BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem yaitu penguraian dari suatu sistem berjalan kedalam bagian-bagian komponen dengan maksud untuk mendefinisikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dari kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan. Sehingga dapat diusulkan suatu sistem perbaikan. Tahapan analisis sistem ini sangat penting dalam pengembangan sistem karena apabila terjadi kesalahan maka akan menyebabkan kesalahan pada tahapan selanjutunya.

Analisis sistem digunakan untuk mengetahui informasi apa saja yang masuk dan keluar didalam Reservasi Tempat Futsal dan Fasilitas Member yang ada pada Futsal99 Bandung. Analisis sistem dilakukan terhadap prosedur yang berjalan serta kelemahan pada sistem berjalan tersebut.

4.1.1. Analisis Dokumen

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam menguraikan dokumen yang dipakai dalam sistem adalah nama dokumen yang digunakan, fungsi-fungsi dari dokumen tersebut, penjelasan dari dokumen. Penggunaan dokumen secara lengkap dilakukan untuk mengetahui jalur reservasi baik dan fasilitas member. Berikut adalah dokumen yang digunakan :

Tabel 4.1 Analisis Dokumen

Kwitansi (Bukti Pembayaran)	Deskripsi : Merupakan bukti pembayaran untuk diberikan ke pelanggan yang melakukan reservasi. Fungsi : Untuk mengetahui jumlah pendapatan dari suatu kegiatan resrvasi. Sumber : Bagian Reservasi. Rangkap : 2. Elemen : Tanggal, No, Telah Diterima Dari, Uang Sejumlah, Untuk Pembayaran, Jumlah.
Form Pendaftaran Member	Deskripsi : Merupakan bukti dan persyaratan untuk menjadi anggota atau member pada FUTSAL99 Bandung. Fungsi : Untuk mengetahui dan memantau jumlah ketertarikan konsumen untuk menjadi member FUTSAL99 Bandung . Sumber : Bagian Reservasi. Rangkap : 1

	Elemen : Nama Tim, Nama Identitas, Jumlah Pembayaran, Tanggal, Jam, Hari Bermain, Lapangan, Kontak.
Form Reservasi Tempat	Deskripsi : Merupakan bukti dan persyaratan akan reservasi tempat yang dikhususkan bagi non member pada FUTSAL99 Bandung. Fungsi : Untuk mengetahui dan memantau jumlah konsumen non member dalam menggunakan jasa reservasi tempat pada FUTSAL99 Bandung. Sumber : Bagian Reservasi Rangkap : 1 Elemen : Nama Tim, Nama Identitas, Jumlah Pembayaran, Tanggal, Jam, Hari Bermain, Lapangan, Kontak.

Laporan keuangan	Deskripsi : Merupakan bukti yang berupa sebuah laporan bulanan yang didalamnya menjelaskan mengenai pendapatan pada tiap bulannya. Fungsi : Untuk mengetahui tingkat pendapatan pada setiap bulannya. Sumber : Bagian Reservasi Rangkap : 2 Element : No, Tanggal, Kategori, Nama Tim, Jadwal, Lama Bermain, Jumlah Pembayaran, Total Pendapatan.
Laporan Data Member	Deskripsi: Sebuah bukti data member yang ada pada FUTSAL99 Bandung. Fungsi: Untuk mengetahui konsumen yang menjadi member pada FUTSAL99 Bandung. Sumber: Bagian Resrvasi Rangkap: 2 Element: No, Tanggal, Nama Tim, Alamat,, kontak, Jadwal, Lapangan.

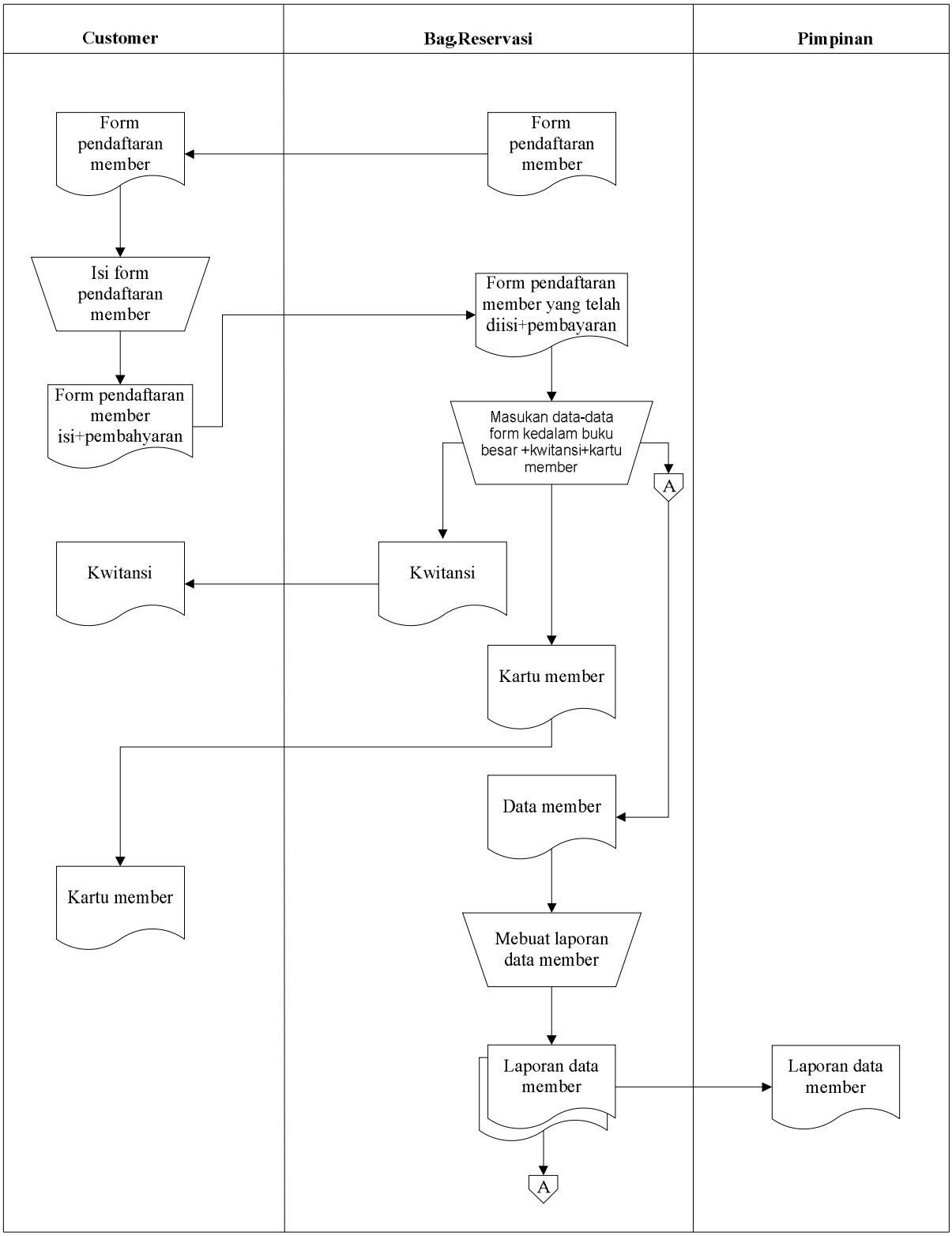
4.1.2. Analisis Prosedur Pendaftaran Member Yang Sedang Berjalan

Analisis terhadap prosedur-prosedur kerja yang memberikan informasi tentang kejadian-kejadian yang terjadi selama kegiatan kerja pada sistem yang sedang berjalan, digambarkan dengan narasi yang akan dijelaskan pada setiap bagian pekerjaan. Prosedur sistem informasi pendaftaran member pada Futsal99 Bandung yang sedang berjalan sebagai berikut :

1. Konsumen yang tertarik menjadi member akan melakukan pengisian form pendaftaran member yang akan diberikan oleh bagian reservasi.
2. Pada form pendaftaran member konsumen mengisikan data diri, seperti nama, nama tim, pilihan lapangan A atau B, jadwal yang diinginkan serta foto 2x3 yang nantinya akan diberikan kembali kepada bagian rservasi.
3. Pada saat konsumen memberikan form pendaftaran member kepada bagian reservasi, pada saat yang bersamaan konsumen pun melakukan pembayaran untuk menjadi member.
4. Bagian reservasi melakukan pengecekan akan jadwal yang diinginkan apakah dapat dibooking atau tidak dapat dibooking.
5. Jika jadwal yang diinginkan tidak dapat dibooking makan bagian reservasi akan memberitahu konsumen untuk melakukan reservasi jadwal yang lain .

6. Akan tetapi bila jadwal yang diinginkan oleh konsumen tersedia, maka bagian reservasi akan menginputkaan data diri pada buku besar dan akan mulai membuat kartu member yang diikuti pemberian kwitansi oleh bagian reservasi kepada konsumen.
7. Pada saat jadwal bermain dari konsumen tiba, maka konsumen akan memperlihatkan kwitansi pendaftaran member yang nantinya ditukar menjadi kartu member .
8. Dengan melihat buku besar, bagian reservasi akan membuat laporan data member yang nantinya akan diarsipkan
9. Salah satu arsip laporan data diri member akan diberikan kepada pimpinan.

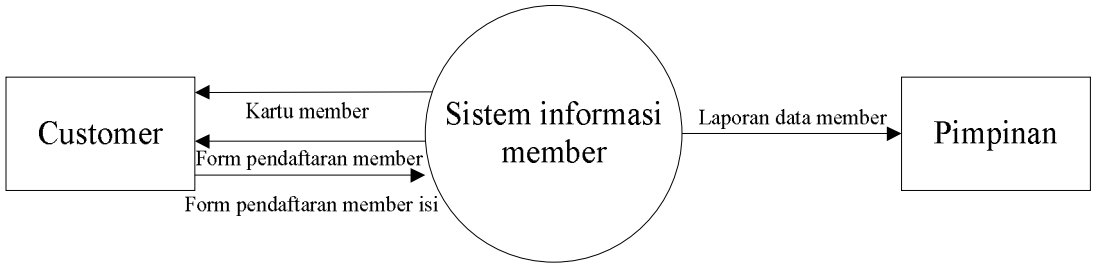
4.1.2.1. Flowmap Pendaftaran Member



Gambar 4.1 *Flowmap sistem pendaftaran member yang berjalan*

4.1.2.2. Diagram Konteks Pendaftaran Member

Diagram konteks adalah diagram yang menggambarkan aliran-aliran data kedalam dan keluar entitas eksternal secara garis besar. Entitas eksternal adalah entitas yang mengirim data ke sistem atau menerima data dari sistem. Diagram konteks sistem informasi pemesanan dan penjualan barang di FUTSAL99 BANDUNG adalah sebagai berikut :



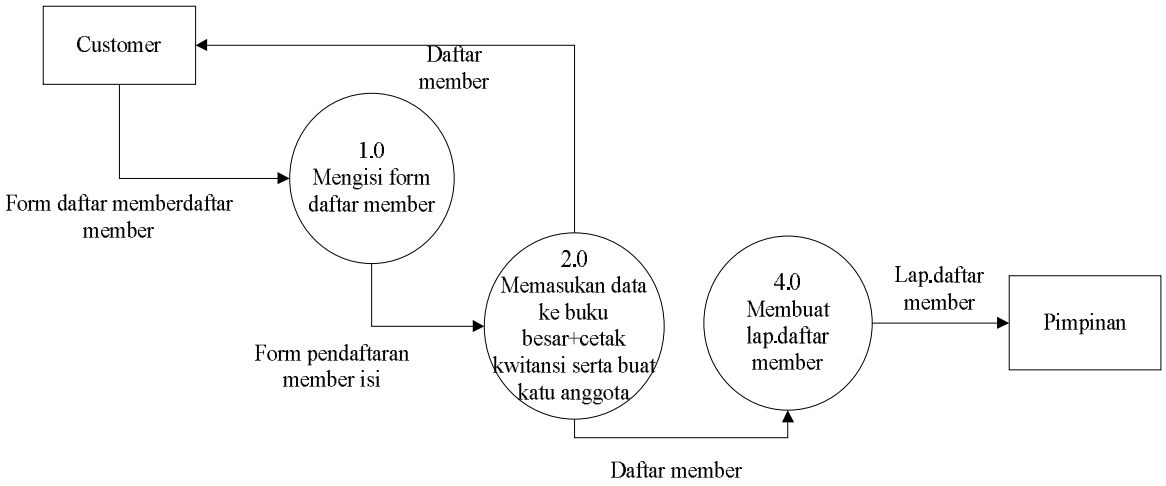
Gambar 4.2 *Diagram konteks sistem pendaftaran member yang berjalan*

4.1.2.3. Data Flow Diagram Pendaftaran Member

Data Flow Diagram (DFD) adalah respresentasi graphis dari suatu sistem yang menggambarkan komponen-komponen sebuah sitem, aliran data diantara komponen-komponen tersebut beserta asal, tujuan dan penyimpanan datanya.

a. DFD level 1 Proses 0

Gambar berikut ini diagram arus data (DFD) level 1 Proses 0 dari pendaftaran member yang sedang berjalan di FUTSAL99 BANDUNG.



Gambar 4.3 *DFD Level 1 Proses 0 Sistem pendaftaran member yang Sedang Berjalan*

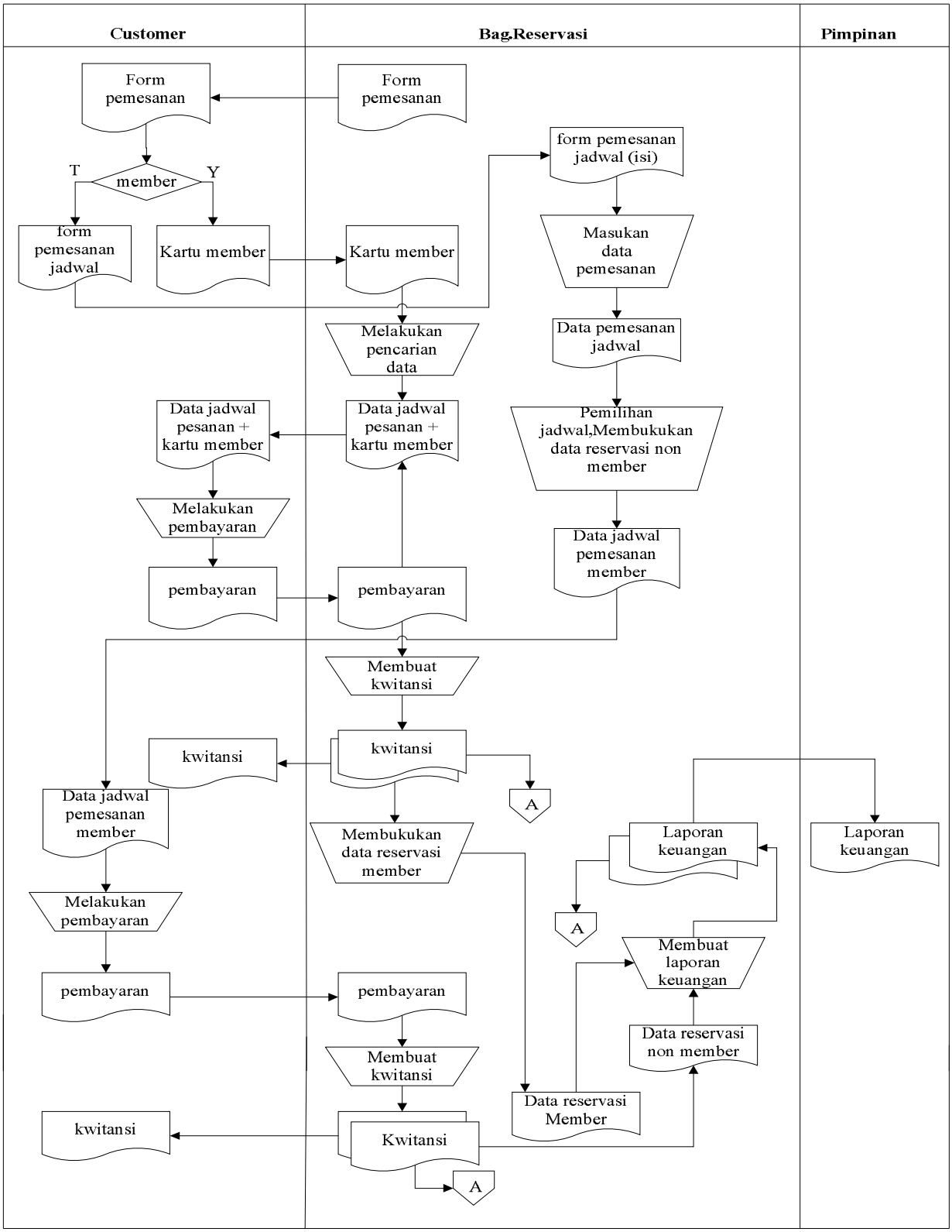
4.1.3. Analisis Prosedur Reservasi yang sedang Berjalan

Analisis terhadap prosedur-prosedur kerja yang memberikan informasi tentang kejadian-kejadian yang terjadi selama kegiatan kerja pada sistem yang sedang berjalan, digambarkan dengan narasi yang akan dijelaskan pada setiap bagian pekerjaan. Prosedur sistem informasi reservasi tempat pada Futsal99 Bandung yang sedang berjalan sebagai berikut:

1. Bagian reservasi akan melihat dan menanyakan apakah konsumen yang datang termasuk kepada member atau non member.
2. Bila member, penyerahan kartu member dilakukan kepada bagian reservasi.
3. Pada kartu member, bagian reservasi dapat melihat data member yang didalamnya terdapat nama, nama tim, pilihan lapangan A atau B, jadwal yang diinginkan.

4. Setelah melakukan pemeriksaan maka bagian reservasi akan mengembalikan kartu member kepada konsumen dengan disertai harga yang harus dibayar.
5. Konsumen member membayar sesuai konfirmasi dari bagian reservasi yang nantinya setelah melakukan pembahyaran konsumen member akan mendapatkan tanda bukti kwitansi dari bagian reservasi.
6. Jika konsumen termasuk non member, maka bagian reservasi akan meminta konsumen tersebut untuk mengisi form pemesanan jadwal.
7. Form pemesanan yang telah diisi nantinya akan membantu bagian reservasi untuk melakukan pendataan.
8. Jika pendataan telah selesai maka bagian resrvasi akan memberikan jumlah pembayaran yang harus dibayar (minimal 10%).
9. Setelah pembayaran dilakukan oleh konsumen non member, maka reservasi akan langsung aktif dan bila ada sisa pembayaran, maka dapat dilunasi saat konsumen non member melakukan futsal.
10. Bagian reservasi akan membukukan data reservasi member dan non member, yang nantinya menjadi bahan untuk membuat laporan keuangan.

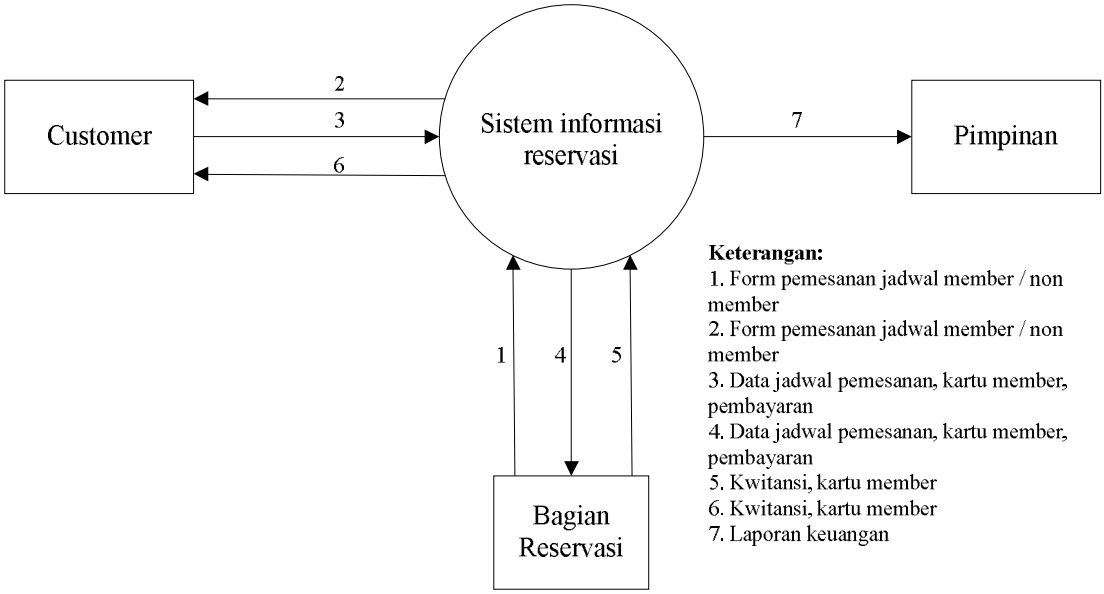
4.1.3.1. Flowmap Reservasi



Gambar 4.4 *Flowmap sistem reservasi yang berjalan*

4.1.3.2. Diagram Konteks Reservasi

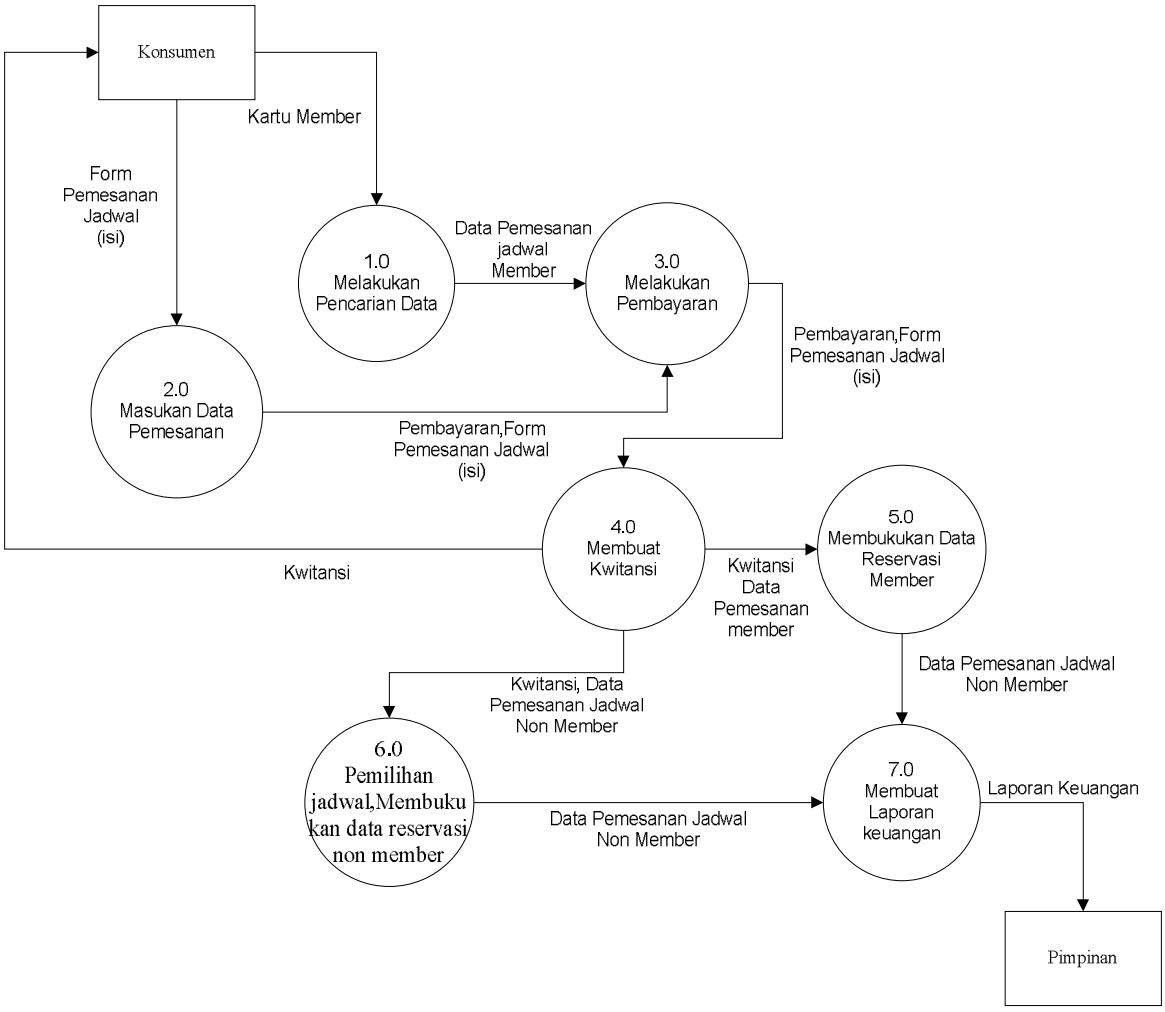
Diagram konteks adalah diagram yang menggambarkan aliran-aliran data kedalam dan keluar entitas eksternal secara garis besar. Entitas eksternal adalah entitas yang mengirim data ke sistem atau menerima data dari sistem. Diagram konteks sistem informasi reservasi di FUTSAL99 BANDUNG adalah sebagai berikut :



Gambar 4.5 *Diagram Konteks sistem reservasi yang berjalan*

4.1.3.3. Data Flow Diagram Reservasi

Data Flow Diagram (DFD) adalah respresentasi graphis dari suatu sistem yang menggambarkan komponen-komponen sebuah sitem, aliran data diantara komponen-komponen tersebut beserta asal, tujuan dan penyimpanan datanya. Data Flow Diagram (DFD) pada reservasi FUSTSAL99 Bandung adalah sebagai berikut:



Gambar 4.6 *Data Flow Diagram sistem reservasi yang berjalan*

4.1.4. Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan

Setelah penulis melakukan analisa sistem, terdapat beberapa permasaahan yang terjadi dalam sistem berjalan, baik terhadap dokumen maupun prosedurnya. Permasalahan tersebut secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi kinerja dari sistem. Berikut ini adalah fakta atau data tentang permasalahan dalam sistem yang berjalan di CV.PRATIWI MANDIRI :

Tabel 4.2 Evaluasi Sistem yang Berjalan

No	Permasalahan	Rencana Pemecahan
1	Untuk proses reservasi tempat futsal masih menggunakan cara Media Telekomunikasi Berupa *HandPhone* dan melakukan *survei* langsung pada tempat futsal. Sehingga kemudahan konsumen dalam melakukan reservasi menjadi berkurang.	Dibuatkan sistem informasi reservasi tempat futsal secara online yang bertujuan untuk mempermudah konsumen dalam melakukan reservasi tempat futsal. Bahkan bagian reservasi pun akan terbantu dalam melakukan pekerjaaannya.
2	Proses dalam mendapatkan serta penyampaian informasi mengenai jadwal tempat futsal99 Bandung dan fasilitas-fasilitas yang ada masih kurang baik, dimana customer ingin mengetahui jadwal yang sudah terisi dan yang belum terisi serta kurangnya informasi akan fasilitas member	Dibuatkan database pencatatan data jadwal reservasi serta kemudahan akan penyampaian informasi mengenai FUTSAL99 Bandung dan member.

4.2. Perancangan Sistem

Setelah manganalisis dan mengevaluasi sistem yang sedang berjalan, maka sebagai tindak lanjut bagi penyelesaian masalah tersebut dapat dibuat suatu perancangan Sistem Informasi Reservasi Tempat Futsal dan Fasilitas Member Berbasis Online Pada FUTSAL99 BANDUNG dengan menggunakan sistem informasi berupa media *website* yang lebih baik secara terkomputerisasi sehingga dapat membantu untuk mendapatkan informasi yang lebih cepat.

Perancangan Sistem adalah tahapan untuk mengambarkan sistem secara umum, menganalisis kebutuhan fungsional, penggambaran, perancangan maupun pembuatan sketsa dari sistem yang akan diusulkan sehingga mempermudah pembuatan sistem baru yang diusulkan.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan sistem adalah untuk menghasilkan suatu sistem yang memiliki struktur dan rancang yang baik. Karena dengan adanya rancangan sistem yang baik maka akan menghasilkan sistem yang stabil, mudah ditemukan apabila terjadi kesalahan dan mudah untuk dikembangkan dimasa mendatang.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Sistem Informasi yang diusulkan ialah sistem pemesanan dan penjualan berbasis *web*. Dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemprograman utama dalam pembuatan *website*.

Sistem yang akan diusulkan akan menggunakan website sebagai sistem reservasi yang diharapkan akan dapat menjadi salah satu media elektronik yang dapat memudahkan konsumen dalam melakukan reservasi tempat futsal serta memudahkan dalam mendapatkan segala informasi yang ada pada FUTSLA99 BANDUNG.

4.2.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Prosedur pengolahan data dalam sistem yang akan diusulkan pada FUTSAL99 BANDUNG adalah sebagai berikut :

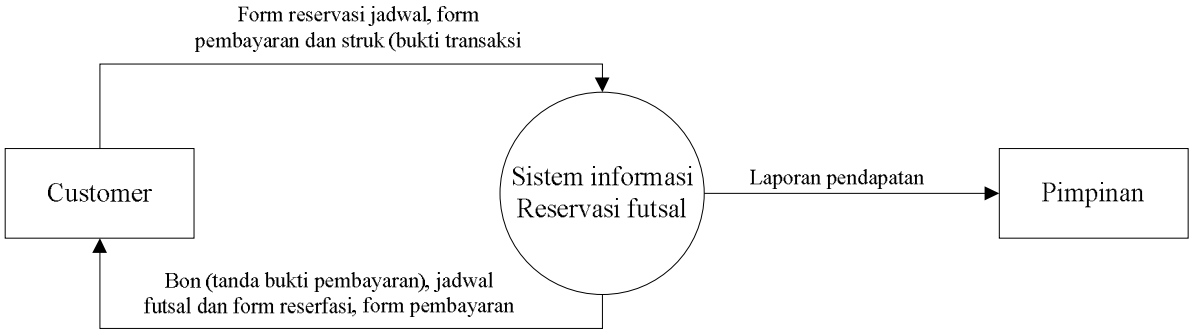
1. Konsumen memasuki page reservasi untuk melakukan reservasi tempat futsal.
2. Pada page reservasi terdapat dua pilihan yaitu reservasi untuk mnjadi member atau non member.
3. Apabila pilihan jatuh untuk mengisi menjadi member, maka konsumen akan mengisi form reservasi yang meliputi nama tim, anggota, jadwal yangdiinginkan, lama bermain, pilihan lapangan, bank, no rekening dan dalam kontak person terdapat nama, alamat, no hp serta email yang nantinya akan masuk pada database member dan database jadwal.
4. Setelah data selesai di inputkan maka konsumen akan melakukan pembayaran pada page pembayaran yang akan menginputkan jumlah pembayaran sesuai dengan pilihan jadwal yang diinginkan serta lama bermain. Pada page ini juga konsumen harus upload bukti pembayaran.
5. Apabila telah dilakukan tahapan pembayaran, maka konsumen member akan melakukan login dengan nama tim sebagai user name dan nama untuk pasword guna untuk mencetak bukti pembayaran.
6. Bila konsumen memilih untuk tidak menjadi member, maka konsumen akan menginputkan data reservasi pada form pendaftaran non member yang meliputi nama tim, jadwal yang diinginkan, lama bermain, pilihan lapangan dan untuk kontak person ada nama, alamat, no hp serta email

yang nantinya akan masuk pada database non member dan database jadwal..

7. jika telah selesai, maka konsumen non member melakukan pembayaran pada page pembayaran yang akan menginputkan jumlah pembayaran sesuai dengan pilihan jadwal yang diinginkan serta lama bermain dengan minimal uang muka yang ditransfer sebesar 10% dari harga total. Pada page ini juga konsumen non member harus upload bukti pembayaran.
8. Apabila telah dilakukan tahapan pembayaran, maka konsumen non member akan melakukan login dengan nama tim sebagai user name dan nama untuk pasword guna untuk mencetak bukti pembayaran.
9. Data – data member dan non member inilah yang akan menjadi dasar bagian reservasi untuk membuat laporan pendapatan.

4.2.3.1. Diagram Kontek Yang Diusulkan

Diagram Kontek adalah suatu diagram yang menggambarkan keseluruhan sistem. Diagram ini menggambarkan masukan dan keluaran dari sebuah sistem yang berasal dari dan untuk entitas yang terlibat dalam sebuah sistem. Dalam Diagram Kontek hanya membuat suatu proses yang mewakili keseluruhan proses yang ada di dalam sistem.

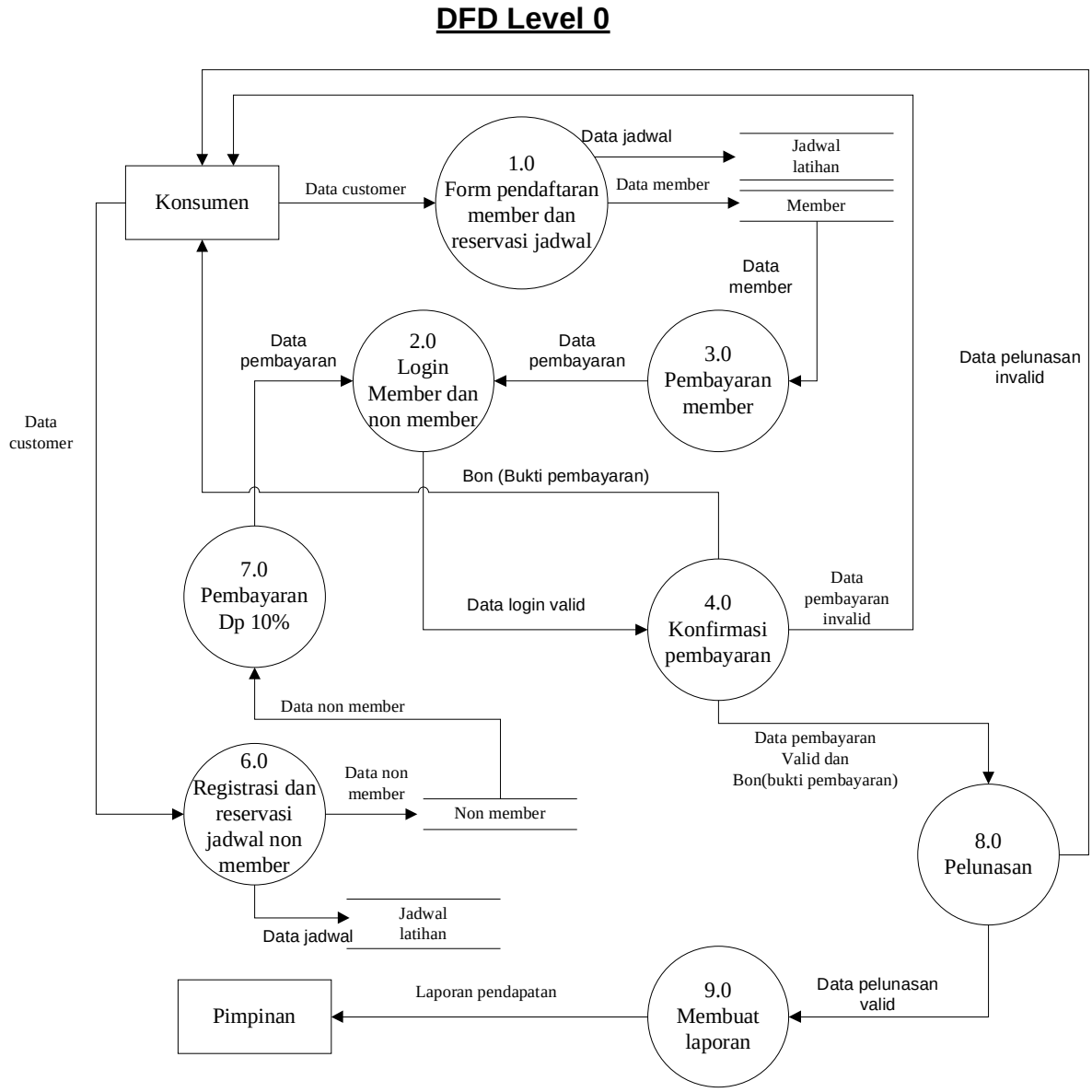


Gambar 4.7 *Diagram Konteks pada sistem yang diusulkan*

4.2.3.2. Data Flow Diagram Yang Diusulkan

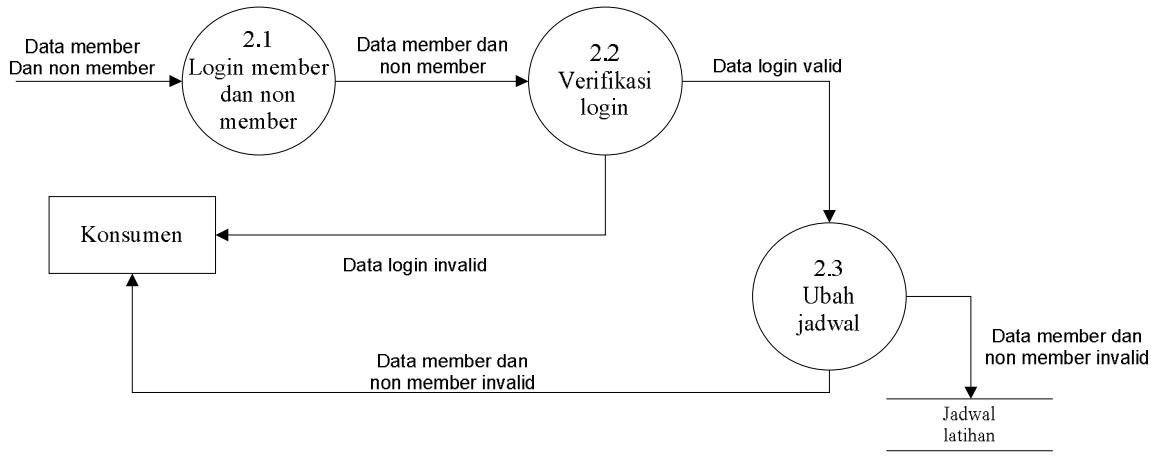
DFD merupakan salah satu komponen dalam serangkaian pembuatan perancangan sebuah sistem komputerisasi. DFD menggambarkan aliran data dari sumber pemberi data (input) ke penerima data (output). Aliran data itu perlu diketahui agar si pembuat sistem tahu persis kapan sebuah data harus disimpan, kapan harus ditanggapi (proses), dan kapan harus didistribusikan ke bagian lain.

1. DFD Level 0



Gambar 4.8 *Data Flow Diagram pada sistem yang diusulkan*

2. DFD level 1 Proses 2



Gambar 4.9 *DFD Level 1 proses 2 pada sistem yang diusulkan*

4.2.3.3. Kamus Data

Kamus Data atau *data dictionary* adalah katalog fakta tentang data dan informasi – informasi yang dibutuhkan dari sebuah sistem. Dengan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir dalam sebuah sistem secara lengkap. Kamus Data dibuat berdasarkan arus data pada *data flow diagram* (DFD). Arus data yang ada di *data flow diagram* (DFD) bersifat Global, hanya ditujukan arus data nya saja.

Adapun kamus data yang ada pada *data flow diagram* (DFD) dalam sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Nama arus data : Data Customer

   Alias : -

   Aliran data : Customer – proses 1

Penjelasan : Data berupa identitas yang diisikan konsumen ketika mendaftar menjadi member maupun bagi non member.

Periode : Setiap akan melakukan reservasi.

Struktur File : nama_tim, anggota, Jadwal, lapangan, bank, norek, nama, alamat, hp, email.

2. Nama arus data : Data Member

Alias : -

Aliran data : Proses 1 - File Data Member

Penjelasan : Data yang akan didapatkan customer setelah mendaftarkan diri menjadi member.

Periode : Setiap mendaftar sebagai anggota.

Struktur File : nama_tim, anggota, nama, alamat, hp, email.

3. Nama arus data : Data Jadwal

Alias : -

Aliran data : Proses 1 – File Jadwal Latihan

Penjelasan : Data yang akan didapatkan customer setalah melakukan reservasi.

Periode : Setiap selesai melakukan reservasi.

Struktur File : lapangan, hari, lapangan, nama_tim, status, ket_member.

4. Nama arus data : Data Pembayaran
   Alias : -
   Aliran data : Proses 3 – Proses 2 – Proses 7 – Proses 2
   Penjelasan : Data reservasi member maupun non member.
   Periode : Setiap akan melakukan reservasi.
   Struktur File : nama_tim, nama, norek, bank, norek_dituju, bank_dituju, jml_bayar, bukti.
5. Nama arus data : Data Login Valid
   Alias : -
   Aliran data : Proses 2 – Proses 4
   Penjelasan : Data member maupun non member yang benar Dalam melakukan login.
   Periode : Setiap customer melakukan login.
   Struktur File : nama_tim, nama.
6. Nama arus data : Data Login Invalid
   Alias : -
   Aliran data : Proses 2.2 – Customer
   Penjelasan : Data yang tidak valid dalam melakukan login.
   Periode : Setiap Customer melakukan kesalahan login.
   Struktur File : nama_tim, nama.

7. Nama arus data : Data Non Member
   Alias : -
   Aliran data : Konsumen – Proses 6.0
   Penjelasan : Data yang didapatkan customer yang tidak Menjadi member.
   Periode : Ketika customer memilih untuk tidak menjadi member.
   Struktur File : nama_tim, nama.
8. Nama arus data : Data Pembayaran Valid
   Alias : -
   Aliran data : Proses 4 – Proses 8
   Penjelasan : Data pembayaran reservasi yang memenuhi syarat.
   Periode : setiap melakukan segala pembayaran.
   Struktur File : nama_tim, nama, norek, bank, norek_dituju, bank_dituju, jml_bayar.
9. Nama arus data : Data Pembayaran Invalid
   Alias : -
   Aliran data : Proses 4 – Konsumen
   Penjelasan : Data pembayaran yang tidak sesuai.
   Periode : Setiap melakukan kesalahan pembayaran.
   Struktur File : nama_tim, nama, norek, bank, norek_dituju, bank_dituju, jml_bayar.

10. Nama arus data : Data Pelunasan Valid
    Alias : -
    Aliran data : Proses 8 – Proses 9
    Penjelasan : Data pelunasan bagi non member yang benar.
    Periode : Setiap berhasil dalam melakukan pelunasan.
    Struktur File : kode, nama_tim, tgl_reservasi, tgl_bayar, jml_bayar, tgl_lunas, jml_lunas.
11. Nama arus data : Data Pelunasan Invalid
    Alias : -
    Aliran data : Proses 8 – Customer
    Penjelasan : Data pelunasan yang tidak valid.
    Periode : Setiap melakukan kesalahan pelunasan.
    Struktur File : kode, nama_tim, tgl_reservasi, tgl_bayar, jml_bayar, tgl_lunas, jml_lunas.
12. Nama arus data : Data Laporan Keuangan
    Alias : -
    Aliran data : Proses 9 – Pimpinan
    Penjelasan : Berisikan laporan keuangan member dan non member.
    Periode : Setiap periode atau satu bulan sekali.
    Struktur File : no, kode, status, tgl_reservasi, tgl_bayar, jml_bayar, tgl_lunas, jml_lunas, tot_bayar.

4.2.4. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah suatu kegiatan pembuatan dan penyimpanan data- data yang terdapat didalam sistem kedalam suatu *database*. Perancangan basis data bertujuan untuk mengorganisasikan dan menyusun data – data agar tidak terjadi kesalahan dalam pengolahan data dalam sebuah sistem.

4.2.4.1. Normalisasi

Normalisasi merupakan proses pengelompokan elemen data menjadi tabel – tabel yang menunjukkan *entity* dan relasinya. Pada dasarnya normalisasi adalah teknik menyusun data sehingga menjadi terstruktur untuk mengurangi kesalahan dan masalah dalam pengolahan data dalam sebuah *database*.

1. **Bentuk Unnormalisasi**

   { nama_tim, anggota, Jadwal, lapangan, bank, norek, nama, alamat, hp, email, status_cs, nama_tim, anggota, nama, alamat, hp, email, lapangan, hari, lapangan, nama_tim, status, ket_member, nama_tim, nama, norek, bank, norek_dituju, bank_dituju, jml_bayar, bukti, nama_tim, nama, nama_tim, nama, nama_tim, nama, nama_tim, nama, norek, bank, norek_dituju, bank_dituju, jml_bayar, nama_tim, nama, norek, bank, norek_dituju, bank_dituju, jml_bayar, kode, nama_tim, tgl_reservasi, tgl_bayar, jml_bayar, tgl_lunas, jml_lunas, kode, nama_tim, tgl_reservasi, tgl_bayar, jml_bayar, tgl_lunas,

jml_lunas, no, kode, status, tgl_reservasi, tgl_bayar, jml_bayar, tgl_lunas, jml_lunas, tot_bayar , }.

2. Bentuk Normal Pertama (1st NF)

{ nama_tim, anggota, Jadwal, lapangan, bank, norek, nama, alamat, hp, email, status_cs, hari, status, ket_member, norek_dituju, bank_dituju, jml_bayar, bukti, kode, tgl_reservasi, tgl_bayar, tgl_lunas, jml_lunas, no, tot_bayar, }.

3. Bentuk Normal Kedua (2nd NF)

Jadwal_latihan :{**jadwal*,** hari, lapangan, nama_tim, status, ket_member,}.

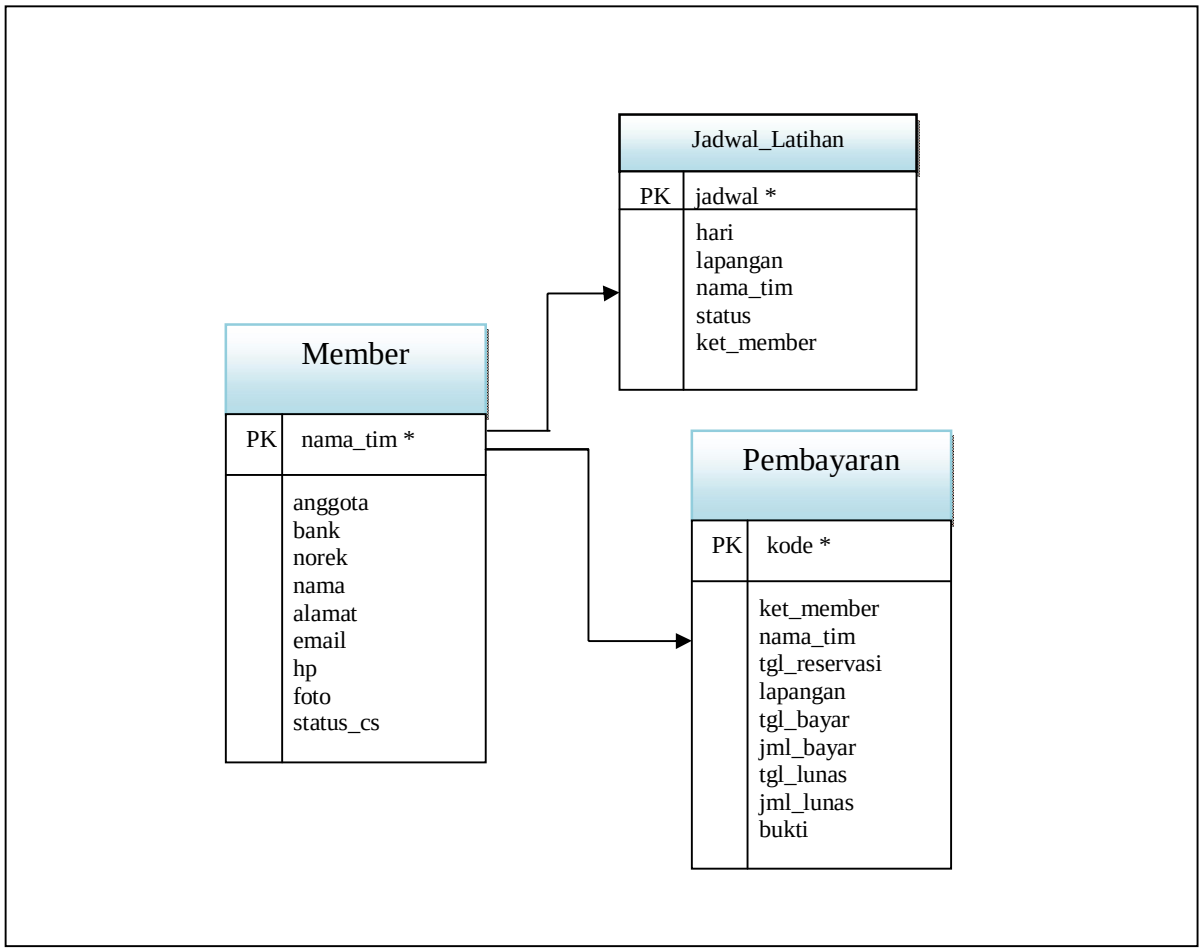
Member : {**nama_tim***, anggota, bank, norek, nama, alamat, email, hp, foto, status_cs}.

Pembayaran : { **kode*,** ket_member, nama_tim, tgl_reservasi, lapangan, tgl_bayar, jml_bayar, tgl_lunas, jml_lunas, bukti}.

Jadwal laihan : {**Jadwal*,** hari, lapangan, nama_tim, status, ket_member}.

4.2.4.2. Relasi Tabel

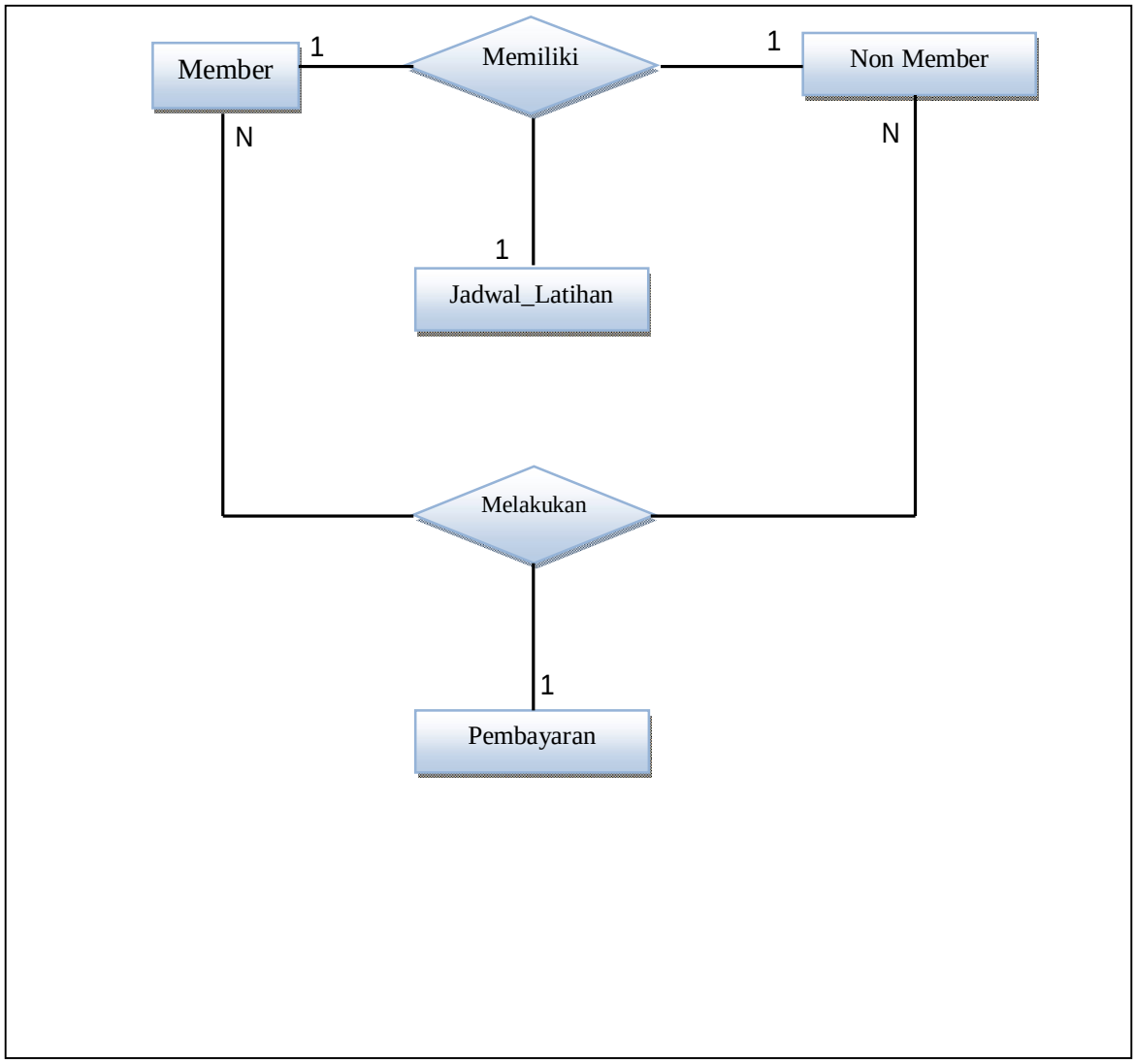
Relasi tabel adalah hubungan antara suatu tabel dengan tabel lainnya yang dihubungkan oleh *Primary key* suatu tabel dengan *foreign key* nya.



Gambar 4.10 Relasi antar tabel

4.2.4.3. Entitas Relasi Diagram

Entitas Relationship Diagram (ERD) adalah suatu alat dalam bentuk suatu bagan yang menggambarkan relasi dan entitas dari suatu sistem. ERD mempunyai koleksi objek – objek yang dinamakan entitas serta hubungan antara entitas – entitas tersebut. Entitas adalah objek atau sesuatu yang dapat dibedakan antara satu dengan yang lainnya.



Gambar 4.11 *Entitas Relationship Diagram*

4.2.4.4. Struktur File

Struktur file merupakan suatu objek sistem perangkat lunak yang merupakan elemen-elemen dari sistem perangkat lunak yang dirancang, salah satu objek tersebut adalah data. Data adalah fakta yang bersifat mentah, yang harus di dokumentasikan oleh sistem untuk membuat informasi.

1. Nama File : Jadwal latihan

   Kunci File : Jadwal

   Keterangan : Untuk menyimpan data Jadwal Latihan

Tabel 4.3 *struktur file anggota*

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	Jadwal*	Datetime		Jadwal latihan
2	Hari	Tinyint	1	Hari latihan
3	Lapangan	Enum	A,B	Pilihan lapangan
4	Nama_tim	Varchar	30	Nama tim
5	status	Enum	0,1	Status member
6	Ket_member	enum	0,1	Keterangan member

2. Nama File : Member

   Kunci File : nama_tim

   keterangan : Untuk menyimpan data nama member

Tabel 4.4 *struktur file member*

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
Kee 1	Nama_tim*	Varchar	30	Nama_tim
t 2	Anggota	Varchar	200	Nama anggota
2	Bank	Varchar	30	Bank member
e 3	Norek	Varchar	50	No rek member
4	Nama	Varchar	30	Nama member
5	Alamat	Varchar	100	Alamat member
6	Email	Varchar	50	Email member
7	Hp	Varchar	35	No hp member
8	Foto	Varchar	50	

3. Nama File : Non_member
   Kunci File : nama_tim
   Keterangan : Untuk menyimpan data nama non_member

Tabel 4.5 *struktur file non_member*

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	Nama_tim*	Varchar	30	Nama_tim
2	Anggota	Varchar	200	Nama anggota
3	Bank	Int	30	Bank member
4	Norek	Int	50	No rek member
5	Nama	Text	30	Nama member
6	Alamat	Text	100	Alamat member
7	Email	Text	50	Email member
8	Hp	Date	35	No hp member

4. Nama File : Pembayaran

   Kunci File : kode

   Keterangan :Untuk memnyimpan data pembayaran

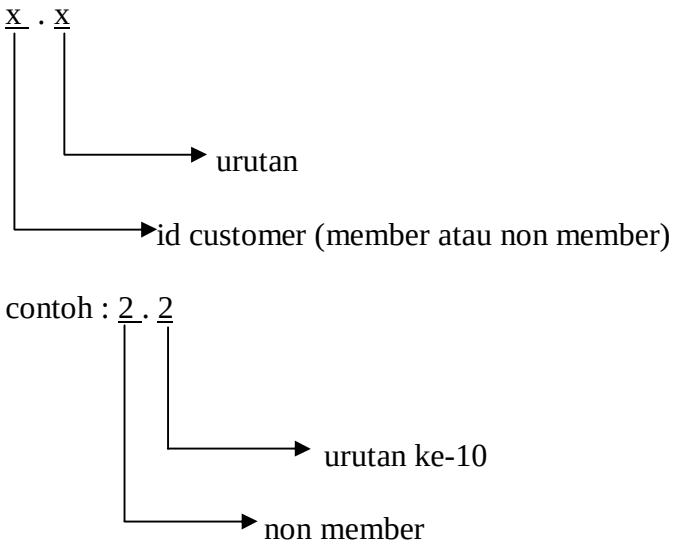
Tabel 4.6 *struktur file pembayaran*

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	Kode*	Int	5	Foreign Key
2	Ket_member	enum	0,1	Jumlah Pemesanan
3	Nama_tim	Varchar	30	Foreign Key
4	Tgl_reservasi	date		
5	lapangan	enum	A,B	
6	Tgl_bayar	Datetime		
7	Jml_bayar	decimal	12,2	
8	Tgl_lunas	date		
9	Jml_lunas	Decimal	12,2	
10	Bukti	Varchar	30	

4.2.4.5. Kodifikasi

Pengkodean ini berfungsi untuk mendefinisikan suatu objek secara singkat, mengklarifikasikan data dan masukan data, selain itu kode dapat dibentuk dari kumpulan huruf, angka, dan karakter khusus. Pada program sistem informasi ini terdapat no urut pengkodean yaitu sebagai berikut :

1. Id Customer

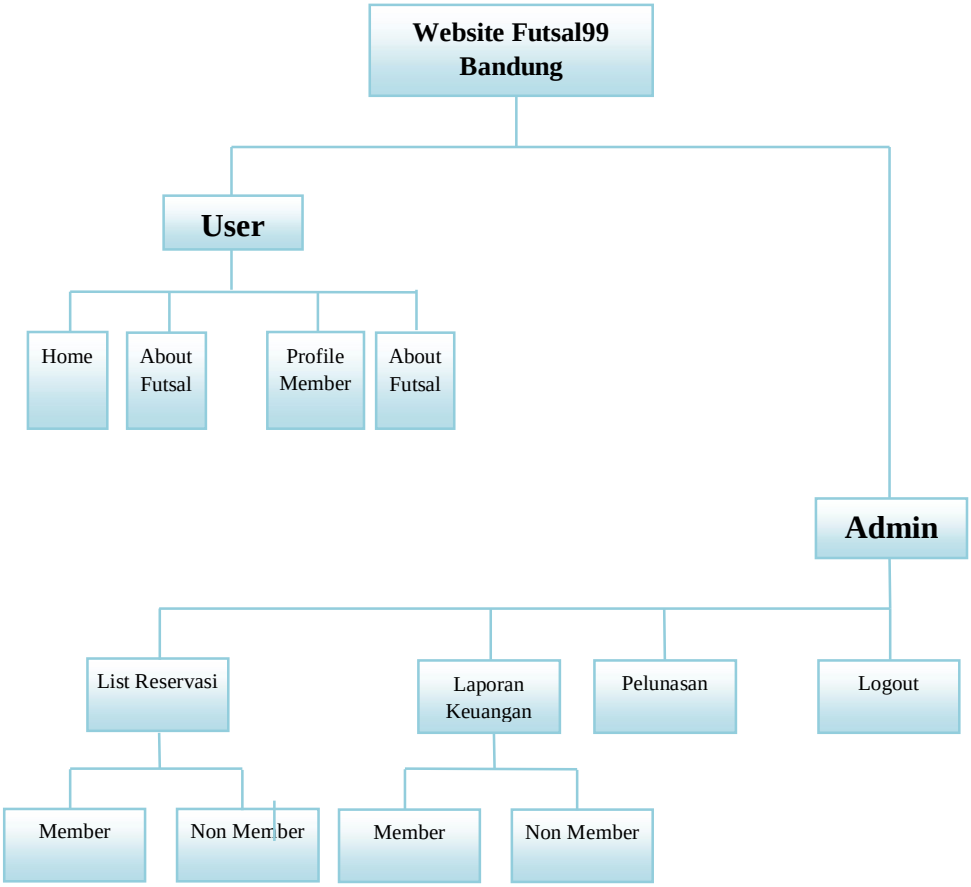


4.2.5. Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka ini bertujuan untuk memberikan tentang desain program yang akan dibuat. Berikut ini Terdapat desain pada tampilan program yang akan di buat.

4.2.5.1. Struktur Menu

Rancangan struktur menu dibuat untuk memudahkan pengguna dalam memilih menu - menu yang ada pada sistem ini. Adapun struktur menu dari aplikasi yang dibuat dapat dilihat pada gambar berikut ini:

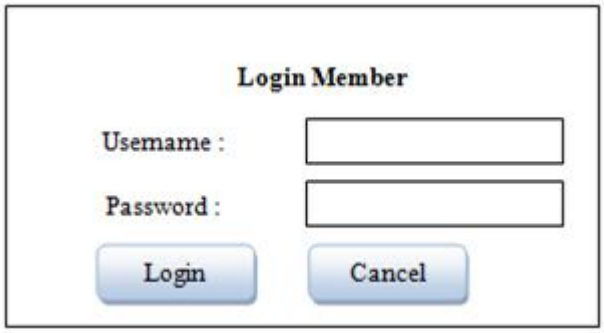


Gambar 4.12 Struktur Menu

4.2.5.2. Perancangan Input

Perancangan Input bertujuan untuk merancang inputan – inputan apa saja yang terdapat di dalam program ini, agar inputan yang di hasilkan sesuai dengan kebutuhan sistem.

1. Login Member.



Gambar 4.13 Login Member

Keterangan :

1. Mengisi *Form Username* dan *Password* terlebih dahulu.
2. Kemudian klik tombol " Login " .
3. Klik tombol "Cancel" untuk membatalkan.

2. Login Non Member.

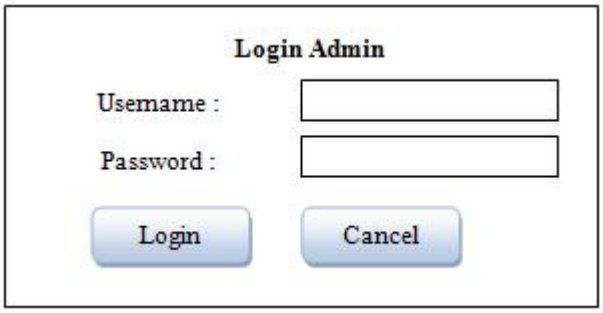


Gambar 4.14 Login Non Member

Keterangan :

1. Mengisi *Form Username* dan *Password* terlebih dahulu.
2. Kemudian klik tombol " Login " .
3. Klik tombol "Cancel" untuk membatalkan.

3. Login Admin.

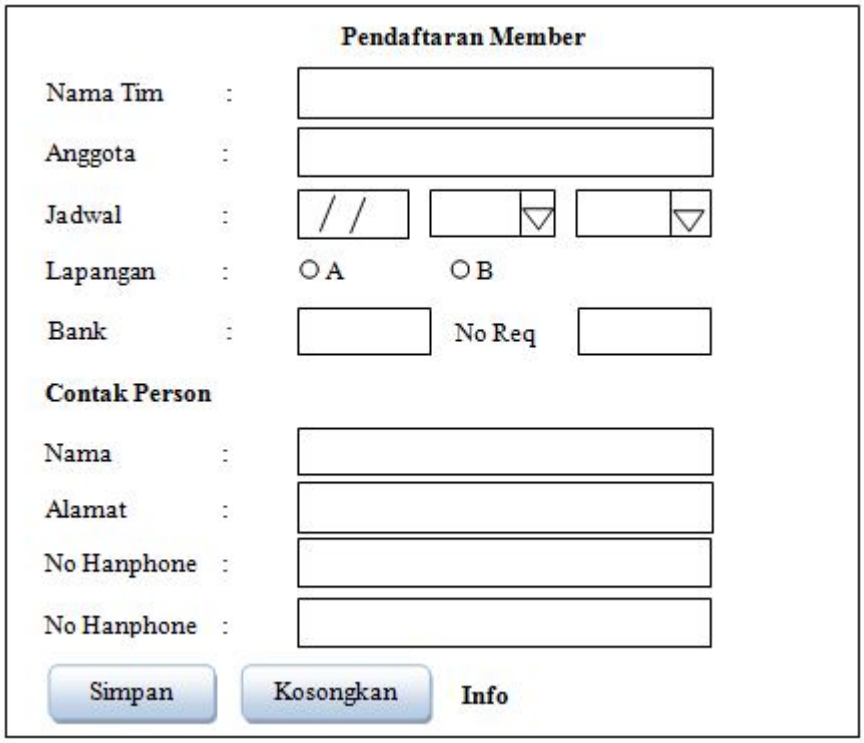


Gambar 4.15 Login Admin

Keterangan :

1. Mengisi *Form Username* dan *Password* terlebih dahulu.
2. Kemudian klik tombol " Login " .
3. Klik tombol "Cancel" untuk membatalkan.

4. Registrasi dan Reservasi Member

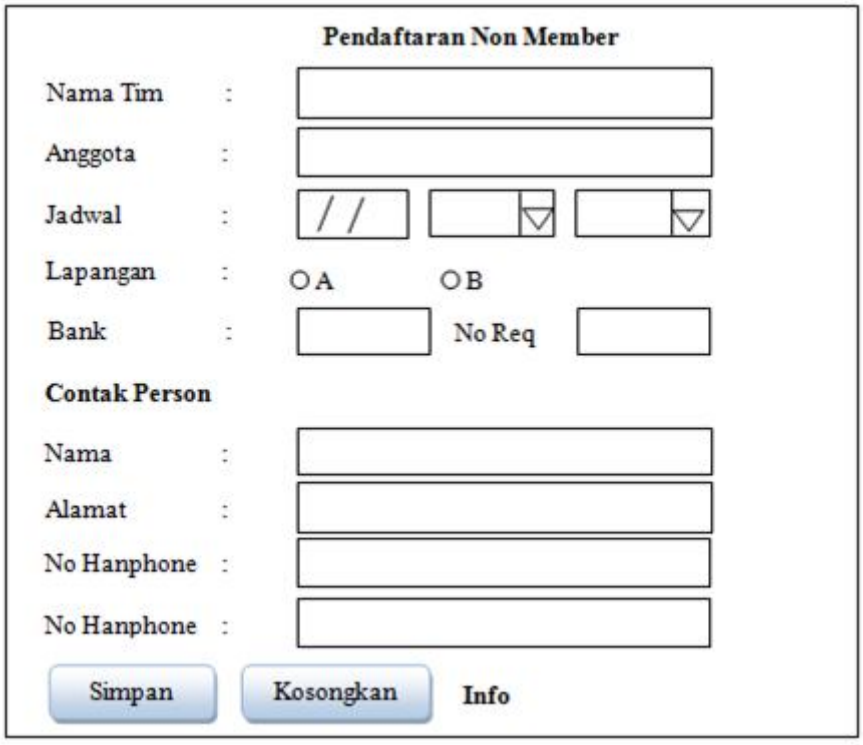


Gambar 4.16 Form Input Registrasi dan Reservasi Member dan Non Member

Keterangan :

1. Mengisi *Form* data Member dengan identitas pribadi.
2. Kemudian klik tombol “ Simpan “ .
3. Klik tombol “Kosongkan” untuk mengosongkan form.
4. Klik “Info” untuk mendapatkan informasi.

5. Reservasi Non Member.



Gambar 4.17 Form Input Registrasi dan Reservasi Member Non Member

Keterangan :

1. Mengisi *Form* data Member dengan identitas pribadi.
2. Kemudian klik tombol “ Simpan “ .
3. Klik tombol “Kosongkan” untuk mengosongkan form.
4. Klik “Info” untuk mendapatkan informasi.

6. Input Pembayaran

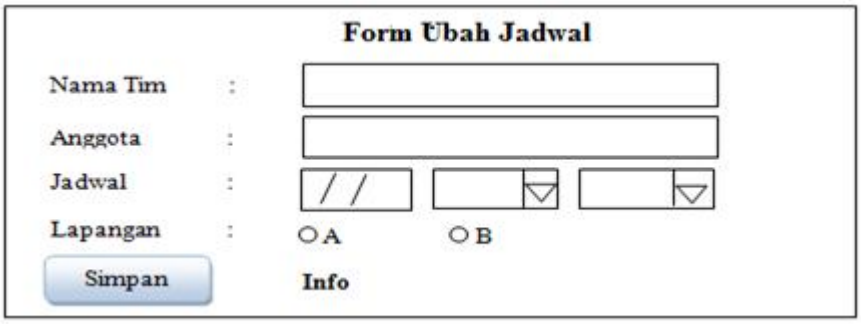


Gambar 4.18 Form Inputan Pelunasan

Keterangan :

1. *Form Pembayaran* akan secara otomatis tamil dan tampil.
2. Kemudian klik tombol “ Simpan “ .
3. Klik tombol “Kosongkan” untuk mengosongkan form.
4. Klik “Info” untuk mendapatkan informasi.

7. Input Ubah Jadwal



Gambar 4.19.Form Ubah Jadwal

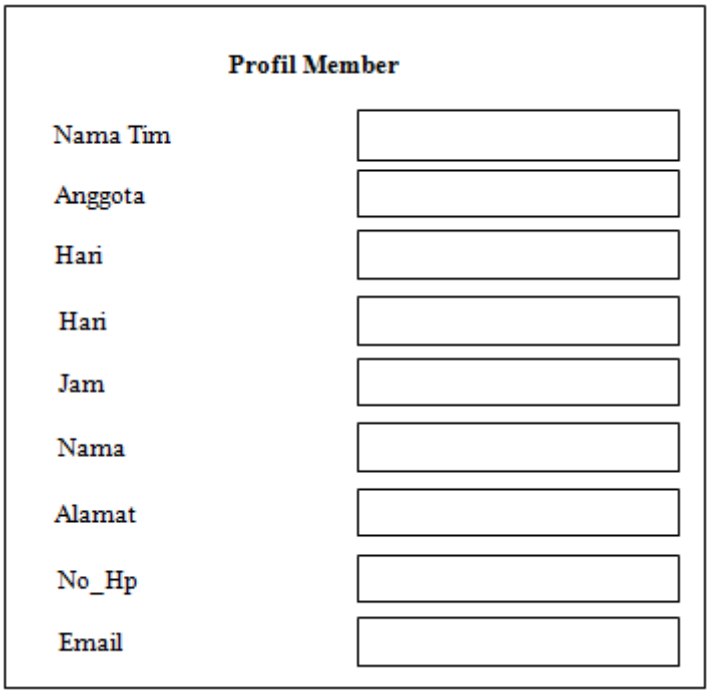
Keterangan :

1. Mengisi *Form Pelunasan* sesuai dengan perubahan jadwal yang diinginkan.
2. Kemudian klik tombol " Simpan " .
3. Klik "Info" untuk mendapatkan informasi.

4.2.5.3. Perancangan Output

Perancangan output bertujuan untuk merancang *Output* yang dihasilkan oleh sistem sehingga sesuai dengan kebutuhan user. Dengan adanya perancangan *Output* kita dapat melihat apakah sistem yang kita buat telah dapat berjalan dengan baik atau tidak.

1. Data Member



Gambar 4.20.Tampilan Profil Member

2. Data List Reservasi

No.	Nama Tim	CP	No. HP	Tgl. Masuk	Jadwal Latihan		Lapangan	No. Rek	Pembayaran		Status	Aksi	Bukti
					Hari	Jam			Tgl.	Jumlah			

Gambar 4.21.Tampilan List Reservasi

3. Data Pada Bukti Pembayaran

FUTSAL 99 BANDUNG

No.

Telah terima dari

Uang sejumlah

Untuk pembayaran Reservasi FUTSAL 99 Bandung.

(LUNAS)

Bandung, 02/06/2012

Rp. 320.000,-

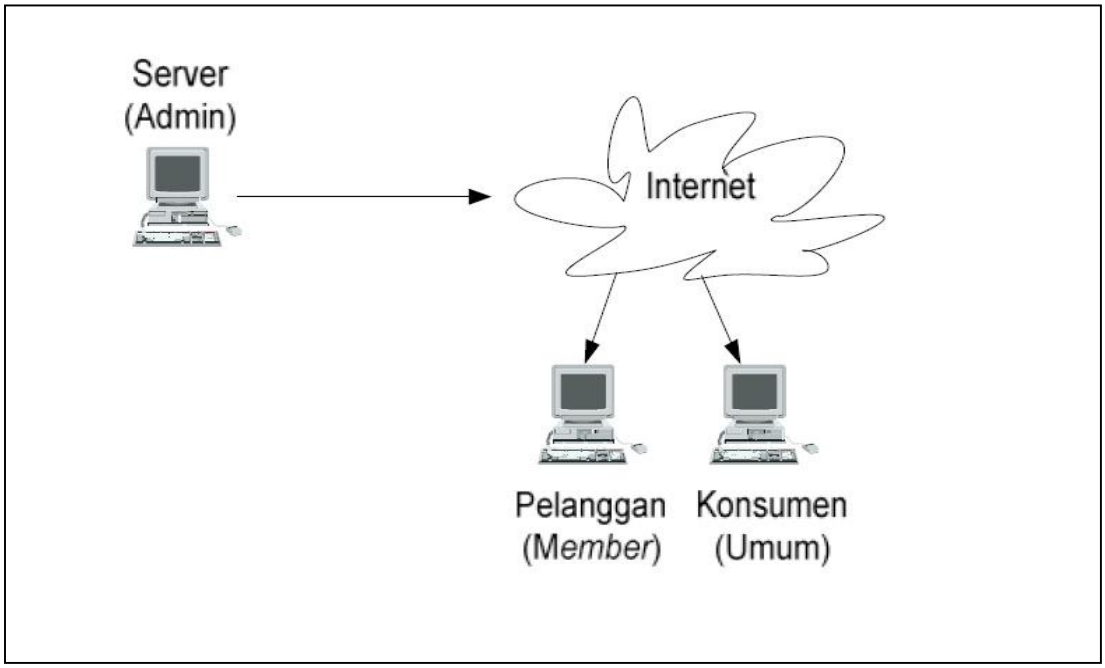
Gambar 4.21 Tampilan Bukti Pembahyaran

Gambar 4.22.Tampilan Bukti Pembayaran

4.2.5.4. Perancangan Arsitektur Jaringan

Sistem Informasi Penjualan di Futsal99 Bandung menggunakan internet sebagai jaringan nya. 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 di akses oleh penggunanya.



Gambar 4.23.Arsitektur jaringan yang diusulkan