BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Tujuan implementasi sistem adalah untuk menjelaskan tentang manual modul kepada semua *user* yang akan menggunakan sistem. Sehingga user tersebut dapat merespon apa yang ditampilkan di sistem dan memberikan masukan kepada pembuat sistem untuk dilakukan perbaikan agar sistem lebih baik lagi.

5.1.1 Perangkat Lunak Pembangun

Perangkat lunak yang digunakan pada sistem komputer untuk membangun Aplikasi Culinary Bandung adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Windows 7
2. *XampServer* untuk *local* internet dan penyimpanan *database*.
3. *Ultraedit* 32 untuk penulisan kode program PHP
4. Aplikasi IDE Eclipse Helios
5. *Google API Android* 2.0
6. JDK v 1.6 dan Android SDK windows
7. ADT v.8.0.0
8. *Google Chrome* sebagai browser.
9. *www.idwebhost.com* sebagai web hosting aplikasi *backend* Aplikasi Culinary Bandung.

5.1.2 Perangkat Keras Pembangun

Kebutuhan minimum perangkat keras (*hardware*) yang diperlukan untuk mengimplementasikan program aplikasi yang dibuat adalah perangkat keras komputer PC *kompatibel* dengan spesifikasi yang disebutkan dibawah ini. Semakin tinggi spesifikasi komputer yang digunakan untuk menjalankan aplikasi, akan semakin baik. Kebutuhan minimumnya yaitu :

1. Perangkat Keras Aplikasi *Backend*

   Processor : Dengan Kecepatan Minimum 2.0 GHZ

   Memori : Minimum 512MB

   VGA : Dengan Kecepatan Minimum 32 MB

   Hardisk : Minimum Kapasitas 20 GB

   Modem

2. Perangkat Keras Aplikasi *Frontend*

   Resolusi : 240 x 320 pixels

   Memori : 100 MB

   CPU : 300 MHz

   WLAN : Wi-fi 802.11 b/g/n

   Jaringan 3G : UMTS

   GPS : A-GPS

5.1.3 Kebutuhan *Web Hosting*

Kebutuhan web hosting ini digunakan untuk keperluan aplikasi *backend* yaitu web administrator dan web service, oleh karena itu agar sistem dapat berjalan maka perlu di upload di *web hosting*. Adapun spesifikasi *web hosting* dan *nama domain* (situs) yang dipakai adalah : Nama Domain / Situs : *http://culinary.web.id*

Tabel 5.1 Spesifikasi *Web Hosting*

Disk Space	500 MB
Bandwidth	Unlimitide
Depelovment Feature	*1. PHP version 5.0.X with Zend Optimizer* *2. PERL version 5.8.3* *3. MySQL 5.x* *4. PostgreSQL (IIX Only* *5. Private CGI-BIN* *6. CGI Script Library* *7. Server Side Includes (SSI)* *8. WAP/WML/Wireles* *9. Java* *10. GD* *11. cPanel* *12. phpMyAdmin* *13. SMTP/IPETA/Webmail* *14. Ruby On Rails* 15. Instant Backups

5.1.4 Implementasi Basis Data (*Database*)

Implementasi basis data diambil berdasarkan perancangan basis data yang dibuat sebelumnya, Secara fisik, implementasi basis data diimplementasikan menggunakan perangkat lunak MySQL Server 5.0.51. Tabel-tabel berikut menggambarkan struktur tabel yang diimplementasikan pada basis data.

1. Tabel Jenis_Makanan

Tabel 5.2 Tabel Jenis Makanan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jenis_makanan` (
  `Id_Jenis` varchar(5) NOT NULL,
  `Nama_Jenis` varchar(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`Id_Jenis`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

2. Tabel Tempat_Kuliner

Tabel 5.3 Tabel Tempat Kuliner

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tempat_kuliner` (
  `Id_tempat` varchar(10) NOT NULL,
  `Id_Jenis` varchar(10) NOT NULL,
  `nama_tempat` varchar(30) NOT NULL,
  `alamat` varchar(50) NOT NULL,
  `no_telpon` varchar(12) NOT NULL,
  `fasilitas` varchar(300) NOT NULL,
  `foto` varchar(100) NOT NULL,
  `longitude` decimal(8,5) NOT NULL,
  `latitude` decimal(8,6) NOT NULL,
  `Id_menu` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`Id_tempat`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

3. Tabel Menu

Tabel 5.4 Tabel Menu

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `menu` (
  `Id_menu` varchar(10) NOT NULL,
  `Id_tempat` varchar(10) NOT NULL,
  `Id_Jenis` varchar(10) default NULL,
  `Id_Jajanan` varchar(5) default NULL,
  `nama_menu` varchar(1000) NOT NULL,
  `harga` varchar(300) default NULL,
  `keterangan` varchar(300) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`Id_menu`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4. Tabel Jajanan

Tabel 5.5 Tabel Jajanan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jajanan` (
  `Id_Jajanan` varchar(5) NOT NULL,
  `nama_jajanan` varchar(100) NOT NULL,
  `alamat_jajanan` varchar(200) NOT NULL,
  `no_telpon_jajanan` varchar(20) NOT NULL,
  `fasilitas_jajanan` varchar(500) NOT NULL,
  `foto_jajanan` varchar(100) NOT NULL,
  `longitude_jajanan` varchar(100) NOT NULL,
  `latitude_jajanan` varchar(100) NOT NULL,
  `Id_menu` varchar(500) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`Id_Jajanan`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5. Tabel Rating

Tabel 5.6 Tabel Rating

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `rating` (
  `Id_tempat` varchar(10) NOT NULL,
  `nilai_rating` int(100) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5.1.5 Implementasi Antar Muka

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

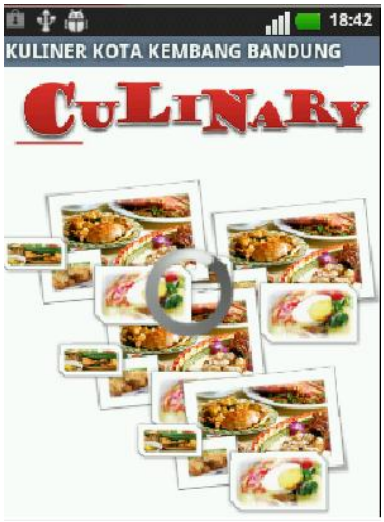
5.1.5.1 Antar Muka Aplikasi *Frontend*

Antar muka aplikasi *frontend* terdiri dari beberapa halaman utama yaitu halaman *Splash Screen*, menu utama, halaman informasi kuliner, halaman pencarian kuliner, halaman list kategori kuliner, halaman kategori kuliner, halaman list kategori kuliner, halaman detail list kuliner, halaman

lihat peta, halaman lihat posisi, halaman help, halaman about, dan halaman exit.

1. **Halaman *Splash Screen***

   Antar muka halaman *Splash Screen* adalah tampilan loading sebelum masuk ke menu utama dari aplikasi *frontend* yang digunakan pada perangkat *mobile*. Implementasi *Splash Screen* dapat digambarkan seperti gambar berikut.

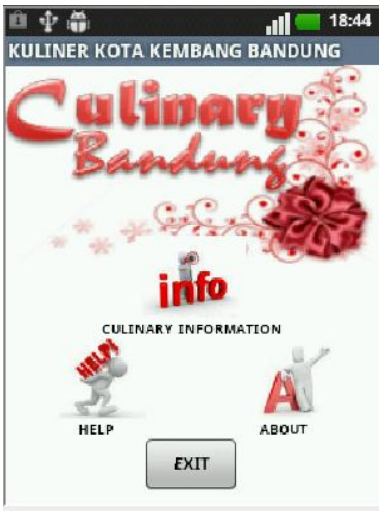


Gambar 5.1 Tampilan *Splash Screen*

2. **Halaman Menu Utama**

   Antar muka halaman menu utama adalah tampilan utama dari aplikasi *frontend* yang digunakan pada perangkat *mobile*, didalam menu utama terdapat tiga fungsionalitas yang dapat diakses oleh pengguna yaitu informasi kuliner, help, about dan tombol exit yang membantu pengguna untuk keluar dari

aplikasi Culinary. Implementasi menu utama dapat digambarkan seperti gambar berikut.



Gambar 5.2 Tampilan Menu Utama

3. Halaman Informasi Kuliner

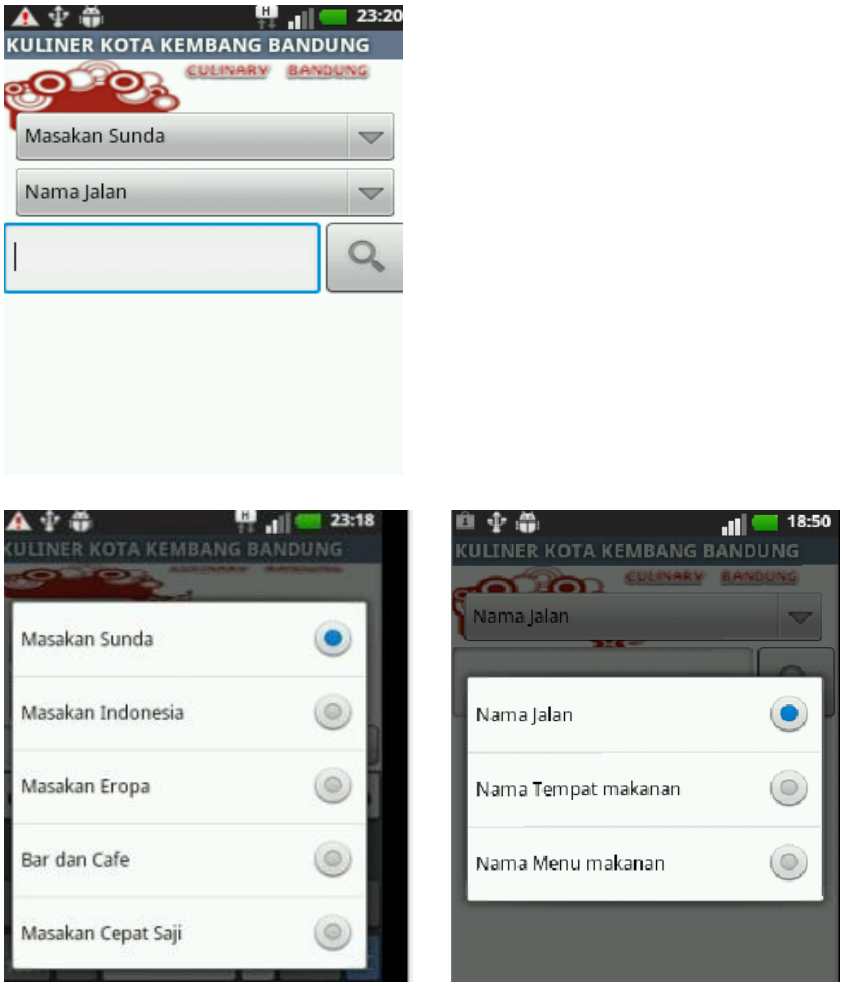
Antar muka halaman informasi kuliner adalah tampilan informasi mengenai tempat - tempat kuliner, didalam informasi ini terdapat lima fungsionalitas yang dapat diakses oleh pengguna yaitu pencarian tempat kuliner, pencarian tempat jajanan, melihat list informasi tempat kuliner, melihati list informasi tempat jajanan dan lihat posisi yang bisa digunakan pengguna untuk melihat posisinya saat ini agar mempermudah pengguna pada saat melakukan pencarian tempat kuliner dan tempat jajanan. Implementasi informasi kuliner dapat digambarkan seperti gambar berikut.



Gambar 5.3 Tampilan Informasi Kuliner

4. Halaman Pencarian Tempat Kuliner

Antar muka halaman pencarian tempat kuliner adalah tampilan pencarian untuk mencari tempat kuliner, pencarian ini terdiri dari dua pilihan pencarian, yaitu pencarian berdasarkan nama atau jenis kategori masakan dan pencarian berdasarkan nama jalan, pencarian berdasarkan nama tempat makanan dan pencarian berdasarkan nama menu makanan. Implementasi pencarian tempat kuliner dapat digambarkan seperti gambar berikut.



Gambar 5.4 Tampilan Pencarian Kuliner

5. Halaman Kategori Kuliner

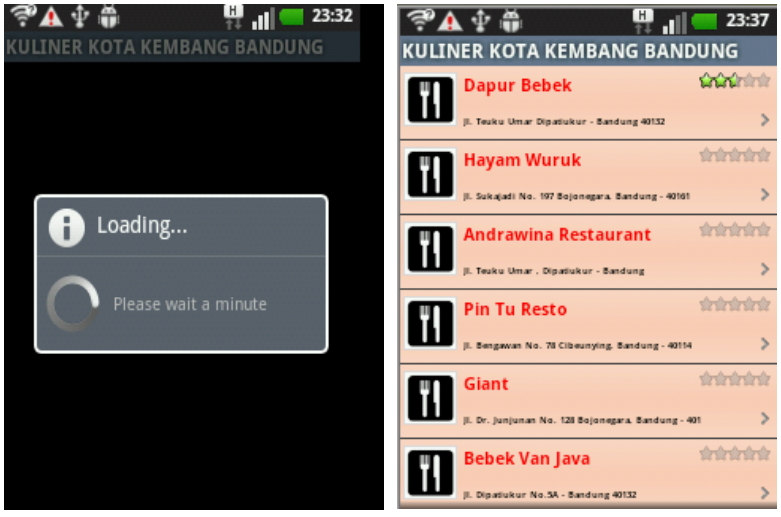
Antar muka halaman kategori kuliner adalah tampilan data konten informasi kategori jenis masakan dari tempat kuliner yang tersedia, kategori kuliner ini dibagi kedalam lima kategori tempat kuliner yaitu dikategorikan berdasarkan masakan sunda, masakan indonesia dan asia, masakan eropa dan barat, msakan cepat saji dan cafe atau bar. Implementasi kategori kuliner dapat digambarkan seperti gambar berikut.



Gambar 5.5 Tampilan Kategori Kuliner

6. Halaman List Kategori Kuliner

Antar muka halaman list kategori kuliner adalah tampilan data konten informasi dari kategori kuliner yang tersedia, list ini dibagi kedalam lima kategori sesuai dengan kategori jenis makanan yang tersedia. Implementasi list kategori kuliner dapat digambarkan seperti gambar berikut.



Gambar 5.6 Tampilan List Kategori Kuliner

7. Halaman Detail List Kategori Kuliner

Antar muka halaman detail list kategori kuliner adalah tampilan dari rincian konten informasi yang dapat diakses oleh pengguna berupa nama tempat makanan, alamat, no telepon, menu yang tersedia, fasilitas yang tersedia, kisaran harga dan terdapat *inten* (aksi) yang dapat diakses pengguna yaitu lihat peta yang menunjukan keberadaan tempat kuliner tersebut. Implementasi detail list kategori kuliner dapat digambarkan seperti gambar berikut.

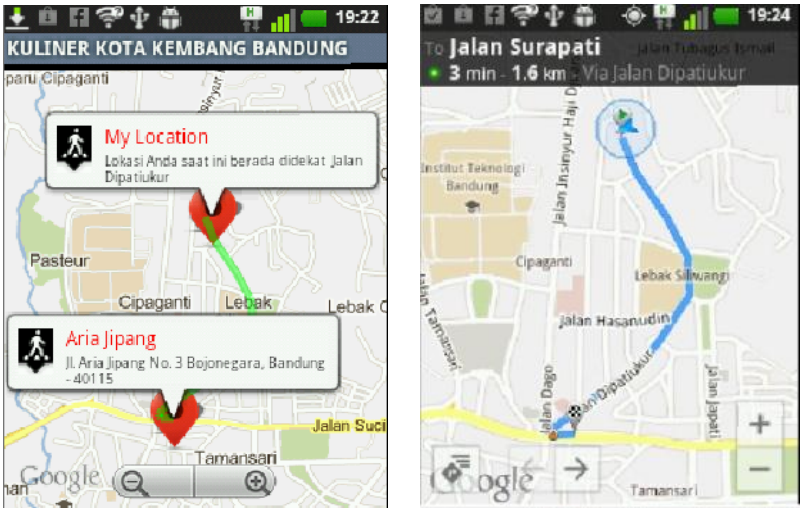


Gambar 5.7 Tampilan Detail List Kategori Kuliner

8. Halaman Lihat Peta

Antar muka halaman lihat peta adalah tampilan yang menampilkan informasi berupa peta, didalam menu Lihat *Peta* terdapat beberapa fungsionalitas diantaranya fungsionalitas untuk memperbesar dan memperkecil objek lokasi peta, fungsionalitas untuk menunjukan objek lokasi

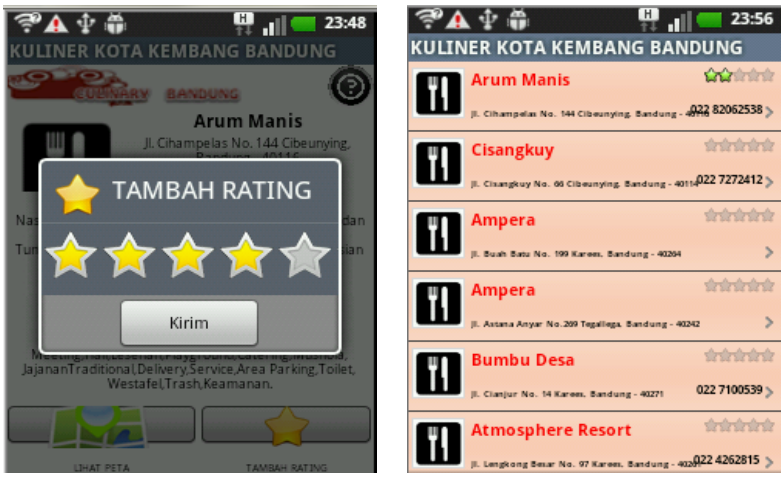
keberadaan pengguna menuju lokasi tujuan yang digambarkan menggunakan garis jalan. Implementasi lihat peta dapat digambarkan seperti gambar berikut.



Gambar 5.8 Tampilan Lihat Peta

9. Halaman Tambah Rating

Antar muka halaman tambah rating adalah tampilan yang menampilkan fasilitas rating yang dapat dilakukan oleh pengguna. Pengguna dapat menambahkan rating pada setiap tempat makanan maupun jajanan. Implementasi tambah rating dapat digambarkan seperti gambar berikut.



Gambar 5.9 Tampilan Tambah Rating

10. Halaman Lihat Posisi

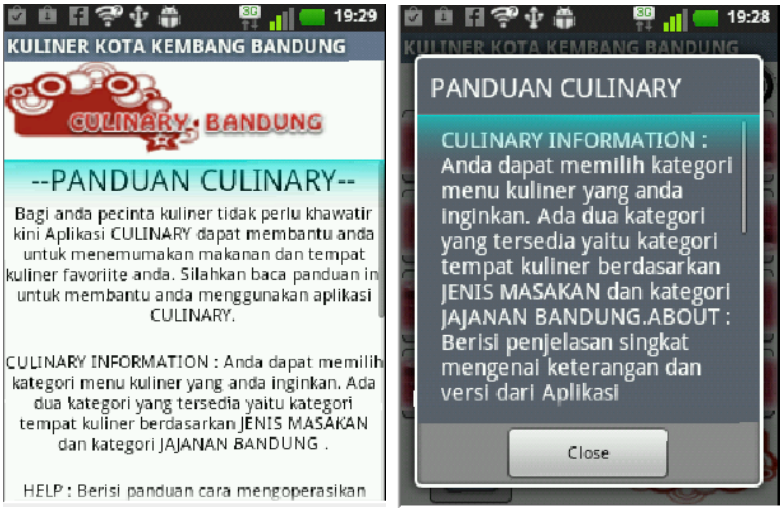
Antar muka halaman lihat posisi adalah tampilan yang menampilkan informasi berupa pesan *toast* yang berisikan informasi mengenai keberadaan pengguna berada saat itu. Yang diinformasikan dalam nama Jalan beserta longitude dan latitudenya. Implementasi lihat posisi dapat digambarkan seperti gambar berikut.



Gambar 5.10 Tampilan Lihat Posisi

11. Halaman Help

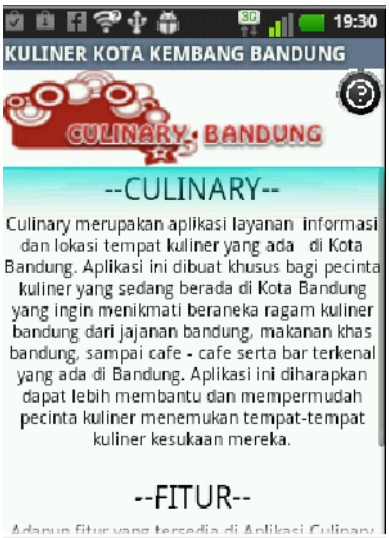
Antar muka halaman help adalah tampilan dari cara penggunaan aplikasi culinary yang dapat digunakan oleh pengguna untuk membantu mengetahui cara – cara penggunaan aplikasi culinary. Implementasi halaman help dapat digambarkan seperti gambar berikut.



Gambar 5.11 Tampilan Help

12. Halaman About

Antar muka halaman about adalah tampilan dari informasi detail mengenai aplikasi culinary, seperti fitur – fitur apa saja yang disediakan atau terdapat pada aplikasi culinary. Implementasi halaman about dapat digambarkan seperti gambar berikut.



Gambar 5.12 Tampilan About

13. Halaman Exit

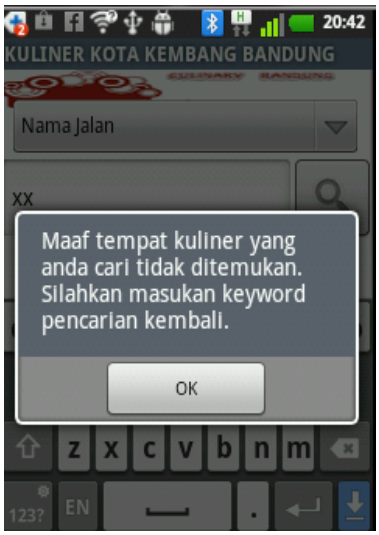
Implementasi halaman exit dapat digambarkan seperti gambar berikut.



Gambar 5.13 Tampilan Exit

14. Halaman Kesalahan Pencarian Tempat Kuliner

Implementasi halaman kesalahan pencarian tempat kuliner dapat digambarkan seperti gambar berikut.



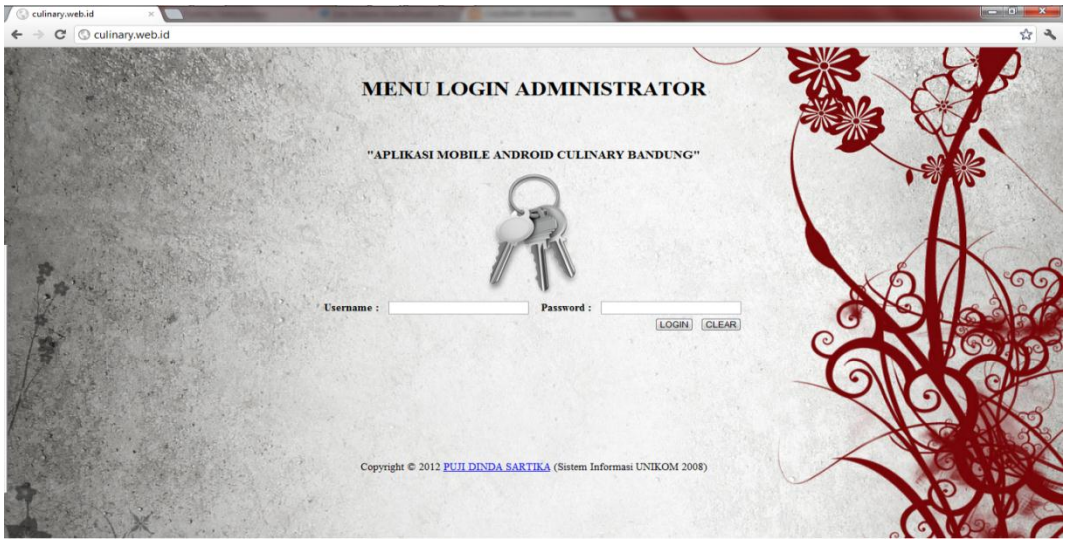
Gambar 5.14 Tampilan Kesalahan Pada Saat Pencarian

5.1.5.2 Antar Muka Aplikasi *Backend*

Antar muka aplikasi *backend* terdiri dari beberapa halaman utama yaitu halaman menu login, halaman menu utama admin, halaman pengolahan data tempat kuliner, halaman pengolahan data jenis makanan, pengolahan data menu dan pengolahan data jajanan.

1. **Halaman *Login***

   Antar muka halaman login merupakan halaman yang pertama kali muncul ketika diakses oleh admin. Berikut ini tampilan hasil implementasi dari halaman login yang digambarkan oleh gambar dibawah ini.



Gambar 5.15 Tampilan Halaman *Login*

2. Halaman Menu Utama Admin

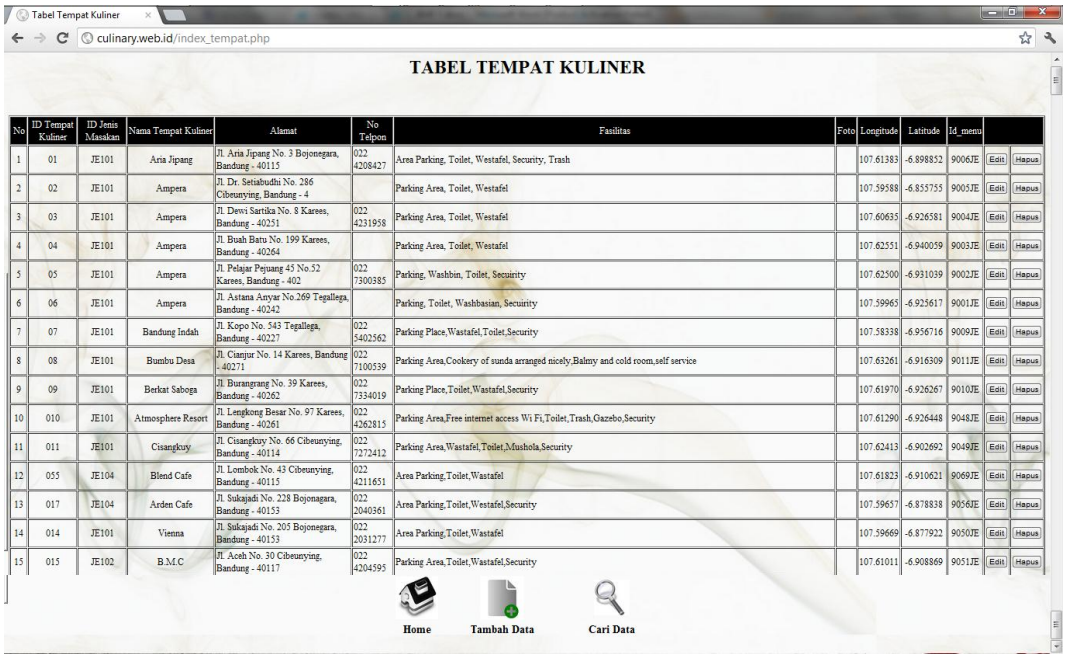
Antar muka halaman menu utama merupakan halaman yang memiliki empat submenu berupa *text hyperlink* yang dapat diakses oleh admin. Berikut ini tampilan hasil implementasi dari halaman menu utama.



Gambar 5.16 Tampilan Halaman Menu Utama

3. Halaman Pengolahan Data Tempat Kuliner

Antar muka halaman pengolahan data tempat kuliner merupakan halaman yang berisi pengolahan data tempat kuliner yang dapat diolah oleh admin. Berikut ini tampilan hasil implementasi dari halaman menu pengolahan data tempat kuliner.

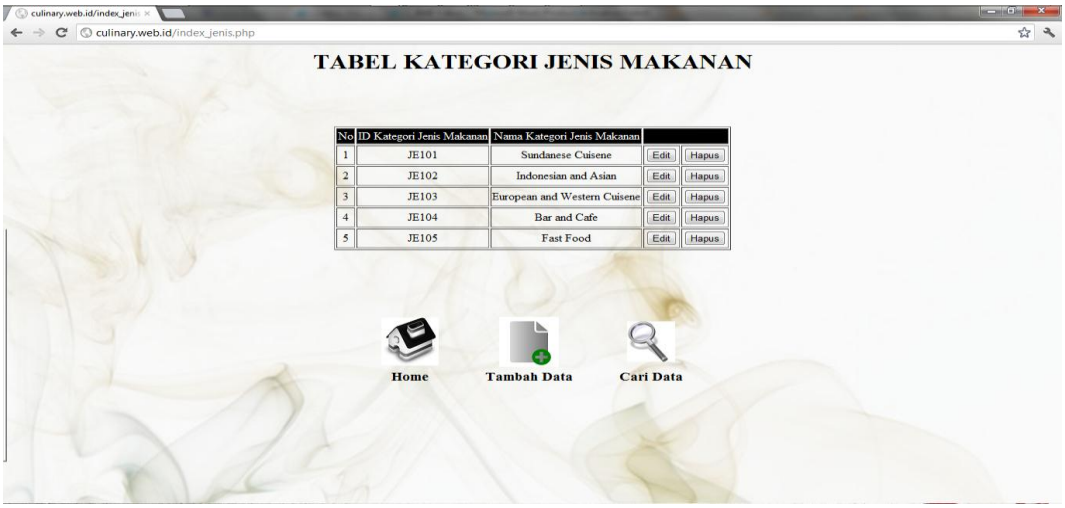


No	ID Tempat Kuliner	ID Jenis Masakan	Nama Tempat Kuliner	Alamat	No Telpon	Fasilitas	Foto	Longitude	Latitude	Id_menu		
1	01	JE101	Aria Jipang	Jl. Aria Jipang No. 3 Bojonegara, Bandung - 40115	022 4208427	Area Parking, Toilet, Westafel, Security, Trash		107.61383	-6.898852	9006JE	Edit	Hapus
2	02	JE101	Ampera	Jl. Dr. Setiabudhi No. 286 Cibeunying, Bandung - 4		Parking Area, Toilet, Westafel		107.59588	-6.855755	9005JE	Edit	Hapus
3	03	JE101	Ampera	Jl. Dewi Sartika No. 8 Karees, Bandung - 40251	022 4231958	Parking Area, Toilet, Westafel		107.60635	-6.926581	9004JE	Edit	Hapus
4	04	JE101	Ampera	Jl. Buah Batu No. 199 Karees, Bandung - 40264		Parking Area, Toilet, Westafel		107.62551	-6.940059	9003JE	Edit	Hapus
5	05	JE101	Ampera	Jl. Pelajar Pejuang 45 No.52 Karees, Bandung - 402	022 7300385	Parking, Washbin, Toilet, Security		107.62500	-6.931039	9002JE	Edit	Hapus
6	06	JE101	Ampera	Jl. Astana Anyar No.269 Tegallega, Bandung - 40242		Parking, Toilet, Washbasian, Security		107.59965	-6.925617	9001JE	Edit	Hapus
7	07	JE101	Bandung Indah	Jl. Kopo No. 543 Tegallega, Bandung - 40227	022 5402562	Parking Place,Wastafel,Toilet,Security		107.58338	-6.956716	9009JE	Edit	Hapus
8	08	JE101	Bumbu Desa	Jl. Cianjur No. 14 Karees, Bandung - 40271	022 7100539	Parking Area,Cookery of sunda arranged nicely,Balmy and cold room,self service		107.63261	-6.916309	9011JE	Edit	Hapus
9	09	JE101	Berkat Saboga	Jl. Burangrang No. 39 Karees, Bandung - 40262	022 7334019	Parking Place,Toilet,Wastafel,Security		107.61970	-6.926267	9010JE	Edit	Hapus
10	010	JE101	Atmosphere Resort	Jl. Lengkong Besar No. 97 Karees, Bandung - 40261	022 4262815	Parking Area,Free internet access Wi Fi,Toilet,Trash,Gazebo,Security		107.61290	-6.926448	9048JE	Edit	Hapus
11	011	JE101	Cisangkuy	Jl. Cisangkuy No. 66 Cibeunying, Bandung - 40114	022 7272412	Parking Area,Wastafel,Toilet,Mushola,Security		107.62413	-6.902692	9049JE	Edit	Hapus
12	055	JE104	Blend Cafe	Jl. Lombok No. 43 Cibeunying, Bandung - 40115	022 4211651	Area Parking,Toilet,Wastafel		107.61823	-6.910621	9069JE	Edit	Hapus
13	017	JE104	Arden Cafe	Jl. Sukajadi No. 228 Bojonagara, Bandung - 40153	022 2040361	Area Parking,Toilet,Westafel,Security		107.59657	-6.878838	9056JE	Edit	Hapus
14	014	JE101	Vienna	Jl. Sukajadi No. 205 Bojonegara, Bandung - 40153	022 2031277	Area Parking,Toilet,Wastafel		107.59669	-6.877922	9050JE	Edit	Hapus
15	015	JE102	B.M.C	Jl. Aceh No. 30 Cibeunying, Bandung - 40117	022 4204595	Parking Area,Toilet,Wastafel,Security		107.61011	-6.908869	9051JE	Edit	Hapus

Gambar 5.17 Tampilan Halaman Pengolahan Data Tempat Kuliner

4. Halaman Pengolahan Data Jenis Makanan

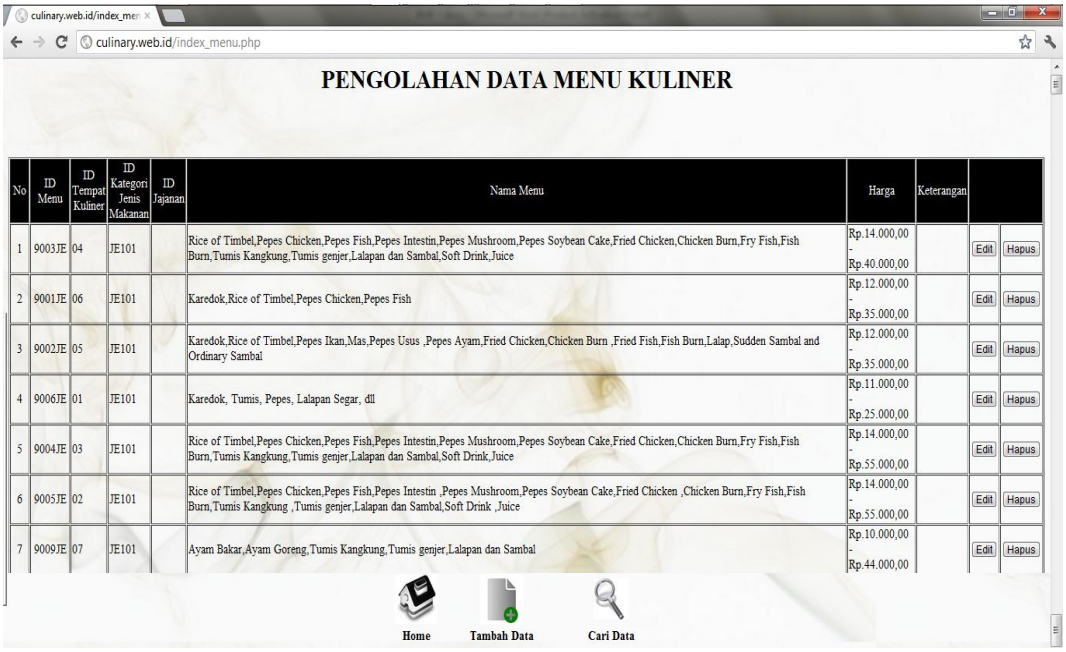
Antar muka halaman pengolahan data jenis makanan merupakan halaman yang berisi pengolahan data jenis makanan yang dapat diolah oleh admin. Berikut ini tampilan hasil implementasi dari halaman menu pengolahan data jenis makanan.



Gambar 5.18 Tampilan Halaman Pengolahan Data Jenis Makanan

5. Halaman Pengolahan Data Menu

Antar muka halaman pengolahan data menu merupakan halaman yang berisi pengolahan data menu yang dapat diolah oleh admin. Berikut ini tampilan hasil implementasi dari halaman menu pengolahan data menu.



Gambar 5.19 Tampilan Halaman Pengolahan Data Menu

6. Halaman Pengolahan Data Jajanan

Antar muka halaman pengolahan data jajanan merupakan halaman yang berisi pengolahan data jajanan yang dapat diolah oleh admin. Berikut ini tampilan hasil implementasi dari halaman menu pengolahan data jajanan.



No	ID Jajanan	Nama Jajanan	Alamat	No Telpon	Fasilitas	Foto	Longitude	Latitude	Id Menu		
1	AN10	Batagor Riri	Jl. Burangrang No. 41 Karees, Bandung - 40262	022 7302249	Area Parking,Toilet,Wastafel		107.619442	-6.92729	9066AN	Edit	Hapus
2	AN09	Batagor Cuplis	Jl. Veteran No. 7 Bandung Cibeunying, Bandung - 40112	022 818996768	Area Parking,Toilet		107.613852	-6.918082	9065AN	Edit	Hapus
3	AN08	Baso Malang Karapitan	Jl. Kepatihan No. 11-17 Lt. IV Karees, Bandung - 40241	022 4212100	Parking Place,Toilet,Wastafel,Delivery Service,Security		107.605183	-6.923029	9064AN	Edit	Hapus
4	AN07	Bakso Lapang Tembak Senayan	Jl. Merdeka No. 56 Cibeunying, Bandung		Area Parking,Toilet,Wastafel		107.606235	-6.909918	9063AN	Edit	Hapus
5	AN06	Bakso Kota Cak Man Malang	Jl. Dipati Ukur No. 85 Cibeunying, Bandung - 40132		Area Parking,Toilet		107.615622	-6.888019	9062AN	Edit	Hapus
6	AN05	Bakmi Yogya	Jl. Bengawan No. 83 Cibeunying, Bandung - 40114	022 7214350	Parking Place,Toilet,Wastafel,Security		107.626759	-6.905157	9061AN	Edit	Hapus
7	AN04	Bakmi Parahyangan	Jl. Dalem Kaum No. 12 Karees, Bandung - 40251	022 4238106	Parking Place,Toilet,Wastafel,Security,Mushola		107.60632	-6.922784	9060AN	Edit	Hapus
8	AN03	Bakmi Jakarta	Jl. Pasirkaliki No. 16 Bojonegara, Bandung - 40181	022 2031672	Parking Place,Toilet,Wastafel,Security		107.599223	-6.91698	9059AN	Edit	Hapus
9	AN02	Bakmi djowo djoglo	Jl. P.H.H. Mustopa No. 39, Bandung - 4040		Parking Place,Toilet,Wastafel,Security				9058AN	Edit	Hapus
10	AN01	B.M.K	Jl. Cihampelas No. 160 Cibeunying, Bandung - 40131	022 2061092	Parking Place,Toilet,Wastafel,Delivery Service,Security				9057AN	Edit	Hapus
11	AN11	Gado-gado Teungku Angkasa	Jl. Teungku Angkasa No. 37 Cibeunying, Bandung - 40132		Area Parking,Toilet		107.61603	-6.892259	9082AN	Edit	Hapus
12	AN12	Mie Ayam 61	Jl. Kalipah Apo No. 73 Tegallega, Bandung - 40241	022 4232462	Area Parking,Toilet,Wastafel		107.602415	-6.92419	9091AN	Edit	Hapus
13	AN13	Mie Bakso Akung	Jl. Lodaya No. 123 Karees, Bandung - 40263	022 7314746	Area Parking,Toilet		107.625053	-6.931848	9092AN	Edit	Hapus

Gambar 5.20 Tampilan Halaman Pengolahan Data Jajanan

5.2 Pengujian

Dalam penelitian ini pengujian yang dilakukan terhadap sistem yaitu pengujian secara fungsional *(alpha)* dan betha. Metode yang digunakan dalam pengujian ini adalah pengujian *blackbox* yang berfokus pada persyaratan fungsional dari sistem yang dibangun.

5.2.1 Rencana Pengujian

Rencana pengujian adalah pengujian terhadap fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem, apakah fungsional dari aplikasi tersebut berfungsi sesuai yang diharapkan atau tidak. Berikut ini tabel rencana pengujian dari sistem yang dibangun :

Tabel 5.7 Rencana Pengujian

Pengujian Aplikasi *Frontend*		
Item Uji	**Detail Uji**	**Jenis Uji**
Pencarian Konten	*Keyword*	*Black Box*
Pilih Kategori	Menu Kategori	*Black Box*
Pilih List Kategori	List Kategori	*Black Box*
Intent (Aksi)	Peta	*Black Box*
	Rating	*Black Box*
Peta	*Zoom In*	*Black Box*
	Zoom Out	*Black Box*
	Marker	*Black Box*
Lihat Posisi	Message Toast	*Black Box*
Pengujian Aplikasi *Backend*		
Item Uji	**Detail Uji**	**Jenis Uji**
Login Admin	Username	*Black Box*
	Password	*Black Box*
Tambah Kategori	Nama Kategori	*Black Box*
Ubah Kategori	Nama Kategori	*Black Box*
Hapus Kategori	Hapus	*Black Box*
Tambah Konten	Nama Konten	*Black Box*
	Deskripsi Lengkap	*Black Box*
Ubah Konten	Nama Konten	*Black Box*
	Deskripsi Lengkap	*Black Box*
Hapus Kontent	Hapus	*Black Box*

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha

Berdasarkan rencana pengujian, maka dapat dilakukan pengujian *Alpha* pada Aplikasi Culinary Bandung sebagai berikut:

5.2.2.1 Pengujian Pencarian Konten

Pengujian pencarian konten informasi merupakan pengujian fungsionalitas dengan verifikasi *keyword*.

Tabel 5.8 Pengujian Pencarian Konten

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Keyword : "Ampera"	Menampilkan data yang dicari berdasarkan *keyword*	Menampilkan data "Ampera"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data *keyword* tidak dimasukkan secara lengkap, atau data isian tidak sesuai dengan ketetapan	Menampilkan pesan "*Keyword* yang dimasukan kurang tepat"	Menampilkan pesan yang diharapkan.	[√] diterima [ ] ditolak

5.2.2.2 Pengujian Pilih Kategori

Pengujian pilih kategori merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih menu kategori berdasarkan jenis masakan atau makanan yang tersedia.

Tabel 5.9 Pengujian Pilih Kategori

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih Kategori "Masakan Sunda"	Menampilkan data sesuai kategori yang dipilih	Data kategori "Masakan Sunda" ditampilkan	[√] diterima [ ] ditolak

5.2.2.3 Pengujian Pilih List Kategori

Pengujian pilih kategori merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih menu kategori berdasarkan jenis masakan atau makanan yang tersedia.

Tabel 5.10 Pengujian Pilih List Kategori

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih salah satu list kategori "Cibiuk"	Menampilkan data sesuai list kategori yang dipilih	Data list kategori informasi "Cibiuk" ditampilkan	[√] diterima [ ] ditolak

5.2.2.4 Pengujian *Intent* (Aksi)

Pengujian *intent* (Aksi) merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih *intent* yang keluar sesuai dengan data konten yang dimilikinya. *Intent* ini meliputi tombol gambar Peta

Tabel 5.11 Pengujian *Intent* (Aksi)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih *intent Peta* dengan konten "Ampera"	Lokasi konten yang dipilih dapat ditunjukan pada halaman *Peta* dengan tepat	Data konten dapat ditunjukan dengan tepat	[√] diterima [ ] ditolak
Pilih *intent Rating* dengan konten "Ampera"	Dapat mengisi *intent rating* sesuai konten yang dipilih	*Intent Rating* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak

5.2.2.5 Pengujian Lihat Posisi

Pengujian Lihat Posisi merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara mengklik tombol Lihat Posisi untuk dapat menampilkan pesan bentuk *Toast* yang berisi alamat pengguna berada.

Tabel 5.12 Pengujian Lihat Posisi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih tombol Lihat Posisi	Lokasi atau keberadaan pengguna dapat ditunjukan dalam pesan *Toast*	Data lokasi pengguna dapat ditunjukan dengan tepat	[√] diterima [ ] ditolak

5.2.2.6 Pengujian Peta

Pengujian Peta merupakan pengujian fungsionalitas yang terdiri dari info *intent zoom in*, dan *intent zoom out*.

Tabel 5.13 Pengujian Peta

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih tombol *intent Zoom In* dengan konten "Ampera"	Dapat memperbesar objek peta konten yang dipilih	*intent zoom in* berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Pilih tombol *intent Zoom Out* dengan konten "Ampera"	Dapat memperkecil objek peta konten yang dipilih	*intent zoom out* berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Pilih tombol lihat peta	Menampilkan lokasi konten yang dipilih yang dapat ditunjukan pada halaman	Marker berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak

	Peta dengan arah pemberian marker dengan tepat		

5.2.2.7 Pengujian Login Admin

Pengujian login admin terbagi atas dua bagian diantaranya verifikasi *username* dan verifikasi *password*.

Tabel 5.14 Pengujian *Login* Admin

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : admin Password : culinary	Dapat terisi pada *textfield username* dan *textfield password*	Dapat mengisi nama *usename* dan *password* Sesuai yang diharapakan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data username dan password tidak terdaftar	Tidak dapat login dan tampilan pesan “Maaf, Username Dan Passwor Anda Salah.”	User tidak dapat login	[√] diterima [ ] ditolak

5.2.2.8 Pengujian Tambah Kategori

Pengujian tambah kategori merupakan fungsionalitas sistem yang terdiri dai pengisian data-data kategori.

Tabel 5.15 Pengujian Tambah Kategori

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Isi data Nama kategori :	Dapat terisi pada semua *field* sesuai	Dapat mengisi semua *field*	[√] diterima [ ] ditolak

Masakan Sunda	data masukan	dengan data yang diharapkan	
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak

5.2.2.9 Pengujian Ubah Kategori

Pengujian ubah kategori merupakan fungsionalitas sistem yang dilakukan dengan cara mengganti data-data kategori baru.

Tabel 5.16 Pengujian Ubah Kategori

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kategori baru Nama kategori : Masakan Indonesia dan Asia	Data kategori baru dapat terisi pada semua *field*	Dapat mengisi semua *field* dengan data yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak

5.2.2.10 Pengujian Hapus Kategori

Pengujian hapus kategori merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih kategori yang dipilih.

Tabel 5.17 Pengujian Hapus Kategori

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Hapus kategori "Masakan Sunda"	Menampilkan konfirmasi data ingin dihapus dan data terhapus.	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak

5.2.2.11 Pengujian Tambah Konten

Pengujian tambah konten merupakan fungsionalitas sistem yang terdiri dari pengisian data-data konten.

Tabel 5.18 Pengujian Tambah Konten

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Seluruh *field* data diisi dengan sesuai data penelitian	Dapat terisi pada semua *field* sesuai data masukan	Dapat mengisi *field* sesuai yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak

5.2.2.12 Pengujian Ubah Konten

Pengujian ubah konten merupakan fungsionalitas sistem yang dilakukan dengan cara mengganti data-data konten baru.

Tabel 5.19 Pengujian Ubah Konten

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data konten baru	Data konten dapat terisi pada semua *field* sesuai data	Dapat mengisi *field* sesuai yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak

	masukan		
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak

5.2.2.13 Pengujian Hapus Konten

Pengujian hapus kategori merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih kategori yang dipilih.

Tabel 5.20 Pengujian Hapus Konten

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Hapus konten "Ampera"	Menampilkan konfirmasi data ingin dihapus dan data terhapus.	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak

5.2.3 Kesimpulan Hasil Uji Alpha

Berdasarkan hasil pengujian *Alpha* yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi sudah berjalan cukup maksimal, tetapi tidak menutup kemungkinan dapat terjadi kesalahan suatu saat, pada saat aplikasi digunakan, sehingga membutuhkan proses *maintenance* untuk lebih mengetahui kekurangan dari aplikasi.

5.2.4 Kasus dan Hasil Pengujian Betha

Pengujian *betha* merupakan pengujian yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana kualitas sistem, apakah sudah memenuhi harapan atau belum. Untuk itu dalam pengujian *betha* dilakukan

penelitian terhadap responden atau calon pengguna sistem dengan melakukan pengumpulan data menggunakan kuesioner atau angket. Metode yang digunakan adalah dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif.

Pada penelitian ini pengujian *betha* dilakukan pada aplikasi *frontend* dan *backend*. Pengujian pada aplikasi *frontend* dilakukan dengan melakukan *interview* terhadap seorang responden yang ditunjuk sebagai admin, sedangkan pengujian aplikasi *backend* menggunakan kuesioner yang diberikan kepada sepuluh orang calon pengguna sistem *frontend* (*enduser*) dari kalangan masyarakat, mahasiswa maupun wisatawan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, aplikasi *backend* (web admin) telah sesuai harapan baik secara fungsionalitas-fungsionalitasnya maupun tampilan aplikasi secara keseluruhan.

Kuesioner untuk pengguna sistem *frontend* (*enduser*) terdiri enam pertanyaan dan menggunakan skala jawaban 1 sampai 6. skala jawaban yang diajukan terhadap responden yang ditunjuk sebagai admin, sedangkan hasilnya dilampirkan.

1. Apakah tampilan Aplikasi Culinary Bandung ini menarik ?
2. Apakah dengan Aplikasi Culinary Bandung ini dapat bermanfaat bagi anda ?
3. Apakah penggunaan Aplikasi Culinary Bandung ini pengoperasiannya mudah ?
4. Apakah Aplikasi Culinary ini memudahkan Anda dalam mencari informasi tempat-tempat kuliner di Bandung ?

5. Apakah informasi data-data yang ditampilkan cukup lengkap ?
6. Apakah anda setuju bahwa keakuratan posisi objek pada peta sudah tepat ?
7. Apakah anda setuju bahwa keakuratan pemberitahuan posisi pengguna pada fungsi lihat posisi sudah tepat ?

Tabel 5.21 Skala Jawaban

Kategori Jawaban	Keterangan
1	Sangat tidak setuju
2	Kurang setuju
3	Cukup setuju
4	Biasa-biasa saja
5	Setuju
6	Sangat setuju

Berdasarkan data hasil kuesioner tersebut, dicari prosentase masingmasing jawaban dengan menggunakan rumus : H=Z/J* 100%

Keterangan :

H = Hasil perhitungan

Z = Banyaknya jawaban responden tiap soal

J = Jumlah responden

Berikut ini hasil perhitungan prosentase dari jawaban hasil kuesioner yang telah dilakukan terhadap sepuluh responden terpilih yang dijadikan *sample* penelitian Aplikasi Culinary Bandung ini.

1. Pengolahan untuk pertanyaan pertama

Tabel 5.22 Hasil Pengujian Pertanyaan Pertama

Kategori Jawaban	1	2	3	4	5	6
Responden	0	0	0	2	8	0
Hasil	0%	0%	0%	20%	80%	0%

Berdasarkan hasil prosentase diatas, dapat dilihat sebanyak 8 orang atau 80% menyatakan menyatakan setuju. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tampilan Aplikasi Culinary Bandung ini secara keseluruhan sudah menarik.

2. Pengolahan untuk pertanyaan kedua

Tabel 5.23 Hasil Pengujian Pertanyaan Kedua

Kategori Jawaban	1	2	3	4	5	6
Responden	0	0	3	0	7	0
Hasil	0%	0%	30%	0%	70%	0%

Berdasarkan hasil prosentase diatas, dapat dilihat sebanyak 7 orang atau 70% menyatakan menyatakan setuju. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Culinary Bandung ini dapat bermanfaat bagi pengguna.

3. Pengolahan untuk pertanyaan ketiga

Tabel 5.24 Hasil Pengujian Pertanyaan Ketiga

Kategori Jawaban	1	2	3	4	5	6
Responden	0	0	2	0	8	0
Hasil	0%	0%	20%	0%	80%	0%

Berdasarkan hasil prosentase diatas, dapat dilihat sebanyak 8 orang atau 80% menyatakan menyatakan setuju. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Culinary Bandung ini cukup mudah untuk dioperasikan.

4. Pengolahan untuk pertanyaan keempat

Tabel 5.25 Hasil Pengujian Pertanyaan Keempat

Kategori Jawaban	1	2	3	4	5	6
Responden	0	0	1	1	8	0
Hasil	0%	0%	10%	10%	80%	0%

Berdasarkan hasil prosentase diatas, dapat dilihat sebanyak 8 orang atau 80% menyatakan menyatakan setuju. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Culinary Bandung ini cukup memudahkan pengguna dalam mencari informasi tempat-tempat kuliner di Bandung.

5. Pengolahan untuk pertanyaan kelima

Tabel 5.26 Hasil Pengujian Pertanyaan Kelima

Kategori Jawaban	1	2	3	4	5	6
Responden	0	0	0	1	9	0
Hasil	0%	0%	0%	10%	90%	0%

Berdasarkan hasil prosentase diatas, dapat dilihat sebanyak 9 orang atau 90% menyatakan menyatakan setuju. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa data yang ditampilkan dalam Aplikasi Culinary Bandung ini sudah sangat lengkap.

6. Pengolahan untuk pertanyaan keenam

Tabel 5.27 Hasil Pengujian Pertanyaan Keenam

Kategori Jawaban	1	2	3	4	5	6
Responden	0	0	3	0	7	0
Hasil	0%	0%	30%	0%	70%	0%

Berdasarkan hasil prosentase diatas, dapat dilihat sebanyak 7 orang atau 70% menyatakan menyatakan setuju. Dengan hasil tersebut dapat

disimpulkan bahwa keakuratan posisi objek pada Aplikasi Culinary Bandung ini sudah tepat.

7. Pengolahan untuk pertanyaan ketujuh

Tabel 5.28 Hasil Pengujian Pertanyaan Ketujuh

Kategori Jawaban	1	2	3	4	5	6
Responden	0	0	3	0	7	0
Hasil	0%	0%	0%	0%	70%	0%

Berdasarkan hasil prosentase diatas, dapat dilihat sebanyak 7 orang atau 70% menyatakan menyatakan setuju. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa keakuratan posisi pengguna pada Aplikasi Culinary Bandung ini sudah tepat.

5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian *alpha* dengan kasus uji *sample* diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi ini secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

Sedangkan dalam pengujian *betha* dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi yang dibangun sudah *user friendly*, mudah dioperasikan, sangat bermanfaat dan dapat membantu pengguna dalam proses pencarian informasi tempat-tempat kuliner, ini dapat dilihat dari presentase jawaban setiap pengguna atau responden terhadap pertanyaan yang diajukan.