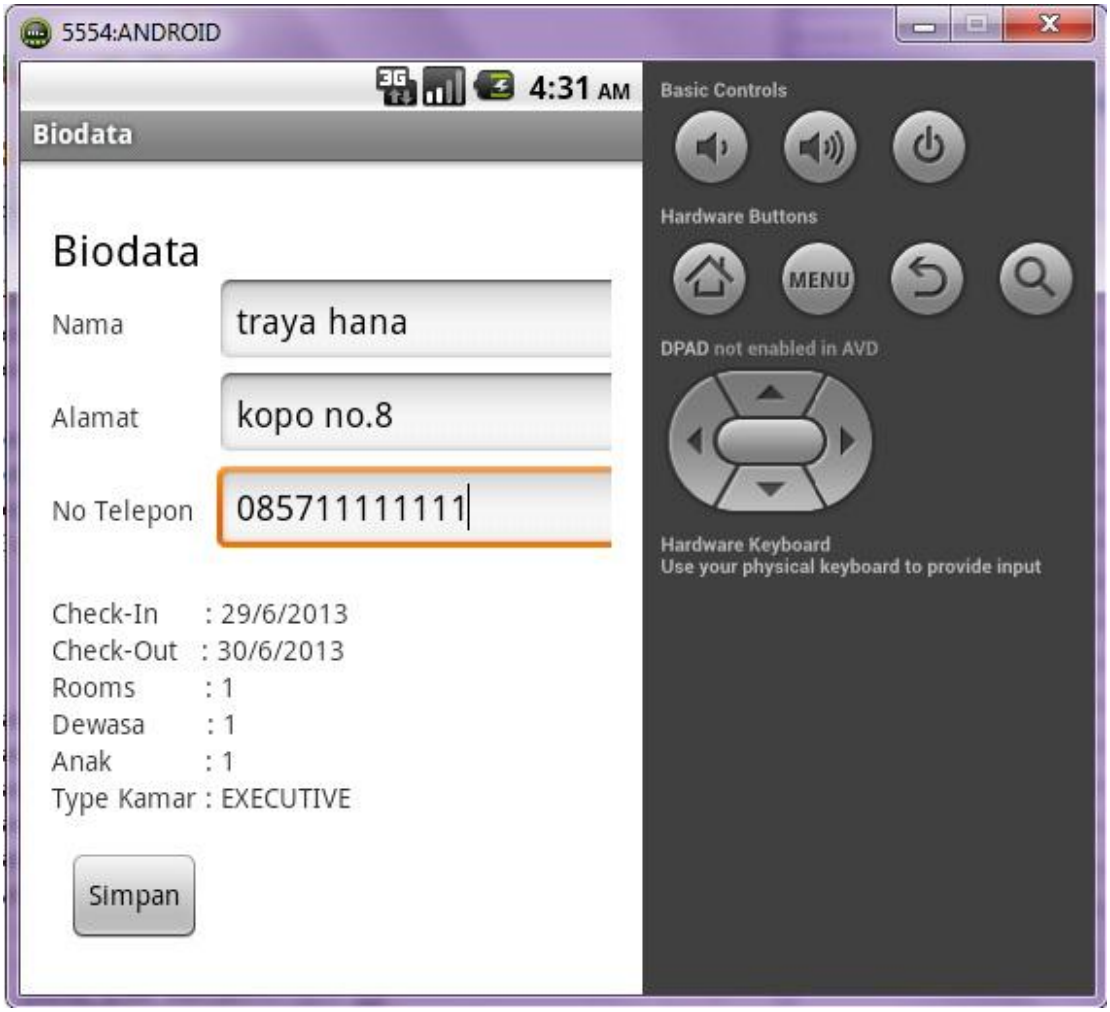
Menu ini menampilkan data pemesanan.



Gambar 5.5 Tampilan Menu Data Pemesanan

6. Tampilan Menu Biodata

Menu ini menampilkan form biodata.



Gambar 5.6 Tampilan Menu Biodata

7. Tampilan Menu Konfirmasi Data Pemesanan

Menu ini menampilkan Konfirmasi Data Pemesanan



Gambar 5.7 Tampilan Menu Konfirmasi Data Pemesanan

8. Tampilan Menu Bukti Pemesanan

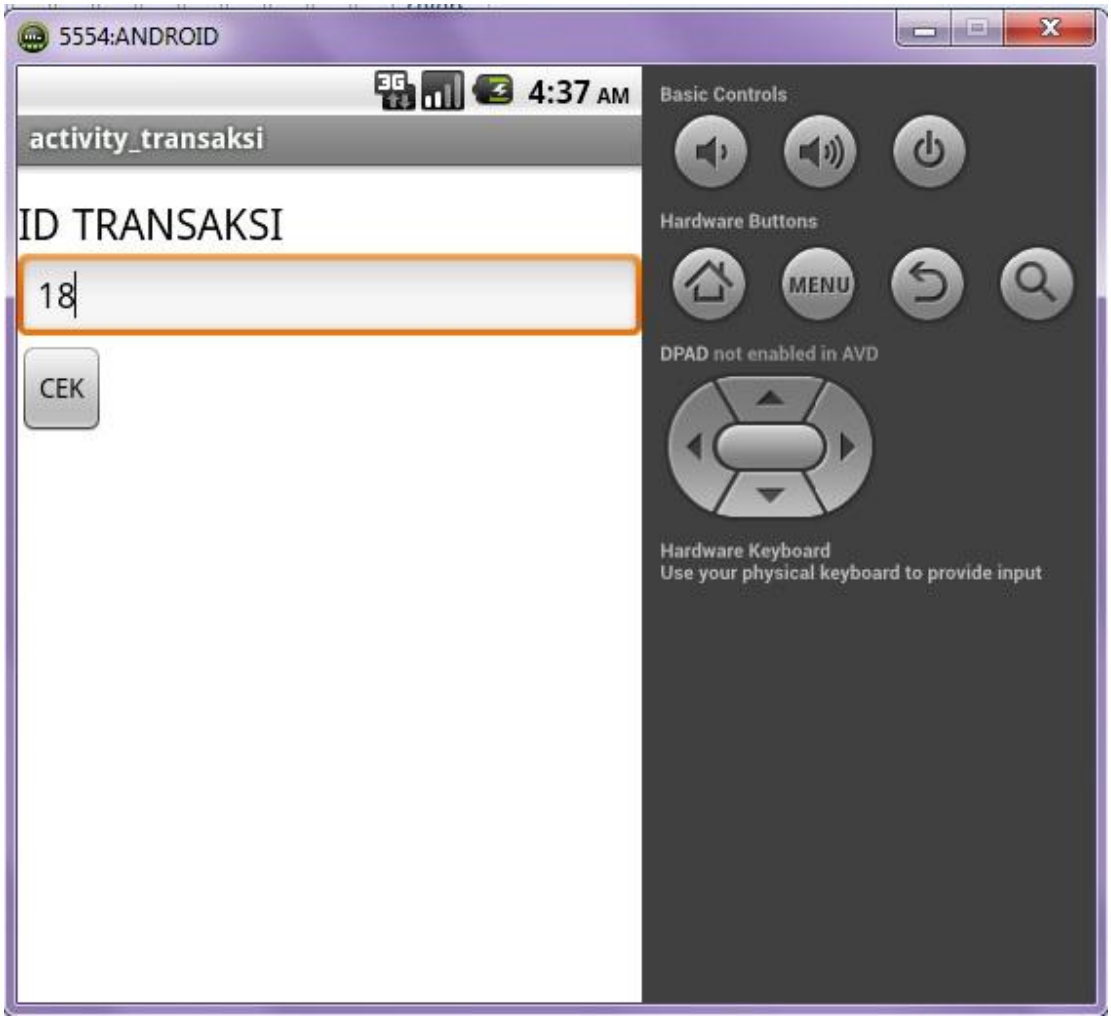
Menu ini menampilkan bukti pemesanan.



Gambar 5.8 Tampilan Menu Bukti Pemesanan

9. Tampilan Menu Cek Transaksi

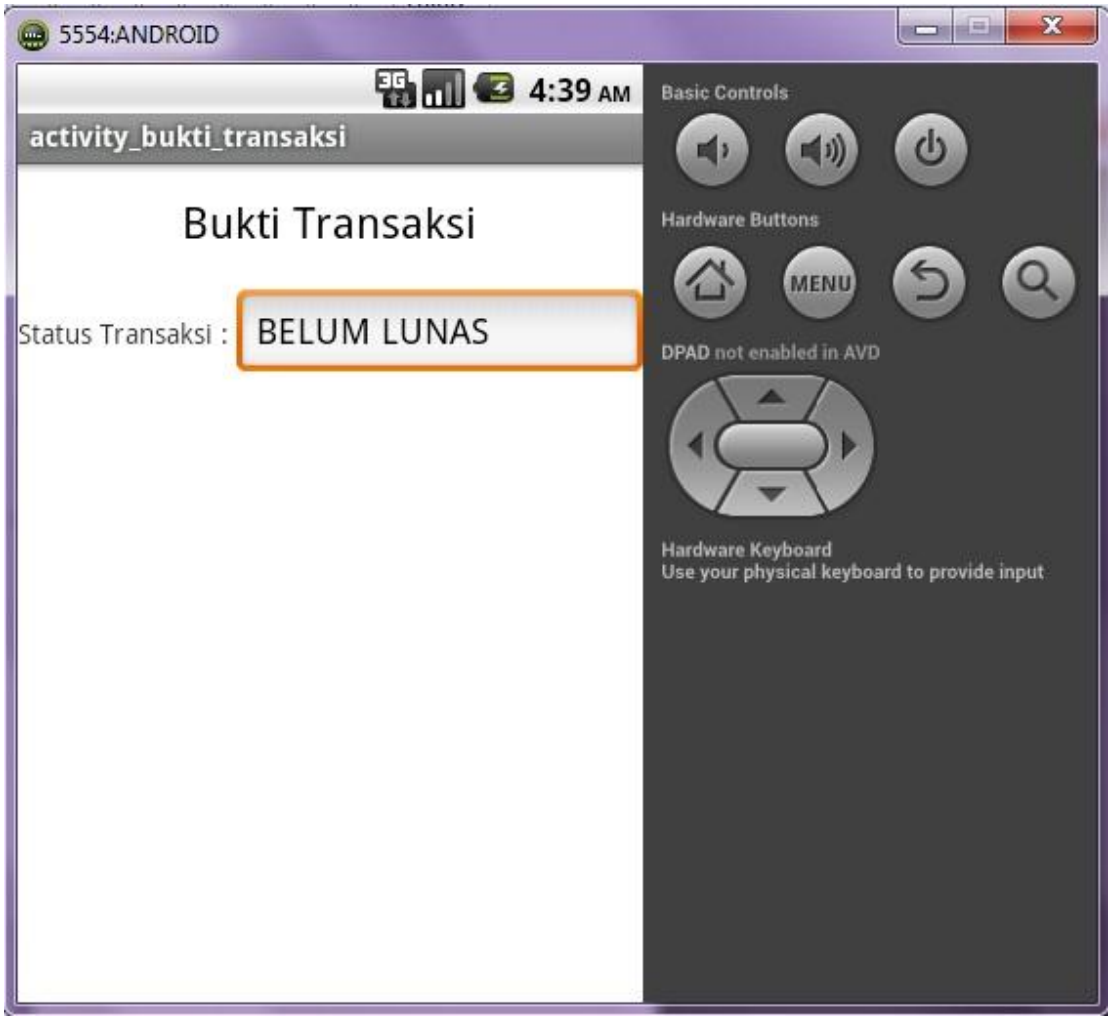
Menu ini menampilkan cek ID transaksi.



Gambar 5.9 Tampilan Menu Cek Transaksi

10. Tampilan Menu Bukti Transaksi

Menu ini menampilkan status transaksi

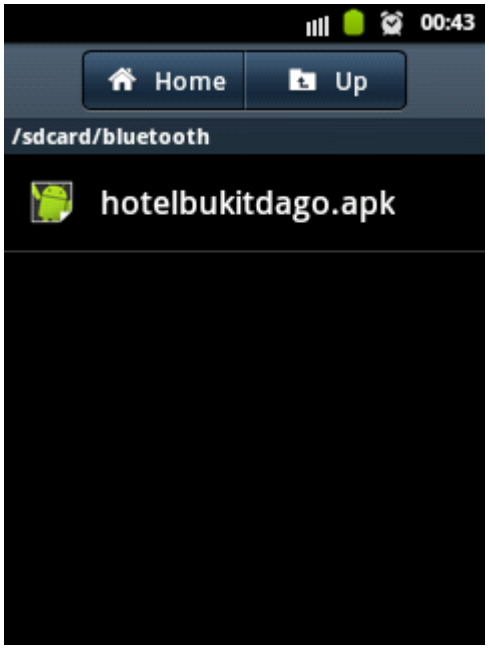


Gambar 5.10 Tampilan Menu Bukti Transaksi

5.1.4. Implementasi Instalasi Program

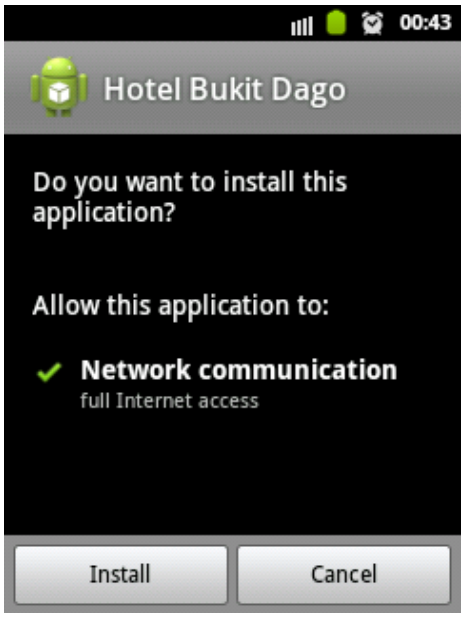
Pada tahapan instalasi aplikasi pemesanan kamar hotel. Instalasi dilakukan dengan memindahkan terlebih dahulu setup APK (*Android Application Package file*) android yang telah di simpan ke memori SDCard handphone. Selanjutnya penyusun menginstalasinya pada device Smartphone Smartfren Andromax-i OS Android 4.0 ICS.

1. Langkah pertama tekan atau click icon setup Pemesanan Kamar Bukit Dago



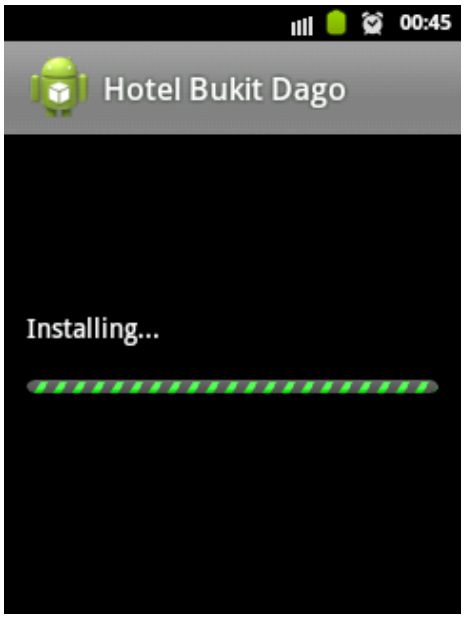
Gambar 5.11 Tampilan Icon Setup hotelbukitdago.apk

2. Kemudian muncul tampilan instalasi seperti dibawah ini dan memilih install



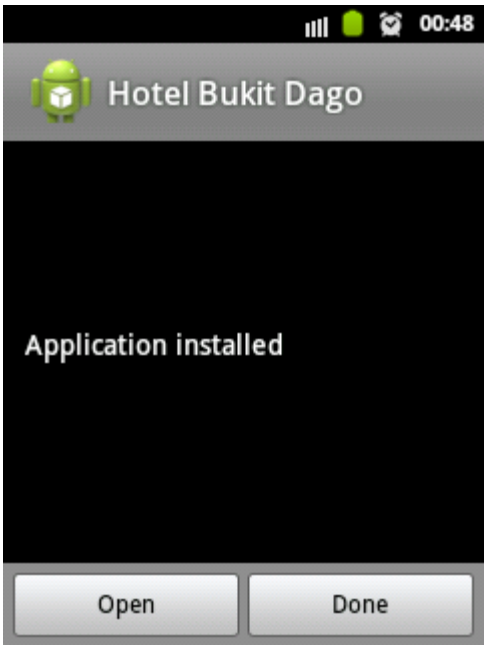
Gambar 5.12 Tampilan Pilihan Instalasi

3. Tampilan instalasi



Gambar 5.13 Tampilan Installing

4. Tampilan instalasi selesai



Gambar 5.14 Tampilan Installed

5.1.5 Penggunaan Program

Cara penggunaan aplikasi pemesanan kamar agar dapat berjalan sebagaimana mestinya dengan penjelasan fungsi. Berikut cara penggunaan program yaitu:

Setelah proses installasi selesai, untuk menjalankan aplikasi reservasi kamar hotel ini pilih icon Pemesanan Kamar Bukit Dago pada home smartphone android yang telah di install aplikasi.

5.2 Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *Black Box*. 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 *Black Box* Digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari aplikasi perangkat lunak yang dirancang.

5.2.1. Rencana Pengujian

Tabel 5.1 Rencana Pengujian Sistem yang Diusulkan

No	Komponen yang di uji	Skenario butir uji	Hasil pengujian
1	Tampilan Awal	Memilih louncer Pemesanan Bukit Dago	Black Box
2	Menu Informasi Hotel	Memilih button informasi hotel	Black Box
3	Menu Persyaratan Hotel	Memilih button Persyaratan Hotel	Black Box
4	Menu Pemesanan Kamar	Memilih button pemesanan kamar	Black Box
		Input data pemesanan	Black Box
		Pilih button pesan	Black Box
		Pilih button pesan	Black Box
		Pilih button biodata	Black Box
		Input data simpan	Black Box
		Pilih button ya	Black Box
5	Menu Cek Transaksi	Memilih button cek transaksi	Black Box
		Input data cek transaksi	Black Box
		Pilih button cek	Black Box