BAB 4

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini merupakan tahap penerjemahan kebutuhan pembangunan aplikasi ke dalam representasi perangkat lunak sesuai dengan hasil analisis yang telah dilakukan. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian sistem yang baru dimana akan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi yang baru untuk selanjutnya diadakan pengembangan sistem.

4.1 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.

4.1.1 Perangkat Lunak Pembangun

Perangkat lunak yang digunakan pada sistem komputer yang digunakan untuk membangun Aplikasi Info Olahraga adalah sebagai berikut:

1. Sistem Operasi Windows 7 Professional.
2. Eclipse Galileo untuk penulisan kode program android.
3. *WampServer* untuk *local* internet.
4. Pengedit Teks untuk penulisan *script* PHP dengan dreamweaver.
5. Basis Data MySQL untuk penyimpanan *database*..
6. *Mozilla Firefox* atau *Google Chrome* sebagai *browser*.

4.1.2 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. Processor : Dengan Kecepatan Minimum 2.0 GHZ
2. Memory / RAM : Minimum 512MB
3. Hardisk : Minimum Kapasitas 20 GB
4. VGA : Dengan Kecepatan Minimum 32 MB
5. *Modem*

4.1.3 Kebutuhan *Web Hosting*

Kebutuhan web hosting pada pada penelitian 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://infoolahraga.web.id*

Tabel 4. 1 Spesifikasi Web Hosting

Nama Hosting	www.remajahosting.com
Disk space	100 MB
Bandwidth	5 GB

Depelovment Feature	1. *PHP version 5.0.X with Zend Optimizer* 2. *MySQL 5.x* 3. *Private CGI-BIN* 4. *CGI Script Library* 5. *Server Side Includes (SSI)* 6. *WAP/WML/Wireless* 7. *Java* 8. *cPanel* 9. *phpMyAdmin* 10. *SMTP/IPETA/Webmail* 11. Instant Backups

4.1.4 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 5.0.37. Tabel-tabel berikut menggambarkan struktur tabel yang diimplementasikan pada basis data.

Tabel 4. 2 Tabel *admin*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (
  `id_admin` int(11) NOT NULL,
  `user_name` varchar(50) NOT NULL,
  `user_pass` varchar(200) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_admin`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Tabel 4. 3 Tabel *induk*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `induk` (
`nama_induk` varchar(50) NOT NULL,
`nama_panjang` varchar(100) NOT NULL,
`logo` varchar(50) NOT NULL,
PRIMARY KEY  (`nama_induk`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Tabel 4. 4 Tabel *cabor*

```
REATE TABLE IF NOT EXISTS `cabor` (
  `id_cabor` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `nama_induk` varchar(50) NOT NULL,
  `nama_cabor` varchar(50) NOT NULL,
  `alamat_sekretariat` text NOT NULL,
  `latitude` double NOT NULL,
  `longitude` double NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_cabor`),
  KEY `id_induk` (`nama_induk`,`nama_cabor`),
CONSTRAINT `cabor_ibfk_2` FOREIGN KEY (`nama_induk`)
REFERENCES `induk` (`nama_induk`) ON DELETE NO ACTION ON
UPDATE NO ACTION
)ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=18
;
```

Tabel 4. 5 Tabel *kejuaraan olahraga*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kejuaraan_olahraga` (
  `id_kejuaraan` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `id_cabor` int(11) NOT NULL,
  `nama_kejuaraan` varchar(200) NOT NULL,
  `awal_pelaksanaan` date NOT NULL,
  `akhir_pelaksanaan` date NOT NULL,
  `alamat_sekretariat` text NOT NULL,
  `alamat_kejuaraan` text NOT NULL,
  `fax` varchar(10) NOT NULL,
  `deskripsi_kejuaraan` text NOT NULL,
  `file` varchar(50) NOT NULL,
  `latitude` double NOT NULL,
  `longitude` double NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_kejuaraan`),
  KEY `id_cabor` (`id_cabor`,`nama_kejuaraan`),
CONSTRAINT `kejuaraan_olahraga_ibfk_2` FOREIGN KEY
```

```
(`id_cabor`) REFERENCES `cabor` (`id_cabor`) ON DELETE
NO ACTION ON UPDATE NO ACTION
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=14
;
```

Tabel 4. 6 Tabel *klub olahraga*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `klub_olahraga` (
  `id_klub` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `id_cabor` int(11) NOT NULL,
  `nama_klub` varchar(50) NOT NULL,
  `tahun_berdiri` varchar(4) default NULL,
  `telp` varchar(15) default NULL,
  `logo_klub` varchar(50) default NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `latitude` double NOT NULL,
  `longitude` double NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_klub`),
  KEY `id_cabor` (`id_cabor`,`nama_klub`),
CONSTRAINT `klub_olahraga_ibfk_2` FOREIGN KEY
(`id_cabor`) REFERENCES `cabor` (`id_cabor`) ON DELETE
NO ACTION ON UPDATE NO ACTION
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=21
;
```

Tabel 4. 7 Tabel *pengurus cabor*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengurus_cabor` (
  `id_pengurus` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `id_cabor` int(11) NOT NULL,
  `nama_ketua` varchar(50) NOT NULL,
  `nama_sekretaris` varchar(50) NOT NULL,
  `periode` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_pengurus`),
  KEY `id_cabor` (`id_cabor`),
```

```
CONSTRAINT `pengurus_cabor_ibfk_2` FOREIGN KEY
(`id_cabor`) REFERENCES `cabor` (`id_cabor`) ON DELETE NO
ACTION ON UPDATE NO ACTION
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=19
;
```

Tabel 4. 8 Tabel *pengurus klub*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengurus_klub` (
  `id_pengurus` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `id_klub` int(11) NOT NULL,
  `nama_pelatih` varchar(50) NOT NULL,
  `nama_asisten` varchar(50) default NULL,
  `nama_penghubung` varchar(50) default NULL,
  `telp_pengurus` varchar(15) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_pengurus`),
  KEY `id_klub` (`id_klub`),
CONSTRAINT `pengurus_klub_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_klub`)
REFERENCES `klub_olahraga` (`id_klub`) ON DELETE NO
ACTION ON UPDATE NO ACTION
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=19
;
```

Tabel 4. 9 Tabel *prestasi klub*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `prestasi_klub` (
  `id_prestasi` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `id_klub` int(11) NOT NULL,
  `prestasi` text NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_prestasi`),
  KEY `id_klub` (`id_klub`),
CONSTRAINT `prestasi_klub_ibfk_1` FOREIGN KEY
(`id_klub`) REFERENCES `klub_olahraga` (`id_klub`) ON
DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=10
;
```

Tabel 4. 10 Tabel *member*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `member` (
  `username` varchar(40) NOT NULL,
  `password` varchar(400) NOT NULL,
  `nama_member` varchar(40) NOT NULL,
  `status` varchar(20) NOT NULL,
  `tgl_lahir` date NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `email` varchar(50) NOT NULL,
  `foto` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`username`),
  UNIQUE KEY `email` (`email`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Tabel 4. 11 Tabel *kustomisasi*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kustomisasi` (
  `id_kustomisasi` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `username` varchar(40) NOT NULL,
  `id_cabor` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_kustomisasi`),
  KEY `username` (`username`),
  KEY `id_cabor` (`id_cabor`),
CONSTRAINT `kustomisasi_ibfk_4` FOREIGN KEY (`id_cabor`)
REFERENCES `cabor` (`id_cabor`) ON DELETE NO ACTION ON
UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `kustomisasi_ibfk_3` FOREIGN KEY (`username`)
REFERENCES `member` (`username`) ON DELETE NO ACTION ON
UPDATE NO ACTION
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=21
;
```

Tabel 4. 12 Tabel *komentar*

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `komentar` (
  `id_komentar` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `id_kejuaraan` int(11) NOT NULL,
  `username` varchar(40) NOT NULL,
  `tgl_komentar` date NOT NULL,
  `isi_komentar` text NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_komentar`),
  KEY `id_kejuaraan` (`id_kejuaraan`),
  KEY `username` (`username`),
CONSTRAINT `komentar_ibfk_4` FOREIGN KEY (`username`)
REFERENCES `member` (`username`) ON DELETE NO ACTION ON
UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `komentar_ibfk_3` FOREIGN KEY
(`id_kejuaraan`) REFERENCES `kejuaraan_olahraga`
(`id_kejuaraan`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=2
;
```

4.1.5 Implementasi *Class*

Implementasi *class* pada Aplikasi info olahraga ini merupakan implementasi dari perancangan *class* diagram yang terbentuk dari *use case* diagram kedalam bentuk fisik file-file dengan ekstensi *.java* maupun ekstensi *.php* yang digunakan dalam pembuatan dan jalannya proses dalam sistem. Berikut beberapa implementasi *class* yang telah terdefinisi, sedangkan untuk *sourcodenya* dapat dilihat pada lampiran A.

Tabel 4. 13 Implementasi Class Aplikasi Frontend

No	Nama Kelas	Nama File Fisik
1.	Akun	Akun.java
2.	Berita	Berita.java
3.	Cabor	Cabor.java
4.	CaborKejuaraan	CaborKejuaraan.java
5.	CaborKlub	CaborKlub.java
6.	DetailCabor	DetailCabor.java
7.	DetailKejuaraan	DetailKejuaraan.java
8.	DetailKlub	DetailKlub.java
9.	History	History.java
10.	Home	Home.java

11.	Induk	Induk.java
12.	Komen	Komen.java
13.	Koneksi	Koneksi.java
14.	Login	Login.java
15.	Main	Main.java
16.	MenuBerita	MenuBerita.java
17.	NamaKejuaraan	NamaKejuaraan.java
18.	NamaKlub	NamaKlub.java
19.	Contact	Contact.java
20.	DatabaseHandler	DatabaseHandler.java
21.	HttpConnnection	HttpConnnection.java
22.	ImageLoader	ImageLoader.java
23.	JSONParser	JSONParser.java
24.	RSSAdapter	RSSAdapter.java
25.	RSSFeed	RSSFeed.java
26.	UserFunctions	UserFunctions.java

Tabel 4. 14 Implementasi Class Aplikasi Backend

No	Nama Kelas	Nama File Fisik
1.	DataCaborControl	DataCaborControl.php
2.	DataIndukControl	DataIndukControl.php
3.	DataKejuaraanControl	DataKejuaraanControl.php
4.	DataKlubControl	DataKlubControl.php
5.	DataMemberControl	DataMemberControl.php
6.	DataPengurusCaborControl	DataPengurusCaborControl.php
7.	DataPengurusKlubControl	DataPengurusKlubControl.php
8.	DataPrestasiKlubControl	DataPrestasiKlubControl.php
9.	EditCaborControl	EditCaborControl.php
10.	EditIndukControl	EditIndukControl.php
11.	EditKejuaraanControl	EditKejuaraanControl.php
12.	EditKlubControl	EditKlubControl.php
13.	EditPengurusCaborControl	EditPengurusCaborControl.php
14.	EditPengurusKlubControl	EditPengurusKlubControl.php
15.	EditPrestasiKlubControl	EditPrestasiKlubControl.php
16.	IndexControl	IndexControl.php
17.	MainControl	MainControl.php
18.	TambahCaborControl	TambahCaborControl.php
19.	TambahIndukControl	TambahIndukControl.php
20.	TambahKejuaraanControl	TambahKejuaraanControl.php
21.	TambahKlubControl	TambahKlubControl.php
22.	TambahPengurusCaborControl	TambahPengurusCaborControl.php
23.	TambahPengurusKlubControl	TambahPengurusKlubControl.php
24.	TambahPrestasiKlubControl	TambahPrestasiKlubControl.php
25.	RegistrasiControl	RegistrasiControl.php

26.	KustomisasiControl	KustomisasiControl.php

4.1.6 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.

4.1.6.1 Antar Muka Aplikasi *Frontend*

Antar muka aplikasi *frontend* terdiri dari beberapa halaman utama diantaranya yaitu halaman menu utama, halaman *list content*, halaman *detail content,* halaman *Peta,* halaman menu berita, halaman *list* berita, halaman login dan halaman kirim komentar.

1. Halaman Menu Utama

Antar muka halaman menu utama adalah tampilan utama dari aplikasi *frontend* yang digunakan pada perangkat *mobile*, didalam menu utama terdapat beberapa menu yang dapat diakses oleh pengguna. Implementasi menu utama dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4. 1 Tampilan Menu Utama

2. Halaman *List Content*

Antar muka halaman *list conten* merupakan tampilan data konten informasi yang diimplementasikan menggunakan ragam dialog menu datar. Implementasi *list content* dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4. 2 Tampilan List Content

3. Halaman *Detail Content*

Antar muka halaman *detail content* merupakan tampilan dari rincian konten informasi yang dapat diakses oleh pengguna, dalam antar muka ini terdapat beberapa *intent* (Aksi) yang dapat dipilih oleh pengguna seperti share dan melihat peta. Implementasi *detail content* dapat dilihat pada gambar 4.3.

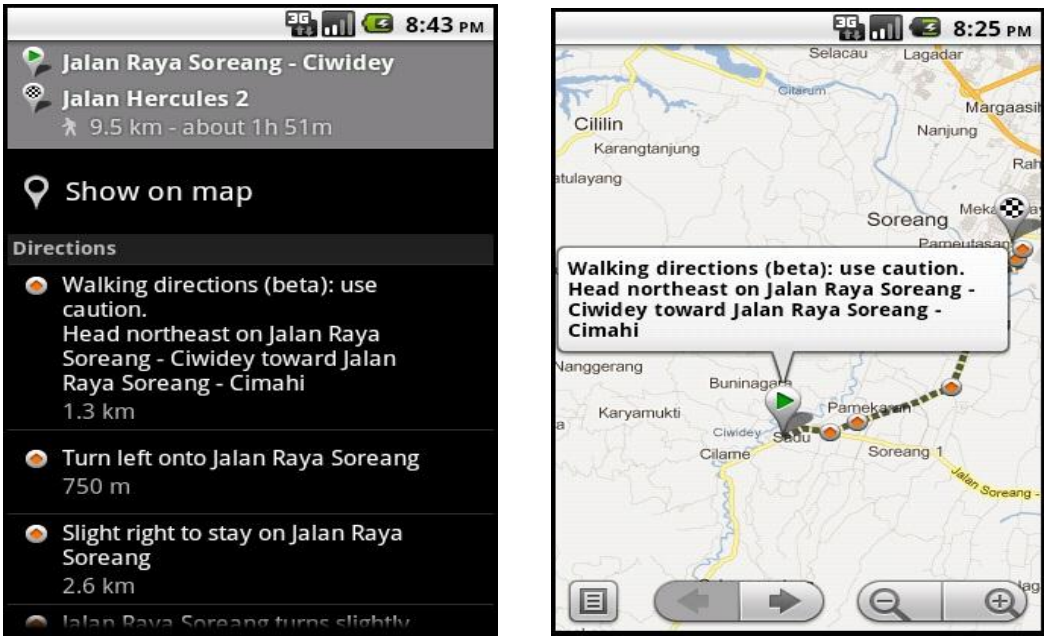


Gambar 4. 3 Tampilan Detail Content

4. Halaman Peta

Antar muka *Peta* merupakan tampilan yang menampilkan informasi berupa peta, didalam menu *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 marker dan garis jalan. Implementasi halaman peta dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4. 4 Tampilan Peta

5. Halaman Menu Berita

Antar muka menu berita menampilkan beberapa pilihan portal untuk menampilkan berita. Implementasi menu berita dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4. 5 Tampilan Menu Berita

6. Halaman List Berita

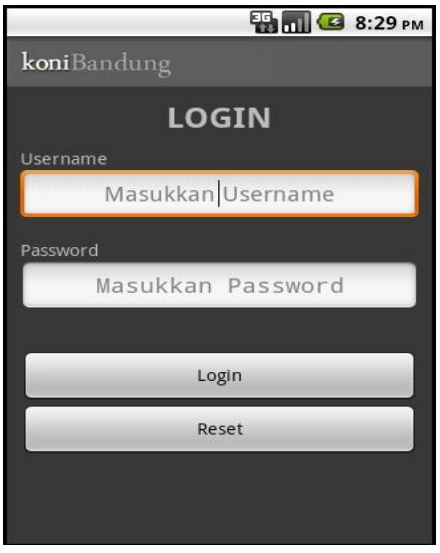
Antar muka list berita menampilkan list-list berita dari portal yang telah dipilih pada halaman menu berita. Halaman list berita dapat dilihat pada gambar 4.6



Gambar 4.6 Tampilan List Berita

7. Halaman Login

Implementasi login pengguna dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4. 6 Tampilan Login

8. Halaman Kirim Komentar

Antarmuka Halaman kirim komentar merupakan fungsionalitas bagi pengguna aplikasi yang ingin memberikan komentar terhadap kejuaraan olahraga. Fasilitas kirim komentar ini hanya bisa dilakukan oleh pengguna yang sudah terdaftar dan *login* terlebih dahulu. Implementasi kirim komentar dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4. 7 Tampilan Kirim Komentar

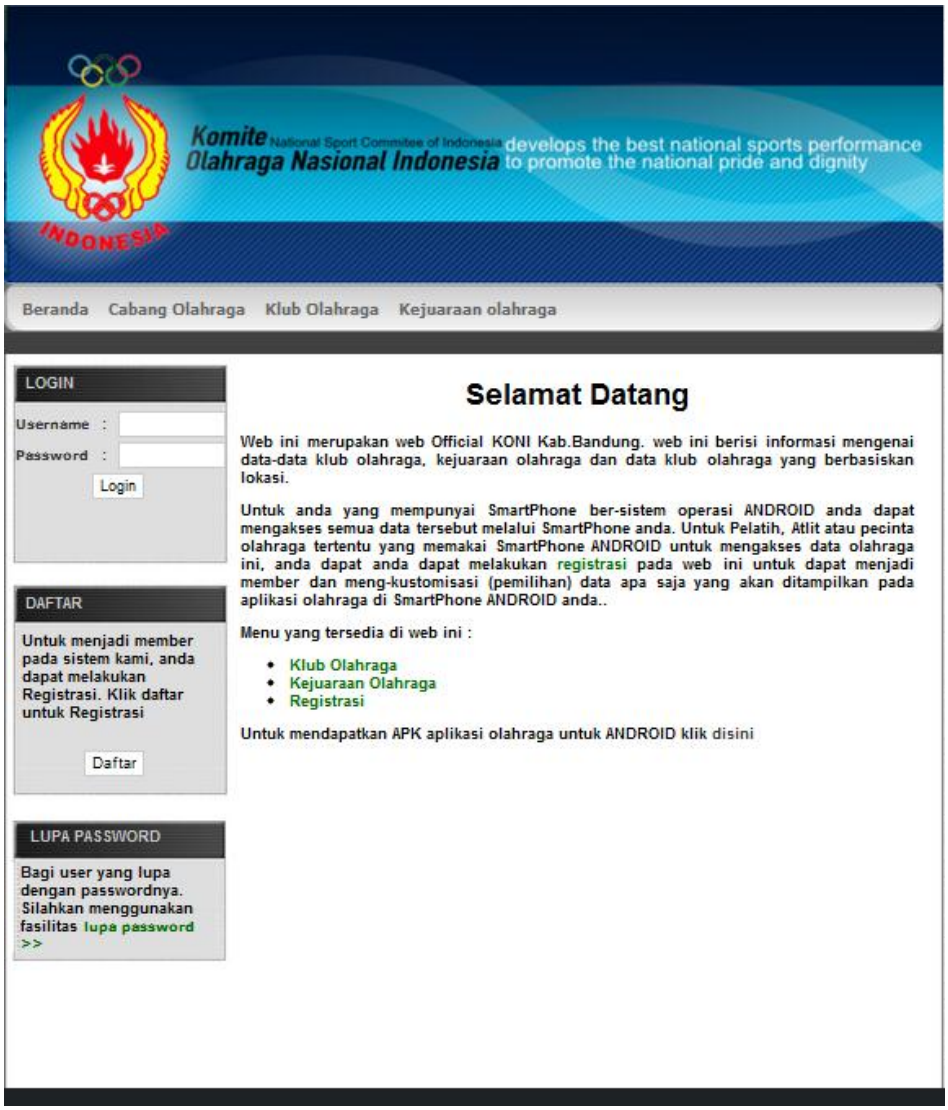
4.1.6.2 Antar Muka Aplikasi *Backend*

Antar muka aplikasi *backend* terdiri dari beberapa halaman utama diantaranya yaitu halaman utama, halaman menu login admin, halaman menu utama admin, halaman data induk, halaman data cabor, halaman tambah induk,

halaman tambah cabor, halaman registrasi member, halaman menu utama member dan halaman kustomisasi.

1. Halaman Utama

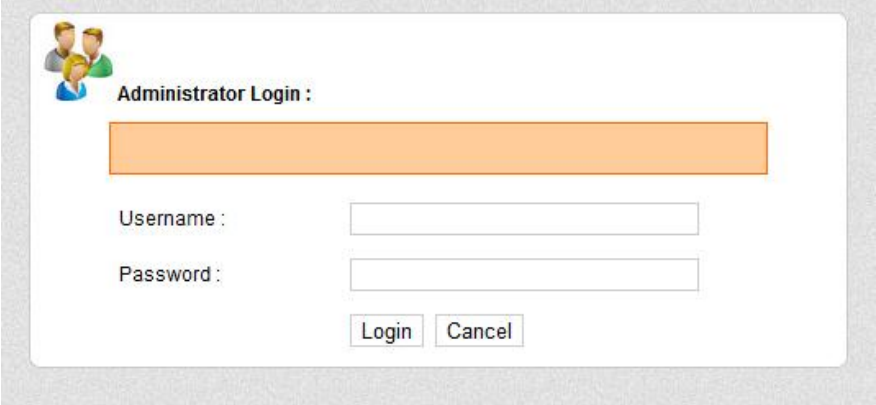
Antar muka halaman utama website KONI Kab.Bandung dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4. 8 Tampilan Halaman Utama

2. Halaman Login Admin

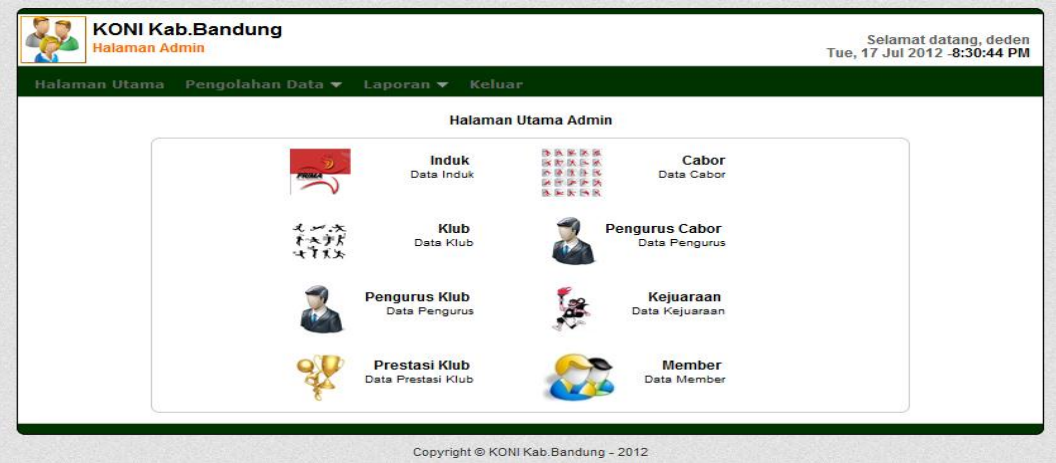
Antar muka halaman login admin merupakan halaman yang pertama kali muncul ketika diakses oleh admin. Berikut ini tampilan hasil implementasi dari halaman login dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4. 9 Tampilan Login

3. Halaman Utama Admin

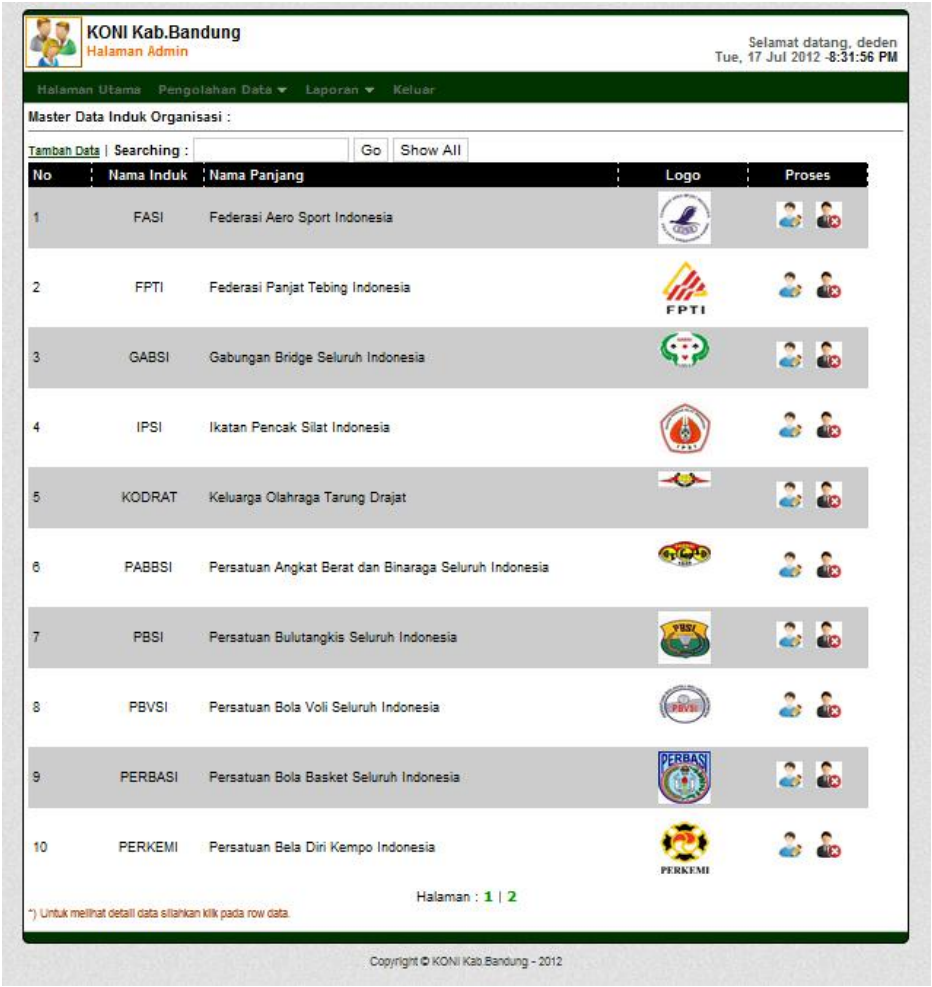
Antar muka halama utama admin memiliki beberapa sub menu *hyperlink*. Tampilan halaman utama admin dapat dilihat pada gambar 4.10.



Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Utama Admin

4. Halaman Data Induk

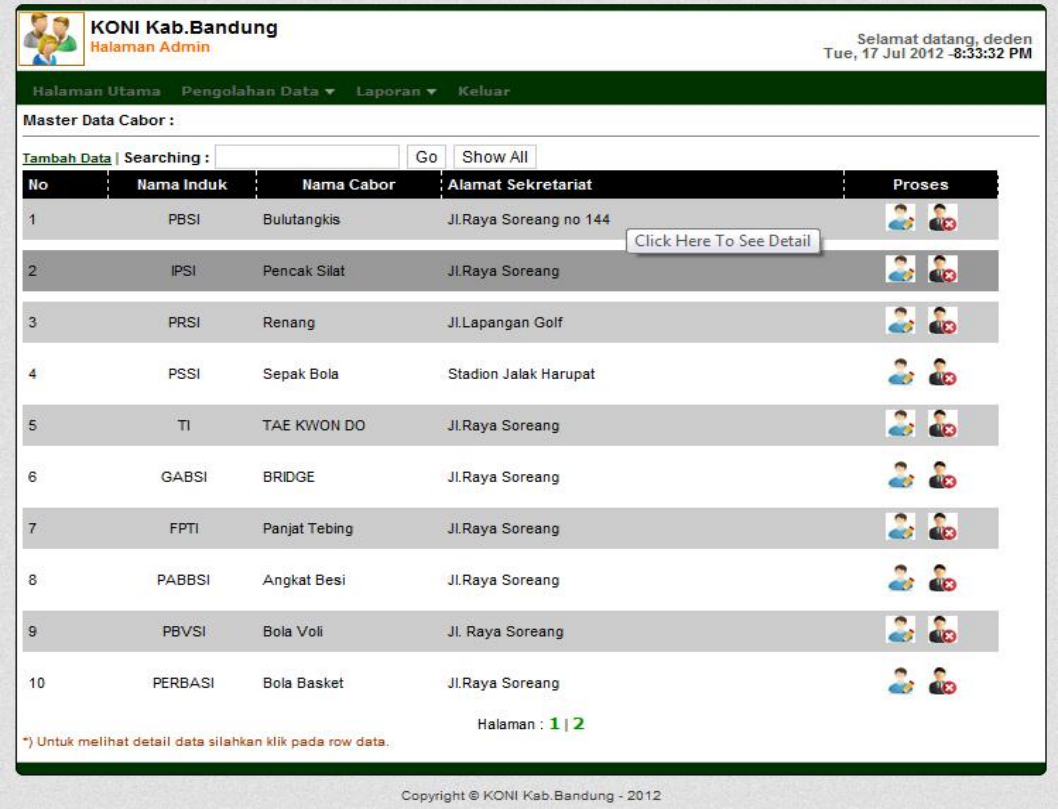
Antar muka halaman data induk menampilkan data-data induk organisasi. Implementasi halaman data induk dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4. 11 Tampilan Data Induk

5. Halaman Data Cabor

Antar muka halaman data cabor menampilkan data-data cabang olahraga. Implementasi halaman data cabor dapat dilihat pada gambar 4.12.



Gambar 4. 12 Tampilan Data Cabor

6. Halaman Tambah Induk

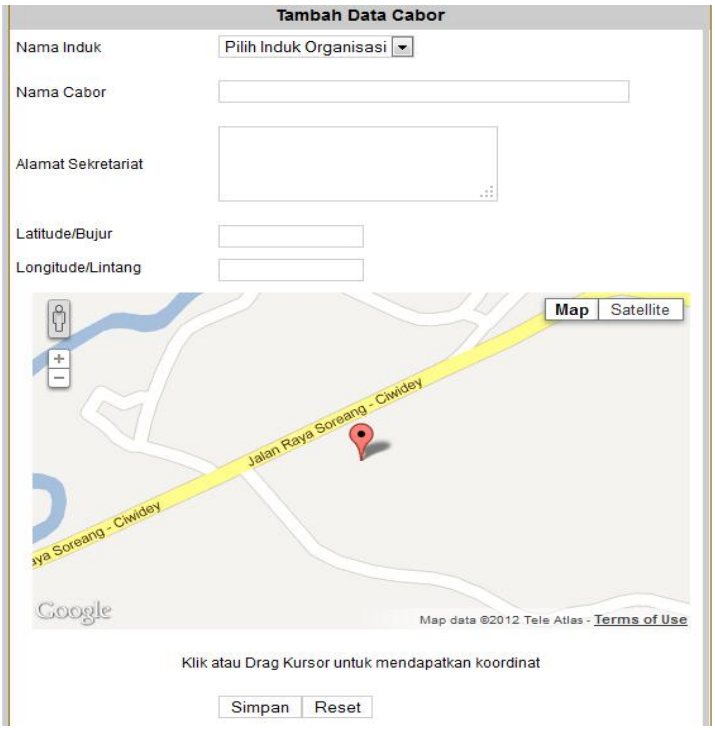
Antar muka halaman tambah induk berfungsi untuk menambahkan data induk organisasi baru. Implementasi tampilan tambah induk dapat dilihat pada gambar 4.13.



Gambar 4. 13 Tampilan Tambah Induk

7. Halaman Tambah Cabor

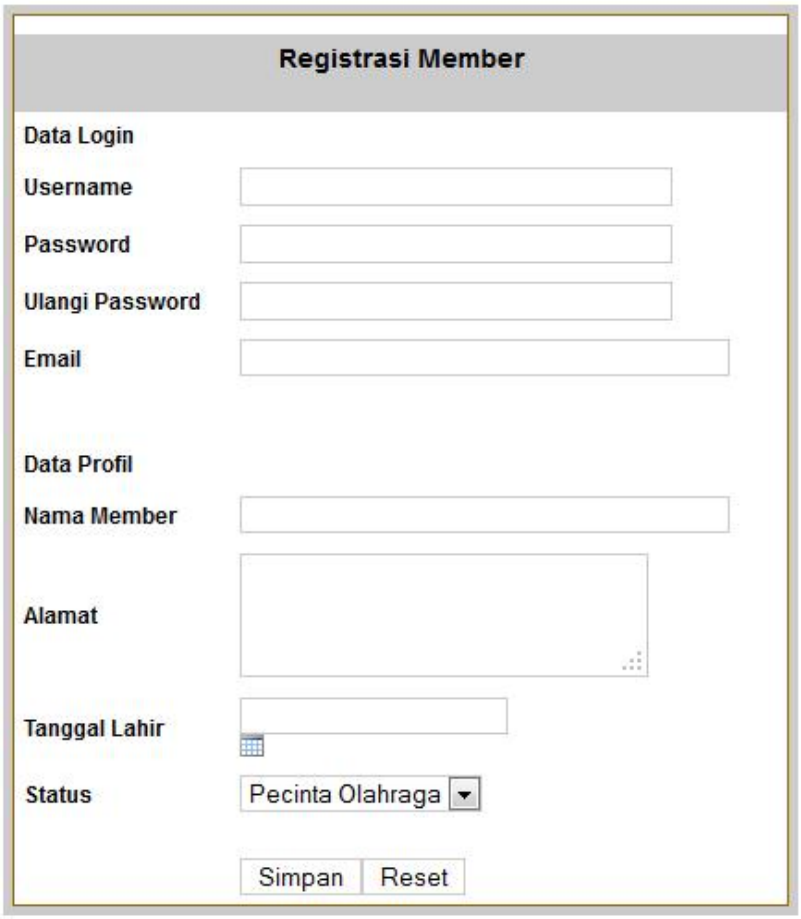
Antar muka halaman tambah cabor berfungsi untuk menambahkan data cabang olahraga baru. Implementasi tampilan tambah cabor dapat dilihat pada gambar 4.14.



Gambar 4. 14 Tampilan Tambah Cabor

8. Halaman Registrasi

Antar muka halaman registrasi berfungsi untuk pengunjung yang ingin mendaftar menjadi member. Tampilan dari halaman registrasi member dapat dilihat pada gambar 4.15.



Gambar 4. 15 Tampilan Registrasi

9. Halaman Utama Member

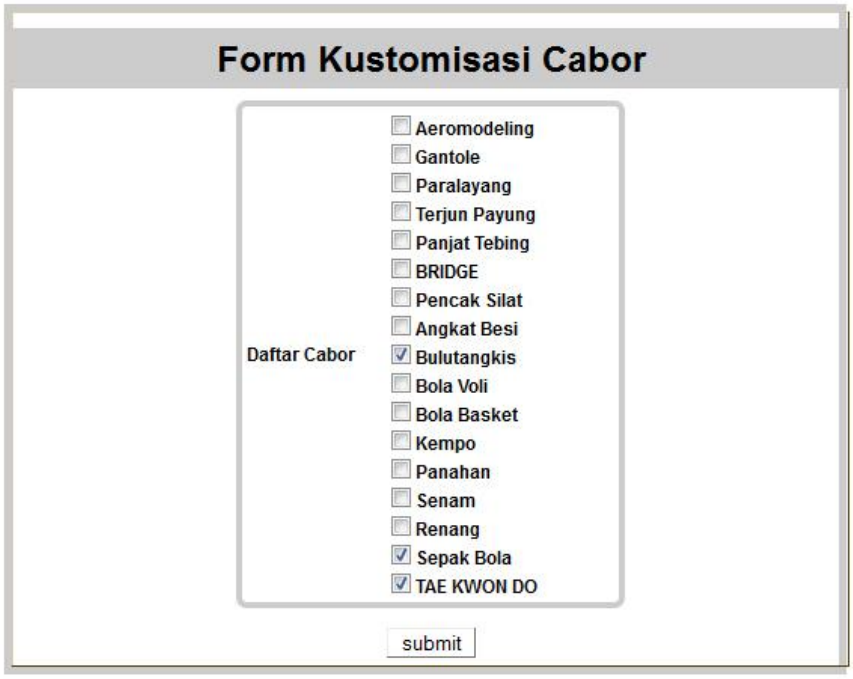
Antar muka halaman member dapat dilihat pada gambar 4.16.



Gambar 4. 16 Tampilan Utama Member

10. Halaman Kustomisasi

Antar muka kustomisasi berfungsi untuk memilih data cabor yang diinginkan member. Implementasi halaman kustomisasi dapat dilihat pada gambar 4.17.



Gambar 4. 17 Tampilan Kustomisasi

4.2 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.

4.2.1 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 4. 15 Rencana Pengujian

Pengujian Aplikasi *Frontend*		
Item Uji	**Detail Uji**	**Jenis Uji**
Pilih Induk	Daftar induk organisasi	*Black box*
Pilih Klub Olahraga	Daftar klub	*Black box*
Pilih Kejuaraan Olahraga	Daftar kejuaraan	*Black box*
Pilih Berita	Daftar berita	*Black box*
Login	Isi Data Login	*Black box*
Kirim komentar	Isi data komentar	*Black box*
share	Menu daftar share	*Black box*
Peta	Marker	*Black box*
	Zoom In	*Black box*
	Zoom Out	*Black box*
Pengujian Aplikasi *Backend*		
Item Uji	**Detail Uji**	**Jenis Uji**
Login Admin	Username	*Black box*
	Password	*Black box*
Tambah Induk	Nama Induk	*Black box*
	Nama Panjang	*Black box*
	Logo Induk	*Black box*
Ubah Induk	Nama Induk	*Black box*

	Nama Panjang	*Black box*
	Logo Induk	*Black box*
Hapus Induk	Hapus Data Induk	*Black box*
Tambah Klub	Nama Induk	*Black box*
	Nama Klub	*Black box*
	Tahun Berdiri	*Black box*
	Telepon	*Black box*
	Logo Klub	*Black box*
	Alamat Sekretariat	*Black box*
	Latitude	*Black box*
	Longitude	*Black box*
Ubah Klub	Nama Klub	*Black box*
	Tahun Berdiri	*Black box*
	Telepon	*Black box*
	Logo Klub	*Black box*
	Alamat Sekretariat	*Black box*
	Latitude	*Black box*
	Longitude	*Black box*
Hapus Klub	Hapus Data Klub	*Black box*
Tambah Cabor	Nama Induk	*Black box*
	Nama Cabor	*Black box*
	Alamat Sekretariat	*Black box*
	Latitude	*Black box*
	Longitude	*Black box*
Ubah Cabor	Nama Cabor	*Black box*
	Alamat Sekretariat	*Black box*
	Latitude	*Black box*
	Longitude	*Black box*
Hapus Cabor	Hapus Data Cabor	*Black box*
Tambah Pengurus Cabor	Nama Cabor	*Black box*

	Nama Ketua	*Black box*
	Nama Sekretaris	*Black box*
	Periode	*Black box*
Ubah Pengurus Cabor	Nama Ketua	*Black box*
	Nama Sekretaris	*Black box*
	Periode	*Black box*
Hapus Pengurus Cabor	Hapus Data Pengurus Cabor	*Black box*
Tambah Pengurus Klub	Nama Klub	*Black box*
	Nama Pelatih	*Black box*
	Nama Assisten	*Black box*
	Nama Penghubung	*Black box*
	Telepon Pengurus	*Black box*
Ubah Pengurus Klub	Nama Pelatih	*Black box*
	Nama Assisten	*Black box*
	Nama Penghubung	*Black box*
	Telepon Pengurus	*Black box*
Hapus Pengurus Klub	Hapus Data Pengurus Klub	*Black box*
Tambah Prestasi Klub	Nama Klub	*Black box*
	Nama Prestasi	*Black box*
Ubah Prestasi Klub	Nama Prestasi	*Black box*
Hapus Prestasi Klub	Hapus Data Prestasi Klub	*Black box*
Tambah Kejuaraan	Nama Cabor	*Black box*
	Nama Kejuaraan	*Black box*
	Awal Pelaksanaan	*Black box*
	Akhir Pelaksanaan	*Black box*
	Alamat Sekretariat	*Black box*
	Alamat Kejuaraan	*Black box*
	Fax	*Black box*
	Deskripsi Kejuaraan	*Black box*

	File	*Black box*
	Latitude	*Black box*
	Longitude	*Black box*
Ubah Kejuaraan	Nama Kejuaraan	*Black box*
	Awal Pelaksanaan	*Black box*
	Akhir Pelaksanaan	*Black box*
	Alamat Sekretariat	*Black box*
	Alamat Kejuaraan	*Black box*
	Fax	*Black box*
	Deskripsi Kejuaraan	*Black box*
	File	*Black box*
	Latitude	*Black box*
	Longitude	*Black box*
Hapus Kejuaraan	Hapus Data Kejuaraan	*Black box*
Registrasi	Isi Data Registrasi	*Black box*
	Validasi *field* registrasi	*Black box*
Kustomisasi	Pilih data cabor	*Black box*

4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Kasus dan hasil pengujian berisi pemaparan dari rencana pengujian yang telah disusun pada skenario pengujian. Pengujian ini dilakukan secara *black box* dengan hanya memperhatikan masukan ke dalam sistem dan keluaran dari masukan tersebut. Pemaparan dari setiap butir pengujian yang terdapat pada skenario pengujian:

4.2.2.1 Pengujian Pilih Induk

Pengujian pilih Induk merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih menu daftar induk.

Tabel 4. 16 Pengujian Pilih Induk

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Induk Organisasi "FASI"	Menampilkan data sesuai yang dipilih	Data induk organisasi FASI ditampilkan	diterima

4.2.2.2 Pengujian Pilih Klub Olahraga

Pengujian pilih klub olahraga merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih menu klub olahraga.

Tabel 4. 17 Pengujian Pilih Klub Olahraga

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klub Olahraga "KARISMA"	Menampilkan data sesuai yang dipilih	Data klub olahraga KARISMA ditampilkan	diterima

4.2.2.3 Pengujian Pilih Kejuaraan Olahraga

Pengujian pilih kejuaraan olahraga merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih menu kejuaraan olahraga.

Tabel 4. 18 Pengujian Pilih Kejuaraan Olahraga

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kejuaraan Olahraga "Liga Pelajar Indonesia"	Menampilkan data sesuai yang dipilih	Data Kejuaraan Olahraga Liga Pelajar Indonesia ditampilkan	diterima

4.2.2.4 Pengujian Pilih Berita

Pengujian pilih berita merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara memilih menu berita

Tabel 4. 19 Pengujian Pilih Berita

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Berita "Detik Sport"	Menampilkan data berita sesuai yang dipilih	Berita Detik Sport ditampilkan	diterima

4.2.2.5 Pengujian Login

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

Tabel 4. 20 Pengujian Login

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : rafi Password : rafi	Dapat terisi pada *textfield username* dan *textfield password*	Dapat mengisi nama *usename* dan *password* Sesuai yang diharapakan	diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : (kosong) Dan *Password :* (kosong)	Ketika menekan tombol *login* menampilkan pesan "*Username* dan *password* tidak boleh kosong"	Tampil pesan "*Username* dan *password* tidak boleh kosong"	Diterima
Username : (kosong) Dan *Password:* Rafi	Ketika menekan tombol *login* menampilkan pesan "*Username* tidak boleh kosong"	Tampil pesan "*Username* tidak boleh kosong"	Diterima

Username : rafi Dan *Password* : (kosong)	Ketika menekan tombol *login* menampilkan pesan "*Password* tidak boleh kosong"	Tampil pesan "*Password* tidak boleh kosong"	Diterima
Username : rafi Dan *Password :* XXXX	Menampilkan pesan "*username dan password tidak cocok*"	Tampil pesan "*username dan password tidak cocok*"	Diterima

4.2.2.6 Pengujian Kirim Komentar

Pengujian memberi komentar pada kejuaraan oalahraga memaparkan pengujian untuk aktivitas memberi komentar pada kejuaraan olahraga tertentu. Berikut ini penguijan memberi komentar pada suatu kejuaraan olahraga.

Tabel 4. 21 Pengujian Kirim Komentar

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Komentar : pendaftarannya kapan ditutup??	Text box komentar terisi sesuai dengan komentar yang dimasukkan	Isi dari text box komentar sesuai dengan komentar yang dimasukkan	Diterima
	Ketika menekan tombol kirim menampilkan pesan "Komentar berhasil ditambahkan"	Tampil Pesan "Komentar berhasil ditambahkan"	Diterima

4.2.2.7 Pengujian *Share*

Pengujian *share* merupakan pengujian untuk aktivitas *sharing* suatu kejuaraan olahraga. Berikut ini hasil pengujiannya.

Tabel 4. 22 Pengujian Share

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Item-item detail data kejuaraan	Mengambil item data kejuaraan, data terkirim ke server dan data komentar ditampilkan	Item data kejuaraan terambil, data terkirim ke server dan data di tampilkan	diterima

4.2.2.8 Pengujian Peta

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

Tabel 4. 23 Pengujian Peta

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
request *intent Zoom In*	Dapat memperbesar objek peta yang dipilih	*intent zoom in* berfungsi sesuai yang diharapkan	diterima
request *intent Zoom Out*	Dapat memperkecil objek peta yang dipilih	*intent zoom out* berfungsi sesuai yang diharapkan	diterima

4.2.2.9 Pengujian Login Admin

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

Tabel 4. 24 Pengujian Login Admin

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : deden Password : zein	Dapat terisi pada *textfield username* dan *textfield password*	Dapat mengisi nama *usename* dan *password* Sesuai yang diharapakan	diterima
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

4.2.2.10 Pengujian Tambah Induk

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

Tabel 4. 25 Pengujian Tambah induk

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Isi data Nama Induk : Fasi Nama Panjang : Federasi Aerosport Indonesia Logo Induk : Fasi.png	Dapat terisi pada semua *field* sesuai data masukan	Dapat mengisi semua field dengan data yang diharapkan	diterima

Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* bertanda *(*)* tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.11 Pengujian Ubah Induk

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

Tabel 4. 26 Pengujian Ubah Induk

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kategori baru Nama Induk : PRSI Nama Panjang : Persatuan Renang Seluruh Indonesia Logo Induk : Prsi.png	Data kategori baru dapat terisi pada semua *field*	Dapat mengisi semua *field* dengan data yang diharapkan	diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* bertanda *(*)* tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.12 Pengujian Hapus Induk

Pengujian hapus induk merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara menghapus induk yang dipilih.

Tabel 4. 27 Pengujian Hapus Induk

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Hapus Induk "Fasi"	Menampilkan konfirmasi data ingin dihapus dan data terhapus.	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.13 Pengujian Tambah Klub

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

Tabel 4. 28 Pengujian Tambah Klub

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Seluruh *field* data dengan tanda *(*)* diisi dengan sesuai data penelitian.	Dapat terisi pada semua atau beberapa *field* sesuai data masukan	Dapat mengisi *field* sesuai yang diharapkan	diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* bertanda *(*)* tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.14 Pengujian Ubah Klub

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

Tabel 4. 29 Pengujian Ubah Klub

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data klub baru	Data klub baru dapat terisi pada semua atau beberapa *field*	Dapat mengisi *field* sesuai yang diharapkan	diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* bertanda *(*)* tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.15 Pengujian Hapus Klub

Pengujian hapus klub merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara menghapus klub yang dipilih.

Tabel 4. 30 Pengujian Hapus Klub

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Hapus klub "karisma"	Menampilkan konfirmasi data ingin dihapus dan data terhapus.	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.16 Pengujian Tambah Cabor

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

Tabel 4. 31 Pengujian Tambah Cabor

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Seluruh *field* data dengan tanda *(*)* diisi dengan sesuai data penelitian.	Dapat terisi pada semua atau beberapa *field* sesuai data masukan	Dapat mengisi *field* sesuai yang diharapkan	diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* bertanda *(*)* tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.17 Pengujian Ubah Cabor

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

Tabel 4. 32 Pengujian Ubah Cabor

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data cabor baru	Data cabor baru dapat terisi pada semua atau beberapa *field*	Dapat mengisi *field* sesuai yang diharapkan	diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* bertanda *(*)* tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.18 Pengujian Hapus Cabor

Pengujian hapus cabor merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara menghapus cabor yang dipilih.

Tabel 4. 33 Pengujian Hapus Cabor

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Hapus cabor "bulutangkis"	Menampilkan konfirmasi data ingin dihapus	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.19 Pengujian Tambah Pengurus Cabor

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

Tabel 4. 34 Pengujian Tambah Pengurus Cabor

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Seluruh *field* data dengan tanda *(*)* diisi dengan sesuai data penelitian.	Dapat terisi pada semua atau beberapa *field* sesuai data masukan	Dapat mengisi *field* sesuai yang diharapkan	diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* bertanda *(*)* tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.20 Pengujian Ubah Pengurus Cabor

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

Tabel 4. 35 Pengujian Ubah Pengurus Cabor

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data pengurus cabor baru	Data pengurus cabor baru dapat terisi pada semua atau beberapa *field*	Dapat mengisi *field* sesuai yang diharapkan	diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* bertanda *(*)* tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.21 Pengujian Hapus Pengurus Cabor

Pengujian hapus pengurus cabor merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara menghapus pengurus cabor yang dipilih.

Tabel 4. 36 Pengujian Hapus Pengurus Cabor

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Hapus pengurus cabor "bulutangkis"	Menampilkan konfirmasi data ingin dihapus dan data terhapus.	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.22 Pengujian Tambah Pengurus Klub

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

Tabel 4. 37 Pengujian Tambah Pengurus Klub

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Seluruh *field* data dengan tanda *(*)* diisi dengan sesuai data penelitian.	Dapat terisi pada semua atau beberapa *field* sesuai data masukan	Dapat mengisi *field* sesuai yang diharapkan	diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* bertanda *(*)* tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.23 Pengujian Ubah Pengurus Klub

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

Tabel 4. 38 Pengujian Ubah Pengurus Klub

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data pengurus klub baru	Data pengurus klub baru dapat terisi pada semua atau beberapa *field*	Dapat mengisi *field* sesuai yang diharapkan	diterima

Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* bertanda *(*)* tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.24 Pengujian Hapus Pengurus Klub

Pengujian hapus pengurus klub merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara menghapus pengurus klub yang dipilih.

Tabel 4. 39 Pengujian Hapus Pengurus Klub

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Hapus pengurus klub "karisma"	Menampilkan konfirmasi data ingin dihapus dan data terhapus.	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.25 Pengujian Tambah Prestasi Klub

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

Tabel 4. 40 Pengujian Tambah Prestasi Klub

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Seluruh *field* data dengan tanda *(*)* diisi dengan sesuai data penelitian.	Dapat terisi pada semua atau beberapa *field* sesuai data masukan	Dapat mengisi *field* sesuai yang diharapkan	diterima

Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* bertanda *(*)* tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.26 Pengujian Ubah Prestasi Klub

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

Tabel 4. 41 Pengujian Ubah Prestasi Klub

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data prestasi klub baru	Data prestasi klub baru dapat terisi pada semua atau beberapa *field*	Dapat mengisi *field* sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* bertanda *(*)* tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.27 Pengujian Hapus Prestasi Klub

Pengujian hapus prestasi klub merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara menghapus prestasi klub yang dipilih.

Tabel 4. 42 Pengujian Hapus Cabor

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Hapus cabor "bulutangkis"	Menampilkan konfirmasi data ingin dihapus dan data terhapus.	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.28 Pengujian Tambah Kejuaraan

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

Tabel 4. 43 Pengujian Tambah Kejuaraan

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Seluruh *field* data dengan tanda *(*)* diisi dengan sesuai data penelitian.	Dapat terisi pada semua atau beberapa *field* sesuai data masukan	Dapat mengisi *field* sesuai yang diharapkan	diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* bertanda *(*)* tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.29 Pengujian Ubah Kejuaraan

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

Tabel 4. 44 Pengujian Ubah Kejuaraan

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kejuaraan baru	Data kejuaraan baru dapat terisi pada semua atau beberapa *field*	Dapat mengisi *field* sesuai yang diharapkan	diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* bertanda *(*)* tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.30 Pengujian Hapus Kejuaraan

Pengujian hapus kejuaraan merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara menghapus kejuaraan yang dipilih.

Tabel 4. 45 Pengujian Hapus Kejuaraan

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Hapus cabor "Turnamen Sepakbola"	Menampilkan konfirmasi data ingin dihapus dan data terhapus.	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.31 Pengujian Registrasi

Pengujian Registrasi merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara melakukan registrasi.

Tabel 4. 46 Pengujian Registrasi

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukkan semua data yang diminta	Data member baru dapat terisi pada semua *field*	Dapat mengisi semua *field* dengan data yang diharapkan	diterima
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Salah satu *field* bertanda *(*)* tidak terisi	Menampilkan pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.2.2.32 Pengujian Kustomisasi

Pengujian kustomisasi merupakan pengujian fungsionalitas dengan cara melakukan kustomisasi data.

Tabel 4. 47 Pengujian Kustomisasi

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih satu atau beberapa checkbox data cabang olahraga	Checkbox terceklis dan data cabang olahraga terisi	Dapat mengisi data cabang olahraga Sesuai yang diharapakan	diterima

4.2.3 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.

4.2.4 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 *backend* terdapat 2 aplikasi yang diuji yaitu *web admin dan web* pengunjung. Untuk *web admin* pengujian dilakukan dengan melakukan *interview* dan memberikan kuesioner terhadap seorang responden yaitu staff KONI Kab.Bandung yang ditunjuk sebagai admin, sedangkan pengujian web pengunjung dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang diberikan kepada 20 orang responden. Untuk pengujian aplikasi *frontend* menggunakan kuesioner yang diberikan kepada 20 orang responden.

Kuesioner untuk pengguna sistem *backend* maupun *frontend* terdiri dari masing-masing kuesioner yaitu 5 pertanyaan. Adapun pertanyaan dari kuesioner pengujian beta adalah sebagai berikut :

1. KUESIONER WEB ADMIN KONI KAB.BANDUNG

1. Apakah fitur *Admin* pada aplikasi berbasis *web* mudah digunakan?
   A. Sangat Mudah
   B. Mudah
   C. Cukup Mudah
   D. Kurang Mudah
   E. Tidak Mudah
2. Apakah pengolahan data pada web koni ini sudah lengkap?
   A. Sangat Lengkap
   B. Lengkap
   C. Cukup Lengkap
   D. Kurang Lengkap
   E. Tidak Lengkap
3. Apakah dalam mengelola data koni pada aplikasi *web admin* koni mudah?
   A. Sangat Mudah
   B. Mudah
   C. Cukup Mudah
   D. Kurang Mudah
   E. Tidak Mudah
4. Apakah antarmuka aplikasi *web admin* koni ini mudah dimengerti?
   A. Sangat Mudah
   B. Mudah
   C. Cukup Mudah
   D. Kurang Mudah
   E. Tidak Mudah
5. Apakah antarmuka aplikasi *web admin* koni ini mudah digunakan?
   A. Sangat Mudah
   B. Mudah
   C. Cukup Mudah
   D. Kurang Mudah
   E.Tidak Mudah

2. KUESIONER WEB PENGUNJUNG KONI KAB.BANDUNG

1. Apakah secara umum aplikasi *web* koni ini telah mewakili cara penyampaian informasi-informasi olahraga?
   A. Sangat Mewakili
   B. Mewakili
   C. Cukup Mewakili
   D. Kurang Mewakili
   E. Tidak Mewakili
2. Apakah proses pendaftaran untuk menjadi member pada web koni mudah?
   A. Sangat Mudah
   B. Mudah
   C. Cukup Mudah
   D. Kurang Mudah
   E. Tidak Mudah
3. Apakah dalam melakukan kustomisasi data pada aplikasi *web* koni mudah?
   A. Sangat Mudah
   B. Mudah
   C. Cukup Mudah
   D. Kurang Mudah
   E. Tidak Mudah
4. Apakah antarmuka aplikasi *web* pengunjung koni ini mudah dimengerti?
   A. Sangat Mudah
   B. Mudah
   C. Cukup Mudah
   D. Kurang Mudah
   E. Tidak Mudah
5. Apakah antarmuka aplikasi *web* pengunjung koni ini mudah digunakan?
   A. Sangat Mudah
   B. Mudah
   C. Cukup Mudah
   D. Kurang Mudah
   E.Tidak Mudah

3. KUESIONER MOBILE ANDROID UNTUK PENGGUNA

1. Tepatkah menurut Anda jika aplikasi Info Olahraga pertama kali dibangun pada *platform mobile* berbasis Android?
   A. Sangat Tepat
   B. Tepat
   C. Cukup Tepat
   D. Kurang Tepat
   E. Tidak Tepat
2. Apakah secara umum aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android ini telah mewakili informasi-informasi mengenai koni, klub olahraga, kejuaraan olahraga dan berita olahraga?
   A. Sangat Mewakili
   B. Mewakili
   C. Cukup Mewakili
   D. Kurang Mewakili
   E. Tidak Mewakili
3. Apakah aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android ini membantu Anda dalam mengakses Informasi-informasi data olahraga?
   A. Sangat Membantu
   B. Membantu
   C. Cukup Membantu
   D. Kurang Membantu
   E. Tidak membantu
4. Apakah antarmuka aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android ini mudah dimengerti?
   A. Sangat Mudah
   B. Mudah
   C. Cukup Mudah
   D. Kurang Mudah
   E. Tidak Mudah
5. Apakah antarmuka aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android ini mudah digunakan?
   A. Sangat Mudah
   B. Mudah
   C. Cukup Mudah
   D. Kurang Mudah
   E.Tidak Mudah

Berdasarkan data hasil kuesioner tersebut, dicari prosentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus : N = K/L*100%

Keterangan :

K = Banyaknya jawaban responden tiap soal

L = Jumlah Responden

N = Nilai Presentasi

Berikut ini hasil perhitungan prosentase dari jawaban hasil kuesioner yang telah dilakukan.

1. KUESIONER WEB ADMIN KONI KAB.BANDUNG

1. Apakah fitur *Admin* pada aplikasi berbasis *web* mudah digunakan?

Tabel 4. 48 Hasil Pengujian Kuesioner Web Admin Soal Nomor 1

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
1	1	Sangat Mudah	1	100
	2	Mudah	0	0
	3	Cukup Mudah	0	0
	4	Kurang Mudah	0	0
	5	Tidak Mudah	0	0
Jumlah			1	100

Berdasarkan hasil persentasi pada tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa fitur *admin* pada aplikasi *web admin* sangat mudah digunakan.

2. Apakah pengolahan data pada web koni ini sudah lengkap?

Tabel 4. 49 Hasil Pengujian Kuesioner Web Admin Soal Nomor 2

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
2	1	Sangat Lengkap	0	0
	2	Lengkap	1	100
	3	Cukup Lengkap	0	0
	4	Kurang Lengkap	0	0
	5	Tidak Lengkap	0	0
Jumlah			1	100

Berdasarkan hasil persentasi pada tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa pengolahan data *web* koni lengkap.

3. Apakah dalam mengelola data koni pada aplikasi *web admin* koni mudah?

Tabel 4. 50 Hasil Pengujian Kuesioner Web Admin Soal Nomor 3

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
3	1	Sangat Mudah	0	0
	2	Mudah	1	100
	3	Cukup Mudah	0	0
	4	Kurang Mudah	0	0
	5	Tidak Mudah	0	0
Jumlah			1	100

Berdasarkan hasil persentasi pada tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa dalam mengelola data koni mudah.

4. Apakah antarmuka aplikasi *web admin* koni ini mudah dimengerti?

Tabel 4. 51 Hasil Pengujian Kuesioner Web Admin Soal Nomor 4

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
4	1	Sangat Mudah	0	0
	2	Mudah	1	100
	3	Cukup Mudah	0	0
	4	Kurang Mudah	0	0
	5	Tidak Mudah	0	0
Jumlah			1	100

Berdasarkan hasil persentasi pada tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa antarmuka aplikasi *web admin* koni mudah dimengerti.

5. Apakah antarmuka aplikasi *web admin* koni ini mudah digunakan?

Tabel 4. 52 Hasil Pengujian Kuesioner Web Admin Soal Nomor 5

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
5	1	Sangat Mudah	0	0
	2	Mudah	1	100
	3	Cukup Mudah	0	0
	4	Kurang Mudah	0	0
	5	Tidak Mudah	0	0
Jumlah			1	100

Berdasarkan hasil persentasi pada tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa antarmuka aplikasi *web admin* koni mudah digunakan.

2. KUESIONER WEB PENGUNJUNG KONI KAB.BANDUNG

1. Apakah secara umum aplikasi *web* koni ini telah mewakili cara penyampaian informasi-informasi olahraga?

Tabel 4. 53 Hasil Pengujian Kuesioner Web Pengunjung Soal Nomor 1

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
1	1	Sangat Mewakili	1	5
	2	Mewakili	11	55
	3	Cukup Mewakili	8	40
	4	Kurang Mewakili	0	0
	5	Tidak Mewakili	0	0
Jumlah			20	100

Berdasarkan hasil persentasi pada tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 1 orang atau 5% mengatakan bahwa *web* koni sangat mewakili cara penyampaian informasi-informasi olahraga, 11 orang atau 55% mengatakan bahwa *web* koni mewakili cara penyampaian informasi-informasi olahraga dan 8

orang atau 40% mengatakan bahwa *web* koni cukup mewakili cara penyampaian informasi-informasi olahraga. Sehingga dapat disimpulkann bahwa *web* koni mewakili cara penyampaian informasi-informasi olahraga.

2. Apakah proses pendaftaran untuk menjadi member pada web koni mudah?

Tabel 4. 54 Hasil Pengujian Kuesioner Web Pengunjung Soal Nomor 2

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
2	1	Sangat Mudah	2	10
	2	Mudah	13	65
	3	Cukup Mudah	4	20
	4	Kurang Mudah	1	5
	5	Tidak Mudah	0	0
Jumlah			20	100

Berdasarkan hasil persentasi pada tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 2 orang atau 10% mengatakan bahwa pendaftaran untuk menjadi member pada *web* koni sangat mudah, 13 orang atau 65% mengatakan bahwa pendaftaran untuk menjadi member pada *web* koni mudah, 4 orang atau 20% mengatakan bahwa pendaftaran untuk menjadi member pada *web* koni cukup mudah dan 1 orang atau 5% mengatakan bahwa pendaftaran untuk menjadi member pada *web* koni kurang mudah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendaftaran untuk menjadi member pada *web* koni mudah.

3. Apakah dalam melakukan kustomisasi data pada aplikasi *web* koni mudah?

Tabel 4. 55 Hasil Pengujian Kuesioner Web Pengunjung Soal Nomor 3

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
3	1	Sangat Mudah	0	0
	2	Mudah	12	60
	3	Cukup Mudah	8	40
	4	Kurang Mudah	0	0
	5	Tidak Mudah	0	0
Jumlah			20	100

Berdasarkan hasil persentasi pada table diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 12 orang atau 60% mengatakan bahwa proses kustomisasi data pada aplikasi *web* koni mudah dan 8 orang atau 40% mengatakan bahwa proses kustomisasi data pada aplikasi *web* koni cukup mudah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa proses kustomisasi data pada aplikasi *web* koni mudah.

4. Apakah antarmuka aplikasi *web* pengunjung koni ini mudah dimengerti?

Tabel 4. 56 Hasil Pengujian Kuesioner Web Pengunjung Soal Nomor 4

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
4	1	Sangat Mudah	5	25
	2	Mudah	13	65
	3	Cukup Mudah	2	10
	4	Kurang Mudah	0	0
	5	Tidak Mudah	0	0
Jumlah			20	100

Berdasarkan hasil persentasi pada table diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 5 orang atau 25% mengatakan bahwa antarmuka aplikasi *web* pengunjung koni sangat mudah dimengerti, 13 orang atau 65% mengatakan bahwa antarmuka aplikasi *web* pengunjung koni mudah dimengerti dan 2 orang atau 10% mengatakan bahwa antarmuka aplikasi *web* pengunjung koni cukup mudah dimengerti. Sehingga dapat disimpulkan bahwa antarmuka aplikasi *web* pengunjung koni mudah dimengerti.

5. Apakah antarmuka aplikasi *web* pengunjung koni ini mudah digunakan?

Tabel 4. 57 Hasil Pengujian Kuesioner Web Pengunjung Soal Nomor 5

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
5	1	Sangat Mudah	5	25
	2	Mudah	13	65
	3	Cukup Mudah	2	10
	4	Kurang Mudah	0	0
	5	Tidak Mudah	0	0
Jumlah			20	100

Berdasarkan hasil persentasi pada table diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 5 orang atau 25% mengatakan bahwa antarmuka aplikasi *web* pengunjung koni sangat mudah digunakan, 13 orang atau 65% mengatakan bahwa antarmuka aplikasi *web* pengunjung koni mudah digunakan dan 2 orang atau 10% mengatakan bahwa antarmuka aplikasi *web* pengunjung koni cukup mudah digunakan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa antarmuka aplikasi *web* pengunjung koni mudah digunakan.

3. KUESIONER MOBILE ANDROID UNTUK PENGGUNA

1. Tepatkah menurut Anda jika aplikasi Info Olahraga pertama kali dibangun pada *platform mobile* berbasis Android?

Tabel 4. 58 Hasil Pengujian Kuesioner Mobile Android Soal Nomor 1

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
1	1	Sangat Tepat	5	25
	2	Tepat	13	65
	3	Cukup Tepat	2	10
	4	Kurang Tepat	0	0
	5	Tidak Tepat	0	0
Jumlah			20	100

Berdasarkan hasil persentasi pada tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 5 orang atau 25% mengatakan bahwa pembangunan aplikasi info olahraga pertama kali dibangun pada *platform mobile* berbasis android sangat tepat, 13 orang atau 65% mengatakan bahwa pembangunan aplikasi info olahraga pertama kali dibangun pada *platform mobile* berbasis android tepat dan 2 orang atau 10% mengatakan bahwa pembangunan aplikasi info olahraga pertama kali dibangun pada *platform mobile* berbasis android cukup tepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembangunan aplikasi info olahraga pertama kali dibangun pada *platform mobile* berbasis android tepat.

2. Apakah secara umum aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android ini telah mewakili informasi-informasi mengenai koni, klub olahraga, kejuaraan olahraga dan berita olahraga?

Tabel 4. 59 Hasil Pengujian Kuesioner Mobile Android Soal Nomor 2

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
2	1	Sangat Mewakili	1	5
	2	Mewakili	13	65
	3	Cukup Mewakili	6	30
	4	Kurang Mewakili	0	0
	5	Tidak Mewakili	0	0
Jumlah			20	100

Berdasarkan hasil persentasi pada table diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 1 orang atau 5% mengatakan bahwa aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android sangat mewakili informasi-informasi olahraga, 13 orang atau 65% mengatakan bahwa aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android mewakili informasi-informasi olahraga dan 6 orang atau 30% mengatakan bahwa aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android cukup mewakili informasi-informasi olahraga. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android mewakili informasi-informasi olahraga.

3. Apakah aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android ini membantu Anda dalam mengakses Informasi-informasi data olahraga?

Tabel 4. 60 Hasil Pengujian Kuesioner Mobile Android Soal Nomor 3

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
3	1	Sangat Membantu	4	20
	2	Membantu	10	50
	3	Cukup Membantu	6	30
	4	Kurang Membantu	0	0
	5	Tidak Membantu	0	0
Jumlah			20	100

Berdasarkan hasil persentasi pada table diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 4 orang atau 20% mengatakan bahwa aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android sangat membantu dalam mengakses Informasi-informasi olahraga, 10 orang atau 50% mengatakan bahwa aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android membantu dalam mengakses Informasi-informasi olahraga dan 6 orang atau 30% mengatakan bahwa aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android cukup membantu dalam mengakses Informasi-informasi olahraga. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android membantu dalam mengakses Informasi-informasi olahraga.

4. Apakah antarmuka aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android ini mudah dimengerti?

Tabel 4. 61 Hasil Pengujian Kuesioner Mobile Android Soal Nomor 4

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
4	1	Sangat Mudah	3	15
	2	Mudah	14	70
	3	Cukup Mudah	3	15
	4	Kurang Mudah	0	0
	5	Tidak Mudah	0	0
Jumlah			20	100

Berdasarkan hasil persentasi pada table diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 15% mengatakan bahwa antarmuka aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android sangat mudah dimengerti, 14 orang atau 70% mengatakan bahwa antarmuka aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android mudah dimengerti dan 3 orang atau 15% mengatakan bahwa antarmuka aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android cukup mudah dimengerti. Sehingga dapat

disimpulkan bahwa antarmuka aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android mudah dimengerti.

5. Apakah antarmuka aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android ini mudah digunakan?

Tabel 4. 62 Hasil Pengujian Kuesioner Mobile Android Soal Nomor 5

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
5	1	Sangat Mudah	3	15
	2	Mudah	14	70
	3	Cukup Mudah	3	15
	4	Kurang Mudah	0	0
	5	Tidak Mudah	0	0
Jumlah			20	100

Berdasarkan hasil persentasi pada table diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 15% mengatakan bahwa antarmuka aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android sangat mudah digunakan, 14 orang atau 70% mengatakan bahwa antarmuka aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android mudah digunakan dan 3 orang atau 15% mengatakan bahwa antarmuka aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android cukup mudah digunakan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa antarmuka aplikasi *mobile* Info Olahraga berbasis Android mudah digunakan.

4.2.5 Kesimpulan *Betha*

Berdasarkan hasil persentasi hasil perhitungan pengujian *betha* pengguna aplikasi maka dapat disimpulkan bahwa pembangunan aplikasi Info Olahraga berbasis *mobile* Android ini sudah sesuai dengan tujuan, yaitu memberikan kemudahan dalam mendapatkan informasi mengenai data-data cabang olahraga, klub olahraga, kejuaraan olahraga serta lokasinya dan mempermudah mengakses berita-berita olahraga.