BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah gambaran, perancangan dan pembuatan skema atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan mempunyai fungsi dan tujuan. Elemen-elemen sistem informasi dirancang dengan tujuan untuk dikomunikasikan kepada user. Dalam pengembangan sistem dapat berarti menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang ada, baik secara keseluruhan maupun memperbaiki sistem yang telah ada.

Proses pengembangan sistem melewati beberapa tahapan, mulai dari sistem diterapkan, dioperasikan dan dipelihara. Bila sistem yang sudah dikembangkan masih timbul kembali permasalahan-permasalahan yang kritis serta dapat diatasi dalam tahap pemeliharaan sistem, maka perlu dikembangkan kembali suatu sistem untuk mengatasinya dan proses ini kembali ketahap yang pertama yaitu perencanaan sistem. Siklus ini disebut juga dengan siklus hidup suatu sistem.

Pada tahap perancangan sistem ini akan dijelaskan mengenai perancangan sistem pada objek yang digunakan, perancangan arsitektur program yang akan dibuat, perancangan tampilan dan perancangan menu.

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan pengembangan prosedur dan proses yang sedang berjalan untuk menghasilkan sesuatu yang baru atau memperbaharui sistem yang ada untuk meningkatkan kinerja system itu sendiri, agar dapat memenuhi hasil yang diinginkan. Rancangan sistem yang baru, akan diterapkan suatu kegiatan untuk menemukan dan mengembangkan metoda, prosedur dan proses suatu data agar tujuan dari suatu organisasi dapat tercapai.

Adapun tujuan dari tahap perancangan sistem ini adalah untuk menghasilkan perancangan pengolahan data penyewaan dan pembayaran lapangan sehingga dapat memperbaiki atau meningkatkan kinerja sistem dari sistem yang sedang berjalan.

4.1.2 Gambaran Umum Sistem Usulan

Pada prinsipnya sistem yang sedang diusulkan tidak jauh berbeda dengan sistem yang sedang berjalan, namun pada prosedurnya penulis mengusulkan beberapa perubahan terhadap sistem yang sedan berjalan. Sistem ini merupakan sistem yang akan diusulkan atau berorientasikan objek, sehingga membutuhkan manajemen sistem yang baik, agar sistem menjadi dinamis.

Pada sistem yang diusulkan diharapkan dapat memberikan hasil sebagai berikut :

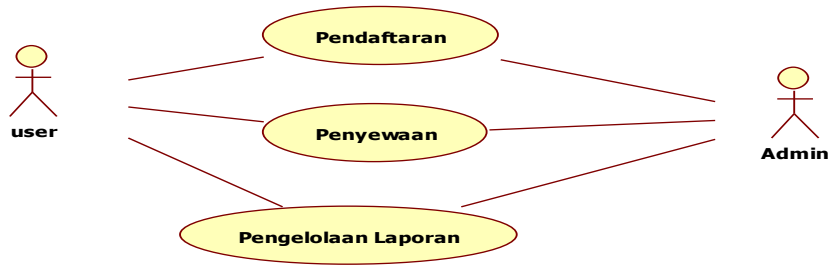
1. Dapat membantu penjaga untuk mengolah data penyewaan lapangan, pembayaran lapangan dan mengolah data pelanggan dengan mudah.
2. Dapat mencetak laporan penghasilan dan pengeluaran dari hasil penyewaan yang sesuai dengan mudah.

4.1.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan Prosedur merupakan awal dari pembuatan sistem yang akan dibuat, dimana dapat dilihat proses-proses apa saja yang nantinya diperlukan dalam pembuatan suatu sistem. Sedangkan perancangan prosedur yang diusulkan merupakan tahap untuk memperbaiki atau meningkatkan efisiensi kerja.Tahap perancangan sistem yang digambarkan sebagai perancangan untuk membangun suatu sistem dan mengkonfigurasikan komponen-komponen perangkat lunak danperangkat keras sehingga menghasilkan sistem yang baik, sistem yang dirancang tersebut menjadi satu komponen. Tahapan perancangan prosedur ini akan dijelaskan dengan menggunakan pemodelan sistem informasi berorientasi objek dengan UML.

4.1.3.1 Use Case Diagram

Use case diagram adalah diagram yang menyajikan interaksi antara use case dan actor. *Use case* diagram merupakan salah satu diagram untuk memodelkan aspek perilaku sistem. Masing-masing diagram use case menunjukkan sekumpulan use case, actor dan hubungannya. Dimana *actor* dapat berupa orang, peralatan atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang dibangun. Diagram *use case* penting untuk menvisualisasikan, menspesifikasikan dan mendokumentasikan kebutuhan perilaku sistem. Diagram usecase merupakan pusat permodelan perilaku sistem,subsitem dan kelas. *Use case* menggambarkan fungsionalitas sistem atau persyaratan – persyaratan yang harus dipenuhi sistem dari pandangan pemakai.Berikuta dalah gambar model Use Case yang diusulkan :



Gambar 4.1 Use Case Diagram Yang Diusulkan

4.1.3.2 Skenario Use Case Diagram Usulan

Use Case Skenario digunakan untuk memudahkan dalam menganalisa scenario yang akan digunakan pada fase-fase selanjutnya dengan melakukan penilaian terhadap scenario tersebut.

Tabel 4.1 Skenario *Use Case* Aplikasi Lapangan Futsal

No	*Use Case*	Deskripsi
1	Pendaftaran	Melakukan proses pengolahan terhadap pendaftaran member yang ada pada GSG Rizki Futsal
2	Penyewaan	Melakukan proses pembokingan terhadap lapangan yang ada di GSG Rizki Futsal
3	Pengelolaan Laporan	Melakukan pengelolaan laporan data seluruh yang ada di GSG Rizki Futsal

1. **Skenario *Use Case Pendaftaran***

Tabel 4.2 Skenario *Use Case Pendaftaran*

Identifikasi	
Nomor	Req001
Nama	Pendaftaran
Tujuan	Mengolah Data Member
Deskripsi	Sebagai jalan agar bisa menjadi member & memesan lapangan
Aktor	User
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Sistem belum bisa dijalankan
Aksi AKTOR	**Tanggapan SISTEM**
1. Input Id Member, Nama, alamat, email, no_tlp, username, password, tgl_daftar, status	
	2. Simpan data Member.
	3. Update Data Member
	4. Hapus Data Member
	5. Tampilkan Data Member
Kondisi Akhir	Sistem sudah bisa dijalankan

2. *Use Case* Pengelolaan Laporan

Tabel 4.3 Skenario *Use Case* Pengelolaan laporan

Identifikasi	
Nomor	Req002
Nama	Pengelolaan laporan
Tujuan	Untuk mengelolan semua yang ada disystem
Deskripsi	Mengelola data dan informasi yang akan ditampilkan pada halaman Aplikasi Lapangan Futsal.
Aktor	Admin
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Sistem belum bisa dijalankan
AKTOR	**SISTEM**
1. Mengelola laporan	
	2. Login <<include>> Mengambil data Laporan
3. Menerima Hasil laporan yang telah di cetak	
Kondisi Akhir	Sistem sudah bisa dijalankan

3. Skenario *Use Case Penyewaan*

Tabel 4.4 Skenario *Use Case* Penyewaan

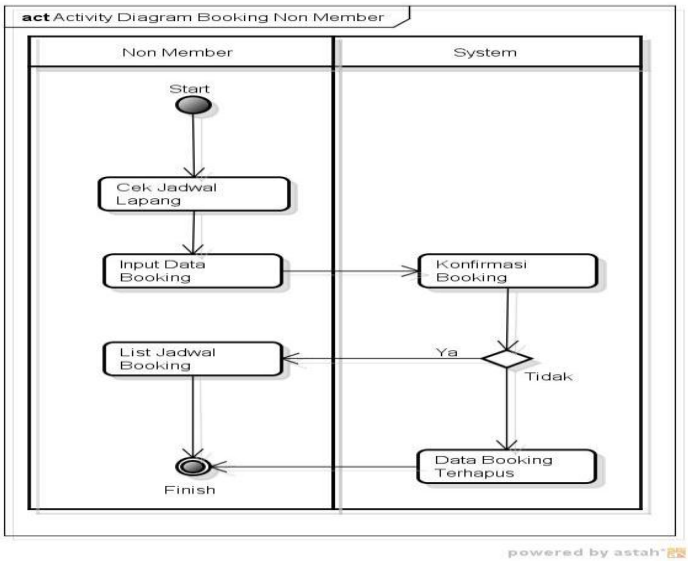
Identifikasi	
Nomor	Req003
Nama	Penyewaan
Tujuan	Mengolah Data Penyewaan lapangan
Deskripsi	Mengelola data dan informasi yang akan ditampilkan pada halaman Aplikasi Lapangan Futsal.
Aktor	User
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Sistem belum bisa dijalankan
AKTOR	**SISTEM**
1. User memilih Jadwal lapangan yang kosong	
2. Input Tanggal, Jam, Jam Selesai, Jenis_Lapangan, Harga	
	3. Login <<include>> Simpan data Booking.
Kondisi Akhir	Sistem sudah bisa dijalankan

4.1.3.3 Activity Diagram Usulan

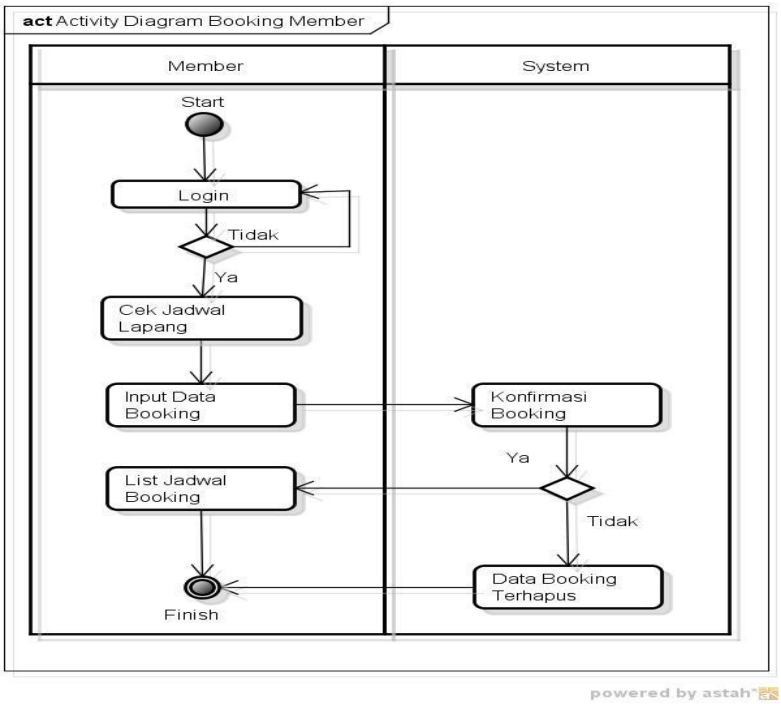
Activity diagram (diagram aktivitas) adalah diagram yang menggambarkan aliran fungsionalitas dari sistem dapat juga digunakan untuk menggambarkan aliran kejadian (flow of events). Diagram activity berfokus pada aktivitas-aktivitas yang terjadi yang terkait dalam proses tunggal.

Activity Diagram merupakan bentuk dari *state machine* yang bertujuan memodelkan komputasi – komputasi dan aliran – aliran kerja yang terjadi dalam sistem/perangkat lunak yang sedang dikembangkan.*State* pada diagram aktivitas merepresentasikan *state* dari komputasi yang di eksekusi, suatu diagram aktivitas mengasumsikan komputasi – komputasi dilaksanakan tanpa adanya interupsi – interupsi eksternal berbasis event terjadi. Berikut adalah *Activity Diagram* yang diusulkan di GSG Rizki futsal yaitu :

1. Activity Diagram Penyewaan yang Diusulkan

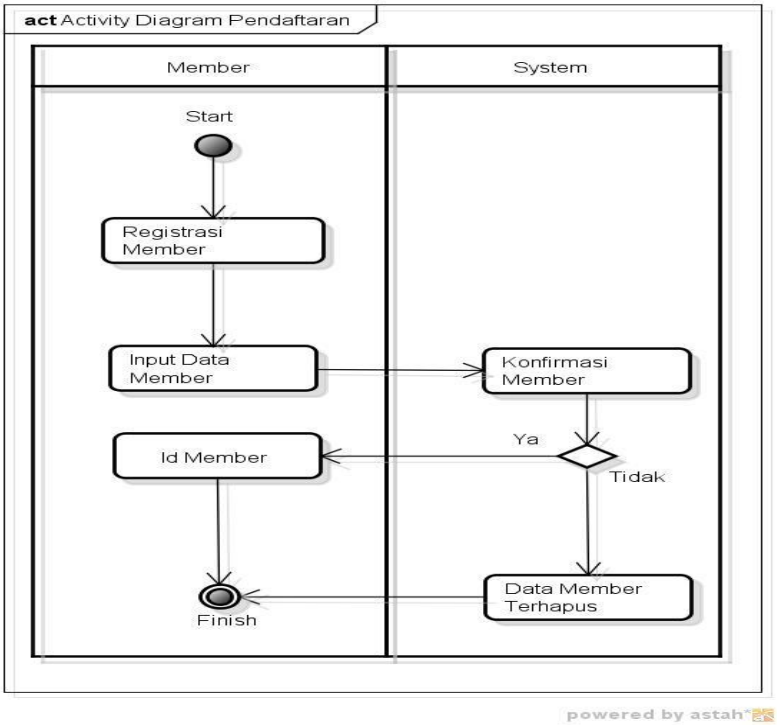


Gambar 4.2 Activity Diagram Penyewaan Non Member yang Diusulkan



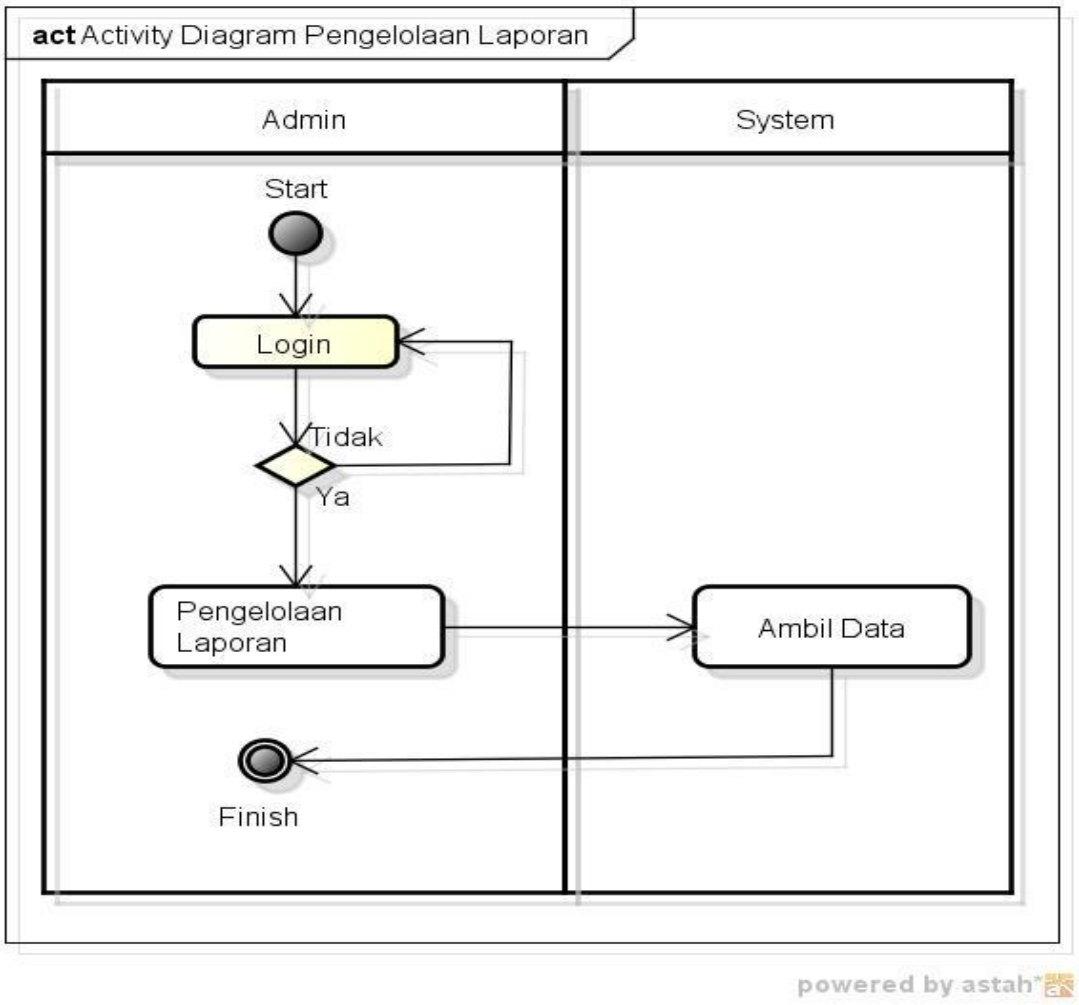
Gambar 4.3 Activity Diagram Penyewaan Member yang diusulkan

2. Activity Diagram Pendaftaran yang Diusulkan



Gambar 4.4 Activity Diagram Pendaftaran yang Diusulkan

3. Activity Diagram Pengelolaan Laporan yang Diusulkan



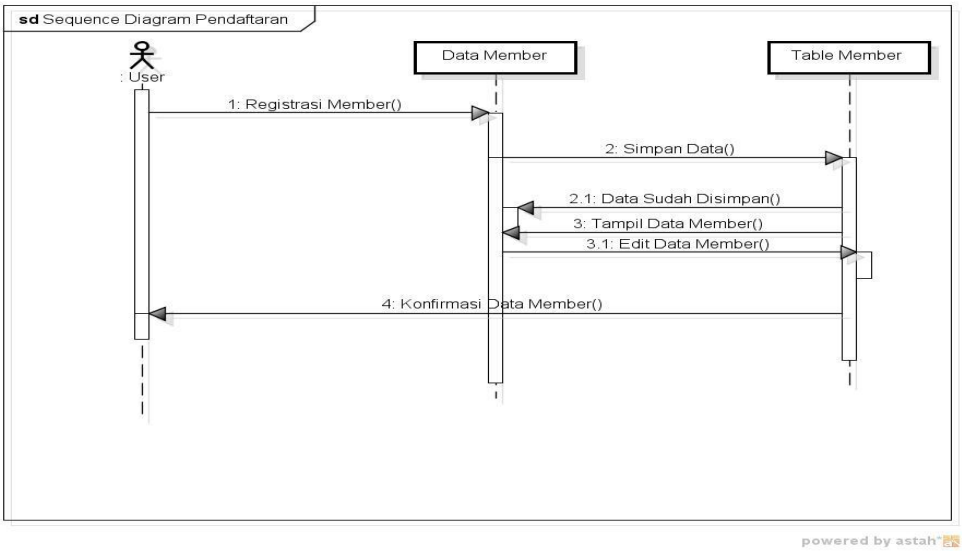
Gambar 4.5 Activity Pengelolaan Laporan yang Diusulkan

4.1.3.4 Sequence Diagram Usulan

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek dalam waktu yang berurutan. Tetapi pada dasarnya *sequence Diagram* selain digunakan dalam lapisan abstraksi model objek.

Adapun *Sequence Diagram* yang di usulkan pada Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal di GSG Rizki Futsal adalah sebagai berikut :

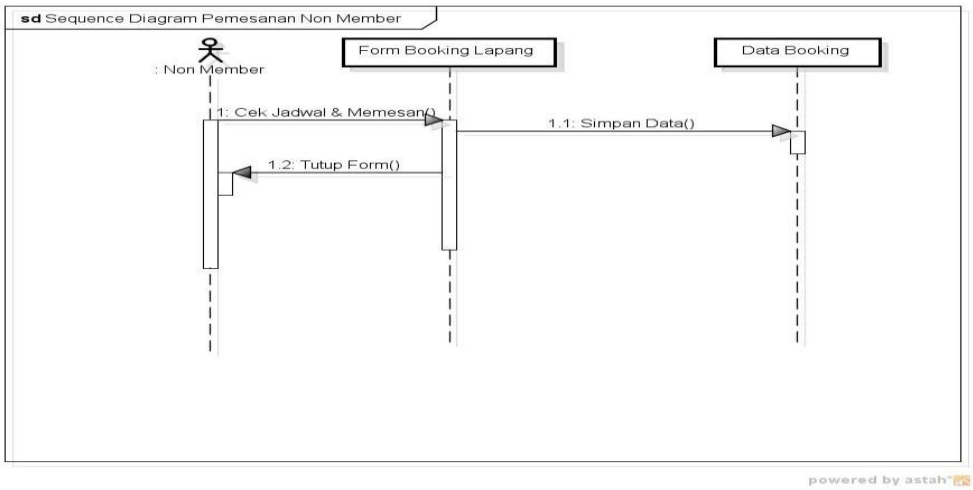
1. Squence Diagram Pendaftaran



Gambar 4.6 Squence Diagram Pendaftaran

2. Squence Diagram Penyewaan

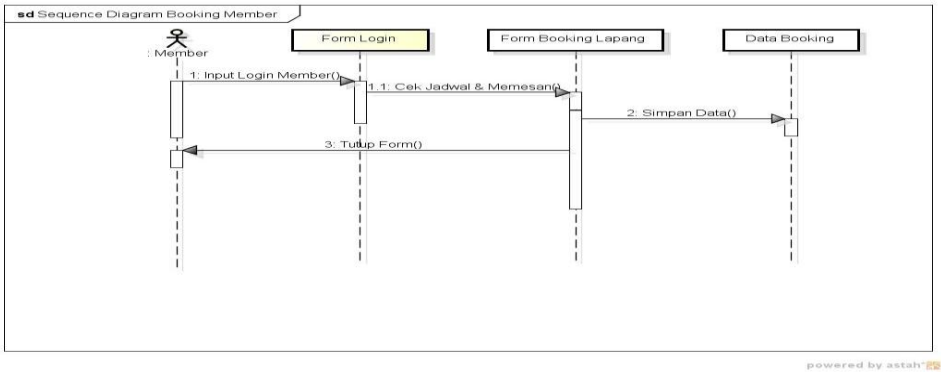
User terlebih dahulu ke halaman list booking untuk melihat jadwal yang akan dipesan setelah jadwal yang diinginkan tersedia masuk ke halaman booking untuk memesan lapangan setelah itu sistem akan melakukan konfirmasi sesuai data inputan.



Gambar 4.7 Squence Diagram Penyewaan Non Member

3. Squence Diagram Penyewaan Member

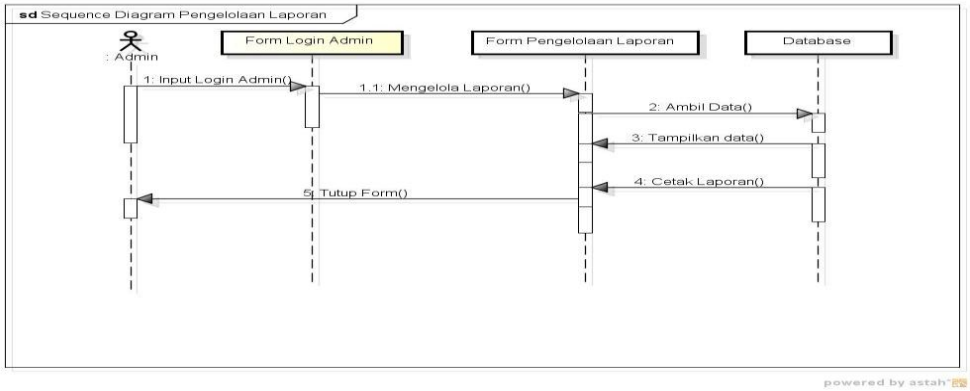
Member harus login terlebih dahulu agar bisa masuk ke halaman utama member lalu member masuk ke halaman list booking untuk melihat jadwal yang akan dipesan setelah jadwal yang diinginkan tersedia masuk ke halaman booking untuk memesan lapangan setelah itu sistem akan melakukan konfirmasi sesuai data inputan.



Gambar 4.8 Squence Diagram Penyewaan Member

4. Sequence Diagram Pengelolaan laporan

Admin Login terlebih dahulu agar bisa masuk ke halaman utama admin lalu admin masuk ke halaman laporan, setelah itu sistem menampilkan data laporan tersebut dan operator mengambil data yang terdapat di sistem.

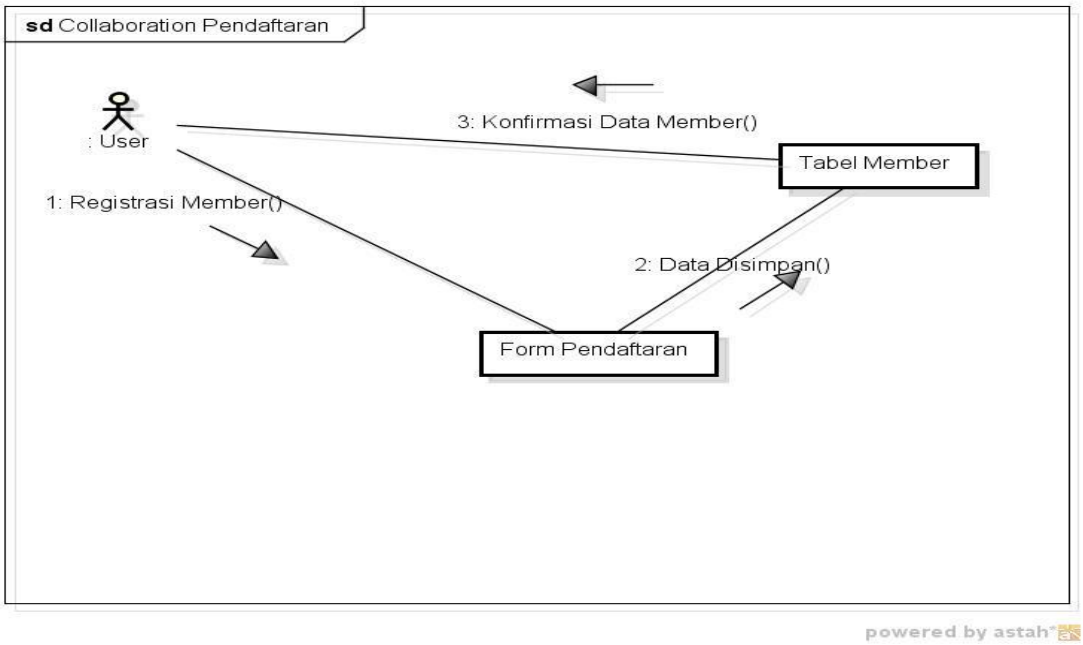


Gambar 4.9 Squence Diagram Pengelolaan Laporan

4.1.3.5 Collaboration Diagram Usulan

Collaboration diagram adalah bentuk lain*sequence diagram*, dimana *sequence diagram* diorganisir oleh waktu, sedangkan *collaboration diagram* diorganisir menurut ruang atau space, digambarkan oleh gambar *collaboration diagram* berikut:

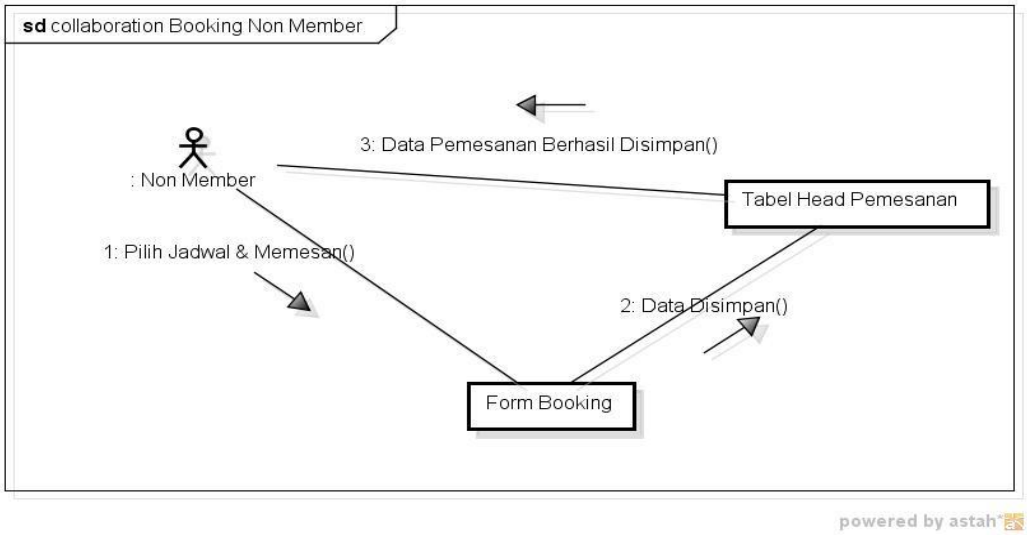
1. Collaboration Diagram Pendaftaran



Gambar 4.10 Collaboration Diagram Pendaftaran

2. Collaboration Diagram Penyewaan Non Member

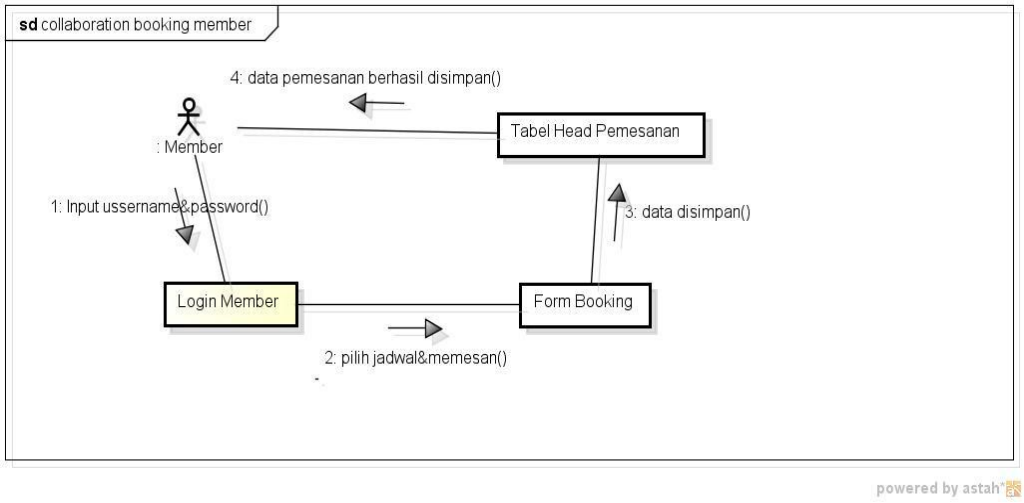
User menginput data booking didalam form booking data, setelah selesai data akan disimpan didalam sistem jika data tersebut benar maka sistem akan menyimpan data booking tersebut.



Gambar 4.11 Collaboration Diagram Penyewaan Non Member

3. Collaboration Diagram Penyewaan Member

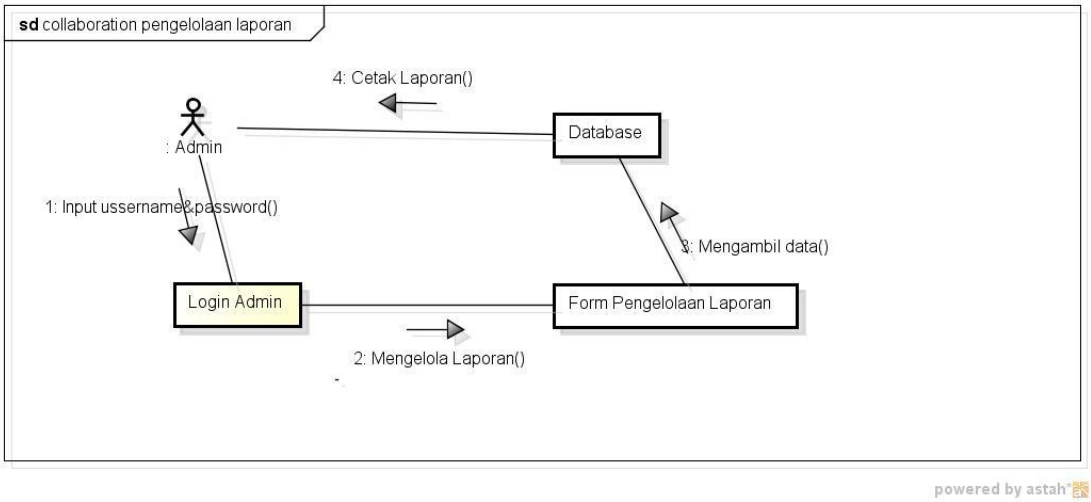
Member menginput username dan password didalam form login lalu member menginput data booking didalam form booking data, setelah selesai data akan disimpan didalam sistem jika data tersebut benar maka sistem akan menyimpan data booking tersebut.



Gambar 4.12 Collaboration Diagram Penyewaan Member

4. Collaboration Diagram Pengelolaan Laporan

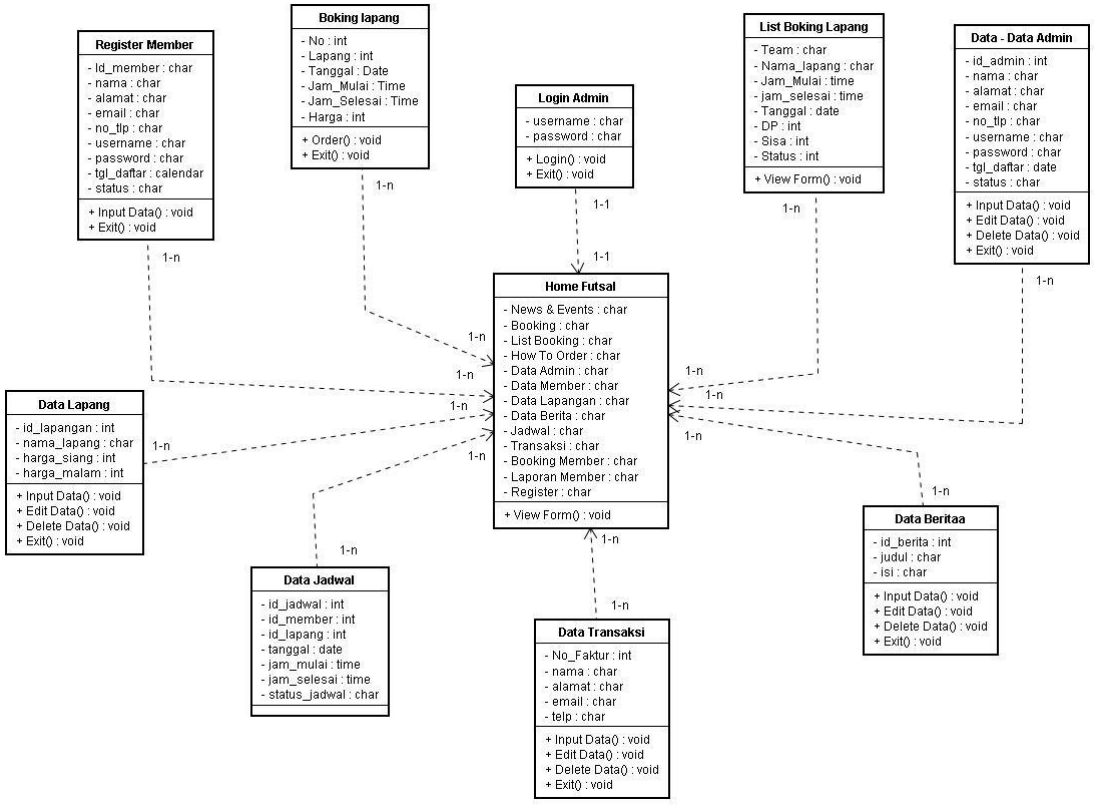
Adminmenginputkan username dan password agar bisa masuk ke form login lalu admin masuk ke form pengelolaan laporan untuk mengelola laporan setelah itu admin mengambil data yang sudah tersimpan di database setelah itu cetak laporan.



Gambar 4.13 Collaboration Pengelolaan laporan

4.1.3.6 Class Diagram Usulan

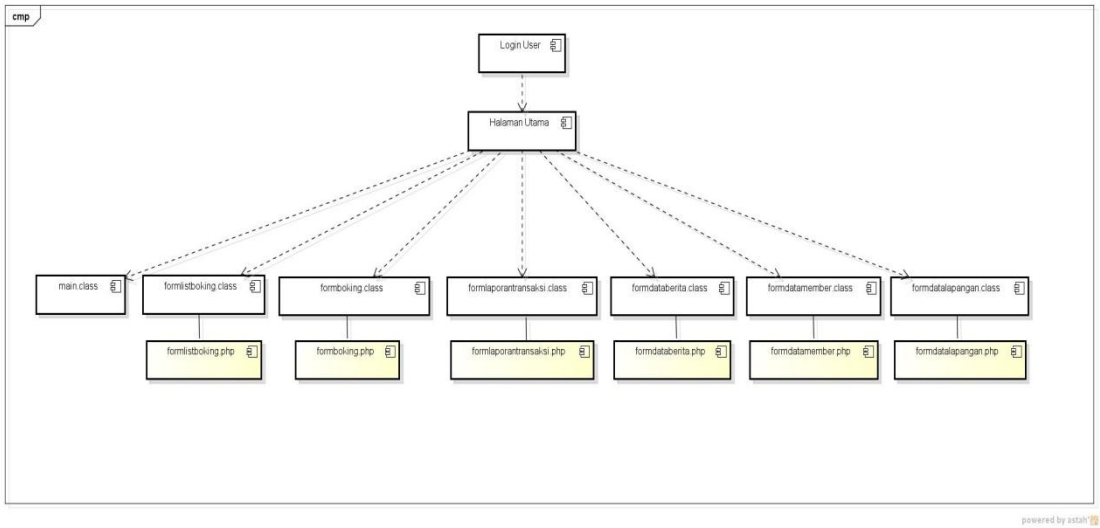
Class Diagram merupakan elemen terpenting dalam sistem berorientasi objek, kelas mendeskripsikan satu blok pembangun sistem. *Class Diagram* memiliki fitur yang memodelkan multiplisitas, ketampakan, penanda, *polymorphism,* dan karakteristik – karakteristik lainnya, adapun yang tertera pada sistem ini adalah yang menyangkut pada perancangan sistem penyewaan lapangan futsal, Berikut diagram class pada Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal .



Gambar 4.14 Class Diagram Yang Diusulkan

4.1.3.7 Component Diagram Usulan

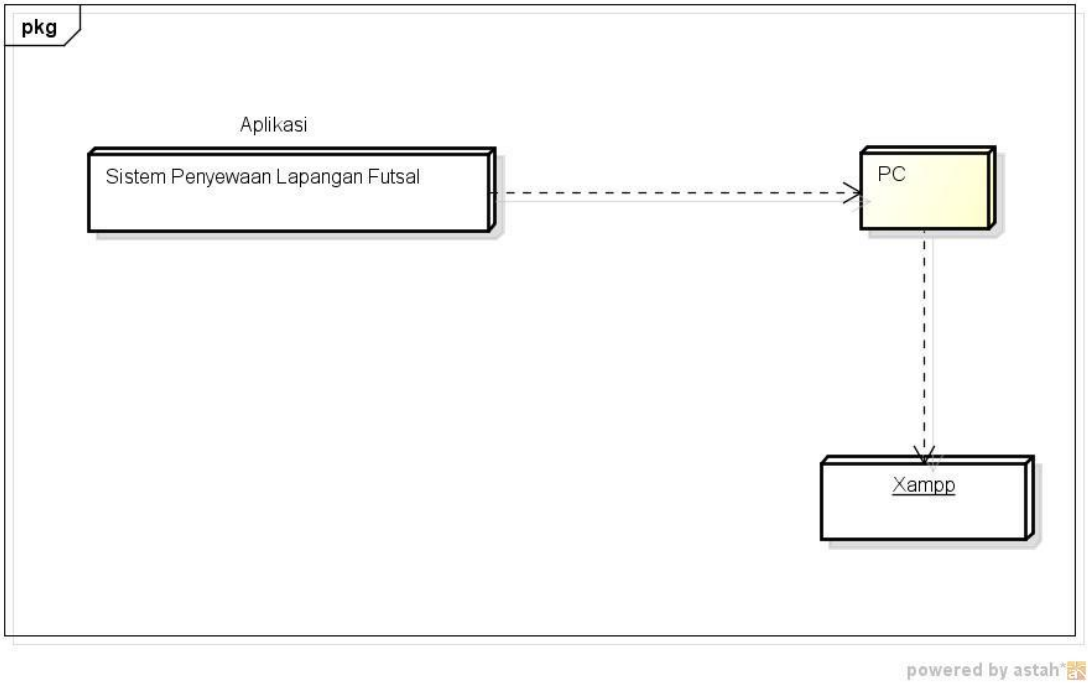
Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen perangkat lunak, termasuk ketergantungan (dependency) di antaranya. Component piranti lunak adalah modul berisi code, baik berisi source code maupun binary code, baik library maupun executable, baik yang muncul pada compile time, link time, maupun run time. Umumnya komponen terbentuk dari beberapa class dan/atau package, tapi dapat juga dari komponen-komponen yang lebih kecil. Komponen dapat juga berupa interface, yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain. Berikut ini adalah Component diagram yang dibutuhkan :



Gambar 4.15 Component Diagram

4.1.3.8 Deployment Diagram Usulan

Deployment Diagram menggambarkan arsitekture fisik dari perangkat keras dan perangkat lunak sistem yang menunjukkan hubungan komputer dengan perangkat (nodes), executable, component dan objek yang dialokasikan untuk memperlihatkan unit perangkat lunak yang bergantung pada komponennya. Deployment diagram berhubungan dengan diagram komponen dimana deployment diagram memuat satu atau lebih komponen-komponen. Diagram usulan dibawah ini berisi simpul-simpul beserta komponent-komponen yang ada didalamnya.



Gambar 4.16 Deployment Diagram

4.1.3.9 Kodefikasi

Kodefikasi ini digunakan sebagai identitas untuk setiap data yang akan diinputkan. dalam hal ini akan di jelaskan mengenai kode-kode yang akan digunakan.

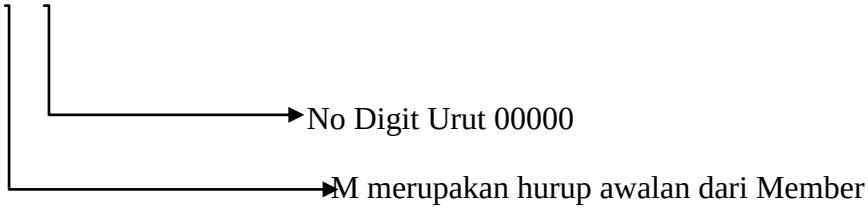
1. Id Member

M-XXXXX

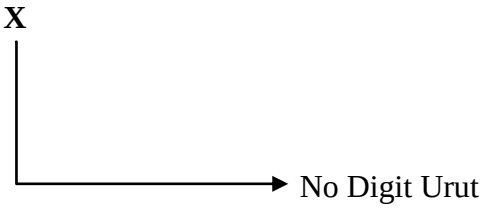
No Digit Urut 00000

M merupakan hurup awalan dari Member

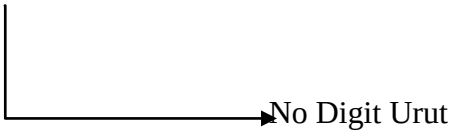
Contoh : M-00001



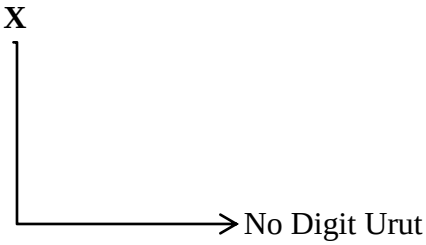
2. Id Lapangan



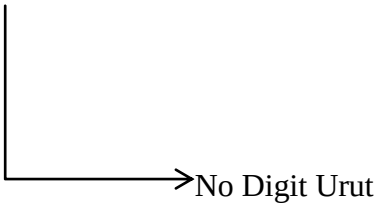
Contoh : 1



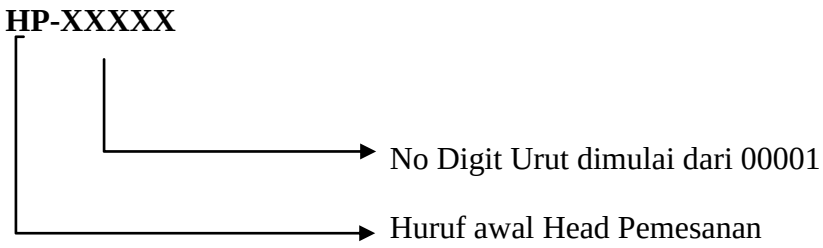
3. Id Berita



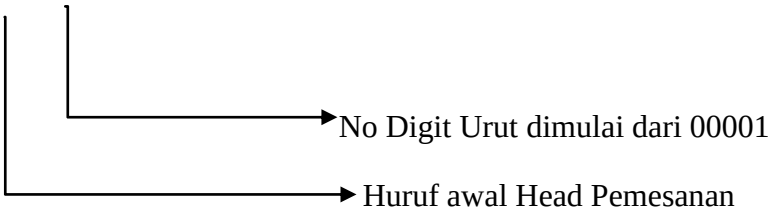
Contoh : 1



4. Id Head pemesanan



Contoh : HP-00001

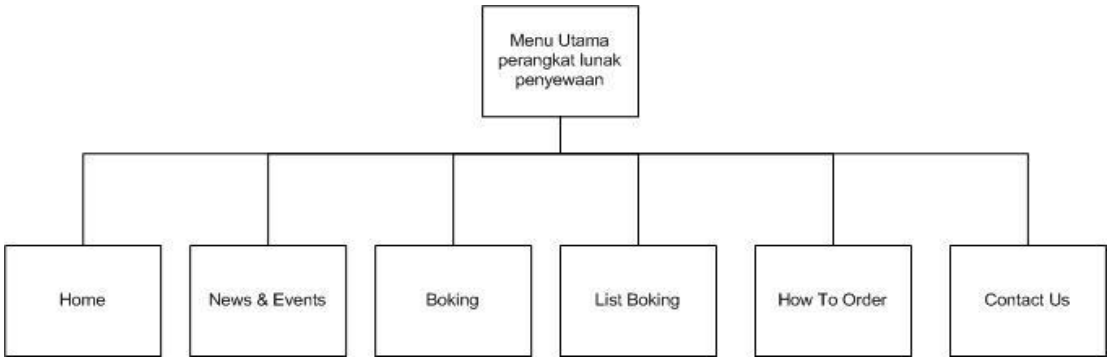


4.2 Perancangan Antar Muka

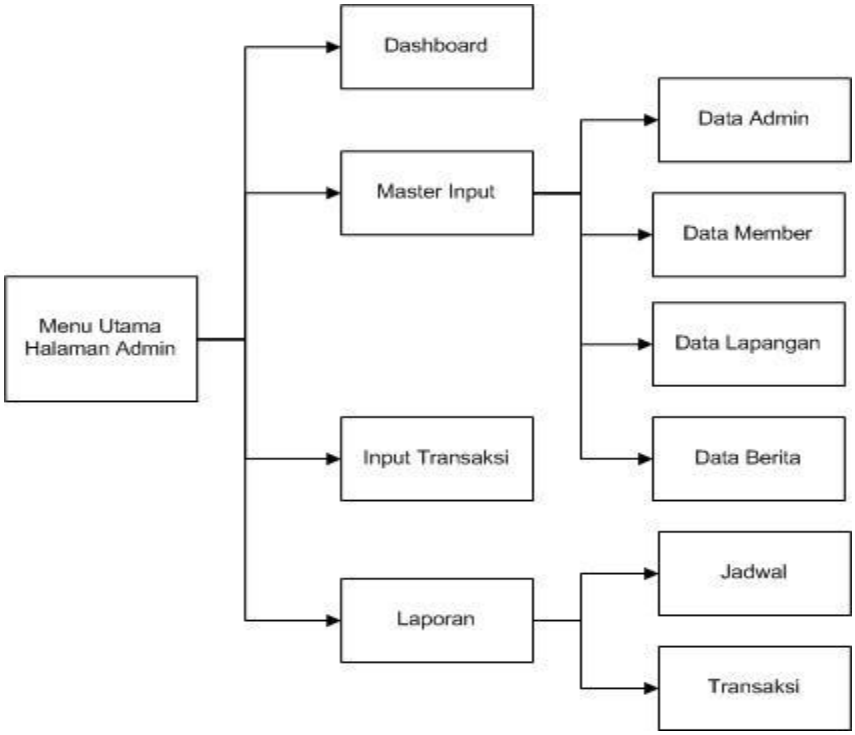
Perancangan antar muka merupakan suatu langkah dalam membuat sebuah program aplikasi.Program dirancang sesuai dengan kebutuhannya. Perancangan program dibuat meliputi beberapa perancangan diantaranya perancangan input dan perancangan output.

4.2.1 Struktur Menu

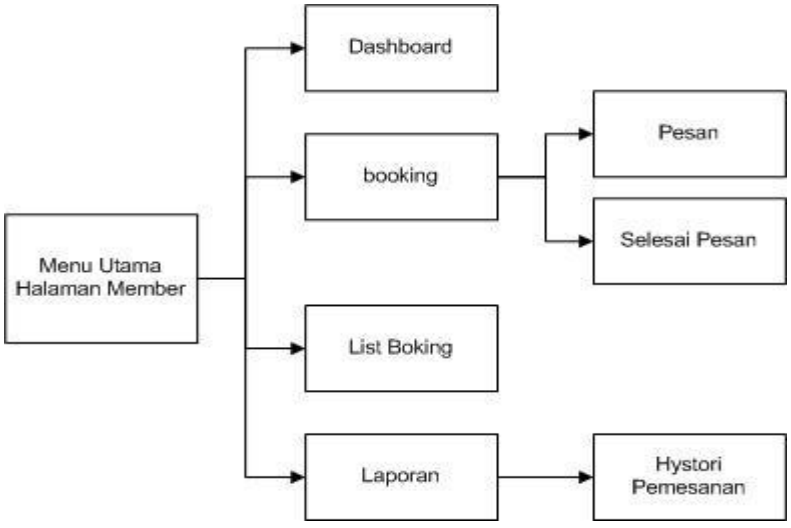
Semua aktifitas yang sudah dijelaskan oleh diagram diatas dikemas dalam sebuah menu. Berikut struktur menu dari perangkat lunak penyewaan.



Gambar 4.17 Struktur Menu Utama



Gambar 4.18 Struktur Menu Halaman Admin



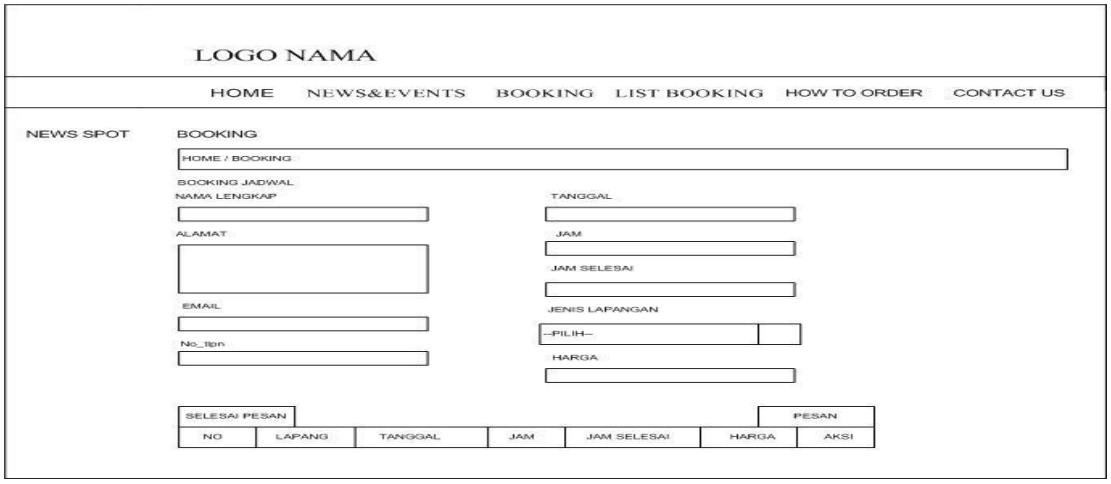
Gambar 4.19 Struktur Menu Halaman Member

4.2.2 Parancangan Input

Perencanaan untuk tampilan input pada program adalah sebagai berikut:

1. Form Booking Non Member

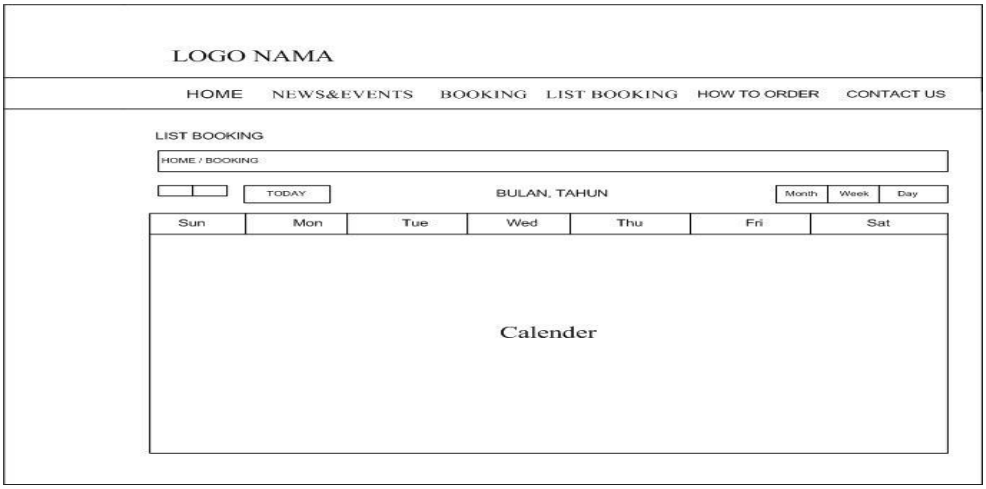
   Perancangan antar muka boking non member.



Gambar 4.20 Form Booking Non Member

2. Form List Boking

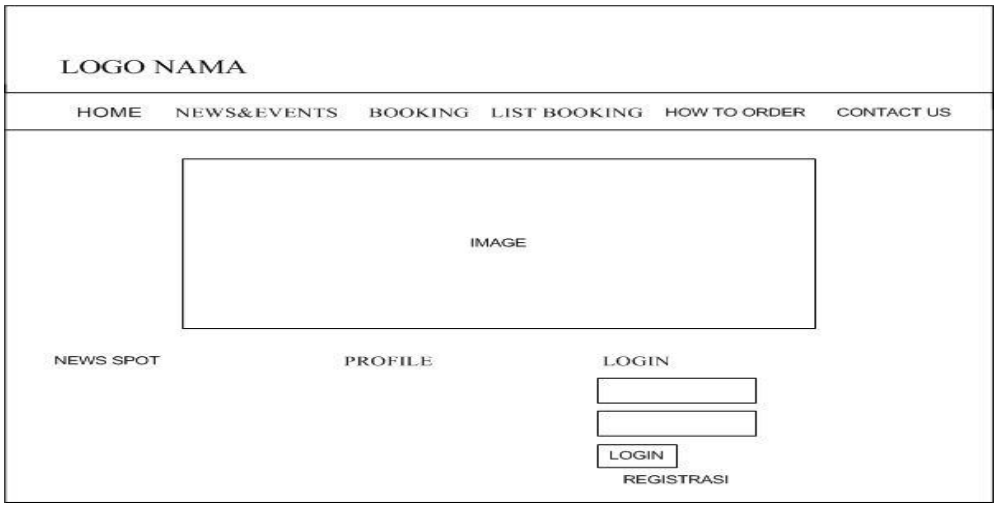
   Perancangan antar muka list boking non member



Gambar 4.21 Form List Booking Non Member

3. Form Login Member

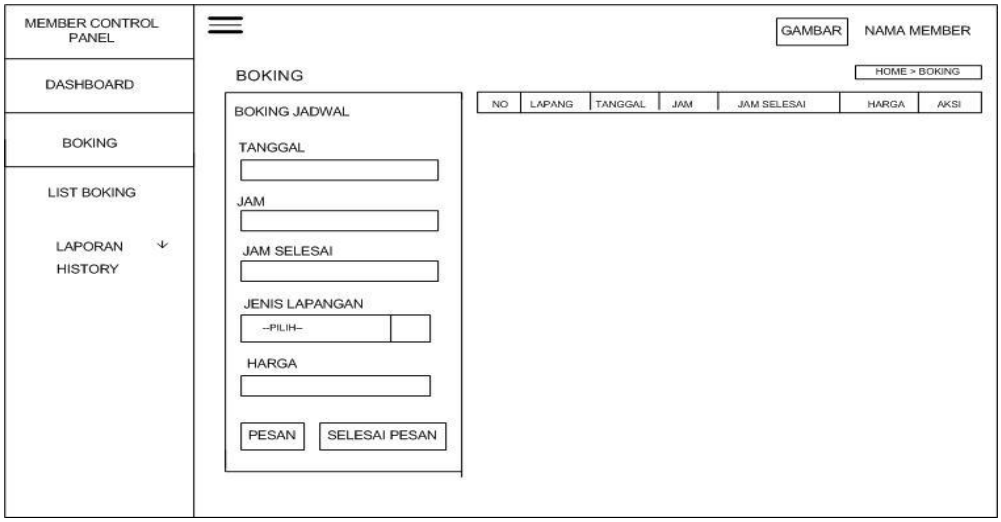
Perancangan antar muka login member



Gambar 4.22 Form Login Member

4. Form Booking Member

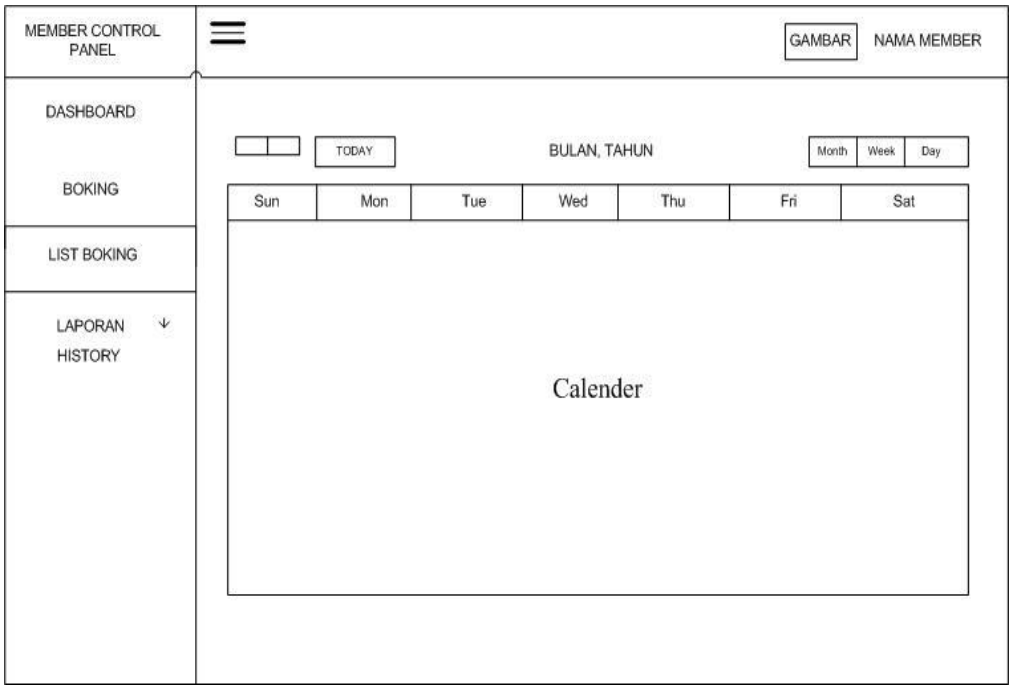
Perancangan antar muka aboking member.



Gambar 4.23 Form Booking Member

5. Form List Boking member

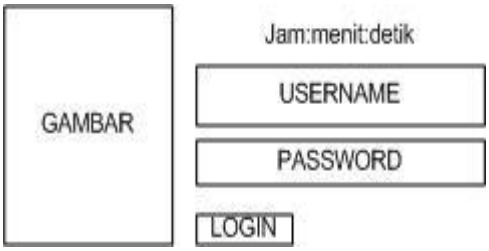
   Perancangan antar muka list boking member.



Gambar 4.24 Form List Booking Member

6. Form Login Admin

   Perancangan antar muka login admin.



Gambar 4.25 Form Login Admin

7. Form Data Admin

   Perancangan antar muka data admin.



Gambar 4.26 Form Data Admin

8. Form Data Member

   Perancangan antar muka data member.



Gambar 4.27 Form Data Member

9. Form Data Lapangan

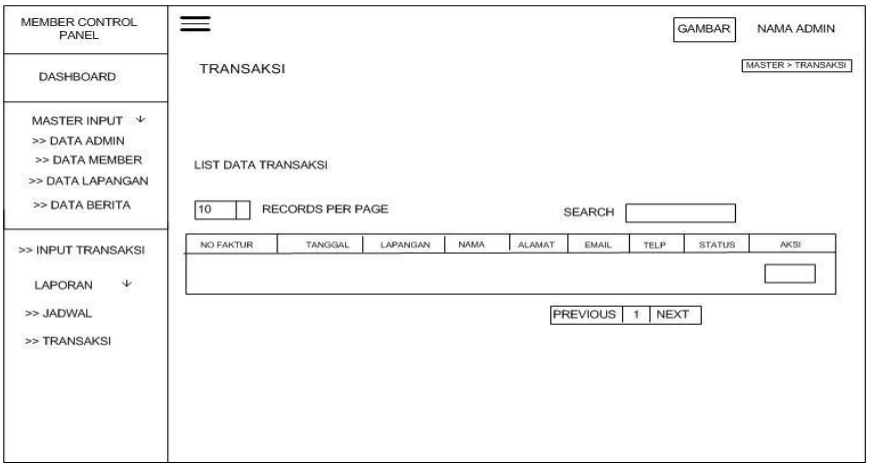
   Perancangan antar muka data lapangan.



Gambar 4.28 Form Data Lapangan

10. Form Input Transaksi

    Perancangan antar muka input transaksi



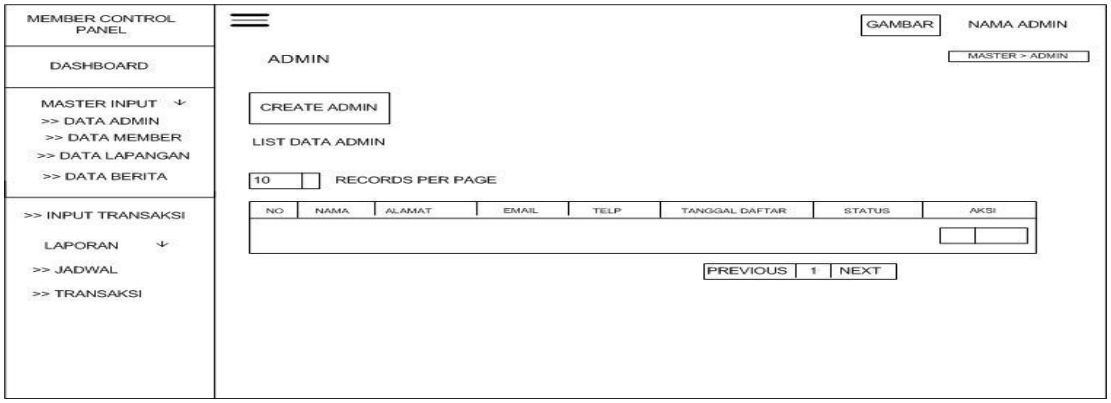
Gambar 4.29 Form Input Transaksi

4.2.3 Perancangan Output

Perancangan Output merupakan perancangan keluaran yang dihasilkan dari inputan yang ada di sistem. Perancangan output ini juga merupakan bentuk tampilan keluaran berupa laporan-laporan.

1. Output Data Admin

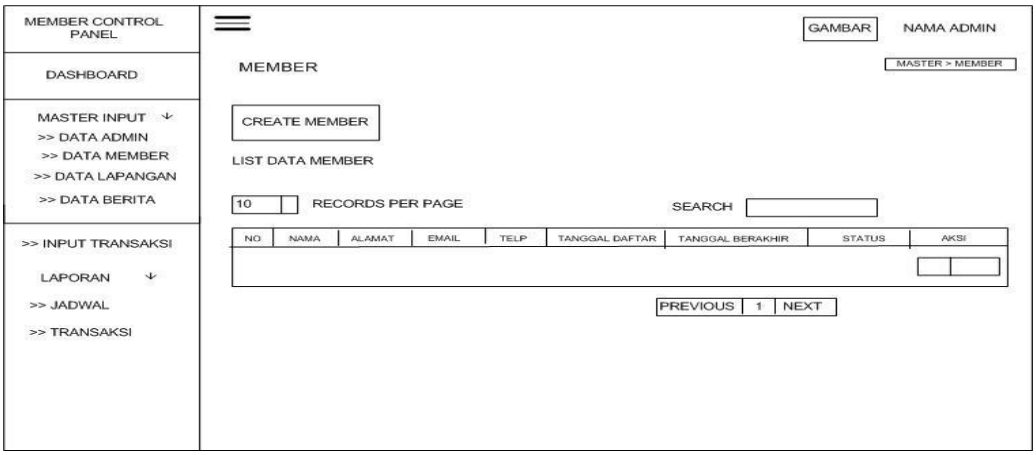
   Perancangan antar muka output data admin.



Gambar 4.30 Form Output Data Admin

2. Output Data Member

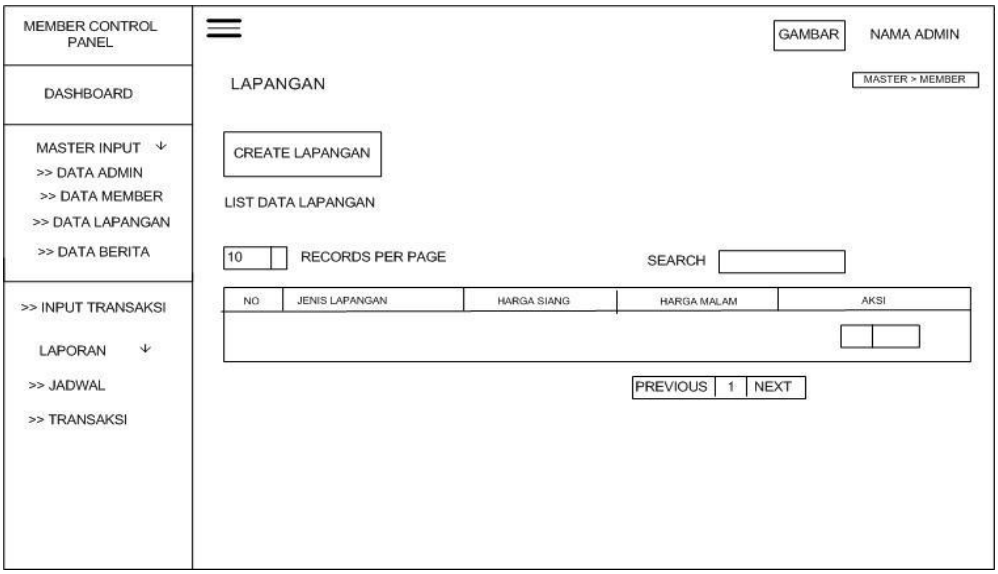
   Perancangan antar muka output data member.



Gambar 4.31 Form Output Data Member

3. Output Data lapangan

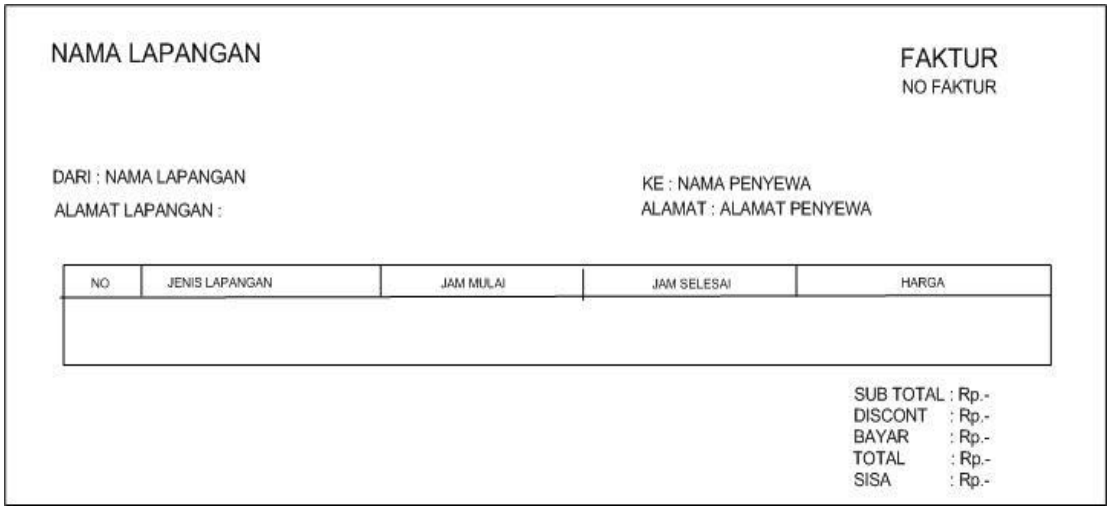
Perancangan antar muka output data lapangan.



Gambar 4.32 Form Output Data Lapangan

4. Output Hasil Inputan Transaksi

Perancangan antar muka output hasil inputan transaksi.

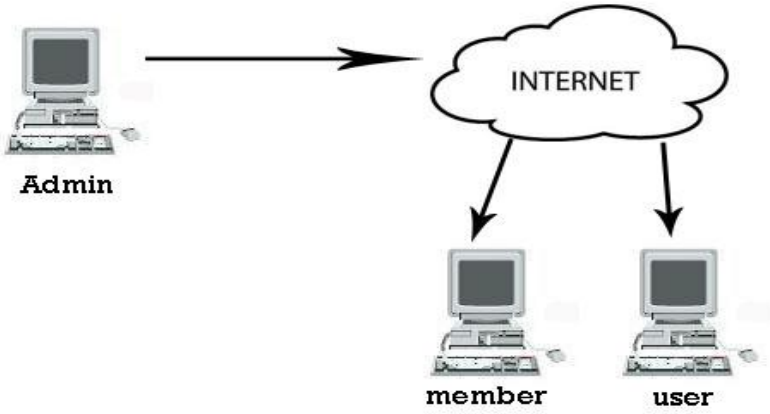


Gambar 4.33 Form Output Hasil Inputan Transaksi

4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan

Sistem Informasi Pemesanan Penyewaan di GSG Rizki Futsal menggunakan internet sebagai jaringannya. Dalam penggunaanya sistem ini akan dibedakan menjadi level *admin* dan *user* dengan tujuan agar sistem dapat terkendali dan memudahkan penggunanya.

Gambar dibawah ini akan menunjukkan bagaimana arsitektur jaringan sistem informasi penjualan barang di Futsal99 Bandung ini diakses oleh penggunanya.



Gambar 4.34 Perancangan Arsitektur Jaringan

4.4 Implementasi

Implementasi atau tahap penerapan ini adalah suatu bentuk kegiatan yang merupakan rangkaian lanjutan dari kegiatan perancangan perangkat lunak, implementasi ini dimaksudkan untuk mewujudkan hasil dari perancangan perangkat lunak. Hasil ini merupakan hasil dari kegiatan rangkaian implementasi

perancangan perangkat lunak adalah proses aplikasi yang telah di buat dan sudah dapat digunakan serta berfungsi dengan baik.

Pada umumnya implementasi adalah proses penerapan rancangan program yang telah dibuat pada bab sebelumnya atau aplikasi dalam melaksanakan perancangan aplikasi pemrograman yang di buat.

4.4.1. Batasan Implementasi (optional)

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal ini terdapat beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Penulis merancang aplikasi penyewaan lapangan futsal berbasis WEB
2. Database yang digunakan pada *localhost* ini adalah MySql database.
3. Perancangan aplikasi pemesanan barang ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Java Script.
4. Perancangan aplikasi pemesanan barang ini menggunakan tools NetBeans IDE 8.0 atau Macromedia Dreamweaver.

4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung sistem yang dibuat, maka diperlukan beberapa perangkat lunak (software).Perangkat lunak merupakan alat pendukung sistem yang terdiri dari sistem operasi dan aplikasi database.Perangkat lunak yang dipakai adalah sebagai berikut:

a. Sistem Operasi Windows 7 Ultimate
b. Xampp.
c. Mysql.

4.4.3. Implementasi Perangkat Keras

Konfigurasi minimal perangkat keras untuk mendukung sistem yang dirancang, adalah sebagai berikut :

a. *Processor* Intel (2.4 GHz)

b. *Memory* 1GB

c. *Hard disk*80 GB

d. Mouse, keyboard dan Perangkat pendukung lainnya.

4.4.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

```
SET FOREIGN_KEY_CHECKS=0;

-- ----------------------------

-- Table structure for `t_admin`

-- ----------------------------

DROP TABLE IF EXISTS `t_admin`;

CREATE TABLE `t_admin` (

  `id_admin` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

  `nama` varchar(225) DEFAULT NULL,

  `alamat` varchar(225) DEFAULT NULL,

  `email` varchar(225) DEFAULT NULL,

  `no_tlp` varchar(225) DEFAULT NULL,

  `username` varchar(225) DEFAULT '',

  `password` varchar(225) DEFAULT NULL,

  `tgl_daftar` date DEFAULT NULL,

  `status` varchar(225) DEFAULT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (`id_admin`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT CHARSET=latin1;

-- ----------------------------
-- Table structure for `t_berita`
-- ----------------------------
DROP TABLE IF EXISTS `t_berita`;
CREATE TABLE `t_berita` (
  `id_berita` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `judul` varchar(225) DEFAULT NULL,
  `gambar` varchar(225) DEFAULT NULL,
  `isi` longtext,
  PRIMARY KEY (`id_berita`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

-- ----------------------------
-- Table structure for `t_detail_pemesanan`
-- ----------------------------
DROP TABLE IF EXISTS `t_detail_pemesanan`;
CREATE TABLE `t_detail_pemesanan` (
  `id_head_pemesanan` varchar(225) NOT NULL DEFAULT '',
  `id_lapangan` varchar(225) NOT NULL DEFAULT '',
  `tanggal` date NOT NULL DEFAULT '0000-00-00',
```

```
  `jam` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
  `jam_selesai` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
  `harga` varchar(225) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY
(`id_head_pemesanan`,`id_lapangan`,`tanggal`,`jam`,`jam_selesai`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

-- ----------------------------
-- Table structure for `t_head_pemesanan`
-- ----------------------------
DROP TABLE IF EXISTS `t_head_pemesanan`;
CREATE TABLE `t_head_pemesanan` (
  `id_head_pemesanan` varchar(225) NOT NULL DEFAULT '',
  `id_member` varchar(225) NOT NULL DEFAULT '',
  `total_harga` varchar(225) DEFAULT NULL,
  `status` varchar(225) DEFAULT NULL,
  `bayar` varchar(225) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_head_pemesanan`,`id_member`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

-- ----------------------------
-- Table structure for `t_jadwal`
-- ----------------------------
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `t_jadwal`;
CREATE TABLE `t_jadwal` (
  `id_jadwal` varchar(225) NOT NULL DEFAULT '',
  `id_member` varchar(225) NOT NULL DEFAULT '',
  `id_lapangan` varchar(225) NOT NULL DEFAULT '',
  `tanggal` date NOT NULL DEFAULT '0000-00-00',
  `jam` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
  `jam_selesai` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
  `status_jadwal` varchar(225) DEFAULT NULL,
  `status_bayar` varchar(225) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY
(`id_jadwal`,`id_member`,`id_lapangan`,`tanggal`,`jam`,`jam_selesai`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

-- ----------------------------
-- Table structure for `t_lapangan`
-- ----------------------------
DROP TABLE IF EXISTS `t_lapangan`;
CREATE TABLE `t_lapangan` (
  `id_lapangan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_lapang` varchar(225) DEFAULT NULL,
  `gambar` varchar(225) DEFAULT NULL,
  `harga` varchar(225) DEFAULT NULL,
```

```
  `harga2` varchar(225) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_lapangan`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=latin1;


-- ----------------------------
-- Table structure for `t_member`
-- ----------------------------
DROP TABLE IF EXISTS `t_member`;
CREATE TABLE `t_member` (
  `id_member` varchar(225) NOT NULL,
  `nama` varchar(225) DEFAULT NULL,
  `alamat` varchar(225) DEFAULT NULL,
  `email` varchar(225) DEFAULT NULL,
  `no_tlp` varchar(225) DEFAULT NULL,
  `username` varchar(225) DEFAULT '',
  `password` varchar(225) DEFAULT NULL,
  `tgl_daftar` date DEFAULT NULL,
  `status` varchar(225) DEFAULT NULL,
  `tgl_habis` date DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_member`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
-- ----------------------------
-- Table structure for `t_nonmember`
-- ----------------------------
DROP TABLE IF EXISTS `t_nonmember`;
CREATE TABLE `t_nonmember` (
  `id_nonmember` varchar(225) NOT NULL,
  `nama_nonmember` varchar(225) DEFAULT NULL,
  `alamat_nonmember` varchar(225) DEFAULT NULL,
  `email_nonmember` varchar(225) DEFAULT NULL,
  `no_tlp_nonmember` varchar(225) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_nonmember`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

-- ----------------------------
-- Table structure for `t_temp_pemesanan`
-- ----------------------------
DROP TABLE IF EXISTS `t_temp_pemesanan`;
CREATE TABLE `t_temp_pemesanan` (
  `id_session` varchar(225) NOT NULL DEFAULT '',
  `id_member` varchar(225) NOT NULL DEFAULT '',
  `id_lapangan` varchar(225) NOT NULL DEFAULT '',
  `tanggal` date NOT NULL DEFAULT '0000-00-00',
  `jam` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
```

```
  `jam_selesai` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
  `harga` varchar(225) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY
(`id_session`,`id_member`,`id_lapangan`,`tanggal`,`jam`,`jam_selesai`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4.4.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka dilakukan dengan setiap tampilan program yang dibuat dan pengkodeannya dalam bentuk file program. Berikut ini adalah :

Tabel 4.5 Implementasi Halaman Utama User

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Home	File program halaman utama user	home.php
Boking	File program pemesanan penyewaan lapangan	boking.php
List Boking	File program untuk melihat jadwal yang sudah digunakan ataupun belum digunakan	listboking.php
How To Order	File program tata cara pemesanan lapangan	howtoorder.php
Contact Us	File program untuk berhubungan dengan admin	contactus.php
Login	File program untuk login member.	login.php
Registrasi	File program untuk pendaftaran member	registrasi.php

Tabel 4.6 Implementasi Halaman Utama Admin

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Profile	File program menu utama admin	profile.php
Data admin	File program untuk menupdate dan menghapus admin	inputadmin.php
Data Lapangan	File program untuk menupdate dan menghapus lapangan	inputlapangan.php
Data member	File program untuk menupdate dan menghapus member	inputmember.php
Input Transaksi	File program untuk memasukan transaksi	inputtransaksi.php
Transaksi	File program pembayaran yang masuk	transaksi.php
Login	File program login admin	login.php

4.4.6. Implementasi Instalasi Program

Berikut ini merupakan implementasi instalasi program untuk menggunakan aplikasi penyewaan lapangan futsal

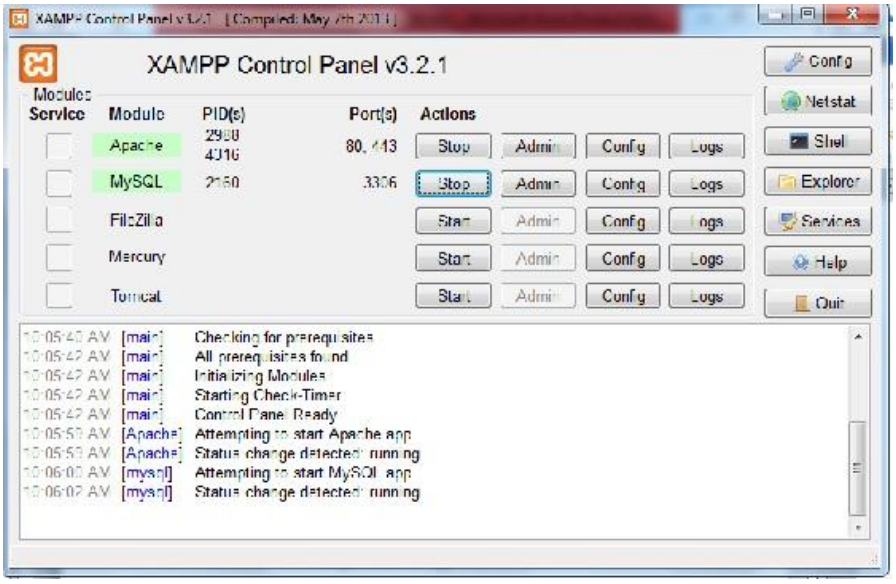
4.4.6.1 Instalalisasi Xampp Control Pannel

1. Jalankan Xampp dengan mendouble klik ikon  maka tampil kotak dialog berikut :



Gambar 4.35 Mengaktifkan Xampp Control Panel

2. Aktifkan XAMPP Control Panel Application seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.36 XAMPP v3.2.1

3. Buka Mozilla Firefox atau Google Chrome, lalu ketikan alamat http://localhost/putsal/



Gambar 4.37 Tampilan URL

4.4.7. Penggunaan Program

Pada bagian ini akan menjelaskan bagaimana cara-cara mengaplikasikan program sistem informasi web lapangan futsal berikut ini berupa interface yang dapat digunakan dalam oleh pengguna (user) untuk mengolah data.

4.4.7.1 Tampilan Inputan

1. Tampilan Halaman Utama dan Login Member

   Form login ini berfungsi sebagai keamanan sistem. Untuk melakukan login, user harus mengisi user name dan password dan klik tombol LOGIN, jika berhasil maka form utama akan memunculkan halaman sesuai hak akses yang telah ditentukan. tampilan form ini adalah sebagai berikut :



Gambar 4.38 Tampilan Halaman Utama dan Login Member

2. Tampilan Booking Non Member

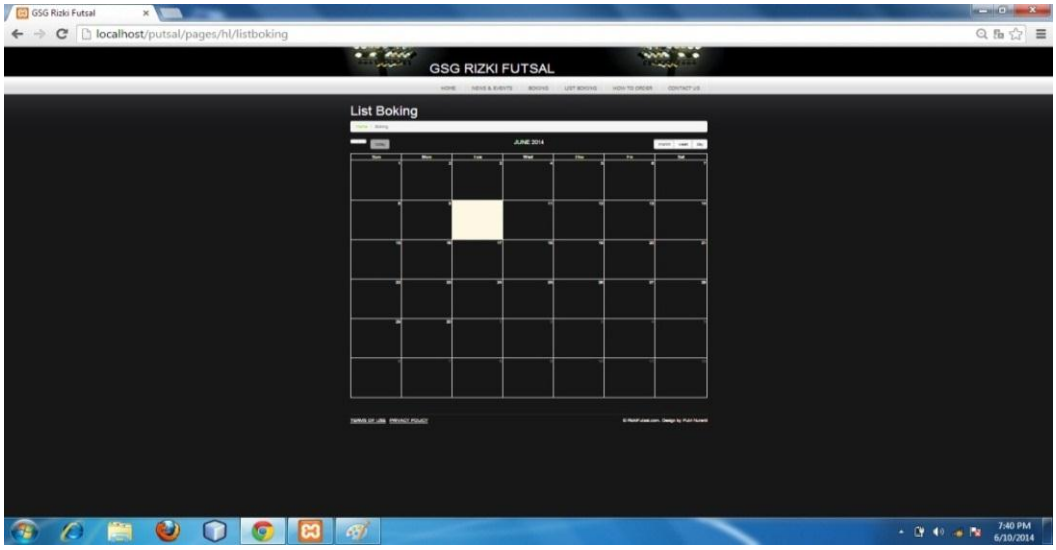
Halaman booking ini digunakan oleh user untuk melakukan pemesanan dalam penyewaan dalam kata lain sering disebut halaman input buat booking.



Gambar 4.39 Booking Non Member

3. Tampilan List Booking Non Member

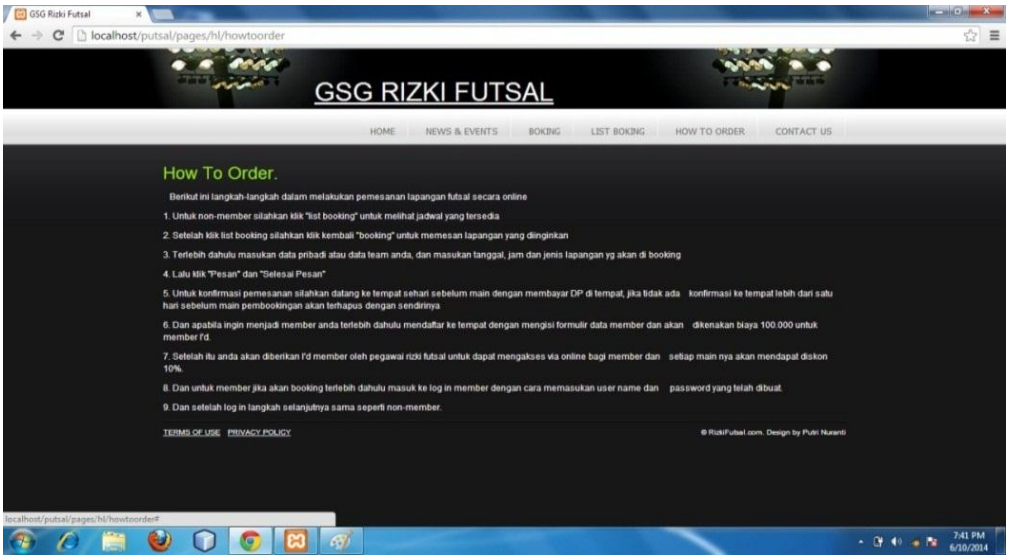
Halaman list booking ini digunakan oleh user untuk melihat penyewaan dalam hal umum sering disebut halaman input list booking.



Gambar 4.40 List Booking Non Member

4. Tampilan Tata Cara Pemesan

   Halaman How To Order ini digunakan oleh user untuk melihat tata cara pemesanan yang ada di GSG Rizki Futsal.



Gambar 4.41 Tata Cara Pemesanan

5. Tampilan Contact Us

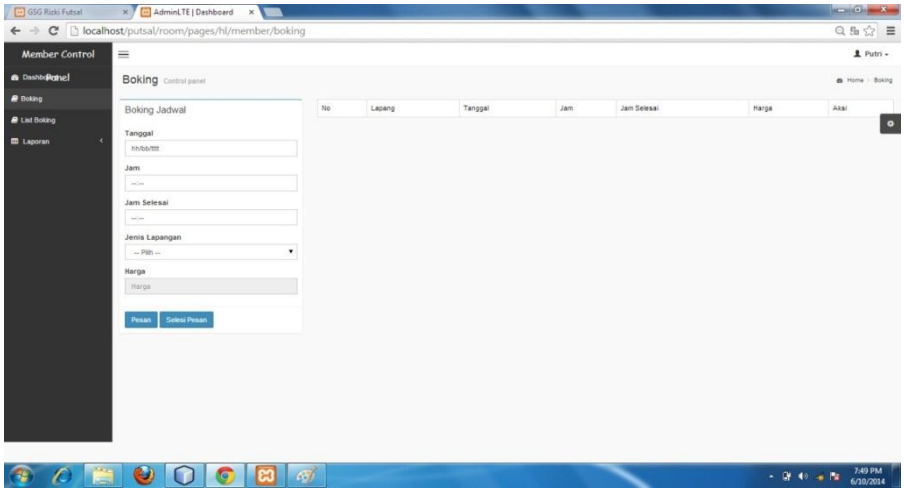
   Halaman Contact Us ini digunakan oleh user untuk melihat lokasi lapangan futsal berada.



Gambar 4.42 Contact Us

6. Tampilan Booking Member

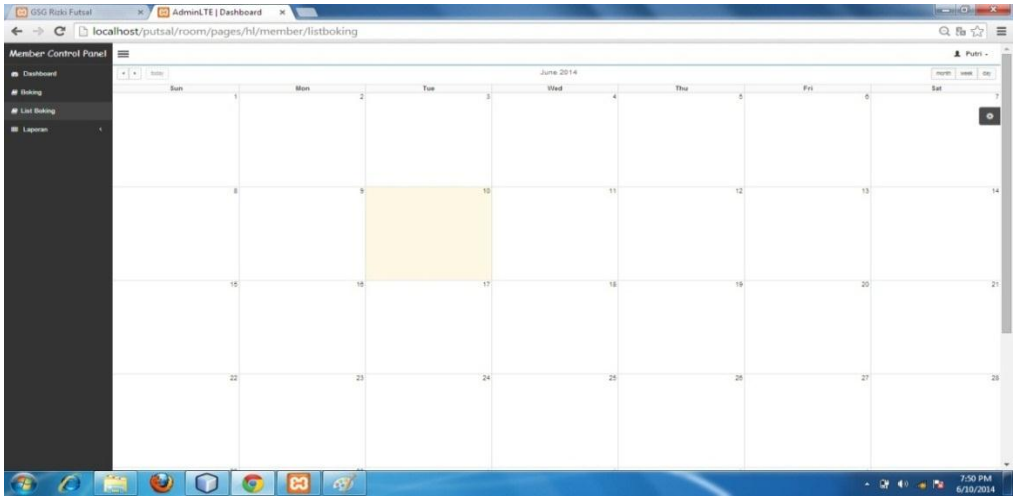
Halaman booking ini digunakan oleh member untuk melakukan pemesanan dalam penyewaan dengan kata lain sering disebut halaman input buat booking.



Gambar 4.43 Booking Member

7. Tampilan List Booking Member

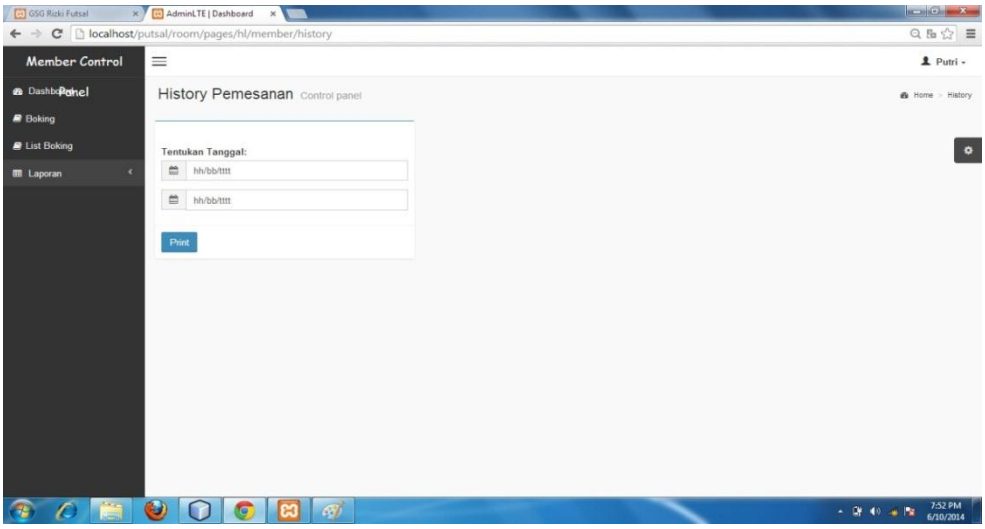
Halaman list booking ini digunakan oleh member untuk melihat penyewaan dalam hal umum sering disebut halaman input list booking.



Gambar 4.44 List Booking Member

8. Tampilan History Pemesan Member

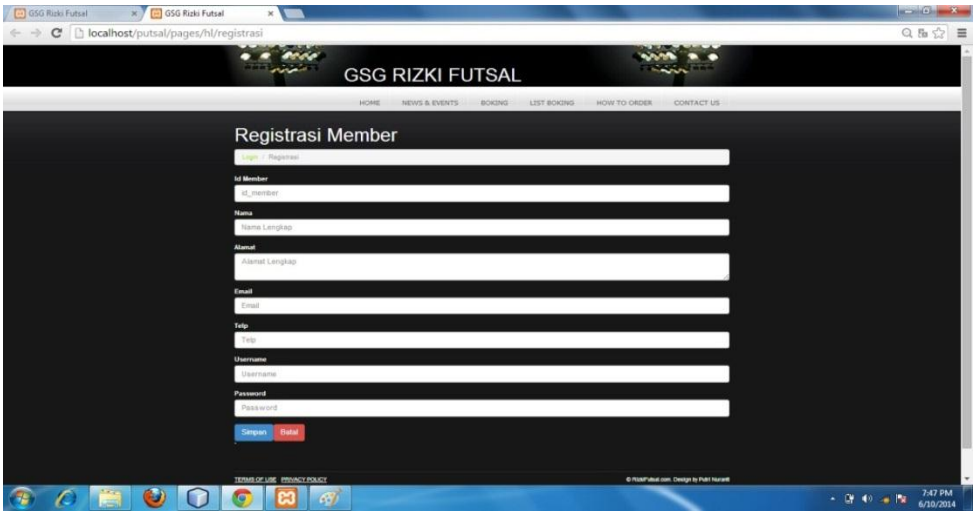
Halaman history pemesan member ini berfungsi untuk melihat semua riwayat pemesanan penyewaan lapangan yang pernah kita pesan.



Gambar 4.45 History Pemesanan Member

9. Tampilan Registrasi Member

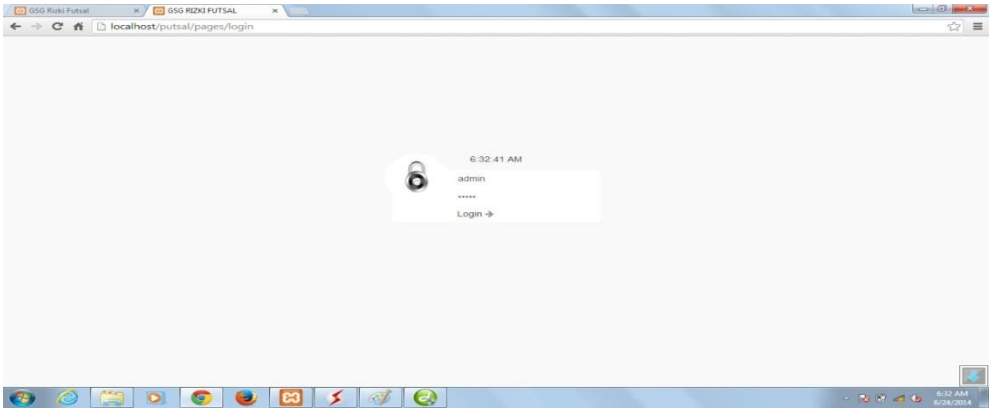
Halaman registrasi member ini berfungsi untuk mendaftar sebagai pelanggan tetap untuk jangka waktu yang telah ditentukan.



Gambar 4.46 Registrasi Member

10. Tampilan Login admin

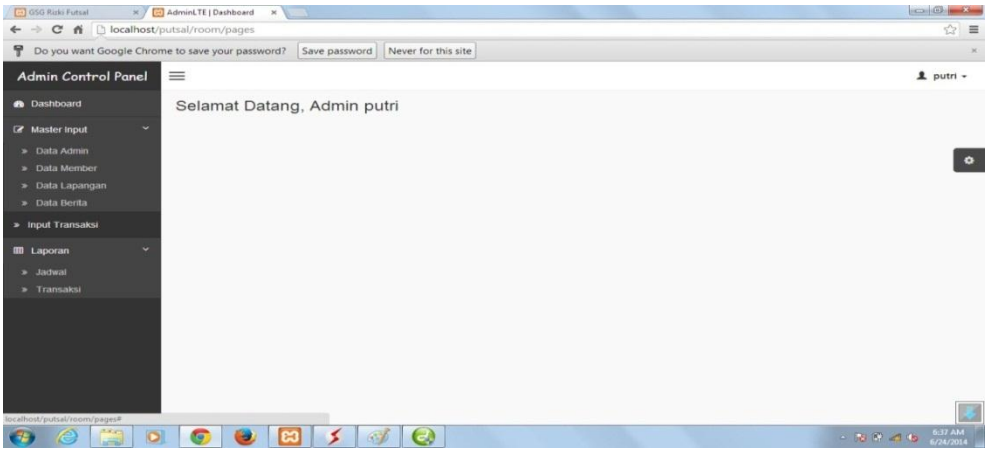
Form login ini berfungsi sebagai keamanan sistem. Untuk melakukan login, admin harus mengisi user name dan password dan klik tombol LOGIN, jika berhasil maka form utama akan memunculkan halaman sesuai hak akses yang telah ditentukan. tampilan form ini adalah sebagai berikut :



Gambar 4.47 Login Admin

11. Tampilan Menu Utama Admin

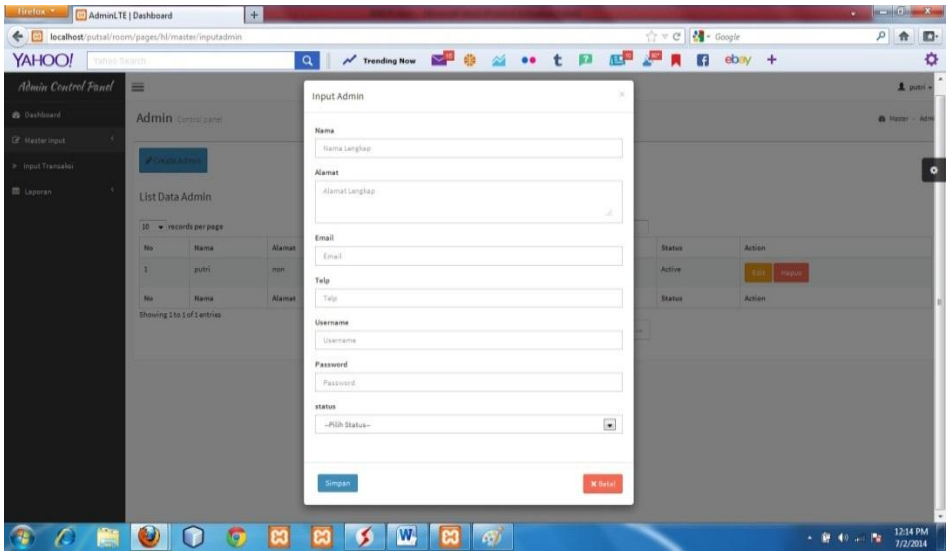
Halaman yang digunakan oleh admin sesuai dengan pembagian di menu login. Jadi setelah login dengan autentifikasi bagian admin , maka admin akan masuk kehalaman menu admin berikut tampilannya :



Gambar 4.48 Menu Utama Admin

12. Tampilan Data Admin

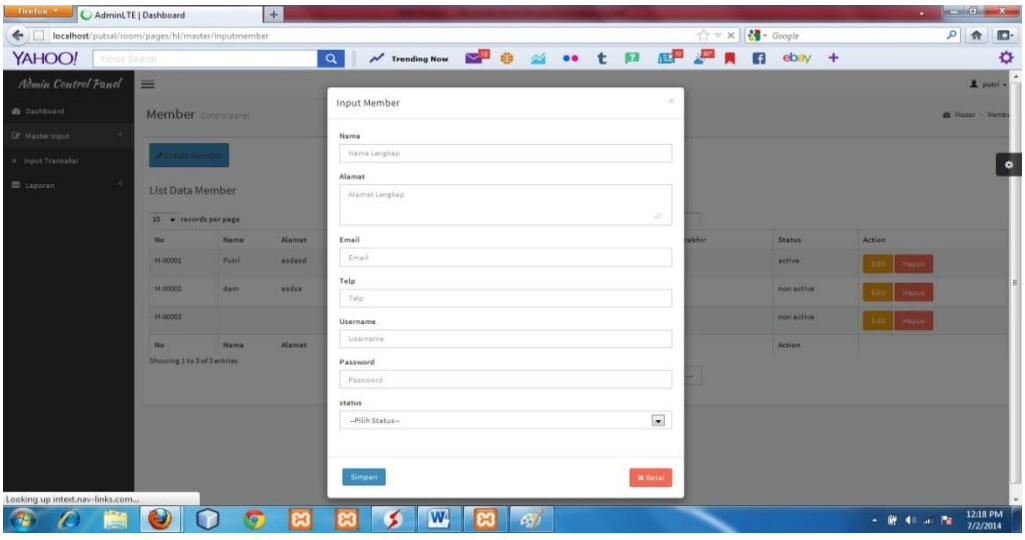
Halaman data admin ini berfungsi untuk mengedit, menghapus menginput data admin.



Gambar 4.49 Data admin

13. Tampilan Data member

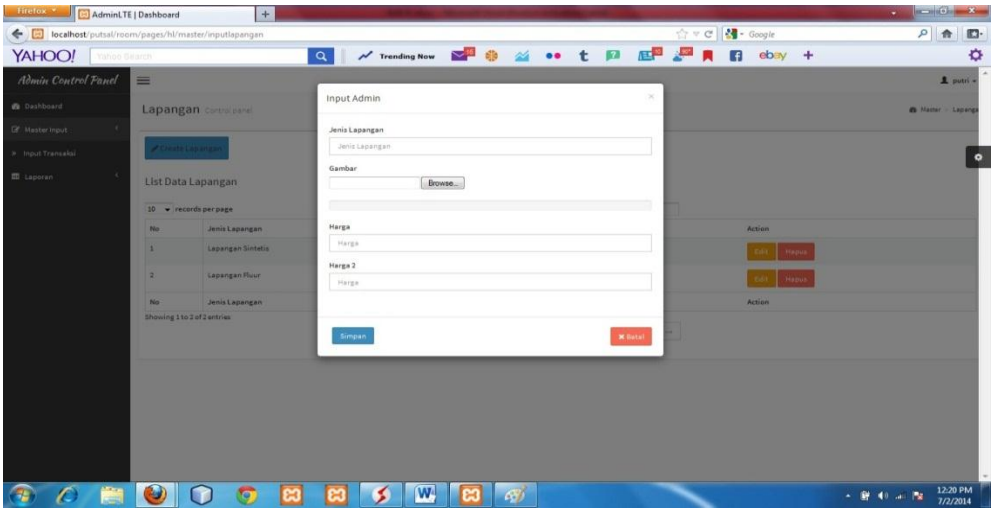
Halaman ini digunakan admin untuk melihat member yang sudah masuk, menghapus dan mengedit member .



Gambar 4.50 Data Member

14. Tampilan Data Lapangan

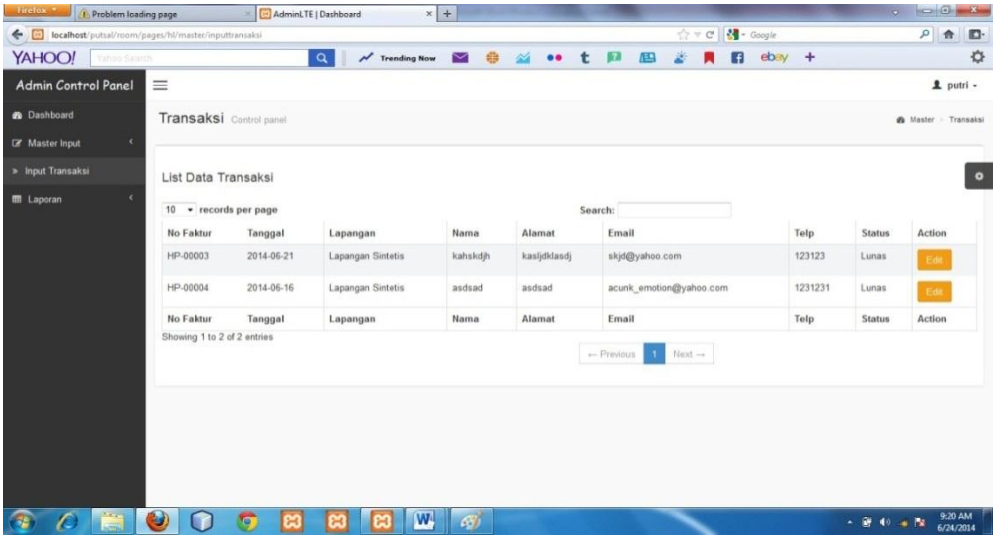
Halaman ini berfungsi untuk mengedit, menginput, menghapus jenis lapangan yang ada di GSG Rizki Futsal



Gambar 4.51 Data Lapangan

15. Tampilan Input Transaksi

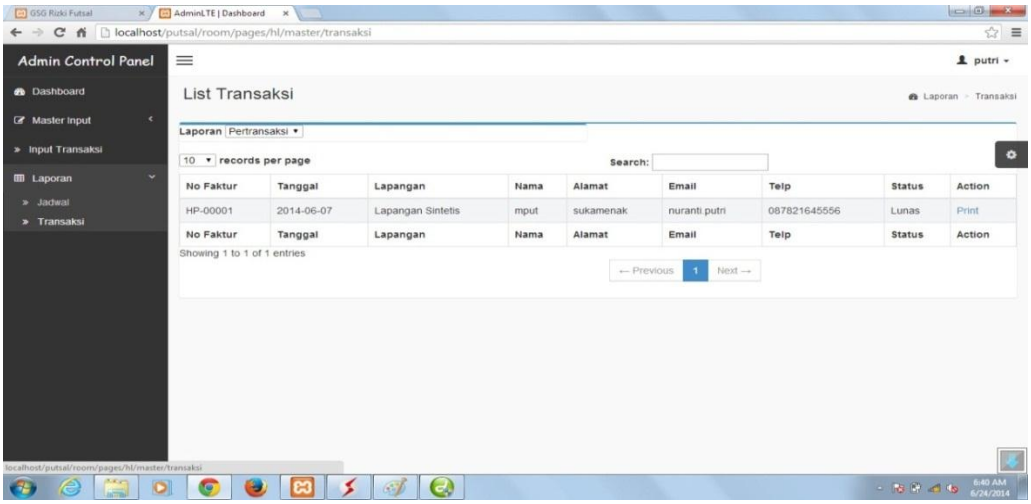
Halaman ini digunakan admin untuk melihat user yang sudah DP atau lunas atas pembayarannya.



Gambar 4.52 Input Transaksi

16. Tampilan List Transaksi

Halaman ini digunakan admin untuk mengelola transaksi baik itu pertransaksi, laporan perhari, laporan perbulan maupun laporan pertahun.

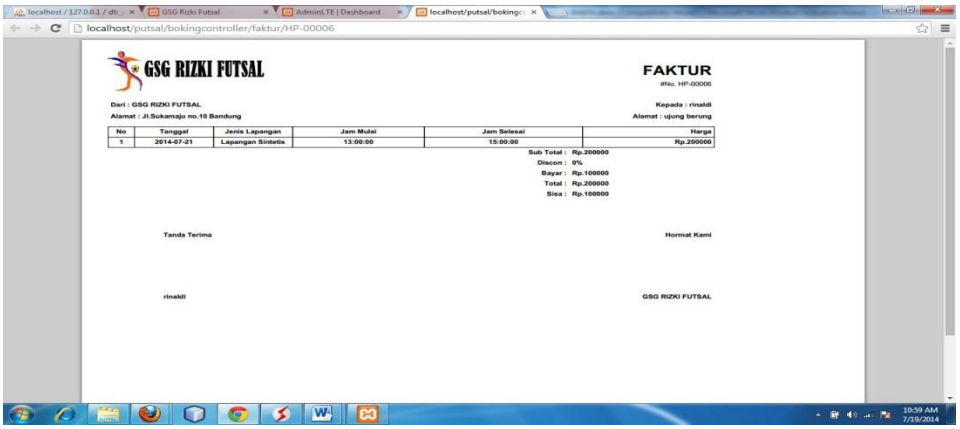


Gambar 4.53 List Transaksi

4.4.7.2 Tampilan Output

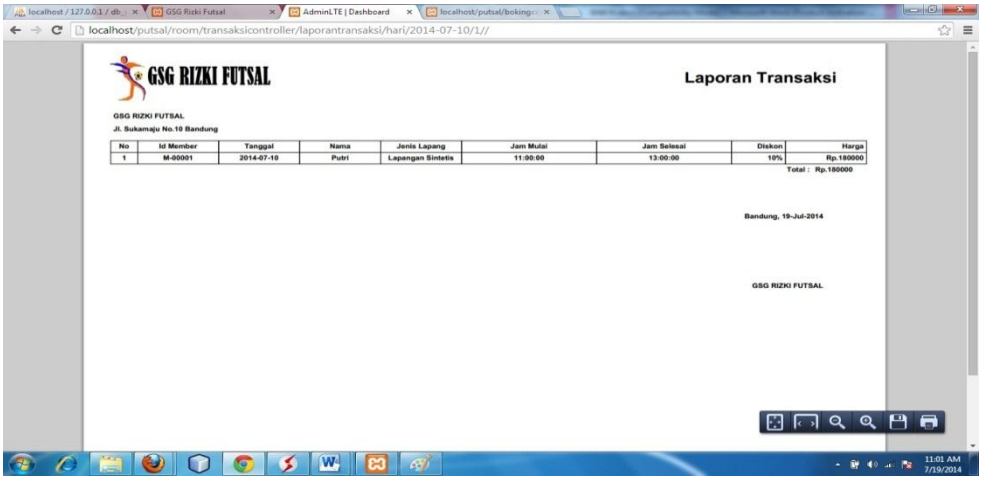
Tampilan output merupakan perancangan keluaran yang dihasilkan dari inputan yang ada di sistem. Output ini juga merupakan bentuk tampilan keluaran berupa laporan-laporan

1. Kwitansi



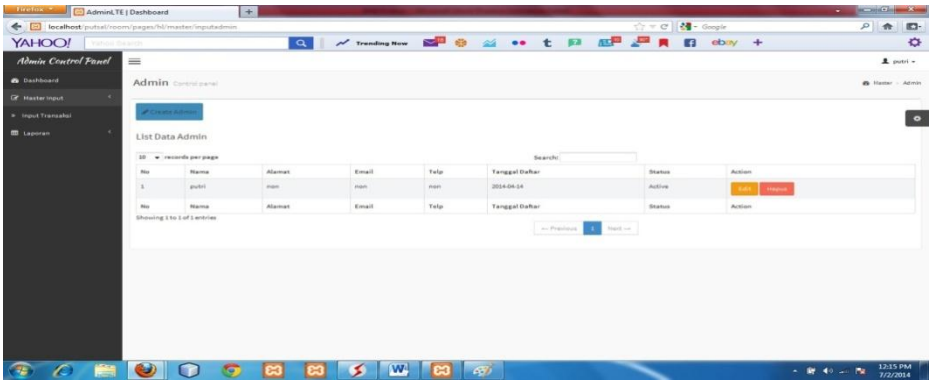
Gambar 4.54 Kwitansi

2. Laporan Perhari



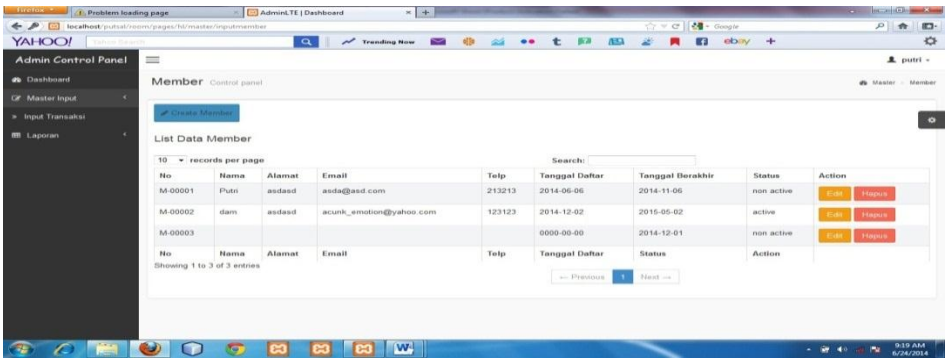
Gambar 4.55 Laporan Perhari

3. Data Admin



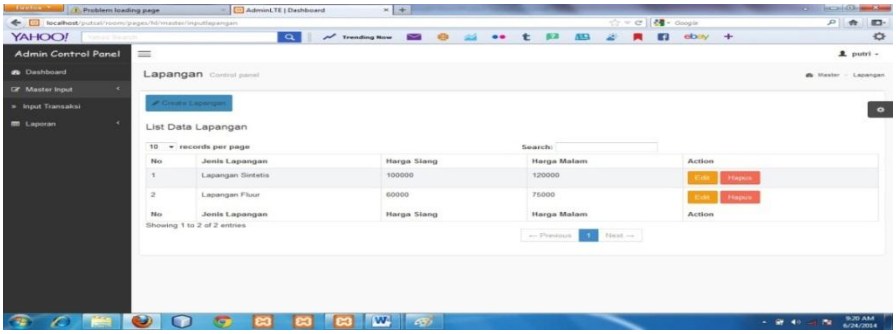
Gambar 4.56 Tampilan Output Data Admin

4. Data Member



Gambar 4.57 Tampilan Output Data member

5. Data Lapangan



Gambar 4.58 Tampilan Output Data lapangan

4.5 Pengujian

4.5.1 Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak Sistem Informasi booking Berbasis *Web* ini menggunakan metode *black box*.Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

Tabel 4.7 Rencana Pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
LOGIN	Login Admin	Integrasi	Black Box
	Login User	Integrasi	Black Box
Pengujian Pengisian Data	Pengisian register user	Integrasi	Black Box
	Pengisian transaksi	Integrasi	Black Box
Verifikasi Proses	Input Data	Integrasi	Black Box
	Edit Data	Integrasi	Black Box
	Hapus Data	Integrasi	Black Box
	Simpan	Integrasi	Black Box

4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian terbagi menjadi dua yaitu login admin dan login user. Adapun tabel pengujiannya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.8 Pengujian Login Admin

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ussername : admin Password : admin	Dapat masuk ke form selanjutnya	Dapat melakukan pengisian data secara benar sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol login	Tampil ke form selanjutnya / menu admin	Tombol login dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil uji program login admin (data salah)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ussername : asd/dikosongkan	Tidak dapat login dan isian kembali kosong dan muncul tulisan maaf password dan username anda salah.	admin tidak dapat login sebagai admin sehingga tidak sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.9 Pengujian Login User

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ussername : putri Password : putri	Dapat masuk ke form selanjutnya	Dapat melakukan pengeditan data secara benar sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol login	Tampil ke form selanjutnya / menu user	Tombol login dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil uji program login admin (data salah)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ussername : asd/dikosongkan	Tidak dapat login dan isian kembali kosong dan muncul tulisan maaf password dan username anda salah.	user tidak dapat login sebagai user sehingga tidak sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak

4.5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujjian dengan kasus uji *sample* di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.