BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Tahap implementasi sistem merupakan tahap penterjemahan perancangan berdasarkan hasil analisis ke dalam suatu bahasa pemrograman tertentu. Pada awal bagian ini dijabarkan spesifikasi perangkat keras dan lunak di mana program diimplementasikan.

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. Batasan Implementasi

Dalam pengimplementasian perangkat lunak Aplikasi Pemesanan Tiket Pertandingan Persib di PT. Persib Bandung Bermartabat terdapat beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Kebutuhan sistem dibangun berdasarkan kebutuhan user mengenai pemesanan tiket pertandingan Persib.
2. Database yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah *MySQL*.
3. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman Java dan PHP.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan pada sistem komputer yang digunakan untuk membangun Aplikasi Pemesanan Tiket Pertandingan Persib adalah sebagai berikut:

1. Sistem Operasi

   Sistem operasi yang digunakan penulis untuk membangun aplikasi tersebut adalah OS X 10.8.2.

2. *Software* Eclipse

   Untuk memudahkan dalam pengembangan aplikasi, maka digunakan software eclipse karena memiliki beberapa fasilitas yang diperlukan dalam pembangunan perangkat lunak. Adapun dalam pengembangan ini digunakan *Eclipse Juno.*

3. *Android Software Development Kit* (Android SDK)

   Android SDK menyediakan development environment dengan semua komponen yang diperlukan. Antara lain tools pengembangan, libraries, dokumentasi, serta contoh aplikasi dan disertakan pula emulator untuk mensimulasikan aplikasi berjalan pada perangkat. Adapun SDK yang digunakan adalah SDK r22 macosx.

4. *Android Development Tools* (ADT)

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

Android, dan bahkan membungkus aplikasi yang telah dikembangkan untuk di distribusikan. Adapun ADT yang digunakan adalah ADT 22.0.1.

5. *Adobe Dreamweaver CS5*

   Adobe Dreamweaver CS5 digunakan sebagai editor coding dan desain pada server.

6. *Adobe Photoshop CS5*

   Adobe Photoshop CS5 digunakan untuk melakukan *design* dari ikon yang terdapat pada aplikasi.

7. *Browser*

   Google Chrome dan *Safari* digunakan sebagai *browser* untuk melihat tampilan *web server*.

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat lunak saja belum cukup untuk mengimplementasikan aplikasi ini. Agar Aplikasi Pemesanan Tiket Pertandingan Persib ini dapat digunakan dibutuhkan perangkat keras (Hardware) yang berfungsi menjalankan intruksi-intruksi dan menampilkan secara visual informasi-informasi yang berguna bagi pengguna yang membutuhkan. Adapun alat-alat yang dibutuhkan adalah :

1. Handphone berbasiskan Sistem Operasi Android

   Handphone digunakan untuk menjalankan program aplikasi yang telah dikembangkan. Adapun handphone yang di gunakan adalah Samsung Galaxy Mini dengan spesifikasi sebagai berikut:

a. Kebutuhan Penyusun :

1) Model : Samsung GALAXY Ace Plus GT-S7500
2) Sistem Operasi : Android 2.3.6 Gingerbread
3) Memory : 2 GB (internal) dan 4GB (microSD)
4) Dimensi Layar : 114.7 x 62.5 x 11.2mm
5) *Display* : 3.65 inchi QVGA TFT
6) Konektivitas : Wi-Fi 802.11 b/g/n Bluetooth v3.0 with A2DP USB v2.0

b. Kebutuhan Minimal :

1) Model : Samsung GALAXY Ace Plus GT-S7500
2) Sistem Operasi : Android 2.2 Google AP Froyo
3) Memory : 1 GB (internal) dan 2GB (microSD)
4) Dimensi Layar : 114.7 x 62.5 x 11.2mm
5) *Display* : 3.65 inchi QVGA TFT
6) Konektivitas : Wi-Fi 802.11 b/g/n USB v2.0

2. Kabel data serial port

Fungsi dari kabel data ini adalah menghubungkan antara komputer dengan handphone untuk mentransmisikan data.

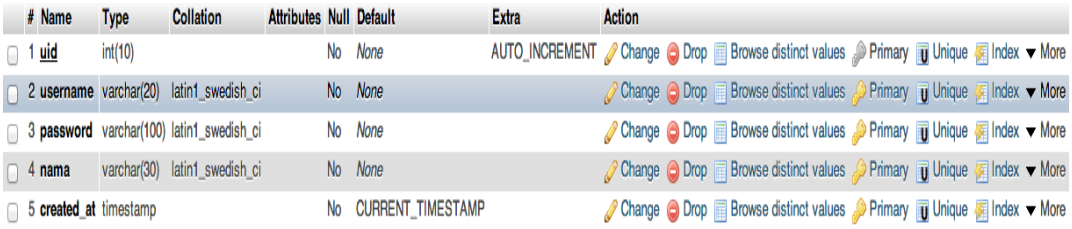
3. Laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :

a. *Model* : Macbook Pro 6,2
b. *Processor* : 2.4 GHz Intel Core i5
c. *Memory* : 4 GB 1067 MHz DDR3
d. *Graphics* : NVIDIA GeForce GT 330M 256 MB

5.1.4. Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana DBMS yang digunakan adalah MySQL. Implementasi basis datanya dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

1. Tabel admin



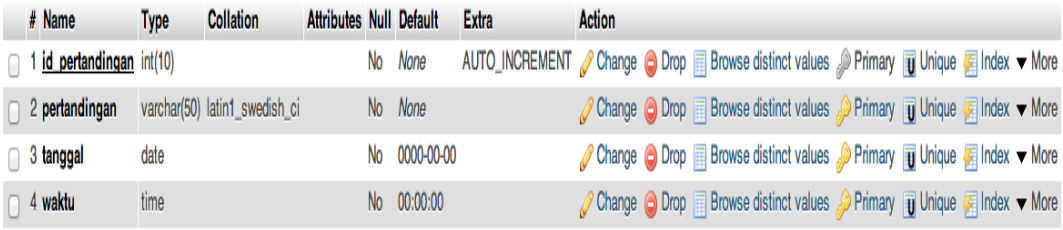
#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	uid	int(10)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More
2	username	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More
3	password	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More
4	nama	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More
5	created_at	timestamp			No	CURRENT_TIMESTAMP		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More

Gambar 4.40. Database Admin

Sintaks pembuatan tabel ‘admin’ :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (
  `uid` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `username` varchar(20) NOT NULL,
  `password` varchar(100) NOT NULL,
  `nama` varchar(30) NOT NULL,
  `created_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
  PRIMARY KEY (`uid`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;
```

2. Tabel jadwal_pertandingan



#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	id_pertandingan	int(10)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More
2	pertandingan	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More
3	tanggal	date			No	0000-00-00		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More
4	waktu	time			No	00:00:00		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More

Gambar 4.41. Database Jadwal Pertandingan

Sintaks pembuatan tabel ‘jadwal_pertandingan’ :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jadwal_pertandingan` (
  `id_pertandingan` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `pertandingan` varchar(50) NOT NULL,
  `tanggal` date NOT NULL DEFAULT '0000-00-00',
  `waktu` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
  PRIMARY KEY (`id_pertandingan`),
  KEY `pertandingan` (`pertandingan`),
  KEY `tanggal` (`tanggal`),
  KEY `waktu` (`waktu`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;
```

3. Tabel pemesanan

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	no_pemesanan	int(10)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
2	id_member	int(10)			No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
3	no_ktp	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
4	nama	varchar(75)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
5	pertandingan	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
6	tanggal	date			No	0000-00-00		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
7	waktu	time			No	00:00:00		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
8	tribun	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
9	jumlah	int(10)			No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
10	bayar	int(10)			No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
11	created_at	timestamp			No	CURRENT_TIMESTAMP		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More

Gambar 4.42. Database Pemesanan

Sintaks pembuatan tabel ‘pemesanan’ :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pemesanan` (
  `no_pemesanan` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_member` int(10) NOT NULL,
  `no_ktp` varchar(30) NOT NULL,
  `nama` varchar(75) NOT NULL,
  `pertandingan` varchar(50) NOT NULL,
  `tanggal` date NOT NULL DEFAULT '0000-00-00',
```

```
  `waktu` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
  `tribun` varchar(20) NOT NULL,
  `jumlah` int(10) NOT NULL,
  `bayar` int(10) NOT NULL,
  `created_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
  PRIMARY KEY (`no_pemesanan`),
  KEY `email` (`nama`),
  KEY `pertandingan` (`tribun`),
  KEY `waktu` (`waktu`),
  KEY `pertandingan_2` (`pertandingan`),
  KEY `tanggal` (`tanggal`),
  KEY `no_ktp` (`no_ktp`),
  KEY `id_member` (`id_member`),
  KEY `jumlah` (`jumlah`),
  KEY `bayar` (`bayar`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1;
```

4. Tabel record

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	no_pemesanan	int(10)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
2	id_member	int(10)			No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
3	no_ktp	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
4	nama	varchar(75)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
5	pertandingan	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
6	tanggal	date			No	0000-00-00		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
7	waktu	time			No	00:00:00		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
8	tribun	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
9	jumlah	int(10)			No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
10	bayar	int(10)			No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More
11	created_at	timestamp			No	CURRENT_TIMESTAMP		Change Drop Browse distinct values Primary Unique More

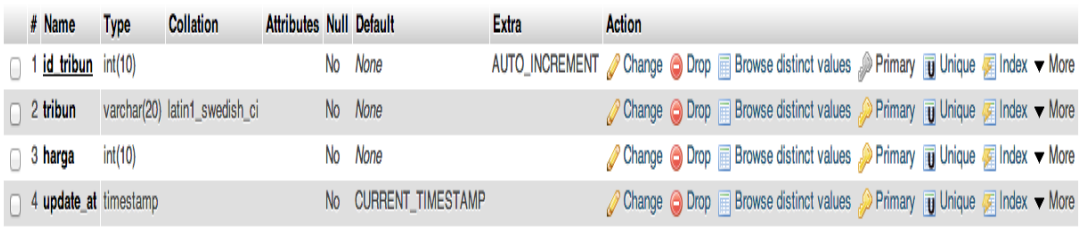
Gambar 4.43. Database Record

Sintaks pembuatan tabel ‘record’ :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `record` (
  `no_pemesanan` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_member` int(10) NOT NULL,
  `no_ktp` varchar(30) NOT NULL,
  `nama` varchar(75) NOT NULL,
```

```
`pertandingan` varchar(50) NOT NULL,
`tanggal` date NOT NULL DEFAULT '0000-00-00',
`waktu` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
`tribun` varchar(20) NOT NULL,
`jumlah` int(10) NOT NULL,
`bayar` int(10) NOT NULL,
`created_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
PRIMARY KEY (`no_pemesanan`),
KEY `email` (`nama`),
KEY `pertandingan` (`tribun`),
KEY `waktu` (`waktu`),
KEY `pertandingan_2` (`pertandingan`),
KEY `tanggal` (`tanggal`),
KEY `no_ktp` (`no_ktp`),
KEY `id_member` (`id_member`),
KEY `jumlah` (`jumlah`),
KEY `bayar` (`bayar`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;
```

5. Tabel tribun



#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	id_tribun	int(10)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index ▼ More
2	tribun	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index ▼ More
3	harga	int(10)			No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index ▼ More
4	update_at	timestamp			No	CURRENT_TIMESTAMP		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index ▼ More

Gambar 4.44. Database Tribun

Sintaks pembuatan tabel ‘tribun’ :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tribun` (
  `id_tribun` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `tribun` varchar(20) NOT NULL,
  `harga` int(10) NOT NULL,
  `update_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
  PRIMARY KEY (`id_tribun`),
  UNIQUE KEY `id_tribun` (`id_tribun`),
  UNIQUE KEY `tribun_3` (`tribun`),
  KEY `tribun` (`tribun`),
  KEY `tribun_2` (`tribun`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1;
```

6. Tabel users

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	id_member	int(10)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More
2	no_ktp	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More
3	nama	varchar(75)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More
4	email	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More
5	password	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More
6	saldo	int(10)			No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More
7	created_at	timestamp			No	CURRENT_TIMESTAMP		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More
8	update_at	timestamp			No	0000-00-00 00:00:00		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index More

Gambar 4.45. Database Users

Sintaks pembuatan tabel ‘users’ :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `users` (
  `id_member` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `no_ktp` varchar(30) NOT NULL,
  `nama` varchar(75) NOT NULL,
  `email` varchar(50) NOT NULL,
  `password` varchar(20) NOT NULL,
  `saldo` int(10) NOT NULL,
  `created_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
  `update_at` timestamp NOT NULL DEFAULT '0000-00-00 00:00:00',
```

```
  PRIMARY KEY (`id_member`),
  UNIQUE KEY `nama` (`nama`),
  UNIQUE KEY `no_ktp_2` (`no_ktp`),
  UNIQUE KEY `email` (`email`),
  KEY `no_ktp` (`no_ktp`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;
```

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. Implementasi Antar Muka Aplikasi *Frontend*

Antar muka tampilan awal adalah tampilan awal dari aplikasi yang digunakan pada perangkat *mobile*. Antar muka ini merupakan tampilan pengantar menuju halaman utama aplikasi.

Tabel 5.1. Tabel Implementasi Tampilan Awal Aplikasi

Menu	Deskripsi	Nama File
Tampilan Awal	Tampilan awal aplikasi	SplashScreen.java dan splash.xml

Antar muka halaman utama adalah tampilan utama dari aplikasi frontend yang digunakan pada perangkat *mobile*.

Tabel 5.2. Tabel Implementasi Halaman Utama Aplikasi

Menu	Deskripsi	Nama File
INFO	Halaman yang menampilkan tentang informasi sejarah Persib dan kepelatihan Persib.	Info.java, Info2.java, Info3.java, Info4.java, Info5.java, Info6.java, info.xml, info2.xml, info3.xml, info4.xml, info5.xml, dan info6.xml
GALERI	Halaman yang menampilkan galeri dari pemain Persib beserta biodatanya.	Pemain.java dan pemain.xml
JADWAL	Halaman yang menampilkan informasi jadwal pertandingan kandang Persib.	Jadwal.java dan jadwal.xml
TIKET	Halaman ini berisi form login member yang harus diisi dengan email dan password member untuk kemudian dapat melakukan pemesanan tiket pertandingan Persib.	JSONParser.java, Login.java, Menumember.java, Record.java, Pesantiket.java, login.xml, menumember.xml, record.xml, dan pesantiket.xml
BANTUAN	Halaman yang menampilkan informasi cara penggunaan dari aplikasi. Didalamnya juga terdapat menu harga tiket.	Bantuan.java, harga.java, bantuan.xml dan harga.xml
TENTANG	Halaman ini berisi informasi tentang aplikasi dan pembuatnya.	About.java dan about.xml
Syarat dan Ketentuan	Halaman ini menampilkan informasi mengenai syarat dan ketentuan mengenai penggunaan aplikasi terutama untuk melakukan pemesanan tiket.	Syarat.java dan syarat.xml

5.1.5.2. Antar Muka Aplikasi *Backend*

Antar muka aplikasi *backend* terdiri dari beberapa halaman yaitu halaman menu login, halaman menu utama administrator, halaman pengolahan data member, halaman pengolahan tribun, halaman pengolahan data jadwal pertandingan, halaman pengolahan data pemesanan tiket dan catatan pemesanan tiket.

Tabel 5.3. Tabel Implementasi Halaman Web Admin

Menu	Deskripsi	Nama File
Login Admin	Halaman yang menampilkan form input username dan password untuk admin.	index.php dan login.php
Menu Utama Administrator	Halaman yang menampilkan menu pengolahan data admin, data member, data tribun, jadwal pertandingan, dan data pemesanan tiket member.	home.php
Data member	Halaman ini menampilkan data user member yang dikelola oleh admin untuk tambah, edit dan hapus data member yang tersimpan otomatis di dalam database.	data_member.php

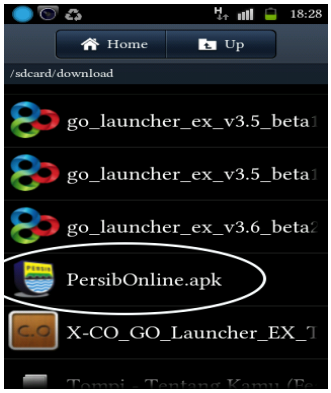
Data tribun	Halaman ini menampilkan informasi data tribun beserta harga dari setiap tribun yang dikelola oleh admin untuk tambah, edit dan hapus data. Data tribun ini tersimpan otomatis di dalam database yang menjadi informasi untuk harga tiket dari setiap tribun di aplikasi *mobile*.	data_tribun.php
Jadwal pertandingan	Halaman ini menampilkan data pertandingan kandang Persib yang dikelola oleh admin untuk tambah, edit dan hapus data sesuai kebijakan jadwal pertandingan resmi. Data ini nantinya akan ditampilkan pada menu jadwal di aplikasi *mobile*.	data_jadwal.php
Data pemesanan tiket member	Halaman ini menampilkan tabel pemesanan tiket pertandingan dimana	data_pemesanan.php

	tabel ini merupakan hasil pemesanan tiket dari user melalui aplikasi *mobile*. Data ini dikelola oleh admin untuk simpan dan hapus data. Data ini merupakan acuan untuk proses penukaran tiket. Halaman ini juga menampilkan menu lihat semua record pemesanan.	
Lihat semua record pemesanan	Halaman ini menampilkan seluruh data pemesanan tiket pertandingan yang sudah disimpan. Artinya, data yang ditampilkan merupakan data dari keseluruhan transaksi yang tidak dapat di ubah atau di hapus.	data_record.php

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

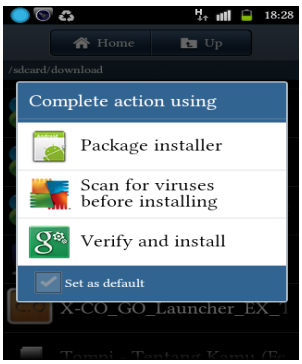
Proses instalasi program dilakukan seperti biasa tanpa ada perbedaan ketika mengistalasi program-program android pada umumnya. Berikut ini adalah implementasi instalasi di handphone Samsung GALAXY Ace Plus GT-S7500 untuk menggunakan aplikasi Pemesanan Tiket Pertandingan Persib. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Buka file PersibOnline.apk yang telah diberikan oleh pihak PT.PBB saat melakukan pendaftaran member.



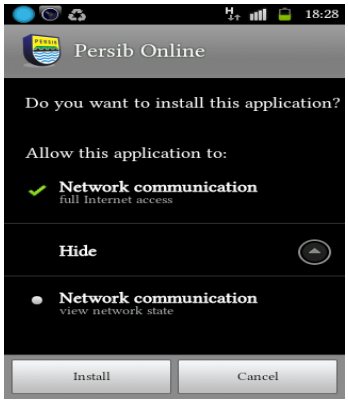
Gambar 5.1. Instalasi Program Tahap 1

2. Klik file PersibOnline.apk, sehingga muncul tampilan seperti berikut



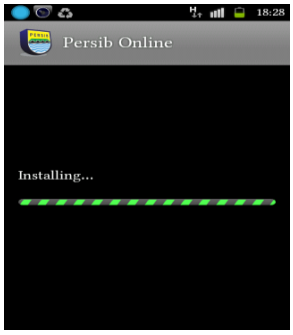
Gambar 5.2. Instalasi Program Tahap 2

3. Klik pilhan *Package installer* sehingga muncul tampilan berikut



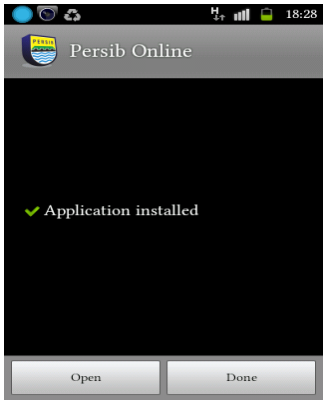
Gambar 5.3. Instalasi Program Tahap 3

4. Klik tombol *Install* dan tunggu hingga proses instal selesai



Gambar 5.4. Instalasi Program Tahap 4

5. Klik tombol *open* untuk langsung membuka aplikasi atau klik tombol *done* untuk mengakhiri proses instal



Gambar 5.5. Instalasi Program Tahap 5

5.1.7. Penggunaan Aplikasi

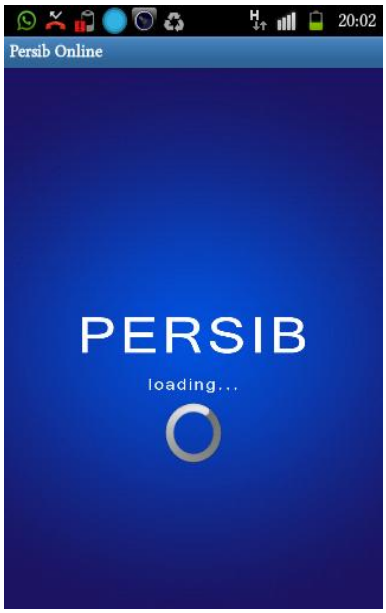
Penggunaan aplikasi yaitu kegiatan yang bertujuan untuk menerangkan secara singkat bagaimana penggunaan Aplikasi Pemesanan Tiket Pertandingan Persib. Adapun cara pengoperasiannya seperti yang akan dijelaskan berikut :

5.1.7.1. Penggunaan Program Aplikasi *Frontend*

Berikut adalah petunjuk penggunaan Aplikasi Pemesanan Tiket Pertandingan Persib Berbasis *Mobile* Android.

1. Halaman Tampilan Awal

   Halaman tampilan awal merupakan halaman awal aplikasi yang ditampilkan sebelum masuk ke halaman menu utama Aplikasi Pemesanan Tiket Pertandingan Persib.



Gambar 5.6. Halaman Tampilan Awal Aplikasi

2. Halaman Menu Utama

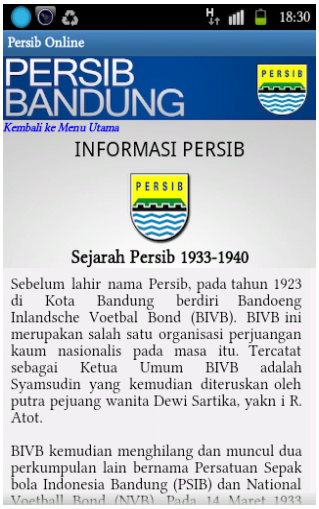
   Halaman ini menampilkan beberapa menu yang terdapat pada Aplikasi Pemesanan Tiket Pertandingan Persib.



Gambar 5.7. Halaman Menu Utama Aplikasi

3. Halaman Menu Info

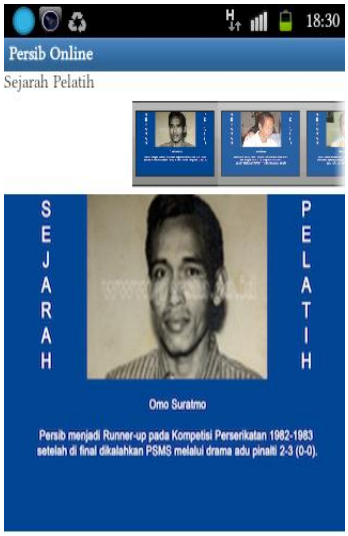
   Halaman ini menampilkan informasi sejarah Persib dan masa kepelatihan Persib. Terdapat tombol selanjutnya dan sebelumnya untuk mengetahui informasi sejarah Persib dari tahun ke tahun, juga terdapat tombol pelatih Persib untuk melihat galeri dan informasi masa kepelatihan Persib dari tahun ke tahun.



Gambar 5.8. Halaman Menu Info Aplikasi

4. Pelatih Persib

Halaman ini merupakan tampilan yang ditampilkan bila mengakses tombol pelatih Persib di halaman menu info. Halaman ini berisi informasi masa kepelatihan Persib beserta foto dari setiap pelatih.



Gambar 5.9. Halaman Info Pelatih Aplikasi

5. Halaman Menu Galeri

   Halaman ini dapat diakses dari halaman menu utama dengan mengakses ikon galeri. Halaman ini menampilkan galeri dari pemain Persib beserta biodata dari masing – masing pemain.



Gambar 5.10. Halaman Menu Galeri Aplikasi

6. Halaman Menu Jadwal

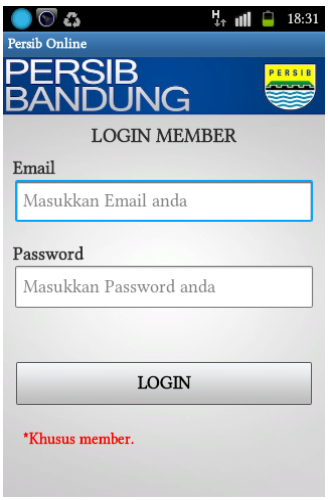
   Halaman ini dapat diakses dari halaman menu utama dengan mengakses ikon jadwal. Halaman ini menampilkan informasi jadwal pertandingan kandang Persib yang disajikan dalam bentuk tabel. Informasi terserbut saling berkaitan dengan database.



Gambar 5.11. Halaman Menu Jadwal Aplikasi

7. Halaman Menu Tiket

Halaman ini dapat diakses dari halaman menu utama dengan mengakses ikon tiket.. Halaman menu tiket ini menampilkan menu login dan ketika berhasil login maka akan tampil halaman menu member. Member cukup mengisi *field* email dan password sesuai dengan data yang mereka berikan saat melakukan pendaftaran member.



Gambar 5.12. Halaman Menu Login Member Aplikasi

8. Halaman Menu Member

   Halaman ini dapat diakses bila member berhasil login. Halaman ini menampilkan informasi nama member, saldo member dan beberapa pilihan tombol menu lain seperti pesan tiket, harga tiket, dan catatan pemesanan.



Gambar 5.13. Halaman Menu Member Aplikasi

9. Harga tiket

   Halaman ini merupakan tampilan yang ditampilkan bila mengakses tombol harga tiket, baik yang terdapat dalam halaman menu member maupun halaman menu bantuan. Halaman ini menampilkan informasi harga tiket dari setiap tribun yang disajikan dalam bentuk tabel. Informasi terserbut saling berkaitan dengan database.



Gambar 5.14. Halaman Harga Tiket Aplikasi

10. Catatan Pemesanan Member

Halaman ini merupakan tampilan yang ditampilkan bila mengakses tombol catatan pemesanan pada halaman menu member. Halaman ini menampilkan data mengenai catatan pemesanan tiket yang dilakukan oleh member yang disajikan dalam bentuk tabel.



Gambar 5.15. Halaman Catatan Pemesanan Tiket Aplikasi

11. Pesan tiket

Halaman ini merupakan tampilan yang ditampilkan bila mengakses tombol pesan tiket pada halaman menu member. Halaman ini berisi form pemesanan tiket untuk diisi oleh member yang hendak melakukan pemesanan tiket pertandingan Persib. *Field* id member, no ktp dan nama akan terisi otomatis sesuai dengan data member yang akan melakukan pemesanan. Member cukup melakukan pengisian data pemesanan pada *field* pertandingan, tribun dan jumlah tiket sesuai dengan pemesanan yang ingin dilakukan oleh member. Jika setelah member mengisi *field* pertandingan, tribun dan jumlah tiket lalu mengklik tombol pesan, maka sistem akan otomatis memeriksa data pertandingan yang diinputkan member, apakah member tersebut sudah pernah melakukan pemesanan tiket pada pertandingan tersebut atau belum. Karena satu member tidak dapat memesan tiket pada pertandingan yang sama dengan jumlah maksimal pemesanan 4 buah tiket. Begitu pula dengan *field* jumlah tiket, sistem akan otomatis memeriksa jumlah biaya pemesanan tiket oleh member dengan data jumlah saldo yang dimiliki member. Biaya pemesanan akan diakumulasi otomatis dari *field* tribun dan jumlah tiket yang diinputkan oleh member. Namun jika member mengklik tombol ulangi, maka sistem akan melakukan reset form pemesanan tiket. Data pemesanan yang berhasil diinputkan oleh member dan telah diseleksi oleh sistem, maka seluruh data pemesanan akan tersimpan di database dan akan tampil pada halaman catatan pemesanan tiket member.



Gambar 5.16. Halaman Pemesanan Tiket Aplikasi

12. Halaman Menu Bantuan

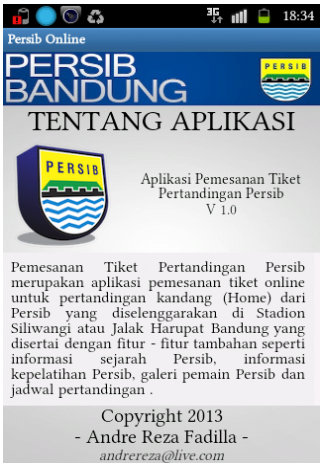
Halaman ini merupakan tampilan yang ditampilkan bila mengakses ikon bantuan. Halaman menu bantuan menampilkan cara pemakaian pada Aplikasi Pemesanan Tiket Pertandingan Persib. Pada halaman menu ini juga terdapat menu harga tiket untuk mengetahui harga tiket dari setiap tribun.



Gambar 5.17. Halaman Menu Bantuan Aplikasi

13. Halaman Menu Tentang

Halaman ini merupakan tampilan yang ditampilkan bila mengakses ikon tentang. Halaman ini menampilkan penjelasan dari aplikasi dan pembuat dari Aplikasi Pemesanan Tiket Pertandingan Persib.



Gambar 5.18. Halaman Menu Tentang Aplikasi

14. Halaman Menu Syarat dan Ketentuan

Halaman ini merupakan tampilan yang ditampilkan bila mengakses *text button* syarat dan ketentuan. Halaman ini menampilkan informasi tentang syarat dan ketentuan dalam melakukan pemesanan tiket pertandingan Persib via aplikasi.

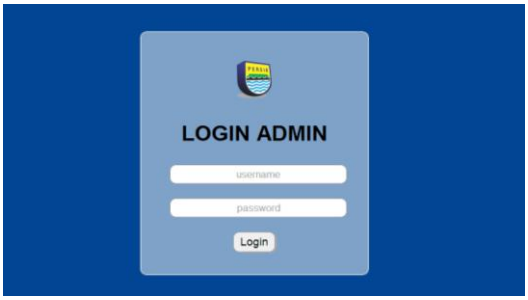


Gambar 5.19. Halaman Menu Bantuan Aplikasi

5.1.7.2. Penggunaan Program Aplikasi *Backend*

1. Halaman Login Admin

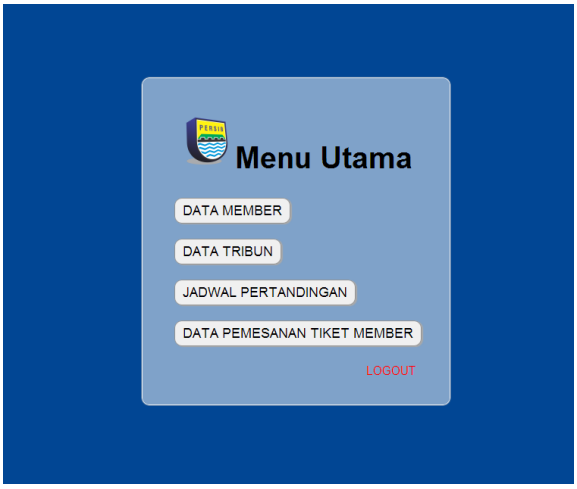
   Halaman login merupakan halaman yang pertama kali muncul ketika diakses oleh admin. Admin cukup mengisi *field* username dan password yang sesuai untuk dapat login. Berikut ini tampilan hasil implementasi dari halaman login admin.



Gambar 5.20. Halaman Web Login Admin

2. Halaman Menu Utama

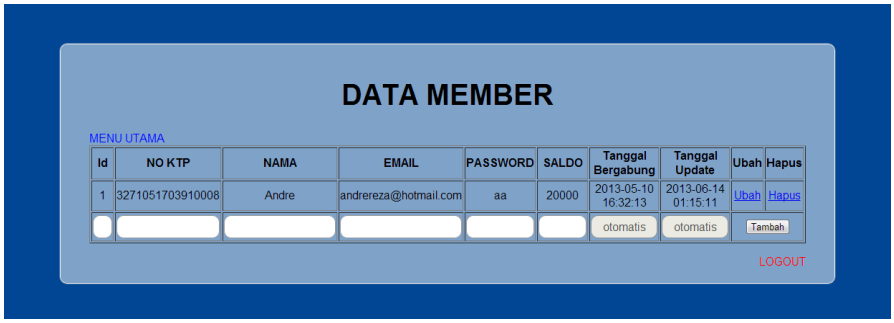
Halaman ini dapat diakses bila admin berhasil login Halaman meu utama merupakan yang menampilkan beberapa pilhan menu seperti menu pengolahan data member, data tribun, jadwal pertandingan, dan data pemesanan tiket member. Berikut ini tampilan hasil implementasi dari halaman menu utama.



Gambar 5.21. Halaman Web Menu Utama

3. Halaman Data Member

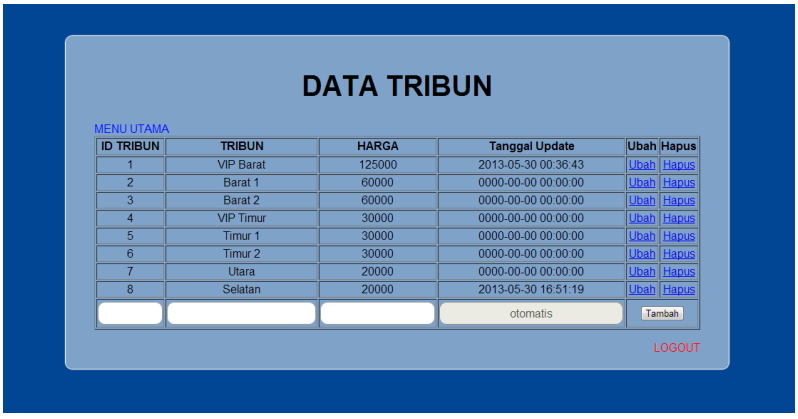
Halaman ini menampilkan data user member yang dikelola oleh admin untuk tambah, edit dan hapus data member yang tersimpan otomatis di dalam database. Untuk menambah data member, admin cukup mengisi *field* yang tersedia sesuai dengan data member yang akan diinputkan lalu klik tombol save untuk menyimpan data ke database dan klik *text button* ubah atau hapus untuk merubah atau menghapus data member yang ada.



Gambar 5.22. Halaman Web Data Member Server

4. Halaman Data Tribun

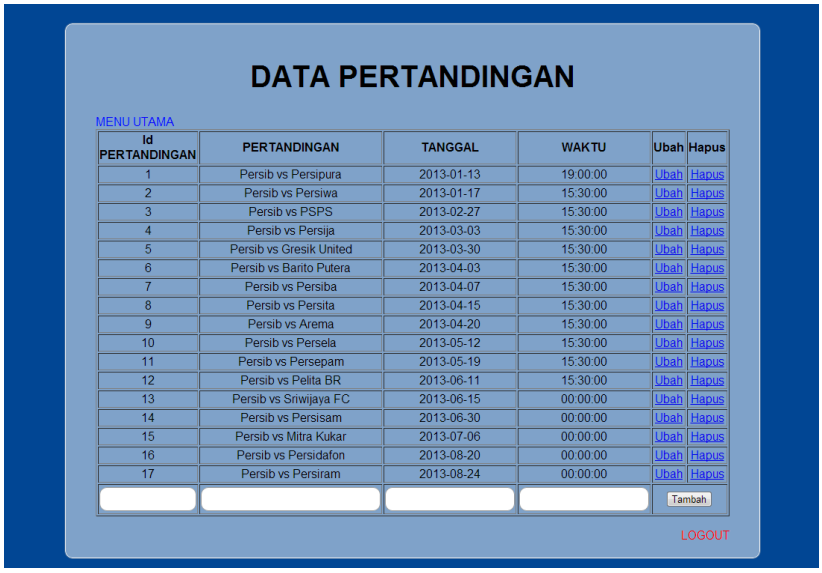
Halaman ini menampilkan informasi data tribun beserta harga dari setiap tribun yang dikelola oleh admin untuk tambah, edit dan hapus data. Data tribun ini tersimpan otomatis di dalam database yang menjadi informasi untuk harga tiket dari setiap tribun di aplikasi *mobile*. Untuk menambah data tribun, admin cukup mengisi *field* yang tersedia sesuai dengan data tribun yang akan diinputkan lalu klik tombol save untuk menyimpan data ke database dan klik *text button* ubah atau hapus untuk merubah atau menghapus data tribun yang ada.



Gambar 5.23. Halaman Web Data Tribun Server

5. Halaman Jadwal Pertandingan

Halaman ini menampilkan data pertandingan kandang Persib yang dikelola oleh admin untuk tambah, edit dan hapus data sesuai kebijakan jadwal pertandingan resmi. Data ini nantinya akan ditampilkan pada menu jadwal di aplikasi *mobile*. Untuk menambah data jadwal pertandingan, admin cukup mengisi *field* yang tersedia sesuai dengan data jadwal pertandingan yang akan diinputkan lalu klik tombol save untuk menyimpan data ke database dan klik *text button* ubah atau hapus untuk merubah atau menghapus data jadwal pertandingan yang ada.



Gambar 5.24. Halaman Web Data Pertandingan Server

6. Halaman Data Pemesanan Tiket Member

Halaman ini menampilkan tabel pemesanan tiket pertandingan dimana tabel ini merupakan hasil pemesanan tiket dari user melalui aplikasi *mobile*. Data ini dikelola oleh admin untuk simpan dan hapus data. Data ini merupakan acuan untuk proses penukaran tiket. Halaman ini juga menampilkan menu lihat semua record pemesanan. *Text button* simpan digunakan untuk menyimpan data pemesanan tiket oleh member ke catatan pemesanan tiket pada saat member melakukan pemesanan tiket, sehingga seluruh kegiatan transaksi pemesanan tiket tidak terhapus.



Gambar 5.25. Halaman Web Data Pemesanan Tiket

7. Halaman Catatan Pemesanan Tiket

   Halaman ini menampilkan seluruh data pemesanan tiket pertandingan yang sudah disimpan. Artinya, data yang ditampilkan merupakan data dari keseluruhan transaksi pemesanan tiket member yang tidak dapat di ubah atau di hapus.



Gambar 5.26. Halaman Web Record Pemesanan Tiket

5.2. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang terpenting dalam siklus pembangunan aplikasi. Tujuan dari pengujian adalah untuk menjamin aplikasi yang di bangun memilki kualitas yang handal dan mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari aplikasi itu sendiri.

5.2.1. Rencana Pengujian

Pengujian Aplikasi Pemesanan Tiket Pertandingan Persib ini menggunakan metode *black box*. Pengujian *black box* ini berfokus pada persyaratan fungsional dari aplikasi.

Tabel 5.4. Tabel Pengujian Aplikasi Mobile

Kelas Pengujian	Skenario Pengujian	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Tampilan Awal	Memilih icon launcher Aplikasi Pemesanan Tiket Pertandingan Persib lalu akan tampil halaman tampilan awal menuju menu utama aplikasi	Modul	*Black Box*
Menu Info	Akan tampil informasi sejarah Persib dalam beberapa halaman juga akses menu kepelatihan Persib yang menampilkan informasi masa kepelatihan Persib	Modul	*Black Box*
Menu Galeri	Akan tampil galeri dari setiap pemain Persib beserta biodatanya yang disajikan dalam bentuk *slide picture*	Modul	*Black Box*
Menu Jadwal	Akan tampil informasi jadwal pertandingan kandang Persib dalam bentuk tabel yang terintegrasi dengan database	Modul dan Sistem	*Black Box*
Login Member	Hak akses member menuju halaman menu member	Modul dan Sistem	*Black box*

Menu Member	Akan tampil informasi nama member, jumlah saldo member dan tiga pilihan menu yaitu pesan tiket harga tiket dan catatan pemesanan tiket	Modul dan Sistem	*Black box*
Menu Harga Tiket	Akan tampil informasi harga tiket dari setiap tribun dalam bentuk tabel yang terintegrasi	Modul dan Sistem	*Black box*
Menu Catatan Pemesanan Tiket	Akan tampil informasi mengenai catatan pemesanan tiket oleh member yang terintegrasi dengan database	Modul dan Sistem	*Black box*
Pesan Tiket	Menampilkan form pemesanan tiket dan menyimpan data pemesanan tiket	Modul dan Sistem	*Black box*
Menu Bantuan	Akan tampil penjelasan mengenai cara pemakaian Aplikasi Pemesanan Tiket Pertandingan Persib	Modul	*Black box*
Menu Tentang	Akan tampil penjelasan tentang Aplikasi Pemesanan Tiket Pertandingan Persib dan data pembuatnya	Modul	*Black box*
Menu Syarat dan Ketentuan	Akan tampil penjelasan mengenai syarat dan ketentuan dalam melakukan pemesanan tiket pertandingan via aplikasi	Modul	*Black box*

Tabel 5.5. Tabel Pengujian Web Server

Kelas Pengujian	Skenario Pengujian	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Login Admin	Input username dan password admin	Sistem	*Black Box*
Data Member	Menampilkan, merubah, menambah, menyimpan dan menghapus data member.	Sistem	*Black box*
Data Tribun	Menampilkan, merubah, menambah, menyimpan dan menghapus data harga dari setiap masing – masing tribun.	Sistem	*Black box*
Jadwal Pertandingan	Menampilkan, merubah, menambah, menyimpan dan menghapus data jadwal pertandingan kandang Persib.	Sistem	*Black box*
Data Pemesanan Tiket Member	Menampilkan, menyimpan dan menghapus data pemesanan tiket yang dilakukan member *via* Aplikasi Pemesanan Tiket Pertandingan Persib.	Sistem	*Black box*
Catatan Pemesanan Tiket	Menyimpan dan menampilkan hasil penyimpanan data pemesanan tiket member.	Sistem	*Black box*

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Kasus dan hasil pengujian dibuat untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat dapat berjalan dengan baik atau tidak. Berikut ini adalah tabel pengujian yang dilakukan ke Aplikasi Pemesanan Tiket Pertandingan Persib :

Tabel 5.6. Tabel Kasus dan Hasil Pengujian Pada Aplikasi Mobile

No	Kelas Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1	Tampilan Awal	Memilih icon launcher Aplikasi Pemesanan Tiket Pertandingan Persib	Saat ikon di klik atau disentuh maka aplikasi berjalan dan menampilkan tampilan splash screen menuju halaman utama aplikasi.	☑Diterima ☐Ditolak
2	Menu Info	a) Memilih menu info pada halaman utama aplikasi b) Memilih tombol selanjutnya dan sebelumnya pada halaman menu info c) Memilih tombol pelatih Persib pada halaman menu info	a) Menampilkan informasi sejarah Persib dalam bentuk teks. b) Berpindah ke halaman selanjutnya atau sebelumnya yang menampilkan informasi sejarah Persib dalam bentuk teks c) Menampilkan galeri informasi masa kepelatihan Persib	a) ☑Diterima ☐Ditolak b) ☑Diterima ☐Ditolak c) ☑Diterima ☐Ditolak
3	Menu Galeri	Memilih menu galeri pada	Menampilkan galeri pemain Persib beserta	☑Diterima

		halaman utama aplikasi	biodatanya	☐Ditolak
4	Menu Jadwal	a) Memilih menu jadwal pada halaman utama aplikasi dengan terkoneksi ke internet b) Memilih menu jadwal pada halaman utama tanpa koneksi internet	a) Menampilkan informasi jadwal pertandingan dalam bentuk tabel b) Menampilkan peringatan tidak ada koneksi internet	a) ☑Diterima ☐Ditolak b) ☑Diterima ☐Ditolak
5	Menu Tiket	Memilih menu jadwal pada halaman utama aplikasi	Menampilkan halaman login member yang berisi form login member	☑Diterima ☐Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)				
6	Login Member	a) Memasukan data email dan password member terdaftar dengan terkoneksi internet b) Memasukkan data email dan password member terdaftar tanpa ada koneksi internet	a) Berhasil login dan masuk ke halaman menu member b) Menampilkan peringatan tidak ada koneksi internet	a) ☑Diterima ☐Ditolak b) ☑Diterima ☐Ditolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)				
		a) Memasukan data email member terdaftar tetapi password tidak terdaftar b) Memasukkan data email tidak terdaftar tetapi password terdaftar c) Memasukan data email member terdaftar tetapi password dikosongkan d) Memasukkan data password member terdaftar tetapi email dikosongkan	a) Menampilkan peringatan teks data member tidak ditemukan b) Menampilkan peringatan teks data member tidak ditemukan c) Menampilkan peringatan teks data member tidak ditemukan d) Menampilkan peringatan teks data member tidak ditemukan	a) ☑Diterima ☐Ditolak b) ☑Diterima ☐Ditolak c) ☑Diterima ☐Ditolak d) ☑Diterima ☐Ditolak e) ☑Diterima ☐Ditolak
7	Menu Member	a) Memilih tombol harga tiket dengan terkoneksi ke internet b) Memilih tombol harga tiket tanpa ada koneksi ke internet c) Memilih tombol	a) Menampilkan informasi harga tiket setiap tribun dalam bentuk tabel b) Menampilkan peringatan tidak ada koneksi internet c) Menampilkan informasi seluruh catatan pemesanan	a) ☑Diterima ☐Ditolak b) ☑Diterima ☐Ditolak c) ☑Diterima ☐Ditolak d) ☑Diterima

		catatan pemesanan tiket dengan terkoneksi ke internet d) Memilih tombol catatan pemesanan tiket dengan terkoneksi ke internet e) Memilih tombol pesan tiket dengan terkoneksi ke internet f) Memilih tombol pesan tiket dengan terkoneksi ke internet g) Memilih tombol logout	tiket oleh member dalam bentuk tabel d) Menampilkan peringatan tidak ada koneksi internet e) Masuk ke halaman pemesanan tiket dan menampilkan form pemesanan tiket f) Menampilkan peringatan tidak ada koneksi internet g) Menampilkan peringatan logout member, jika tombol "ya" dipilih akan melakukan logout member dan menampilkan halaman utama aplikasi, jika tombol "tidak" dipilih akan menampilkan kembali halaman menu member	☐Ditolak e) ☑Diterima ☐Ditolak f) ☑Diterima ☐Ditolak g) ☑Diterima ☐Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)				
8	Pesan Tiket	a) Mengisi seluruh data di form pemesanan tiket lalu klik tombol	a) Sistem menyimpan data pemesanan ke database dan menampilkan	a) ☑Diterima ☐Ditolak b) ☑Diterima

		pesan dengan adanya koneksi internet b) Mengisi seluruh data di form pemesanan tiket lalu klik tombol pesan tanpa adanya koneksi internet c) Mengisi seluruh data di form pemesanan tiket lalu klik ulangi d) Memilih tombol logout	halaman utama aplikasi beserta peringatan telah melakukan pemesanan tiket b) Menampilkan peringatan tidak ada koneksi internet c) Mengembalikan data form ke kondisi awal d) Menampilkan peringatan logout member, jika tombol "ya" dipilih akan melakukan logout member dan menampilkan halaman utama aplikasi, jika tombol "tidak" dipilih akan menampilkan kembali halaman menu member	☐Ditolak c) ☑Diterima ☐Ditolak d) ☑Diterima ☐Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)				
		a) Mengosongkan data jumlah tiket yang dipesan b) Memasukkan data pertandingan	a) Menampilkan peringatan data jumlah tiket kosong b) Menampilkan peringatan pernah	a) ☑Diterima ☐Ditolak b) ☑Diterima ☐Ditolak

		yang sebelumnya sudah pernah dipesan c) Memasukkan data pemesanan tiket melebihi saldo yang dimiliki (akumulasi harga tiket setiap tribun x jumlah tiket yang dipesan)	melakukan pemesanan di pertandingan yang sama c) Menampilkan peringatan jumlah saldo tidak mencukupi	c) ☑Diterima ☐Ditolak
9	Menu Bantuan	a) Memilih menu bantuan pada halaman utama aplikasi b) Memilih tombol harga tiket pada halaman menu bantuan dengan adanya koneksi internet c) Memilih tombol harga tiket pada halaman menu bantuan tanpa adanya koneksi internet	a) Menampilkan informasi cara penggunaan aplikasi b) Menampilkan informasi cara penggunaan aplikasi c) Menampilkan informasi harga tiket setiap tribun dalam bentuk tabel	a) ☑Diterima ☐Ditolak b) ☑Diterima ☐Ditolak c) ☑Diterima ☐Ditolak
10	Menu Tentang	Memilih menu tentanag pada	Menampilkan informasi penjelasan dari aplikasi	☑Diterima ☐Ditolak

		halaman utama aplikasi	dan pembuat dari aplikasi	
11	Menu Syarat dan Ketentuan	Memilih menu syarat dan ketentuan pada halaman utama aplikasi	Menampilkan informasi tentang syarat dan ketentuan dalam melakukan pemesanan tiket pertandingan Persib via aplikasi	☑Diterima ☐Ditolak

Tabel 5.7. Tabel Kasus dan Hasil Pengujian Pada Web Server

No	Kelas Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)				
1	Login Admin	Memasukkan data username dan password admin terdaftar klik tombol login	Menampilkan halaman menu utama	☑Diterima ☐Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)				
		a) Memasukan data username admin terdaftar tetapi password tidak terdaftar b) Memasukkan data username admin tidak terdaftar tetapi password terdaftar c) Memasukan data	a) Menampilkan peringatan username/password salah b) Menampilkan peringatan username/password salah c) Menampilkan peringatan username/password	a) ☑Diterima ☐Ditolak b) ☑Diterima ☐Ditolak c) ☑Diterima ☐Ditolak d) ☑Diterima

		username admin terdaftar tetapi password dikosongkan d) Memasukkan data password admin terdaftar tetapi email dikosongkan	salah d) Menampilkan peringatan username/password salah	☐Ditolak
2	Data Member	Memilih tombol data member di halaman menu utama	Menampilkan informasi data member dalam bentuk tabel	☑Diterima ☐Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)				
		a) Menambah data member sesuai data yang diberikan oleh user non member lalu klik tombol tambah b) Merubah data member dengan klik tombol ubah, lalu merubah data member yang dipilih kemudian klik tombol simpan c) Menghapus data member dengan klik tombol hapus	a) Sistem menyimpan data member baru ke database dan menampilkan data member baru dalam bentuk tabel b) Sistem menyimpan data yang telah diubah ke database dan menampilkan data member yang telah diubah dalam bentuk tabel c) Sistem menghapus data member yang dipilih dari database	a) ☑Diterima ☐Ditolak b) ☑Diterima ☐Ditolak c) ☑Diterima ☐Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)				

		a) Menambah atau merubah data member dengan data yang sudah ada (redundansi data) b) Menambah data id dengan huruf c) Menambah atau merubah data no ktp dengan huruf d) Menambah atau merubah data saldo dengan huruf	a) Menampilkan peringatan kesalahan input atau ubah data b) Menampilkan peringatan kesalahan input data c) Data no ktp tidak bisa diisi d) Data saldo tidak bisia diisi	a) ☑Diterima ☐Ditolak b) ☑Diterima ☐Ditolak c) ☑Diterima ☐Ditolak d) ☑Diterima ☐Ditolak
3	Data Tribun	Memilih tombol data tribun di halaman menu utama	Menampilkan informasi data tribun dalam bentuk tabel	☑Diterima ☐Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)				
		a) Menambah data tribun lalu klik tombol tambah b) Merubah data tribun dengan klik tombol ubah, lalu merubah data tribun yang dipilih kemudian klik tombol simpan	a) Sistem menyimpan data tribun baru ke database dan menampilkan data tribun baru ke dalam tabel b) Sistem menyimpan data yang telah diubah ke database dan menampilkan data tribun yang telah diubah dalam	a) ☑Diterima ☐Ditolak b) ☑Diterima ☐Ditolak c) ☑Diterima ☐Ditolak

		c) Menghapus data tribun dengan klik tombol hapus	bentuk tabel c) Sistem menghapus data tribun yang dipilih dari database	
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)				
		a) Menambah atau merubah data tribun dengan data yang sudah ada (redundansi data) b) Menambah data id tribun dengan huruf c) Menambah atau merubah data harga dengan huruf	a) Menampilkan peringatan kesalahan input atau ubah data b) Data id tribun tidak dapat diisi c) Data harga tidak dapat diisi	a) ☑Diterima ☐Ditolak b) ☑Diterima ☐Ditolak c) ☑Diterima ☐Ditolak
4	Jadwal Pertandingan	Memilih tombol jadwal pertandingan di halaman menu utama	Menampilkan informasi jadwal pertandingan kandang Persib dalam bentuk tabel	☑Diterima ☐Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)				
		a) Menambah data jadwal pertandingan lalu klik tombol tambah b) Merubah data jadwal	a) Sistem menyimpan data jadwal pertandingan baru ke database dan menampilkan data jadwal pertandingan baru ke dalam tabel	a) ☑Diterima ☐Ditolak b) ☑Diterima ☐Ditolak c) ☑Diterima

		pertandingan dengan klik tombol ubah, lalu merubah data tribun yang dipilih kemudian klik tombol simpan c) Menghapus data jadwal pertandingan dengan klik tombol hapus	b) Sistem menyimpan data yang telah diubah ke database dan menampilkan data jadwal pertandingan yang telah diubah dalam bentuk tabel c) Sistem menghapus data jadwal pertandingan yang dipilih dari database	☐Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)				
		Menambah atau merubah data jadwal pertandingan dengan data yang sudah ada (redundansi data)	Menampilkan peringatan kesalahan input atau ubah data	☑Diterima ☐Ditolak
5	Data Pemesanan Tiket Member	a) Memilih tombol data pemesanan tiket member di halaman menu utama b) Menyimpan data pemesanan tiket dengan klik tombol simpan c) Mencari data pemesanan tiket	a) Menampilkan informasi data pemesanan tiket dalam bentuk tabel b) Sistem menyimpan data pemesanan tiket yang dipilih ke tabel record dan menghapusnya c) Menampilkan informasi data	a) ☑Diterima ☐Ditolak b) ☑Diterima ☐Ditolak c) ☑Diterima ☐Ditolak d) ☑Diterima ☐Ditolak

		berdasarkan no ktp member d) Menghapus data pemesanan tiket dengan klik tombol hapus	pemesanan tiket sesuai no ktp member dalam bentuk tabel d) Sistem menghapus data pemesanan tiket yang dipilih dari database	
6	Catatan Pemesanan Tiket	a) Memilih tombol catatan pemesanan tiket pada halaman data pemesanan tiket member b) Mencari catatan pemesanan tiket berdasarkan no ktp member	a) Menampilkan data pemesanan tiket member yang sudah disimpan dalam bentuk tabel b) Menampilkan informasi catatan pemesanan tiket berdasarkan no ktp member dalam bentuk tabel	a) ☑Diterima ☐Ditolak b) ☑Diterima ☐Ditolak

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan metode pengujian *Black Box* yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak Aplikasi Pemesanan Tiket Pertandingan Persib Berbasis *Mobile* Android secara fungsional sudah berjalan cukup maksimal, tetapi tidak menutup kemungkinan terjadi kesalahan suatu saat pada saat aplikasi digunakan. Kualitas jaringan koneksi internet yang digunakan oleh *user* sangat berperan dalam mengoptimalkan penggunaan aplikasi ini.