

BAB IV

DESKRIPSI KERJA PRAKTEK

Berdasarkan hasil analisis sistem yang sedang berjalan pada BKKKS Provinsi Jawa Timur, pencatatan data organisasi yang masih dilakukan secara manual.

Mengacu pada permasalahan yang ada, BKKKS Provinsi Jawa Timur membutuhkan aplikasi pencatatan data organisasi yang dapat mempermudah Staff dalam proses pencatatan data organisasi secara terkomputerisasi, agar lebih mudah dalam pencarian dan pencatatan data Organisasi Sosial. Untuk dapat menemukan solusi dari permasalahan yang ada, lebih jelasnya dapat dijelaskan pada sub bab dibawah ini.

4.1 Analisis sistem

Berdasarkan hasil analisis dan pengamatan yang dilakukan pada bagian kesekretariatan BKKKS Provinsi Jawa Timur, terdapat beberapa informasi bahwa terdapat 2 orsos yang melakukan pendaftaran pada BKKKS dengan beberapa cara, diantaranya mengirimkan surat tembusan untuk yayasan atau menggunakan formulir pendaftaran untuk komunitas. Untuk pembuatan aplikasi ini dibutuhkan data tentang Orsos yang mendaftar untuk menghasilkan sebuah aplikasi yang terstruktur dan terkomputerisasi. Dari hasil analisis, disimpulkan bahwa diperlukan basis data untuk menyimpan data Orsos yang telah terdaftar dan yang akan mendaftar.

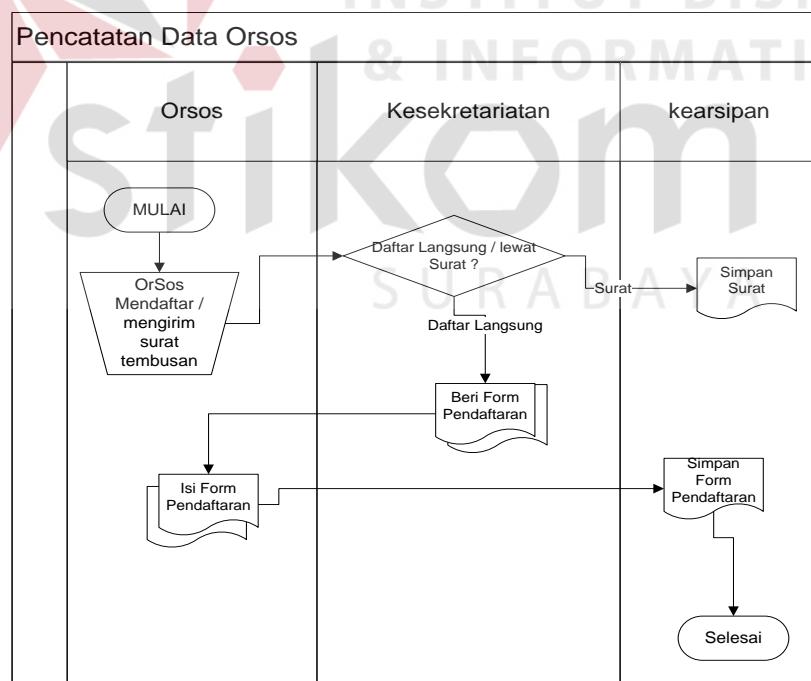
4.2 Desain Sistem

Perancangan sistem ini dimaksudkan untuk membantu memecahkan masalah pada sistem yang sedang berjalan. Rancangan yang baik harus melalui beberapa tahap perancangan mulai dari mulai Document Flow, System Flow, Context diagram, DFD, Conceptual Data Model (CDM), Physical data model (PDM) dan Desain form.

4.2.1 Document Flow

Document Flow yaitu bagan yang memiliki arus dokumen secara menyeluruh dari suatu sistem yang menjelaskan urutan prosedur yang terdapat dalam sistem.

A. Document Flow Pendaftaran Orsos



Gambar 4.1 Document Flow Aplikasi pencatatan Data Orsos

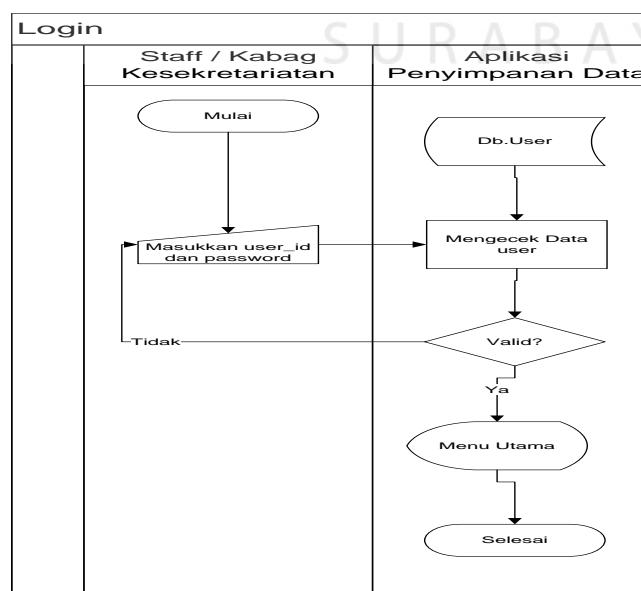
Pada proses pencatatan data orsos dimulai dari Orsos mendaftar atau mengirimkan surat tembusan. Jika mengirimkan surat tembusan, maka data langsung dicatat dan surat disimpan sebagai arsip. Sedangkan jika menggunakan formulir, orsos datang ke BKKKS dan meminta formulir pendaftaran. Setelah itu formulir tersebut diberikan kembalikan kepada staff kkesekretariatan untuk selanjutnya di simpan.

4.2.2 *System Flow*

System Flow adalah gambaran tentang sistem yang akan dibangun. Berikut ini akan digambarkan *System Flow* pada aplikasi yang akan dikembangkan pada BKKKS Provinsi Jawa Timur.

A. *System Flow Log in*

Pada *System Flow* ini, akan dijelaskan proses autentifikasi pengguna, sebelum masuk ke dalam sistem / menu utama aplikasi pencatatan Data Orsos dengan memasukkan User ID, dan Password

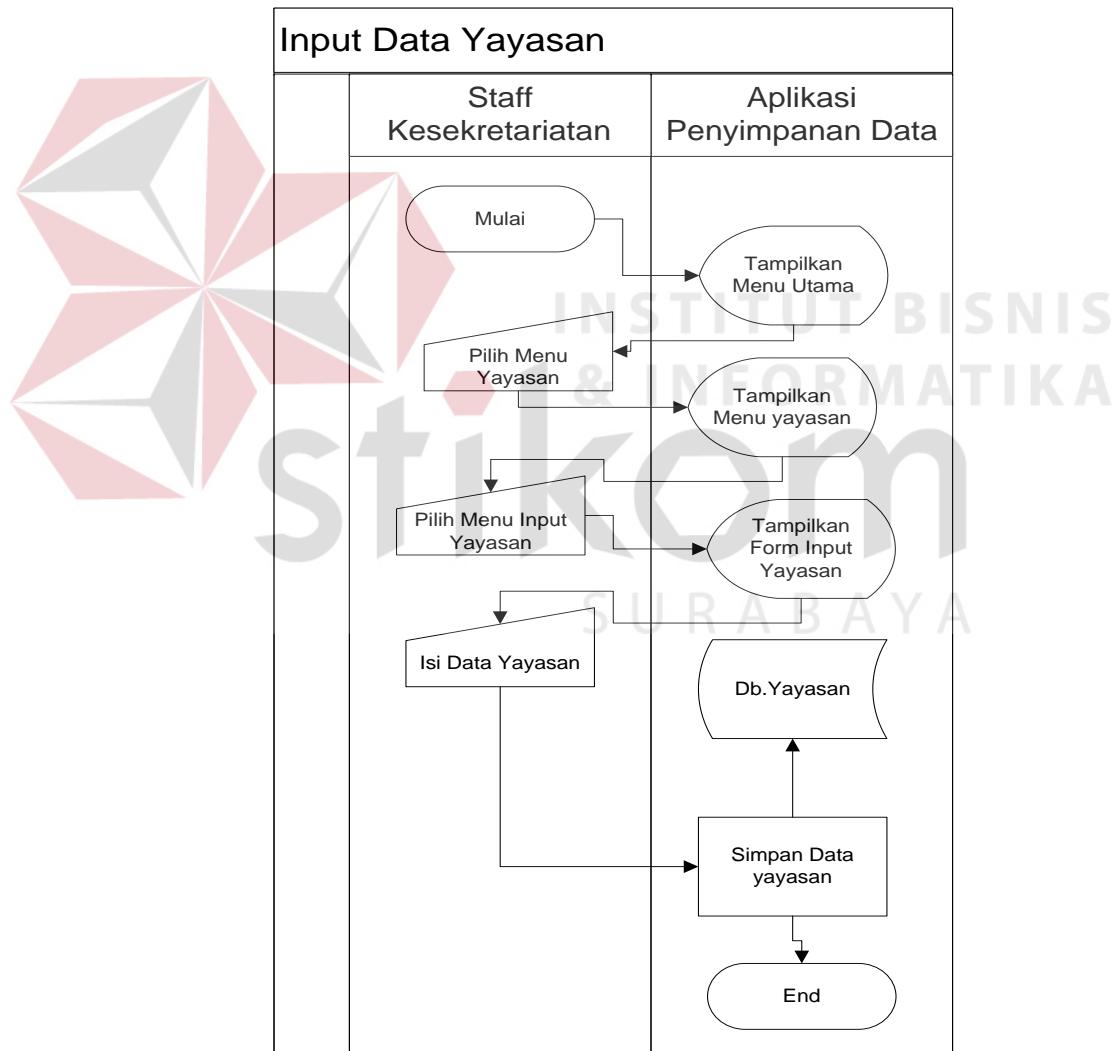


Gambar 4.2 *System Flow Log In*

Dimulai dari user memasukkan username maupun password di kotak textbox , apabila username dan password dikenali oleh sistem, maka user tersebut akan berhasil masuk sesuai dengan hak akses yang dimiliki saat login.

B. *System Flow* Input Data Yayasan

Pada *System Flow* ini, akan dijelaskan proses input data Yayasan yang akan dibangun pada aplikasi pencatatan data Organisasi Sosial

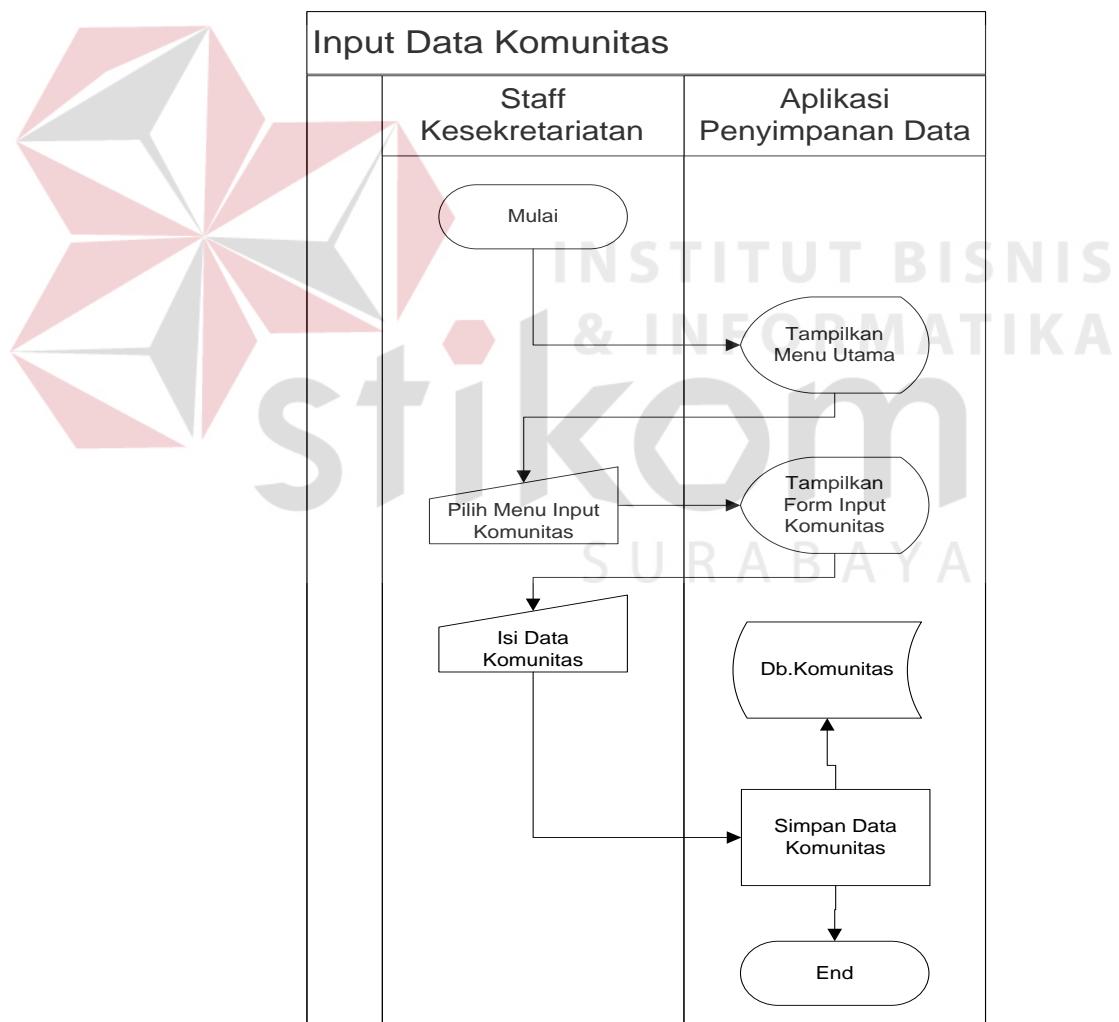


Gambar 4.3 *System Flow* Input Data yayasan

Dimulai dari Staff memasuki menu utama, lalu memilih menu Yayasan, oleh sistem akan ditampilkan menu yayasan, kemudian user memilih menu input yayasan dan selanjutnya akan tampil form Input yayasan yang selanjutnya akan diisi oleh user kemudian data tersebut di simpan kedalam “Db.Yayasan” .

C. *System Flow* Input Komunitas

Pada *System Flow* ini, akan dijelaskan proses input data Komunitas yang akan dibangun pada aplikasi pencatatan data Organisasi Sosial

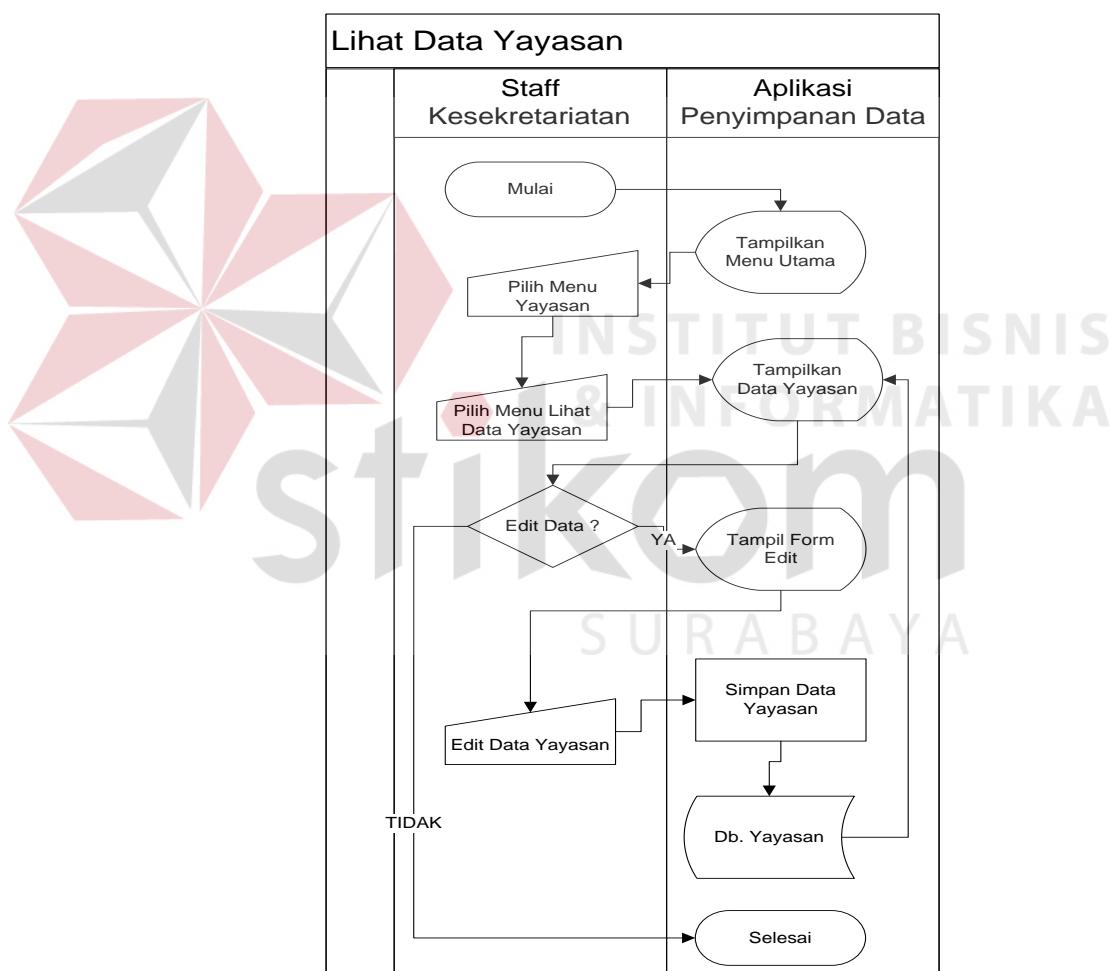


Gambar 4.4 *System Flow* Input Data Komunitas

Dimulai dari Staff memasuki menu utama, lalu memilih menu Komunitas, oleh sistem akan ditampilkan menu Komunitas, kemudian user memilih menu input Komunitas dan selanjutnya akan tampil form Input Komunitas yang selanjutnya akan diisi oleh user kemudian data tersebut di simpan kedalam “Db. Komunitas” .

D. *System Flow* Lihat dan edit data yayasan

Pada *System Flow* ini, akan dijelaskan proses Lihat data yayasan yang akan dibangun pada aplikasi pencatatan data Organisasi Sosial



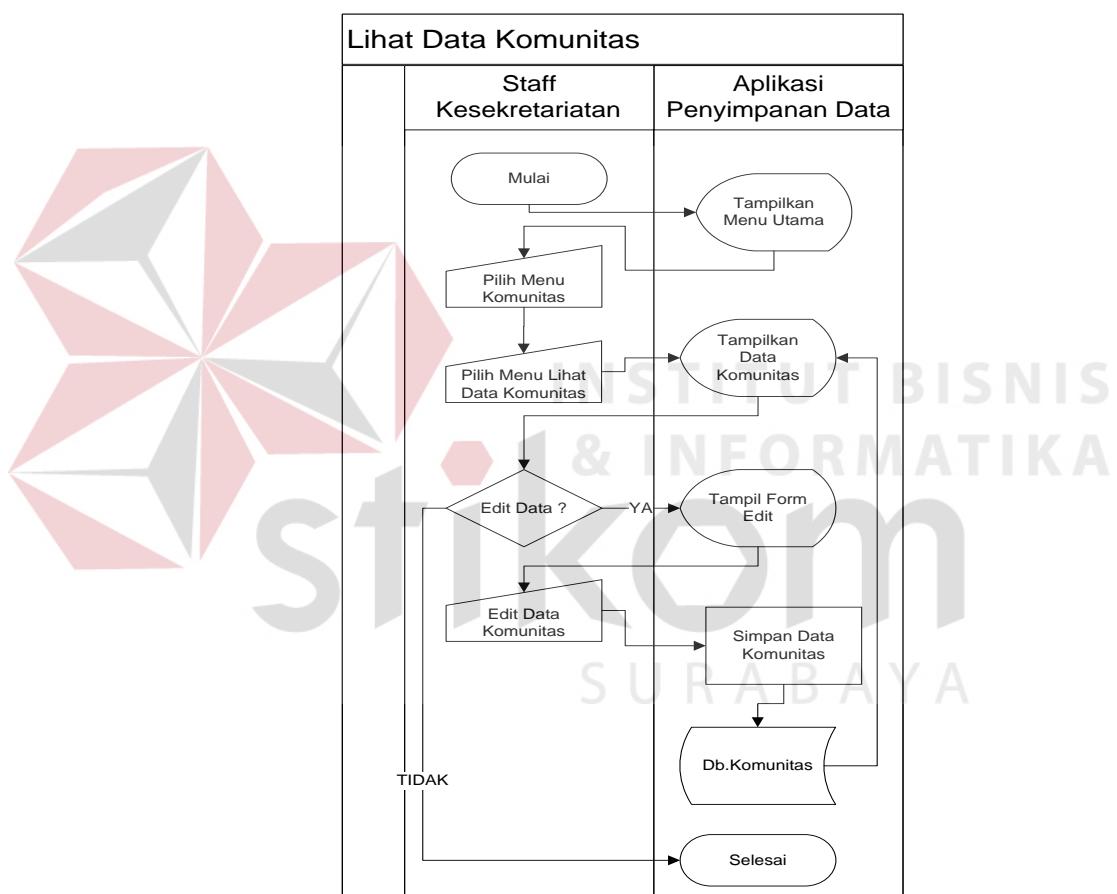
Gambar 4.5 *System Flow* Lihat dan edit Data Yayasan

Dimulai dari Staff memasuki menu utama, lalu memilih menu Yayasan, oleh sistem akan ditampilkan menu Yayasan, kemudian user memilih menu Lihat

Yayasan dan selanjutnya akan tampil Data yayasan, Jika akan diedit maka klik kanan, pilih ubah data dan oleh sistem akan ditampilkan form ubah data, setelah itu Klik simpan maka sistem akan menyimpan perubahan tersebut.

E. *System Flow* Lihat dan edit data komunitas

Pada *System Flow* ini, akan dijelaskan proses Lihat data Komunitas yang akan dibangun pada aplikasi pencatatan data Organisasi Sosial



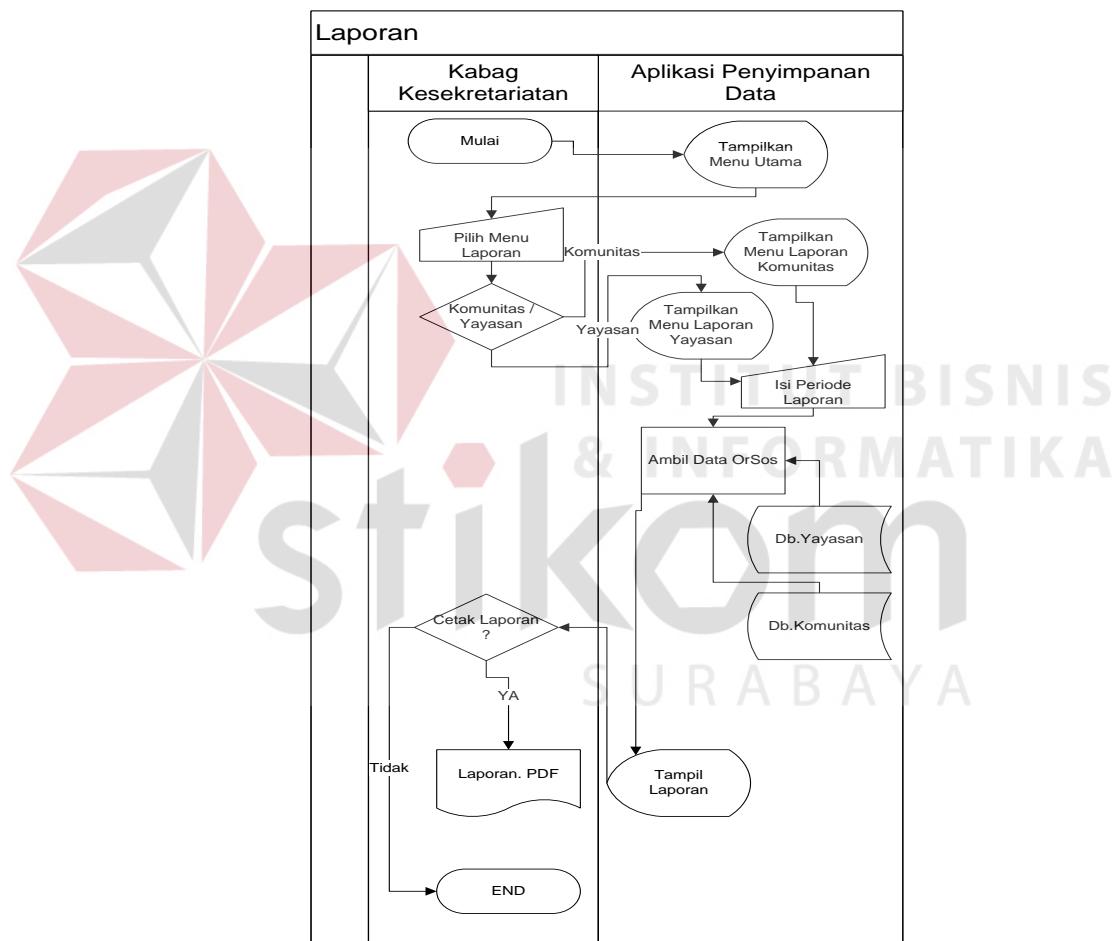
Gambar 4.6 *System Flow* Lihat dan Edit Data Komunitas

Dimulai dari Staff memasuki menu utama, lalu memilih menu Komunitas, oleh sistem akan ditampilkan menu Komunitas, kemudian user memilih menu Lihat Komunitas dan selanjutnya akan tampil Data Komunitas, Jika akan diedit maka klik

kanan, pilih ubah data dan oleh sistem akan ditampilkan form ubah data, setelah itu Klik simpan maka sistem akan menyimpan perubahan tersebut.

F. *System Flow Laporan*

Pada *System Flow* ini, akan dijelaskan proses laporan yang akan dibangun pada aplikasi pencatatan data Organisasi ini.



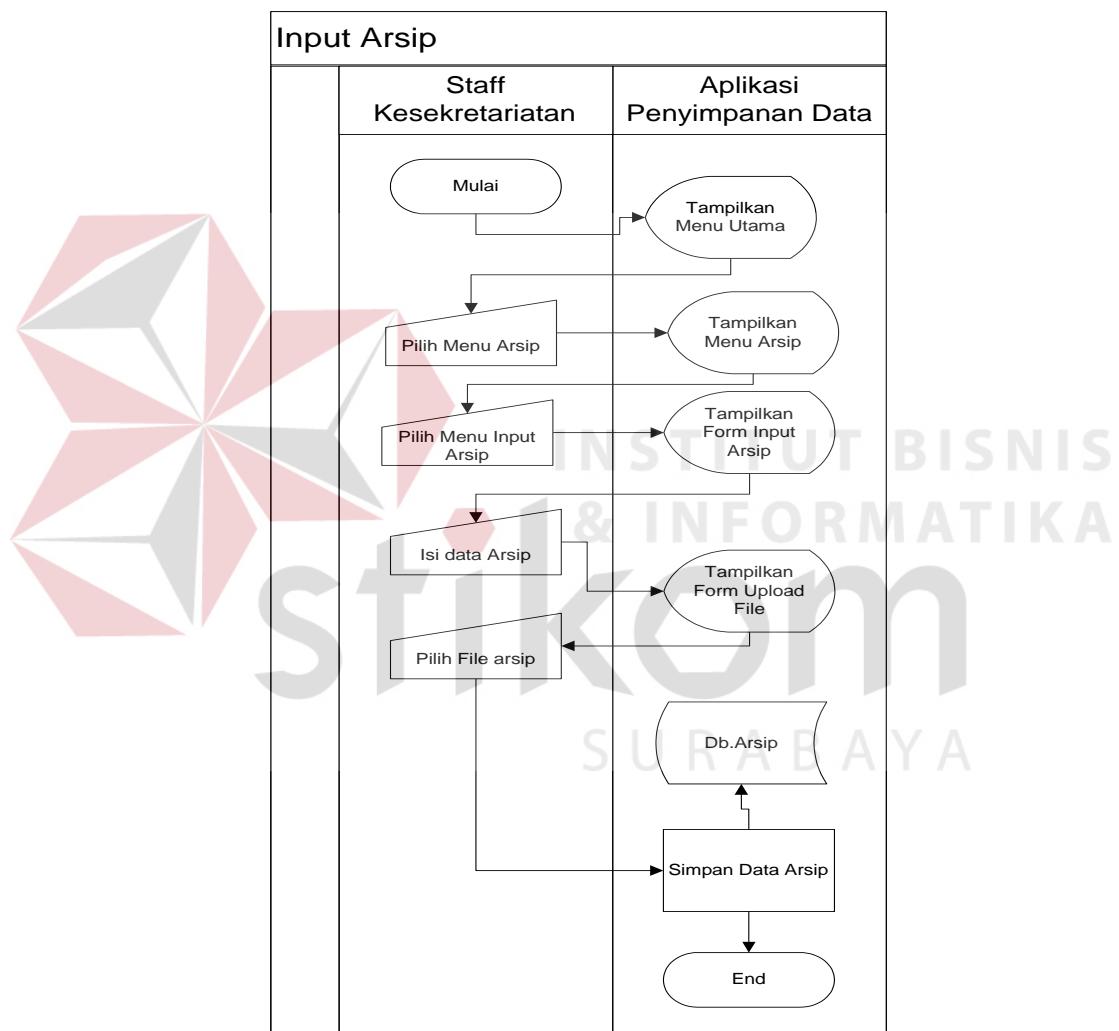
Gambar 4.7 *System Flow Laporan*

Dimulai dari Kabag Kesekretariatan memasuki menu utama, lalu memilih menu Laporan, oleh sistem akan diberikan pilihan laporan Komunitas atau yayasan. Isi periode laporan untuk mencetak laporan sesuai tanggal, sistem akan

mengambil data Organisasi dan laporan akan ditampilkan, Jika mencetak, pilih gambar Printer, lalu pilih lokasi file yang akan disimpan.

G. System Flow input Arsip

Pada *System Flow* ini, akan dijelaskan proses input arsip yang akan dibangun pada aplikasi pencatatan data Organisasi ini.



Gambar 4.8 System flow Input Arsip

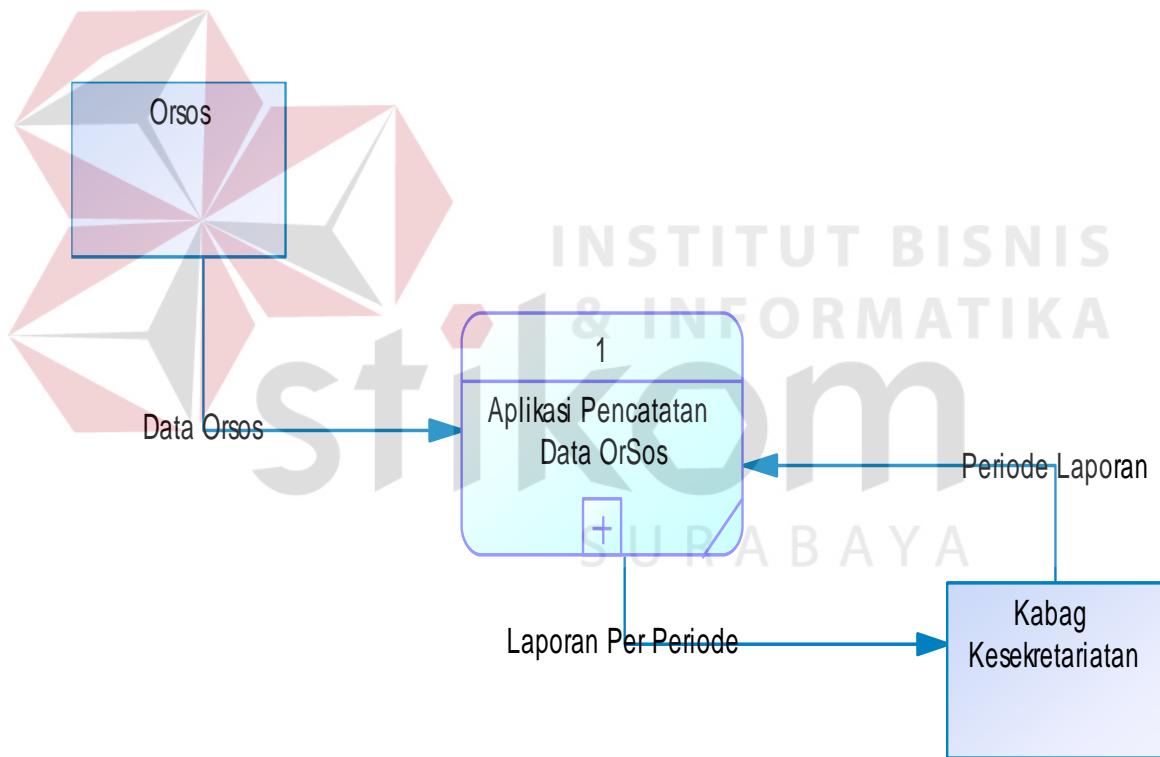
Dimulai dari Staff memasuki menu utama, lalu memilih menu arsip, oleh sistem akan ditampilkan menu Arsip, kemudian Staff mengisi data arsip dan memilih file arsip yang akan di upload setelah itu klik simpan.

4.2.3 Data Flow Diagram (DFD)

DFD merupakan perangkat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. DFD menggambarkan seluruh kegiatan yang terdapat pada sistem secara jelas.

A. Context Diagram

Context diagram menggambarkan asal data dan aliran data. Dalam *Context diagram* ini melibatkan 2 *external entity* yaitu : Orsos (Organisasi Sosial), dan Kabag Kesekretariatan.

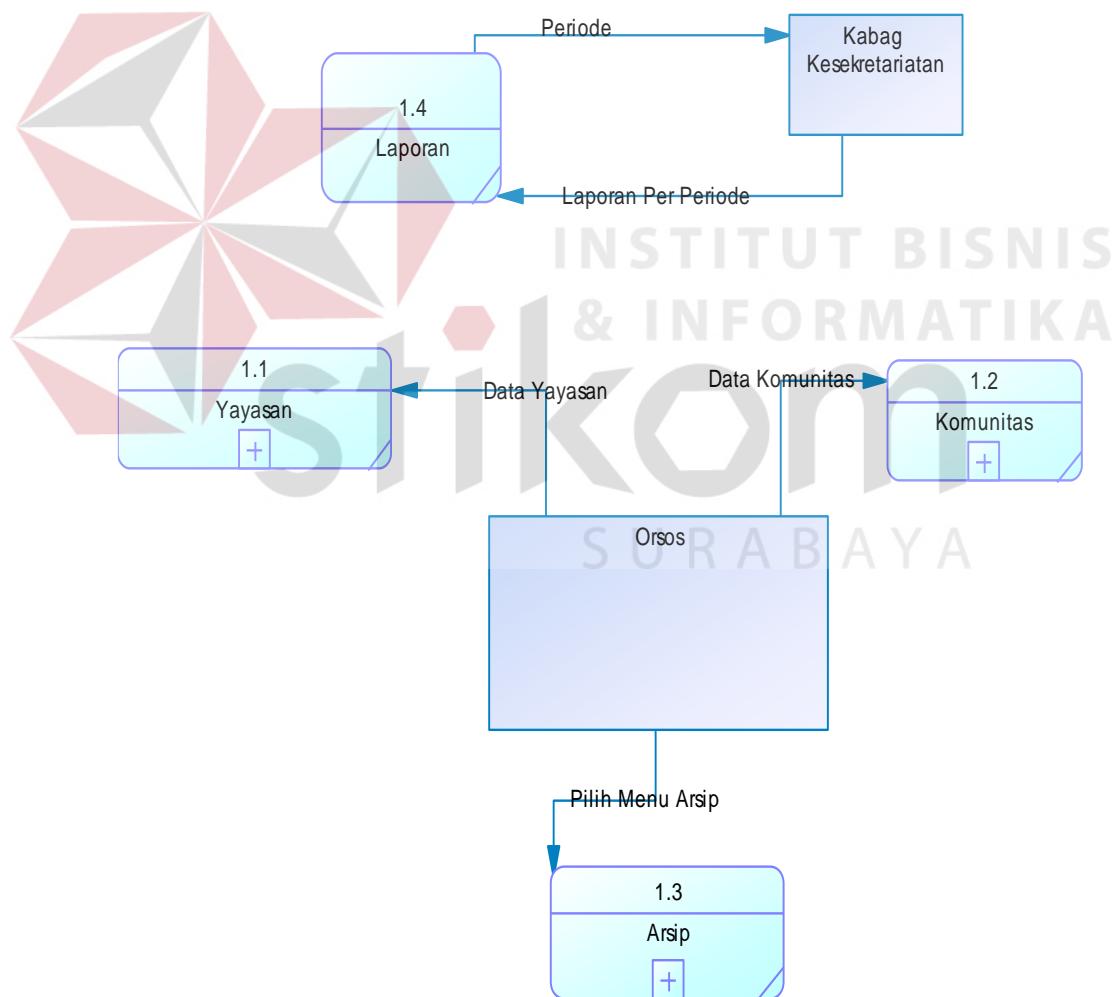


Gambar 4.9 Diagram konteks Aplikasi Pencatatan Data Orsos

Aliran data yang keluar masing masing *external entity* mengartikan bahwa data tersebut berasal dari *external entity*. Sedangkan aliran data yang masuk mempunyai arti data yang masuk ditujukan untuk *external entity*.

B. DFD Level 0 Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan Dara Orsos

Setelah membuat *Context Diagram* dari rancang bangun aplikasi Pencatatan data pada BKKKS Provinsi Jawa Timur, untuk selanjutnya *context diagram* tersebut akan dibagi menjadi sub-sub proses yang lebih detail.



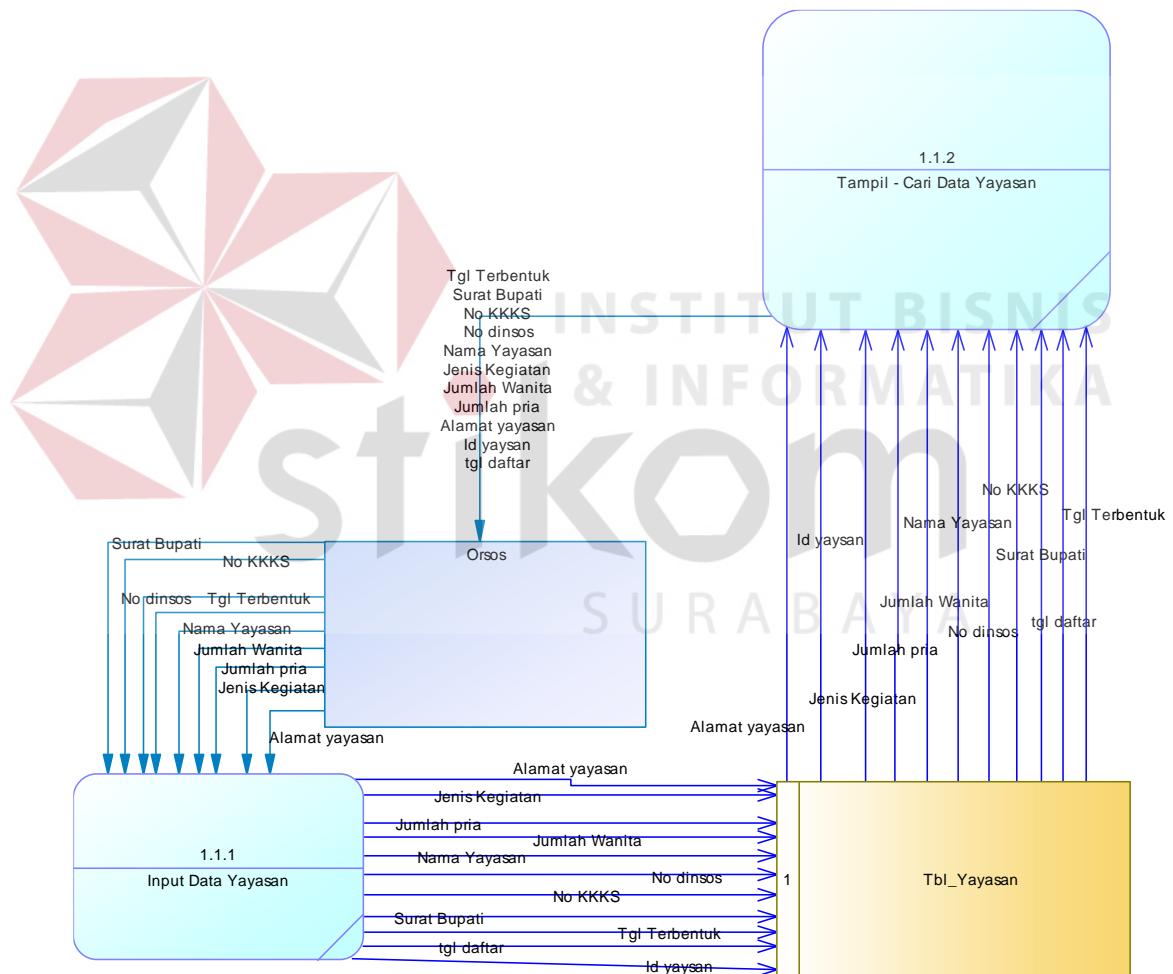
Gambar 4.10 DFD Level 0 Rancang bangun Aplikasi pencatatan data Orsos

Pada DFD level 0 ini terdapat external Entity yaitu Orsos yang menjadi sumber data pada data yayasan, data komunitas serta data arsip yang nantinya di masukan kedalam aplikasi

C. DFD level 1 Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan Data Orsos

C.1 Menu Yayasan

Pada gambar 4.11 merupakan *data flow* dari proses 1.1 yang didalamnya terdapat proses input data yayasan serta lihat dan edit data yayasan

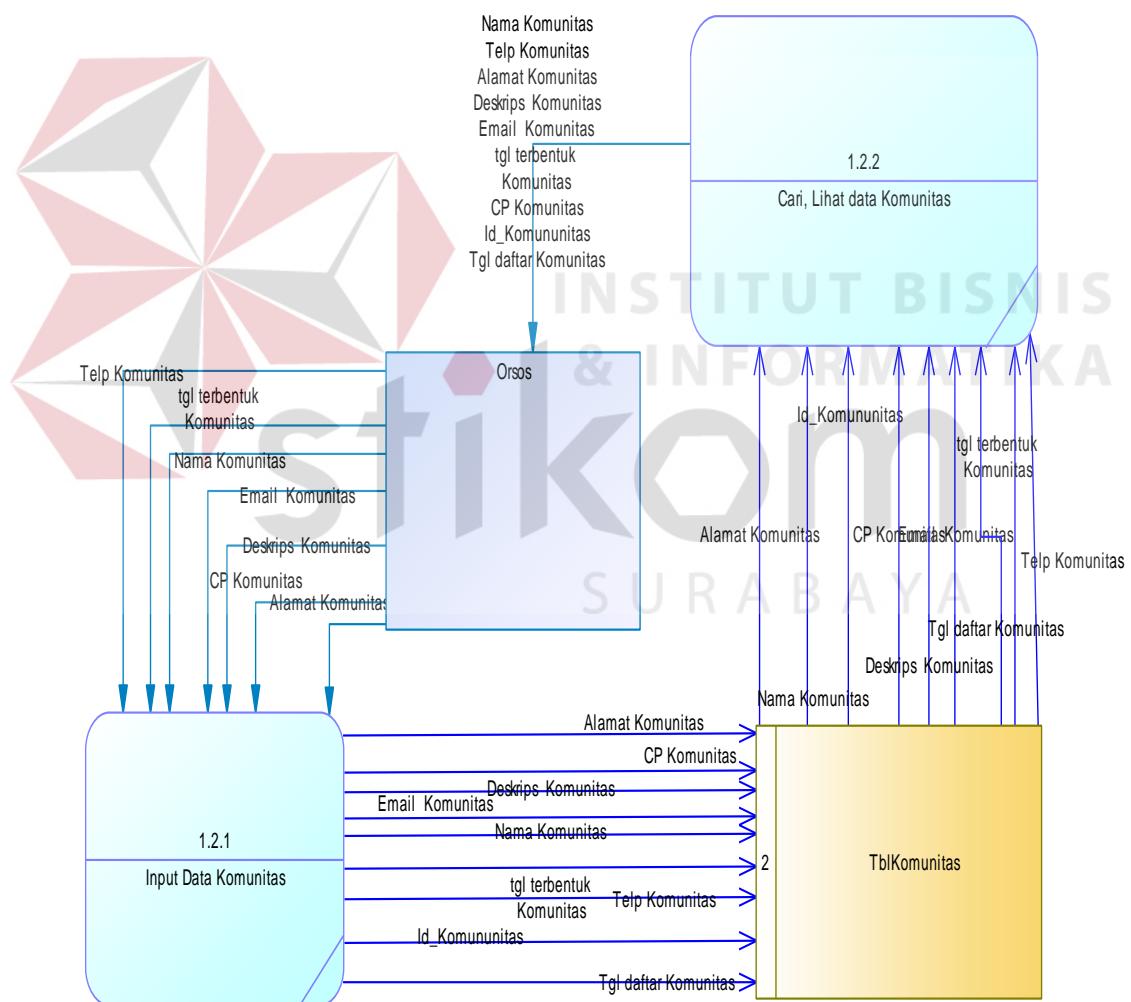


Gambar 4.11 DFD Level 1 Menu yayasan

Pada DFD Level 1 ini, menjelaskan tentang data yang mengalir pada menu yayasan, diantaranya terdapat Nama yayasan, Alamat yayasan, Jenis kegiatan, jumlah penghuni, tanggal terbentuk, Nomor KKKS, Nomor dinas sosial serta Nomor Surat dari bupati / wali.

C.2 Menu Komunitas

Pada gambar 4.12 merupakan *data flow* dari proses 1.2 yang didalamnya terdapat proses input data komunitas serta lihat dan edit data komunitas.

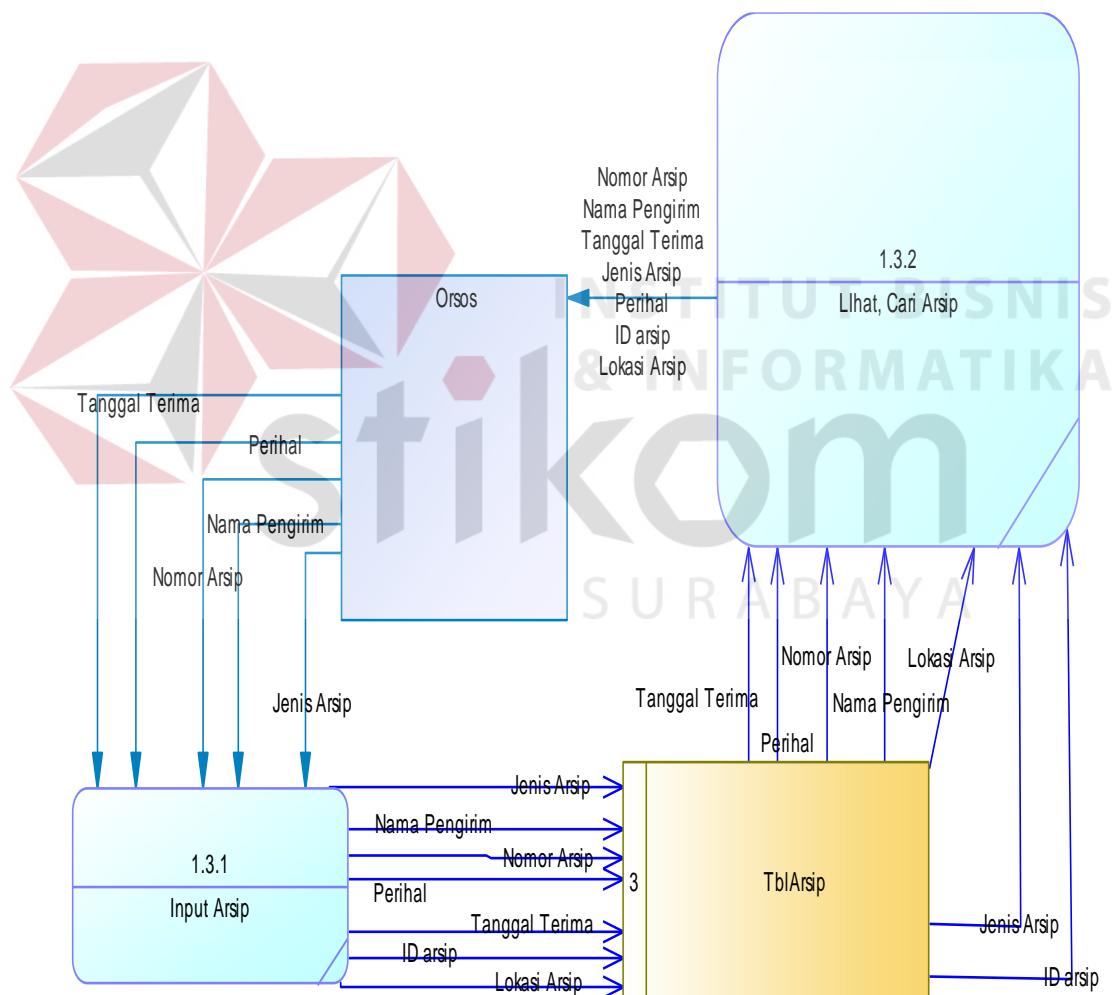


Gambar 4.12 DFD Level 1 menu Komunitas

Pada *DFD Level 1* menu komunitas ini terdapat data yang mengalir , diantaranya adalah data Nama komunitas, Alamat Komunitas, Nomor Telepon komunitas, *Contact person* Komunitas, Deskripsi komunitas serta tanggal terbentuk dan tanggal daftar komunitas.

C.3 Menu Arsip

Pada gambar 4.13 merupakan *data flow* dari proses 1.3 yang didalamnya terdapat proses input arsip dan lihat data arsip.



Gambar 4.13 *DFD Level 1* menu arsip

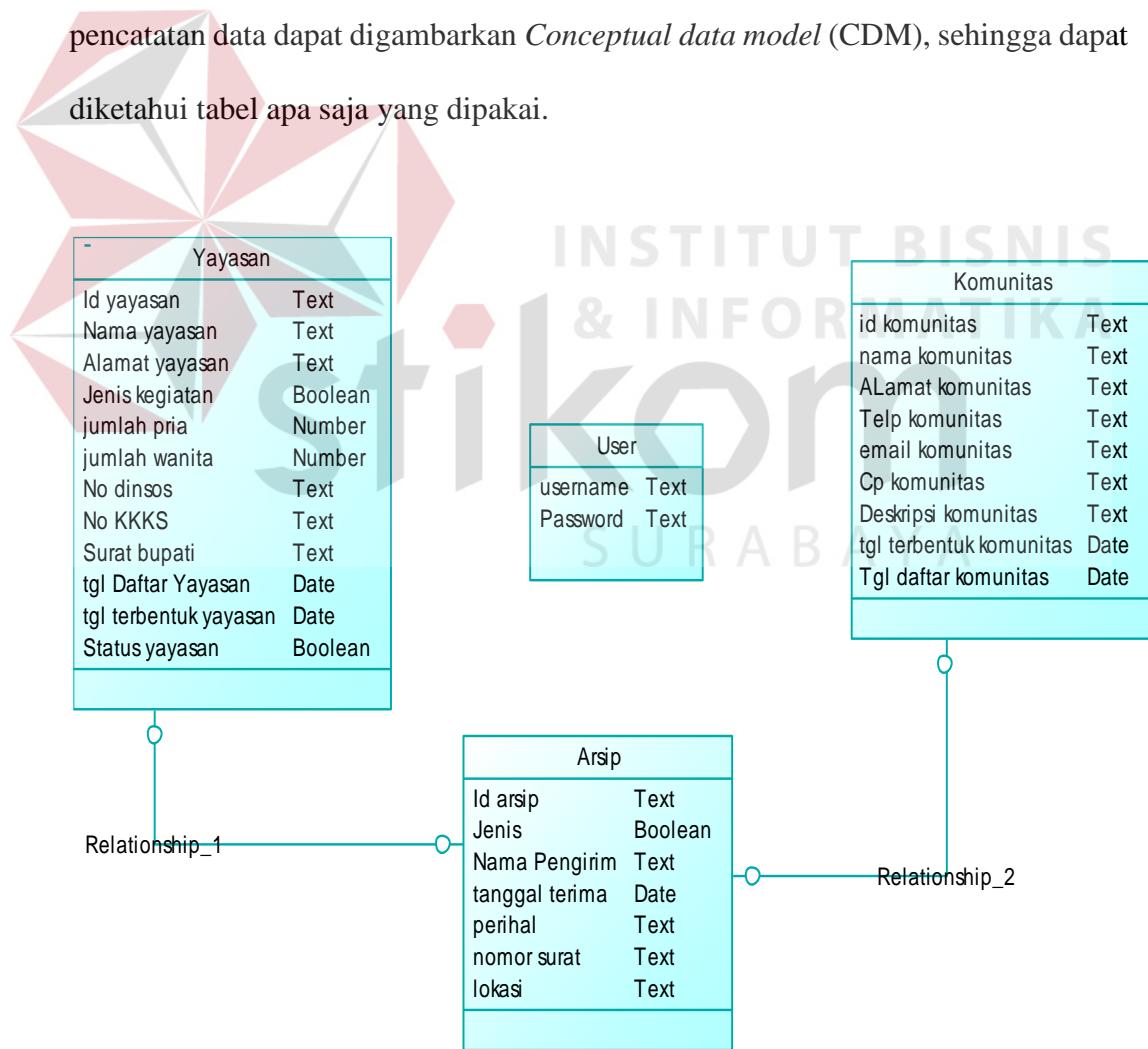
Pada *DFD Level 1* menu arsip ini data yang mengalir diantarnya adalah Tanggal terima, perihal surat, Nama pengirim, Nomor arsip, jenis arsip dan Lokasi penyimpanan arsip tersebut di komputer *user*.

4.2.4 Entity Relational Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu alat untuk mempresentasikan model data pada sistem yang terdapat *entity* dan *relationship*

A. Conceptual Data Model (CDM)

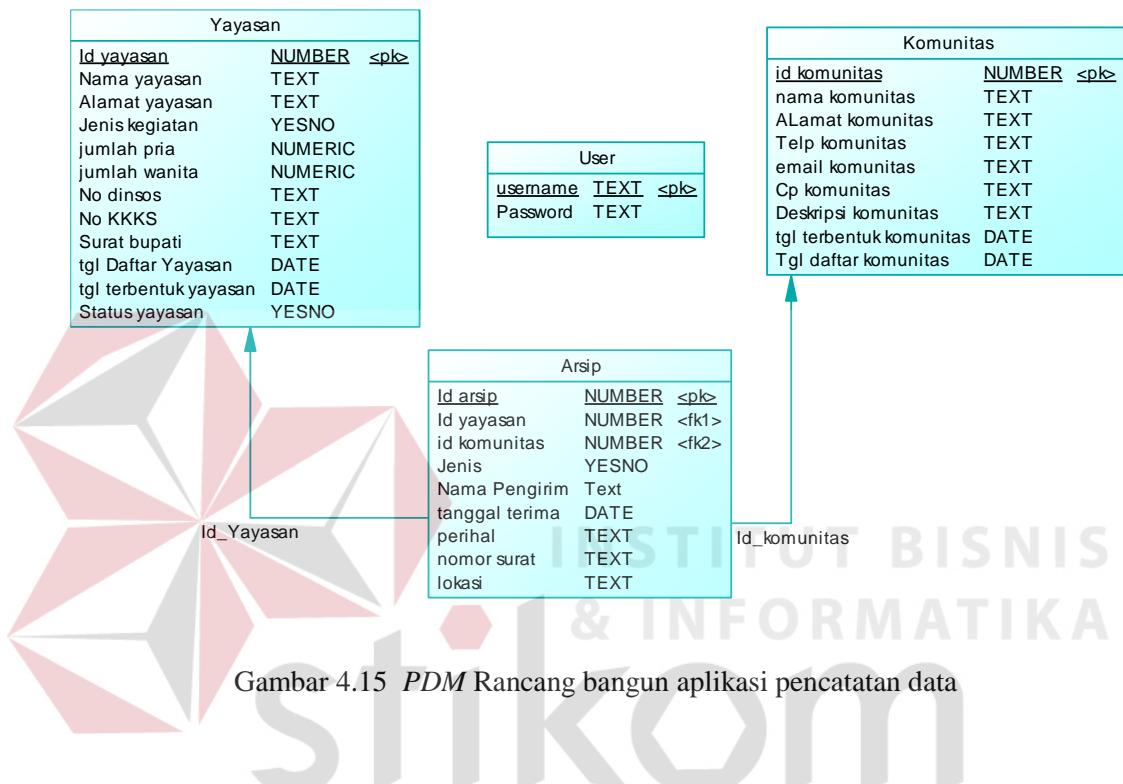
Untuk menggambarkan konsep *Database* rancang bangun aplikasi pencatatan data dapat digambarkan *Conceptual data model* (CDM), sehingga dapat diketahui tabel apa saja yang dipakai.



Gambar 4.14 CDM Rancang bangun aplikasi pencatatan data

B. Physical Data Model (PDM)

Setelah didapatkan konsep database pada *conceptual data model* (CDM) maka selanjutnya generate ke *physical data model* (PDM). Di PDM ini kita dapat mengetahui hasil dari relasi yang dibangun pada CDM.



Gambar 4.15 PDM Rancang bangun aplikasi pencatatan data

4.2.5 Struktur Basis data dan Tabel

Rancang bangun aplikasi pencatatan data ini, menggunakan beberapa tabel untuk menyimpan berbagai data yang penting. Tabel tersebut adalah Tabel User, Tabel Komunitas, Tabel Yayasan dan Tabel Arsip. Berikut akan dijelaskan tentang tabel-tabel yang digunakan.

A. Tabel User

Primary Key	: Id User
Foreign Key	: -
Fungsi	: Untuk menyimpan data user yang melakukan login pada aplikasi pencatatan data

Tabel 4.1 Struktur Tabel User

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Id User	Text	10	Primary Key
Password	Text	10	

B. Tabel Komunitas

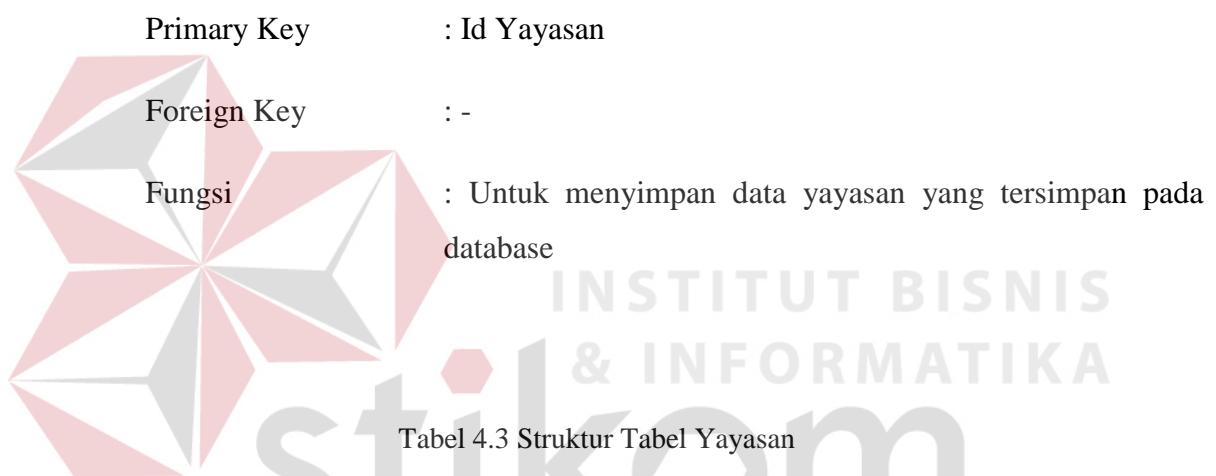
Primary Key	: Id Komunitas
Foreign Key	: -
Fungsi	: Untuk menyimpan data komunitas yang tersimpan pada database

Tabel 4.2 Struktur Tabel Komunitas

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Id komunitas	Number		Primary Key
Nama Komunitas	Text	100	
Alamat Komunitas	Text	225	
Telp Komunitas	Text	20	

Email Komunitas	Text	50	
CP Komunitas	Text	100	
Deskripsi Komunitas	Text	225	
Tanggal terbentuk Komunitas	Date		
Tanggal daftar Komunitas	Date		

C. Tabel Yayasan



Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Id Yayasan	Number		Primary Key
Nama Yayasan	Text	100	
Alamat yayasan	Text	225	
Jenis kegiatan	Boolean		
Jumlah Pria	Numeric		
Jumlah Wanita	Numeric		
No Dinsos	Text	50	
No KKKS	Text	50	

Surat Bupati	Text	50	
Tanggal Daftar yayasan	Date		
Tanggal terbentuk Yayasan	Date		
Status Yayasan	Boolean		

D. Tabel Arsip

Primary Key : id arsip

Foreign Key 1 : Id yayasan

Foreign Key 2 : Id Komunitas

Fungsi : Untuk menyimpan data Arsip yang tersimpan pada database

Tabel 4.4 Struktur Tabel Arsip

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Id Arsip	Number		Primary Key
Id Yayasan	Number		Foreign Key
Id Komunitas	Number		Foreign Key
Jenis	Boolean		
Nama Pengirim	Text	100	
Tanggal Terima	Date		
Perihal	Text	50	

Nomor surat	Text	50	
Lokasi	Text	225	

4.3 Desain Input - Output

Desain I/O merupakan perencanaan dari sesain *interface* yang akan dibuat pada progeam agar pengguna dapt membayangkanm apakah sistem yang akan dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hal ini dimaksudkan agar terjalin kerjasama antara pengguna sistem dengan pemakai sistem, sehingga sistem yang baru dapat memenuhi kebutuhan.

A. Desain Form Login

Form login merupakan form awal yang tampil apabila program dijalankan. Fungsinya untuk pengamanan dalam penggunaan program dan memberikan hak akses khusus untuk user tertentu.

Gambar 4.16 Desain Form Login

B. Desain Form Menu Utama

Form menu utama merupakan form yang tampil setelah user melakukan Login kedalam program. Dalam form menu utama ini user dapat memilih menu yang akan di proses selanjutnya yaitu memilih Menu Yayasan, Menu Komunitas, Menu Arsip atau Laporan untuk Kabag Kesekretariatan



Gambar 4.17 Desain Menu utama

C. Desain Menu Yayasan

Menu yayasan merupakan menu yang tampil setelah user melakukan pemilihan pada menu yayasan pada form utama. Pada menu ini user dapat memilih menu input yayasan maupun menu Cari yayasan



Gambar 4.18 Desain Menu Yayasan

D. Desain Form *Input* Yayasan

Form *input* yayasan adalah form dimana user akan memasukkan data yayasan secara terkomputerisasi ke dalam *database*. Pada form yang ditampilkan tersedia fitur untuk menyimpan.

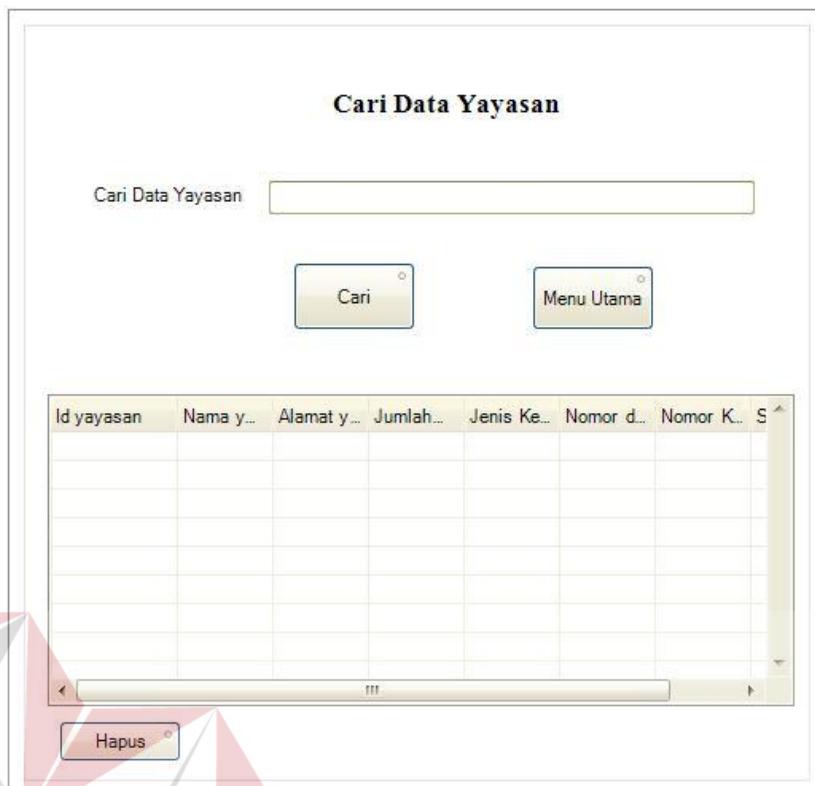
INPUT YAYASAN

Nama yayasan	<input type="text" value="Text (100)"/>
Alamat yayasan	<input type="text" value="Text (225)"/>
Jenis Kegiatan	<input checked="" type="radio"/> Panti <input type="radio"/> Non Panti
JUmlah Penghuni	<input type="radio"/> Pria <input type="radio"/> Number <input type="radio"/> Wanita <input type="radio"/> Number
Tanggal Terbentuk	<input type="text" value="Date"/>
Nomor Dinsos	<input type="text" value="Text (50)"/>
Nomor KKKS	<input type="text" value="Text (50)"/>
Surat Bupati / Wali	<input type="text" value="Text (50)"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.19 Desain *Form input* Yayasan

E. Desain *Form Cari Yayasan*

Form cari yayasan adalah form dimana user dapat mencari data yayasan yang akan dilihat , atau dihapus. Pada form yang ditampilkan tersedia fitur untuk menghapus



Gambar 4.20 Desain *form* cari data yayasan

F. Desain Menu Komunitas

Menu Komunitas merupakan menu yang tampil setelah user melakukan pemilihan pada menu komunitas pada menu utama. Pada menu ini user dapat memilih menu input komunitas maupun menu Cari komunitas.



Gambar 4.21 Desain menu komunitas

G. Desain Form *Input* Komunitas

Form *input* komunitas adalah form dimana user akan memasukkan data komunitas secara terkomputerisasi ke dalam *database*. Pada form yang ditampilkan tersedia fitur untuk menyimpan.



INPUT KOMUNITAS

Nama Komunitas	Text (100)
Alamat Komunitas	Text (225)
Tanggal Terbentuk	Date
Telp Komunitas	Text (20)
Email	Text (50)
Penanggung Jawab	Text (100)
Deskripsi Komunitas	Text (225)

Simpan **Batal**

Id Komunitas	Nama k...	Alamat...	Telp	Email	Penang...	Tanggal Ter...
1	Community A	Address A	123456789	community.a@example.com	Responsible A	2023-10-01
2	Community B	Address B	987654321	community.b@example.com	Responsible B	2023-10-02

Gambar 4.22 Desain form *Input* Komunitas

H. Desain Form Cari Komunitas

Form cari komunitas adalah form dimana user dapat mencari data komunitas yang akan dilihat atau dihapus. Pada form yang ditampilkan tersedia fitur untuk menghapus

Gambar 4.23 Desain *Form* cari data Komunitas

I. Desain *Form input* Arsip

Form input arsip adalah form dimana user akan memasukkan data arsip yang selanjutnya akan di upload dan disimpan kedalam *database*. Pada form yang ditampilkan tersedia fitur untuk menyimpan.

INPUT ARSIP

Jenis Arsip	<input checked="" type="radio"/> Formulir <input type="radio"/> Surat Tembusan
Nama Pengirim	<input type="text"/> <input type="button" value="Cari"/>
Jenis Kegiatan	<input checked="" type="radio"/> Panti <input type="radio"/> Non Panti
Tanggal Teman	<input type="text"/>
Nomor Surat	<input type="text" value="Text (50)"/>
Perihal	<input type="text" value="Text (50)"/>
Upload File	<input type="text" value="Text (50)"/> <input type="button" value="Browse"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.24 Desain *form* input arsip

I .Desain Menu Laporan

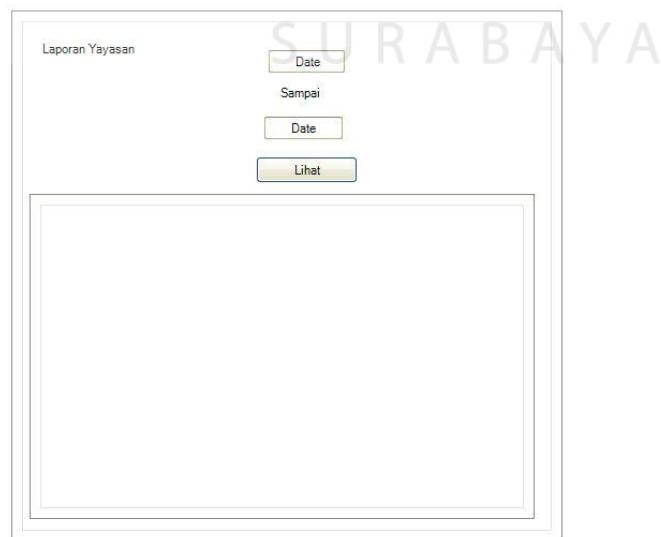
Menu Laporan merupakan menu yang tampil setelah user melakukan pemilihan pada menu laporan pada menu utama. Pada menu ini user dapat memilih menu laporan yayasan atau laporan komunitas.



Gambar 4. 25 Desain Menu Laporan

J. Desain Menu Laporan Yayasan

Menu Laporan yayasan merupakan menu yang tampil setelah user melakukan pemilihan pada menu laporan yayasan. Digunakan untuk melaporkan yayasan yang terdaftar pada setiap periode.



Gambar 4.26 Desain Laporan Yayasan

K. Desain Menu Laporan Komunitas

Menu Laporan Komunitas merupakan menu yang tampil setelah user melakukan pemilihan pada menu laporan Komunitas. Digunakan untuk melaporkan Komunitas yang terdaftar pada setiap periode.



4.4 Implementasi Sistem

Sistem yang dibutuhkan untuk menjalankan program aplikasi pencatatan data ini adalah sebagai berikut :

1. Software Pendukung
 - a. Sistem Operasi *Microsoft Windows 7*
 - b. *Microsoft Access 2007*
 - c. *Microsoft Visual Studio 2010*

2. Hardware Pendukung

- a. Microprocessor pentium III ke atas
- b. VGA dengan resolusi 800 x 600 dan mendukung Microsoft Windows
- c. Ram 1gb atau lebih tinggi

4.5 Implementasi Sistem

Implementasi bertujuan untuk mengetahui bagaimana suatu program atau aplikasi berjalan sesuai dengan yang ditentukan. Dalam tahap ini akan menjelaskan jalannya sistem mulai dari awal sampai akhir disertai dengan gambar *Graphical Unit Interface* (GUI).

A. Form Login

Form Login ini adalah salah satu pengamanan ketika akan masuk kedalam aplikasi, pengguna memasukkan Username dan Password yang telah tersimpan di *database*. Implementasi dari *Form Login* ditampilkan pada gambar 4.28.



Gambar 4.28 Form Login pengguna

B. Menu Utama

Didalam menu utama ini, terdapat beberapa sub menu seperti, menu yayasan, menu komunitas, menu arsip dan menu Laporan. Implementasi dari form Menu Utama ditampilkan di gambar 4.29.



Gambar 4.29 Menu Utama aplikasi pencatatan data

C. Form Input data yayasan

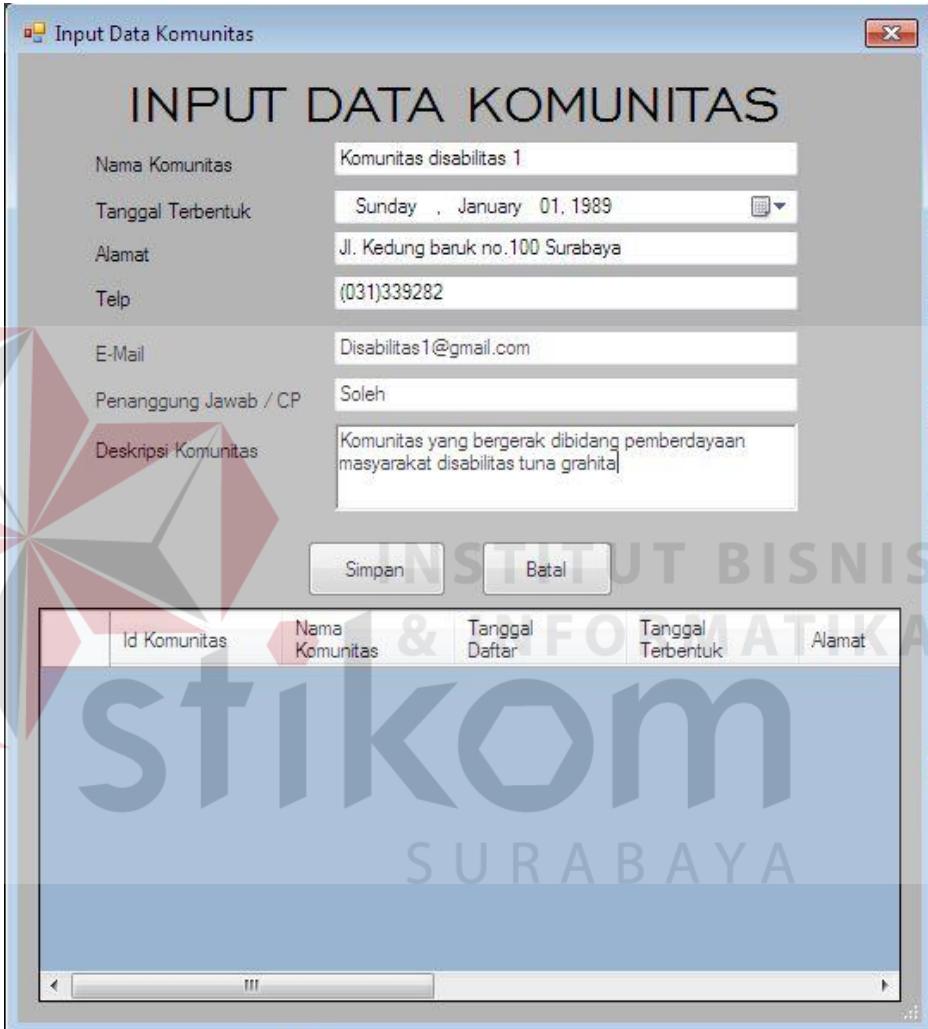
Form Input data yayasan ini adalah form yang berfungsi untuk menambahkan data yayasan yang akan disimpan. Implementasi form Input data Yayasan ditampilkan pada gambar 4.30.

	Nama Yayasan	Alamat	Jenis Kegiatan	Jumlah Penghuni	Tanggal
▶	AL ALIEF	Jl. Semampir teng...	True	95	31/01/200

Gambar 4.30 Form Input data yayasan

D. Form Input data Komunitas

Form Input data komunitas ini adalah form yang berfungsi untuk menambahkan data komunitas yang akan disimpan. Implementasi dari form *input* data komunitas ditampilkan pada gambar 4.31.



INPUT DATA KOMUNITAS

Nama Komunitas	Komunitas disabilitas 1
Tanggal Terbentuk	Sunday , January 01, 1989
Alamat	Jl. Kedung baruk no.100 Surabaya
Telp	(031)339282
E-Mail	Disabilitas1@gmail.com
Penanggung Jawab / CP	Soleh
Deskripsi Komunitas	Komunitas yang bergerak dibidang pemberdayaan masyarakat disabilitas tuna grahita

Simpan **Batal**

Id Komunitas	Nama Komunitas	Tanggal Daftar	Tanggal Terbentuk	Alamat

Gambar 4.31 Form Input data Komunitas

E. Form Input Arsip

Form Input arsip adalah form yang berfungsi untuk menambahkan data arsip yang akan disimpan. Implementasi dari *Form Input* Arsip ditampilkan pada gambar 4.32.

Nama Pengirim	Tanggal Terima	Perihal	Nomor Surat	Lokasi File
unitas2	14/11/2014	Perihal 2	No Surat 2	C:\Users\Wi
Yayasan 1	23/11/2014	Pemintaan Dana	SURAT88899/p...	C:\Users\Wi
UNITAS 1	17/12/2014	-	Form pendaftaran...	C:\Users\Wi
a1	17/12/2014			C:\Users\Wi
a1	17/12/2014			C:\Users\Wi
*				

Gambar 4.32 *Form input* Arsip

F. Form Laporan Yayasan

Form laporan yayasan adalah form yang berfungsi untuk menampilkan data yayasan yang akan dilaporkan berdasarkan periode yang dipilih user. Implementasi dari *Form Laporan Yayasan* dapat dilihat pada gambar 4.33

Gambar 4.33 *Form Laporan Yayasan*

G. *Form Laporan Komunitas*

Form laporan Komunitas adalah form yang berfungsi untuk menampilkan data komunitas yang akan dilaporkan berdasarkan periode yang dipilih user. Implementasi dari *Form Laporan Komunitas* dapat dilihat pada gambar 4.34.

Gambar 4.34 *Form Laporan Komunitas*

H. Form Cari Yayasan

Form cari yayasan adalah form yang berfungsi untuk mencari, mengubah dan menghapus data Yayasan. Implementasi dari *Form* Cari yayasan dapat dilihat pada gambar 4.35.

id_yayasan	Nama_yayasan	alamat	tgl_daftar	tgl_terbe
68	AL ALIEF	Jl. Semampir teng...	22/12/2014	31/01/25

Gambar 4.35 *Form* Cari Yayasan

I. Form Cari Komunitas

Form cari komunitas adalah form yang berfungsi untuk mencari, mengubah dan menghapus data komunitas. Implementasi dari *Form* Cari Komunitas dapat dilihat pada gambar 4.36.

id_komunitas	name_komunitas	tgl_jerbe	tgl_daftar	alamat_k
47	Komunitas desabil...	01/01/1989	22/12/2014	Jl. Kedun...

Gambar 4.36 *Form* Cari Komunitas

