

## **BAB III**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Perancangan**

##### **1. Analisa Kebutuhan**

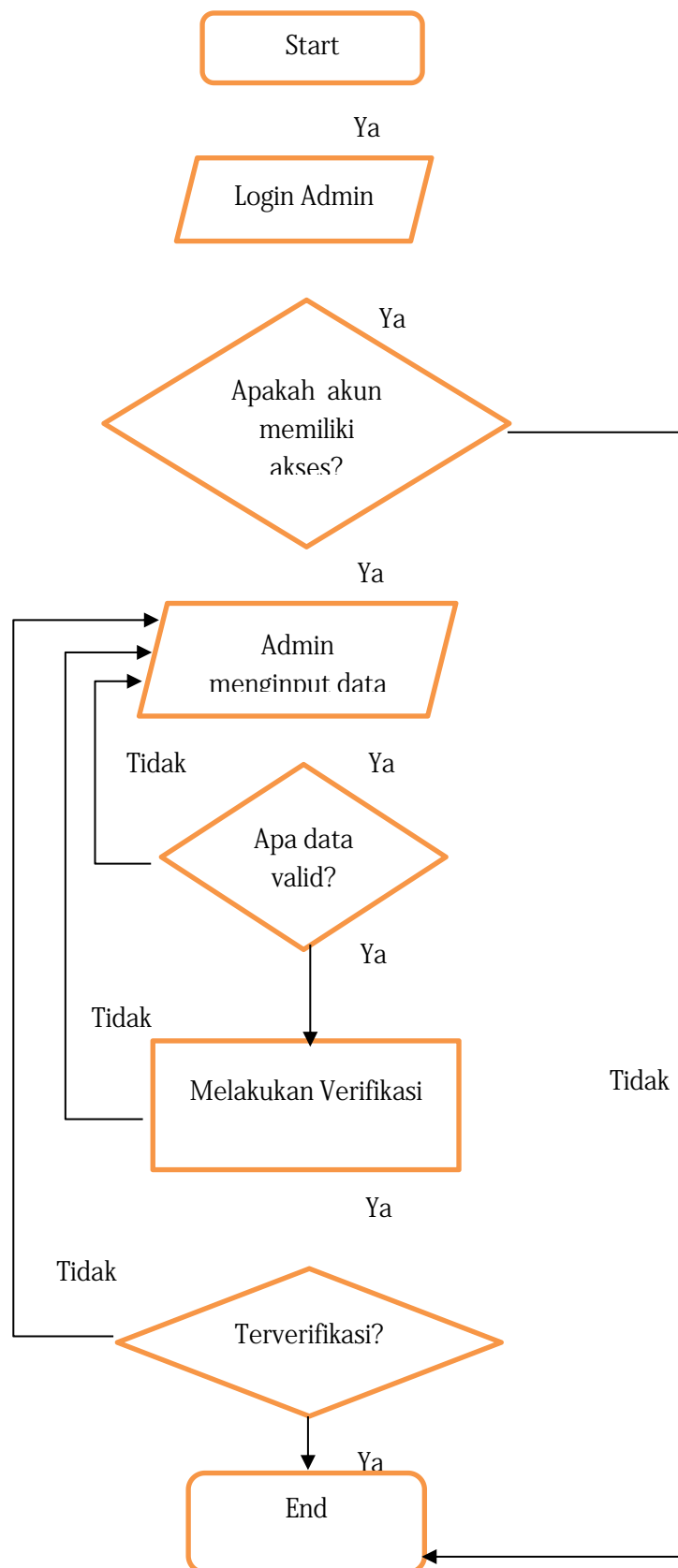
Dalam pembuatan aplikasi *Sistem Informasi kependudukan untuk desa laban kecamatan menganti kabupaten Gresik* ini membutuhkan perangkat lunak (*software*) untuk hal pembuatan program aplikasi Sistem Informasi kependudukan untuk desa Laban kecamatan Menganti kabupaten Gresik yaitu:

- 1) Sistem operasi *Microsoft Windows 10 Home Single Language*
- 2) *Web server* yang digunakan adalah XAMPP
- 3) Pemrograman PHP
- 4) *Framework Bootstrap*

##### **2. Analisis Sistem**

###### **a. Flowchart Sistem**

*Flowchart* Sistem merupakan bagan yang menunjukkan alur kerja atau apa yang sedang dikerjakan di dalam sistem secara keseluruhan dan menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada di dalam sistem. Dengan kata lain, *flowchart* ini merupakan deskripsi secara grafik dari urutan prosedur-prosedur yang terkombinasi dari suatu sistem yang akan dijelaskan pada Gambar 3.1

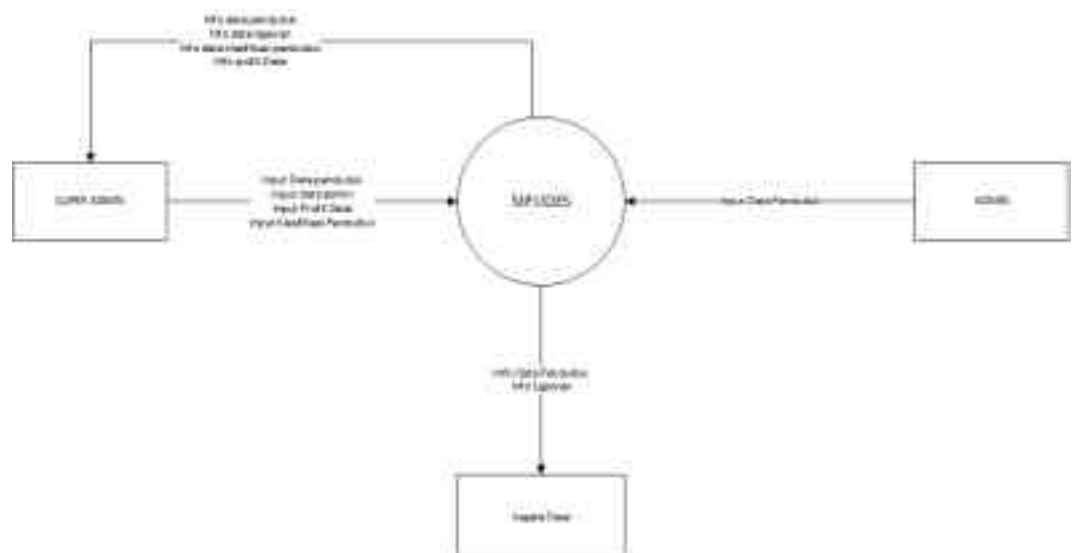


**Gambar 3. 1** Flowchart pengolahan data admin

## b. DFD (Data Flow Diagram)

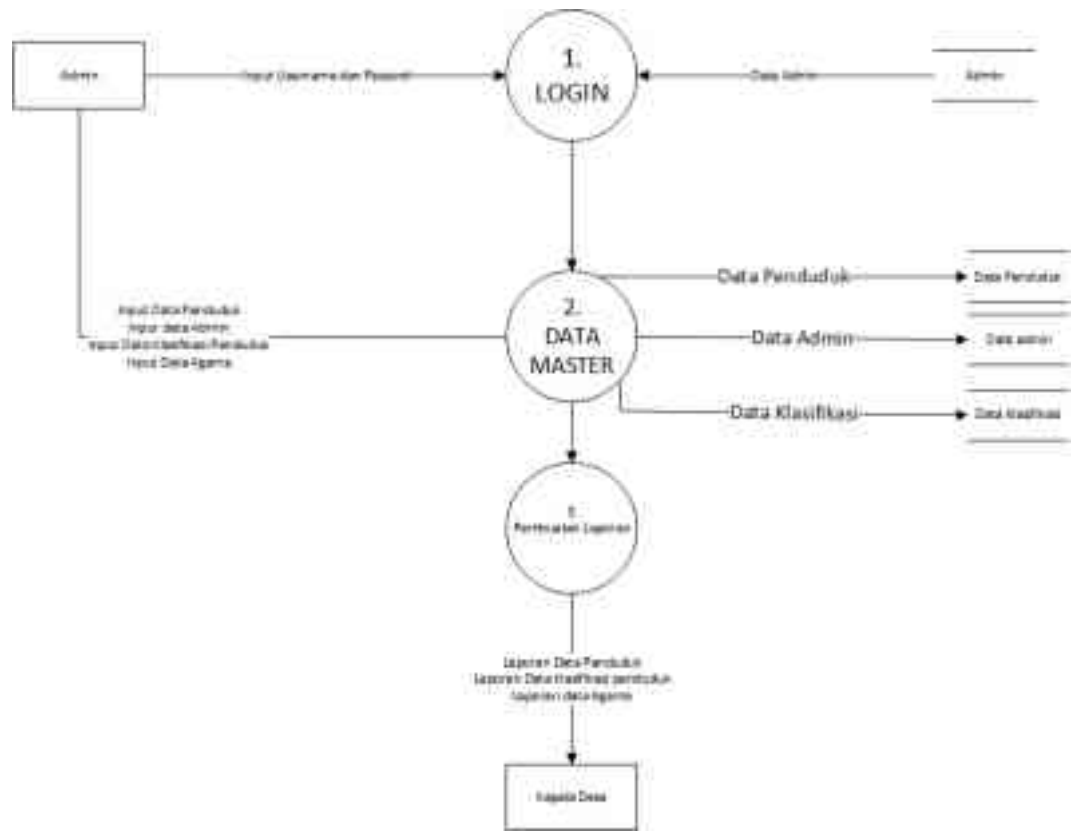
Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2014:288), “*Data Flow Diagram* atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah refresentasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengatur dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*).

### 1. DFD level 0



**Gambar 3.2** DFD level 0

## 2. DFD level 1



**Gambar 3.3** DFD level 1

### c. Basis Data

#### 1) Struktur Tabel

Berikut adalah struktur tabel yang digunakan pada aplikasi ini:

##### a) admin

Tabel Admin digunakan untuk menyimpan dan mengedit data user/admin yang bisa mengakses aplikasi Sistem Informasi Pusat Data Desa. Ditunjukkan pada tabel 3.1

Nama Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
Id_admin	Int	11	Primary key

Username	Varchar	50	
Password	Text		
Status	Int	1	
Id_penduduk	Varchar	50	
Akses	Int	11	

Tabel 3.1 Tabel Admin

## b) penduduk

Tabel Penduduk digunakan untuk menyimpan dan mengedit data penduduk. Ditunjukkan pada tabel 3.2

<b>Nama field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Nik	Varchar	100	Primary key
Nama	Varchar	150	
Tempat_lahir	Varchar	50	
Tanggal_lahir	Varchar	10	
Jk	Varchar	10	
Golongan_darah	Varchar	5	
Alamat	Text		
Pekerjaan	Text		
Kewarganegaraan	Varchar	50	
Id_agama	Varchar	30	
Id_kk	Varchar	50	
Foto	Varchar	50	
Status	Int	1	

Tabel 3.2 Tabel Penduduk

## a) kartu\_keluarga (kk)

Tabel Kartu Keluarga digunakan untuk menyimpan dan mengedit data kartu keluarga. Ditunjukkan pada tabel 3.3

<b>Nama field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Id_kk	Varchar	20	Primary key
No_kk	Varchar	50	
Rt	Varchar	5	
Rw	Varchar	5	
Kk	Varchar	30	
Status	Varchar	1	

Tabel 3.3 Tabel Kartu Keluarga

## d) agama

Tabel agama digunakan untuk menambah data agama.

Ditunjukkan pada tabel 3.4

<b>Nama field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Id_agama	Varchar	10	Primary key
Agama	Varchar	30	
Status	Int	1	

Tabel 3.4 Tabel Agama

## e) desa

Tabel desa digunakan untuk menyimpan data/profil desa.

Ditunjukkan pada tabel 3.5

<b>Nama field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Desa	Varchar	50	Primary Key

Kecamatan	Varchar	50	
Kabupaten	Varchar	50	
Kepala_desa	Varchar	50	

Tabel 3.5 Tabel Desa

## f) file

Tabel file digunakan untuk menambah File/Berkas-berkas

Ditunjukkan pada table 3.6

<b>Nama field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Id_kategori	Varchar	30	Primary key
Nik	Varchar	50	
File	Text		
Status	Int	1	

Tabel 3.6 Tabel File

## g) kategori

Tabel Kategori digunakan untuk menyimpan data/berkas

pengajuan penting ke desa. Ditunjukkan pada table 3.7

<b>Nama field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Id_kategori	Varchar	30	Primary key
Kategori	Varchar	50	
Status	Int	1	

Tabel 3.7 Tabel Kategori

## h.) kategori\_klasifikasi

Tabel Kategori Klasifikasi untuk menyimpan data untuk menyimpan/mngidentifikasi penduduk yang masih hidup atau sudah meninggal. Ditunjukkan pada table 3.8

<b>Nama field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Id_kategori	Varchar	20	Primary key
Id_klasifikasi	Varchar	10	
Status	Int	1	

Tabel 3.8 Tabel Kategori\_klasifikasi

i.) klasifikasi

Tabel Klasifikasi untuk menyimpan data klasifikasi yang di bagi menjadi beberapa kategori. Ditunjukkan pada table 3.9

<b>Nama field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Id_klasifikasi	Varchar	10	Primary key
Klasifikasi	Varchar	50	
Status	Int	1	

Tabel 3.9 Tabel Klasifikasi

j.) klasifikasi\_penduduk

Tabel Kategori Klasifikasi untuk menyimpan data penduduk yang terdaftar pada suatu kategori klasifikasi. Ditunjukkan pada table 3.10

<b>Nama field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Nik	Varchar	50	Primary key
Id_klasifikasi	Varchar	30	

Tabel 3.10 Tabel Klasifikasi\_penduduk





## B. Implementasi

### 1. Implementasi Interface

Berikut adalah implementasi antarmuka yang telah dibuat penulis dalam pembuatan “Perancangan Sistem Informasi Pusat Data Berbasis Web di Gresik”.

#### a. Halaman Awal Web.



Gambar 3.4 Tampilan halaman awal Web.

#### b. Master Data.

##### 1. Agama

Pada halaman ini digunakan untuk mengolah data Agama.



Gambar 3.5 Tampilan halaman Agama.

## 2. Kategori.

Pada Halaman ini digunakan untuk mengolah data kategori.



Gambar 3.6 Tampilan halaman kategori .

## c. Klasifikasi

Pada Halaman ini digunakan untuk mengolah data Klasifikasi.

Klasifikasi	Detail	Detail	Detail
101	Detail 1	Detail 1	Detail 1
102	Detail 2	Detail 2	Detail 2
103	Detail 3	Detail 3	Detail 3
104	Detail 4	Detail 4	Detail 4

Gambar 3.7 Tampilan halaman Data Klasifikasi.

d. Penduduk.

1. Data Penduduk.

Pada Halaman ini digunakan untuk mengolah data Penduduk.

Penduduk	Detail	Detail	Detail	Detail	Detail
101	Detail 1	Detail 1	Detail 1	Detail 1	Detail 1
102	Detail 2	Detail 2	Detail 2	Detail 2	Detail 2
103	Detail 3	Detail 3	Detail 3	Detail 3	Detail 3
104	Detail 4	Detail 4	Detail 4	Detail 4	Detail 4

Gambar 3.8 Tampilan halaman Data Penduduk.

2. Laporan.

Pada Halaman ini digunakan untuk mengolah data Laporan.

Gambar 3.9 Tampilan halaman Laporan

### 3. Searching.

Pada Halaman ini digunakan untuk menampilkan data

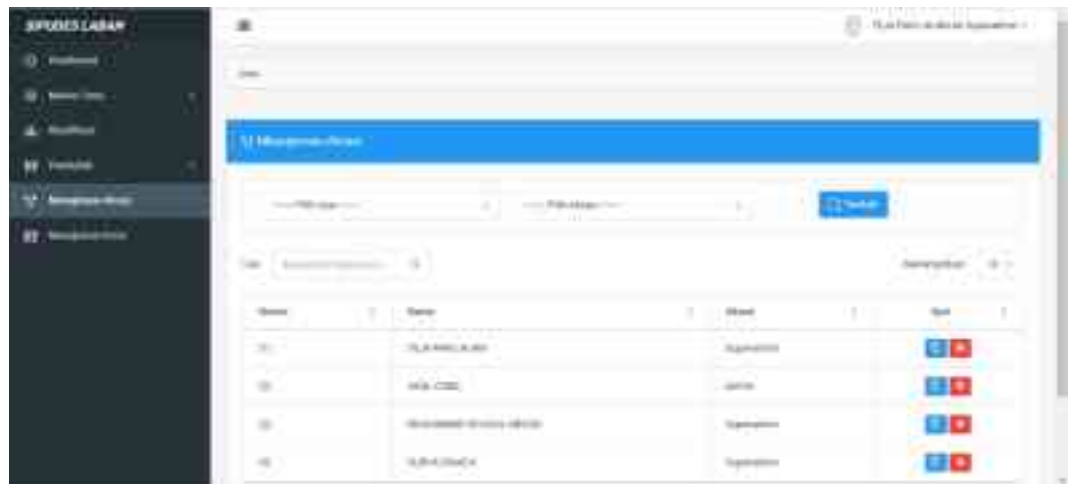
Searching.

No.	Nama	Alamat	Jenis	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Agama	Status	Kontak
1	Siti Nurhaliza	Rizki Nurhaliza	Indonesian	1998-01-01	Female	Islam	Single	0812-3456-7890
2	Rizki Nurhaliza	Rizki Nurhaliza	Indonesian	1998-01-01	Female	Islam	Single	0812-3456-7890
3	Rizki Nurhaliza	Rizki Nurhaliza	Indonesian	1998-01-01	Female	Islam	Single	0812-3456-7890
4	Rizki Nurhaliza	Rizki Nurhaliza	Indonesian	1998-01-01	Female	Islam	Single	0812-3456-7890

Gambar 3.10 Tampilan halaman Searching.

### e. Manajemen Akses

Pada Halaman ini digunakan untuk menampilkan Manajemen Akses.



Gambar 3.11 Tampilan halaman Manajemen Akses.

#### f. Manajemen Desa

Pada Halaman ini digunakan untuk menampilkan Manajemen Desa.



Gambar 3.12 Tampilan halaman Manajemen Desa.

### C. Uji Coba Sistem

Form pengujian Login sistem.

No	Skenario Pengujian	Hasil
1.	Input username dan password untuk masuk ke halaman awal.	✓

Tabel 3.12 Form Pengujian Login Sistem

Form pengujian Agama

No	Skenario Pengujian	Hasil
1.	Input data Agama	✓
2.	Ubah data Agama	✓
3.	Hapus data Agama	✓

Tabel 3.13 Form Pengujian Agama

Form pengujian Kategori

No	Skenario Pengujian	Hasil
1.	Input data Kategori	✓
2.	Ubah data Kategori	✓
3.	Hapus data Kategori	✓

Tabel 3.14 Form Pengujian Kategori

## Form pengujian Klasifikasi

No	Skenario Pengujian	Hasil
1.	Input data Klasifikasi	✓
2.	Detail data Klasifikasi	✓
3.	Ubah data Klasifikasi	✓
4.	Hapus data Klasifikasi	✓

Tabel 3.15 Form Pengujian Klasifikasi

## Form pengujian Data Penduduk

No	Skenario Pengujian	Hasil
1.	Input data penduduk	✓
2.	Detail data penduduk	✓
3.	Ubah data penduduk	✓
4.	Hapus dara penduduk	✓

Tabel 3.16 Form Pengujian Data Penduduk

## Form pengujian Laporan

No	Skenario Pengujian	Hasil
1.	Download data laporan	✓

Tabel 3.17 Form Pengujian Laporan

## Form pengujian Searching

No	Skenario Pengujian	Hasil
1.	Search data	✓

Tabel 3.18 Form Pengujian Searching



## Form pengujian Manajemen Akses

No	Skenario Pengujian	Hasil
1.	Input data Manajemen Akses	✓
2.	Reset data Manajemen Akses	✓
3.	Hapus data Manajemen Akses	✓

Tabel 3.19 Form Pengujian Manajemen Akses

## Form pengujian Manajemen Desa

No	Skenario Pengujian	Hasil
1.	Update data Manajemen Desa	✓

Tabel 3.20 Form Pengujian Manajemen Desa