BAB V

IMPELEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Implementasi

Tahap implementasi sistem merupakan tahap penterjemahan perancangan berdasarkan hasil analisis ke dalam suatu bahasa pemrograman tertentu serta penerapan perangkat lunak yang dibangun pada lingkungan yang sesungguhnya. Hasil analisis dan rancangan yang baik akan sangat membantu dalam tahap implementasi, sehingga tahap implementasi akan dihasilkan suatu aplikasi yang sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan. Adapun pembahasan implementasi terdiri dari perangkat lunak pembangun, perangkat keras pembangun, dan implementasi antarmuka.

5.1.1 Batasan Implementasi

Pada pembahasan ini, diperlukan beberapa pembatasan sehingga penyajian lebih terarah dan terkait satu sama lain. Dalam implementasi perangkat lunak yang akan dilakukan, memiliki beberapa hal yang menjadi batasan implementasi yaitu :

1. Aplikasi ini hanya dapat berkerja optimal bila ada koneksi internet
2. Aplikasi hanya dapat dijalan mobile phone yang bersistem operasi android dan data base mengunakan MySQL

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak pembangun menjelaskan perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi pencacatan transaksi penjualan pulsa. Adapun perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. *Windows 8* sebagai sistem operasi.
2. *Java Development Kit* dan *Java Runtime Environment* versi 5 atau 6, untuk kompilasi kode-kode program.
3. *IDE Eclipse Indigo 3.7.1* , sebagai perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi *client* pada *android*.
4. *Sdk Android* versi untuk menjalankan program android di komputer(*emulator*).

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras pembangun menjelaskan perangkat keras yang digunakan untuk membangun aplikasi pecacatan transaksi penjualan pulsa. Adapun perangkat keras yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. *Processor Intel Cor*e i3-330M 2.13 GHz
2. *VGA intel shared memory* 1306 MB
3. *RAM* 2 GB
4. *Harddisk* 320 GB
5. Monitor
6. *Keyboard dan Mouse*

7. Sony Xperia Mini Pro (Sk17i)

8. Samsung Galaksi Mini

5.1.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

1. Tabel Coment

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS ` comment` (
`Id` int(5) NOT NULL,
`id_kategori ` varchar(15) NOT NULL,
`id_profile ` varchar(5) NOT NULL,
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
AUTO_INCREMENT=24
```

Tabel 5.1 Tabel Coment

2. Tabel Profile

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS ` profile      ` (
`Id` int(5) NOT NULL,
`id_kategori ` varchar(15) NOT NULL,
`id_profile ` varchar(5) NOT NULL,
`username ` varchar(5) NOT NULL,
`alamat ` varchar(5) NOT NULL,
`telp ` varchar(5) NOT NULL,
`fb ` varchar(5) NOT NULL,
`twit ` varchar(5) NOT NULL,
`koordinat ` varchar(5) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`Id _profile`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Tabel 5.2 Tabel Profile

3. Tabel Foto

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `foto ` (
`Id` int(5) NOT NULL,
`id_profile ` int(5) NOT NULL,
‘foto’varchar(500)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
AUTO_INCREMENT=24
```

Tabel 5.3 Tabel Foto

4. Tabel Kategori

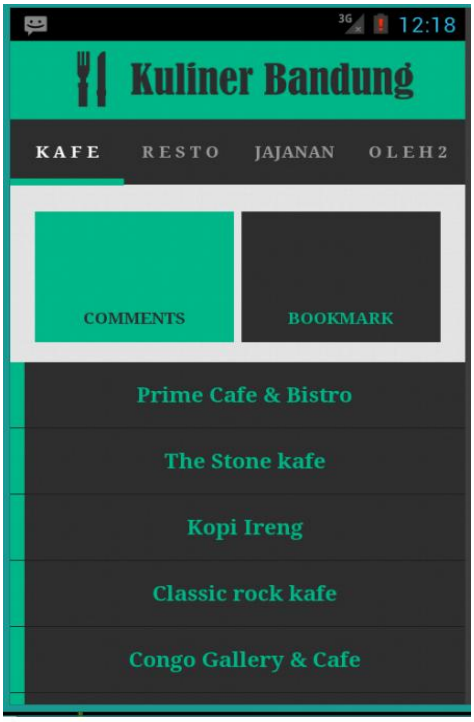
```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategori ` (
`Id` int(5) NOT NULL,
`kategori ` varchar(100) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`Id `)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
AUTO_INCREMENT=24
```

Tabel 5.4 Tabel Kategori

5.1.5 Implementasi Antar Muka

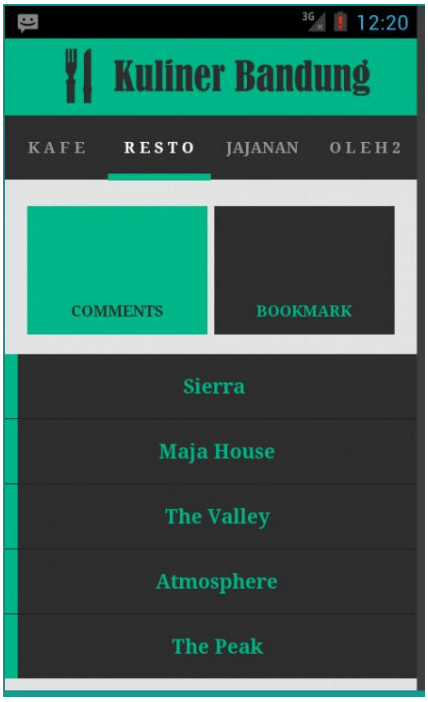
Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap halaman yang dibuat aplikasi yang dibangun di perangkat *mobile* maupun aplikasi Berikut ini beberapa tampilan antar muka yang telah di implementasikan.

1. Tampilan Kategori kafe



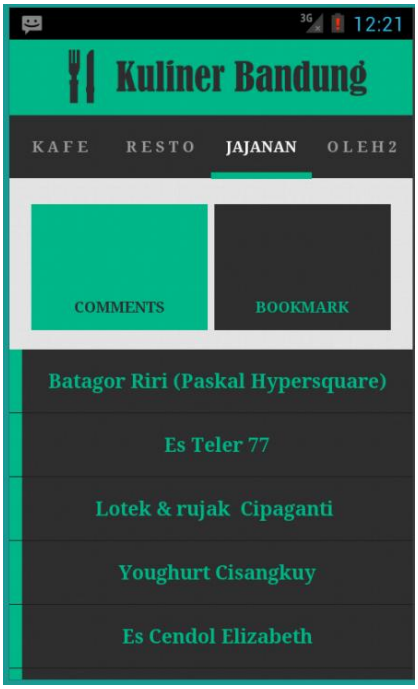
Gambar 5.1 Tampilan Kategori Kafe

2. Tampilan Kategori resto



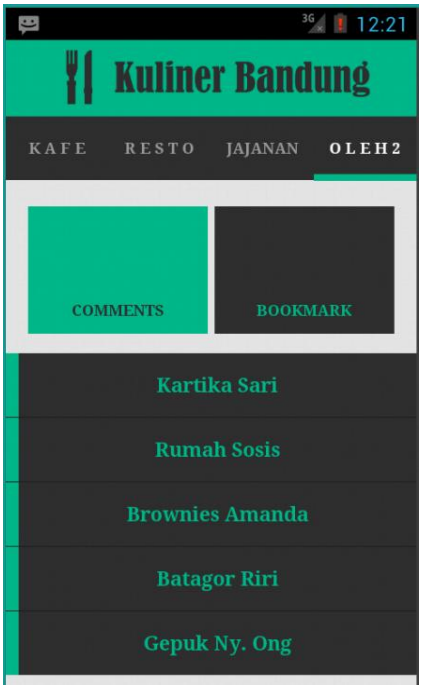
Gambar 5.2 Tampilan Kategori Resto

3. Tampilan Kategori jajanan



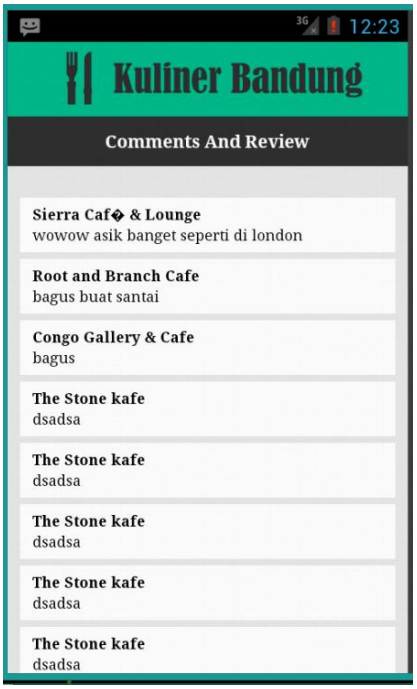
Gambar 5.3 Tampilan Kategori Jajanan

4. Tampilan Kategori Oleh-oleh



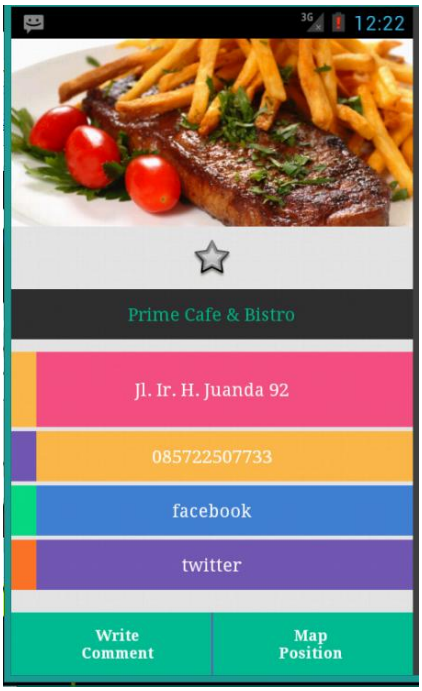
Gambar 5.5 Tampilan Ketegori Oleh-Oleh

5. Tampilan List Komentar



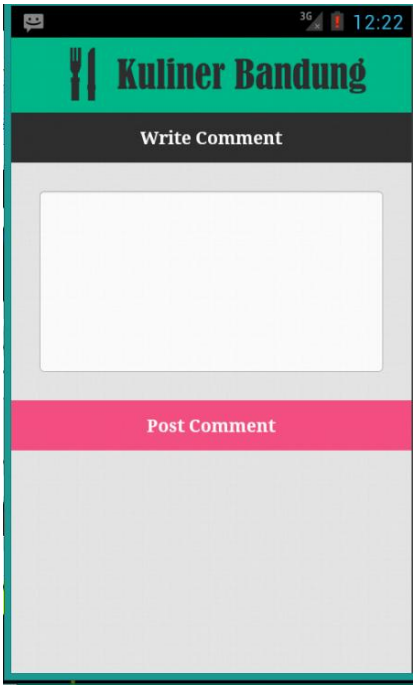
Gambar 5.6 Tampilan List Komentar

6. Tampilan Detail Kuliner



Gambar 5.7 Tampilan Detail Kuliner

7. Tampilan Input Coment



Gambar 5.7 Tampilan input Comment

5.2 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian itu sendiri adalah mengevaluasi terhadap urutan kegiatan yang sistematis dalam mencapai tujuan sistem. Dalam hal ini dengan menguji terhadap *input*, pengelolaan (proses) dan *output* sistem Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *black box*. *Black Box* adalah cara pengujian dilakukan dengan hanya menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan. Dengan kata lain, black box merupakan *user testing*.

5.2.1 Rencana Pengujian

Pengujian dilakukan dengan menguji setiap proses *use case diagram* dan kemungkinan kesalahan yang terjadi untuk setiap proses. Pengujian ini dilakukan secara *black box*, yaitu dilakukan dengan memperhatikan masukan ke sistem dan keluaran dari sistem.

Pengujian		
Item Pengujian	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Lihat komentar	List komentar yang ada telah diposting	*Black Box*
Pilih kategori	Daftar Kategori yang	*Black Box*
Menu Daftar Kafe	List kafe	*Black Box*
Menu Daftar Resto	List Resto	*Black Box*
Menu Daftar Oleh-oleh	List Oleh-oleh	*Black Box*
Menu Daftar Jajanan	List Jajanan	*Black Box*
Intent (Aksi)	Bookmark	*Black Box*
Input komentar	Input komentar	*Black Box*
Map	Lihat posisi	*Black Box*
Pecarian	Input keyword	*Black Box*

Tabel 5.5 Tabel Rancangan Pengujian

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini dilakukan pada modul-modul yang ada pada Aplikasi Kuliner Kota Bandung Berbasis Android, berikut

beberapa kasus dan hasil pengujian yang telah dilakukan pada Aplikasi diantaranya sebagai berikut :

1. Pengujian Lihat komentar

Pengujian lihat komentar merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara mengklik tombol lihat komentar yang tersedia.

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih tombol lihat komentar	List komentar tampil susuai dengan nama tempat kuliner	Berfungsi dengan baik komnentar keluar beserta \dengan nama tampat kuliner	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 5.6 Tabel Pengujian Lihat Komentar

2. Pengujian Daftar Kafe

Pengujian daftar kafe merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara mengklik tombol lihat resto yang tersedia.

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih Daftar kafe	List kafe tampil sesuai dengan yang diinginkan	Berfungsi dengan baik list kuliner tampil berdasarkan kategori kuliner	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 5.7 Tabel Pengujian Daftar Kafe

3. Pengujian Daftar Resto

Pengujian lihat daftar resto merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara mengklik tombol resto yang tersedia.

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih Daftar resto	List resto tampil sesuai dengan yang diinginkan	Berfungsi dengan baik list kuliner tampil berdasarkan kategori kuliner	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 5.8 Tabel Pengujian Daftar Resto

4. Pengujian Daftar Oleh-oleh

Pengujian lihat oleh-oleh merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara mengklik tombol oleh-oleh yang tersedia.

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih Daftar kafe	List oleh-oleh tampil sesuai dengan yang diinginkan	Berfungsi dengan baik list kuliner tampil berdasarkan kategori kuliner	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 5.9 Tabel Pengujian Daftar Oleh-oleh

5. Pengujian Daftar Jajanan

Pengujian lihat Jajanan merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara mengklik tombol Jajanan yang tersedia.

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih Daftar kafe	List Jajanan tampil sesuai dengan yang diinginkan	Berfungsi dengan baik list kuliner tampil berdasarkan kategori kuliner	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 5.10 Tabel Pengujian Daftar Jajanan

6. Pengujian Pencarian Kuliner

Pengujian Pencarian Kuliner merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara mengklik tombol pencarian yang tersedia

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih Daftar kafe	List kafe tampil sesuai dengan yang diinginkan	Berfungsi dengan baik list kuliner tampil berdasarkan kategori kuliner	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 5.11 Tabel Pengujian Pencarian kuliner

7. Pengujian List Kategori

Pengujian list kategori merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara mengklik tombol list kategori yang tersedia.

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih salah satu kategori	List kuliner tampil sesuai dengan kategori	List kuliner tampil menurut kategori	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 5.12 Tabel List Kategori

8. Pengujian Pilih Kuliner

Pengujian pilih kuliner merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara mengklik tombol pilih kuliner yang tersedia.

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih list kuliner	Menampilkan detail kuliner	Sesuai dengan yang diharapkan	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 5.13 Tabel Pilih Kuliner

9. Pengujian Input Komentar

Pengujian input komentar merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara mengklik tombol input komentar yang tersedia.

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input komentar	Komentar yang diketik dapat	Sesuai dengan yang diharapkan	[x] diterima [ ] ditolak

	diproses		

Tabel 5.14 Tabel Input Komentar

10. Pengujian Lihat Map

Pengujian lihat map merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara mengklik tombol lihat map yang tersedia.

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Lihat Map	Menampilkan Map secara detail	Sesuai dengan yang diharapakan	[x] diterima [ ] ditolak

Tabel 5.15 Tabel Lihat Map

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus *sample* uji yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa proses sudah benar. Penyaringan kesalahan proses dalam bentuk arahan tampilan halaman pesan sudah cukup maksimal. Secara fungsionalitas sistem sudah dapat menghasilkan *output* yang diharapkan.