BAB IV

RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN

4.1. Analisa Kebutuhan *Software*

Menganalisa kebutuhan sistem yang dibutuhkan termasuk dokumen dan *interface* yang diperlukan guna menentukan solusi piranti lunak (*software*) yang diperlukan sebagai komputerisasi sistem.

A. Tahapan Analisa

Sistem pada Desa Cipayung dibuat menjadi sistem informasi administrasi *online* yang diakses melalui media *browser*. Berikut ini spesifikasi kebutuhan (*System Requirement*) dari sistem informasi administrasi kependudukan Desa Cipayung:

1. Halaman Admin

   A1. Admin dapat mengelola data penduduk

   A2. Admin dapat melihat data format surat

   A3. Admin dapat mengelola data pengajuan surat

2. Halaman Warga

   B1. Warga dapat melihat data pribadi

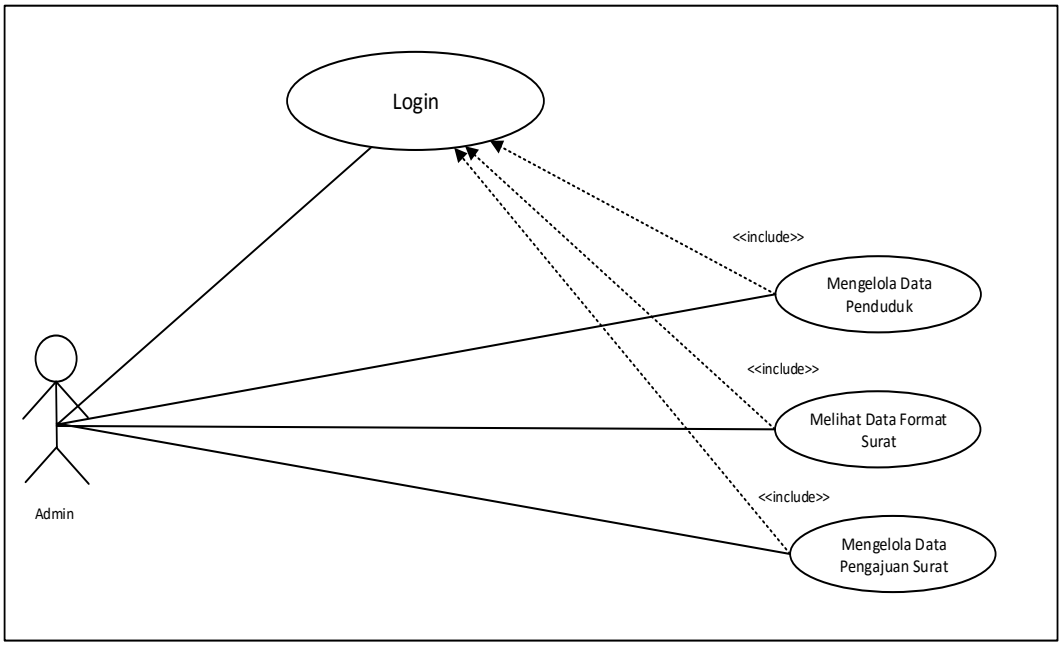
   B2. Warga dapat mengajukan pembuatan surat

   B3. Warga dapat melihat status pengajuan surat

   B4. Warga dapat melihat data keluarga

B. *Use Case Diagram*

1. *Use Case Diagram* Sistem Informasi Administrasi Halaman *Admin*



Gambar IV.1.
***Use Case Diagram* Sistem Informasi Administrasi Halaman Admin**

a. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Penduduk

Tabel IV.1.
Deskripsi use case Diagram Mengelola Data Penduduk

Use Case Name	Mengelola Data Penduduk
Requirements	A1
Goal	Admin dapat menambah, mengedit, menghapus, mencari dan melihat detail data penduduk
Pre-conditions	Admin telah *login*
Post-conditions	Data penduduk tersimpan, terupdate, ditemukan dan terhapus
Failed end condition	Gagal menyimpan, mengupdate, mencari atau menghapus
Primary Actors	Admin
Main Flow / Basic Path	1. Admin melihat data penduduk 2. Admin memilih icon tambah untuk menambah penduduk 3. *System* menampilkan *form* data penduduk 4. Admin menginput data penduduk baru 5. Admin memilih tombol “simpan” 6. *System* menyimpan data penduduk dan kemudian menutup *form* data penduduk

Alternate Flow / Invariant A	A1. Admin memilih data penduduk A2. Admin memilih icon edit A3. *System* menampilkan *form* edit data penduduk A4. Admin mengedit data penduduk A5. Admin memilih tombol update A6. *System* mengupdate data penduduk
Invariant B	B1. Admin memilih data penduduk B2. Admin memilih icon "hapus" B3. *System* menampilkan dialog penghapusan B4. Admin memilih "OK" B5. *System* menghapus data penduduk
Invariant C	C1. Admin memilih data penduduk C2. Admin memasukkan NIK warga C3. Admin memilih tombol "cari" C4. *System* menampilkan data penduduk
Invariant D	D1. Admin memilih data penduduk D2. Admin memilih tombol "detail" D3. *System* menampilkan detail data penduduk

b. Deskripsi *Use Case* Melihat Data Format Surat

Tabel IV.2.
Deskripsi use case Diagram Melihat Data Format Surat

Use Case Name	Melihat Data Format Surat
Requirements	A2
Goal	Admin dapat melihat data format surat
Pre-conditions	Admin telah *login*
Post-conditions	Data format surat terlihat
Failed end condition	Gagal melihat
Primary Actors	Admin
Main Flow / Basic Path	1. Admin memilih menu data surat 2. Admin memilih jenis surat 3. *System* menampilkan data format surat
Alternate Flow / Invariant A	-

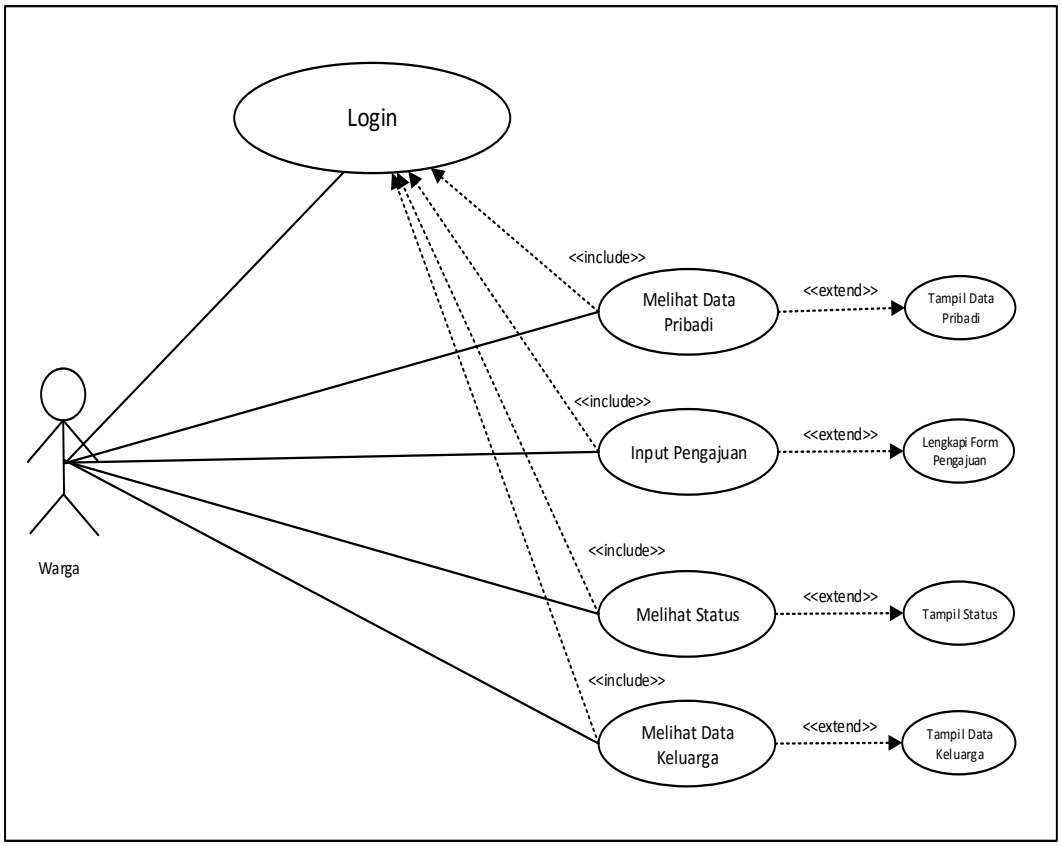
c. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Pengajuan Surat

Tabel IV.3.
Deskripsi use case Diagram Mengelola Data Pengajuan Surat

Use Case Name	Mengelola Data Pengajuan Surat
Requirements	A3
Goal	Admin dapat mencetak, merubah status dan menghapus pengajuan surat
Pre-conditions	Admin telah *login*
Post-conditions	Data pengajuan dicetak, diubah atau dihapus
Failed end condition	Gagal cetak, merubah atau menghapus
Primary Actors	Admin

Main Flow / Basic Path	1. Admin melihat data pengajuan surat 2. Admin memilih icon print untuk mencetak surat 3. *System* menampilkan surat yang akan dicetak 4. Admin memilih tombol "print"
Alternate Flow / Invariant A	A1. Admin melihat data pengajuan surat A2. Admin memilih icon ubah A3. *System* menampilkan form ubah status pengajuan A4. Admin merubah status A5. Admin memilih tombol update A6. *System* mengupdate status pengajuan surat dan kemudian menutup *form* ubah pengajuan
Invariant B	B1. Admin memilih pengajuan surat B2. Admin memilih tombol "hapus" B3. *System* menampilkan dialog penghapusan B4. Admin memilih "OK" B5. *System* menghapus surat

2. *Use Case Diagram* Sistem Informasi Administrasi Halaman Warga



Gambar IV.2.
***Use Case Diagram* Sistem Informasi Administrasi Halaman Warga**

a. Deskripsi *Use Case* Melihat Data Pribadi

Tabel IV.4.
Deskripsi *Use Case* melihat data pribadi

Use Case Name	Melihat Data Pribadi
Requirements	B1
Goal	Warga dapat melihat data pribadi
Pre-conditions	Warga telah *login*
Post-conditions	Data pribadi dapat terlihat
Failed end condition	Gagal menampilkan data pribadi
Primary Actors	Warga
Main Flow / Basic Path	4. Warga memilih menu data pribadi 5. *System* menampilkan data pribadi
Alternate Flow / Invariant A	-

b. Deskripsi *Use Case* Mengajukan Pembuatan Surat

Tabel IV.5.
Deskripsi *Use Case* mengajukan pembuatan surat

Use Case Name	Mengajukan Data Pembuatan Surat
Requirements	B2
Goal	Warga dapat menyimpan pengajuan surat
Pre-conditions	Warga telah *login*
Post-conditions	Pengajuan surat tersimpan
Failed end condition	Gagal menyimpan
Primary Actors	Warga
Main Flow / Basic Path	1. Warga melihat data pengajuan surat 2. Warga memilih jenis surat 3. Warga mengisi pengajuan surat 4. Warga memilih tombol “simpan” 5. *System* menyimpan pengajuan pembuatan surat dan kemudian menutup *form* data pengajuan surat
Alternate Flow / Invariant A	-

c. Deskripsi *Use Case* Melihat Status Pengajuan Pembuatan Surat

Tabel IV67.
Deskripsi *Use Case* melihat status pengajuan pembuatan surat

Use Case Name	Melihat Status Pengajuan Pembuatan Surat
Requirements	B3
Goal	Warga dapat melihat status dan mencetak bukti pengajuan pembuatan surat
Pre-conditions	Warga telah *login*
Post-conditions	Status pengajuan pembuatan surat dapat terlihat dan bukti pengajuan dapat tercetak

Failed end condition	Gagal menampilkan status dan mencetak bukti pengajuan pembuatan surat
Primary Actors	Warga
Main Flow / Basic Path	1. Warga memilih menu status pengajuan 2. *System* menampilkan status pengajuan pembuatan surat
Alternate Flow / Invariant A	A1. Warga memilih menu status pengajuan A2. Warga memilih cetak A3. *System* mencetak bukti pengajuan surat

d. Deskripsi *Use Case* Melihat Data Keluarga

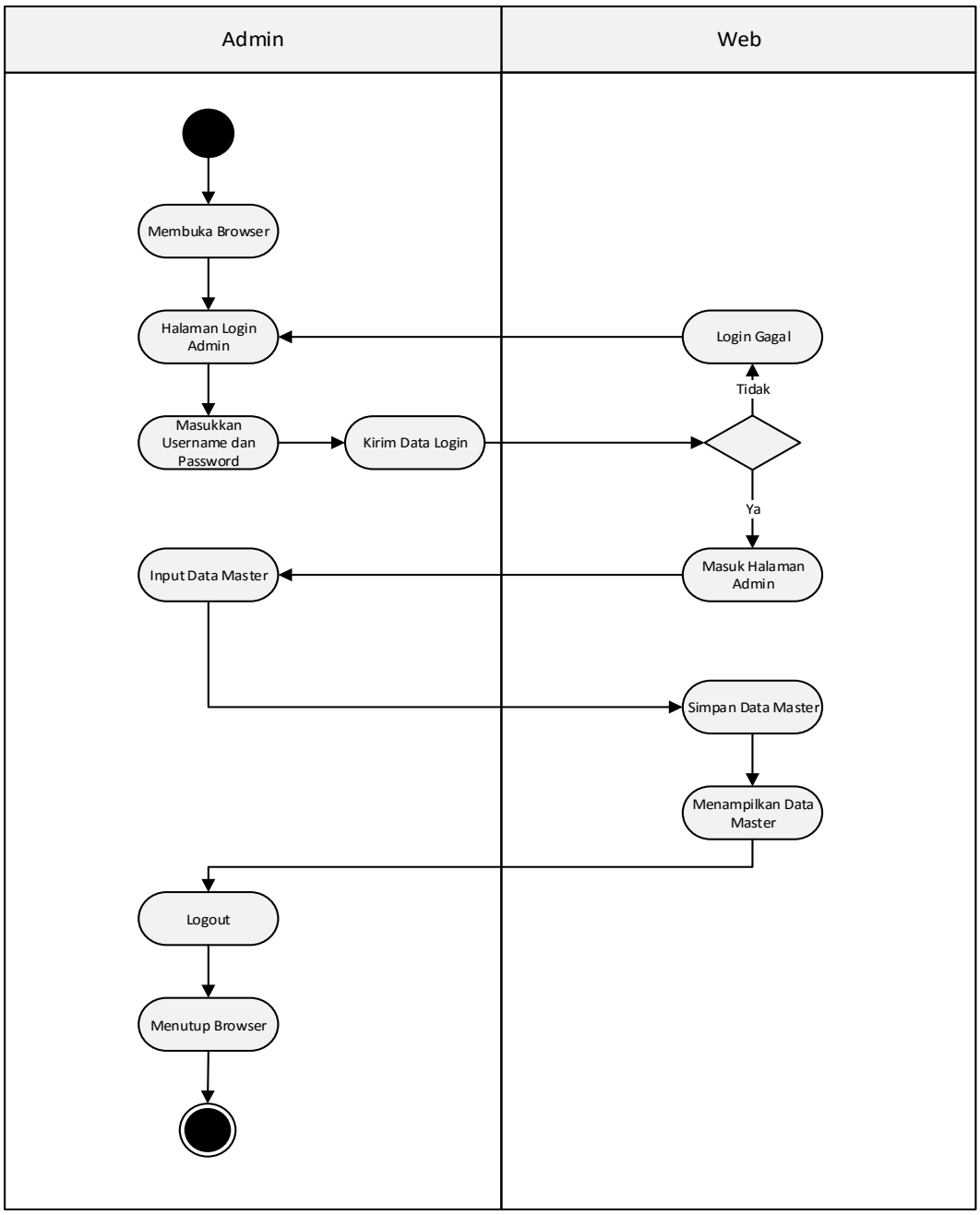
Tabel IV.7.
Deskripsi *Use Case* melihat data keluarga

Use Case Name	Melihat data keluarga
Requirements	B5
Goal	Warga dapat melihat data keluarga
Pre-conditions	Warga telah *login*
Post-conditions	Data keluarga dapat terlihat
Failed end condition	Gagal menampilkan data keluarga
Primary Actors	Warga
Main Flow / Basic Path	1. Warga memilih menu data keluarga 2. *System* menampilkan data keluarga
Alternate Flow / Invariant A	-

C. *Activity Diagram*

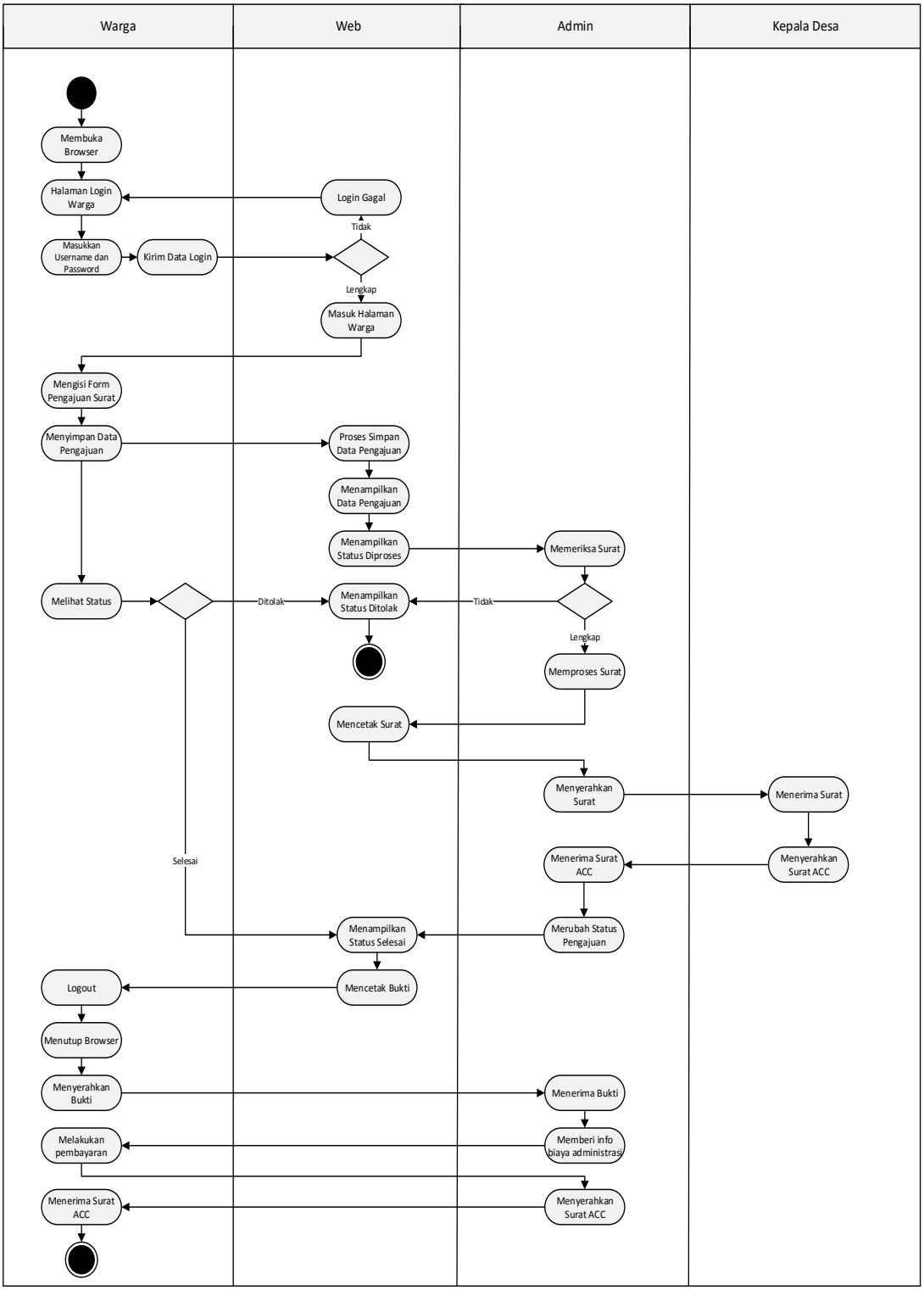
Activity Diagram yang digunakan dalam rancangan web usulan adalah sebagai berikut:

a. *Activity Diagram* Usulan Penginputan Data Master



Gambar IV.3.
***Activity Diagram* Usulan Penginputan Data Master**

b. *Activity Diagram* Usulan Administrasi Desa



Gambar IV.4.
***Activity Diagram* Usulan Administrasi Desa**

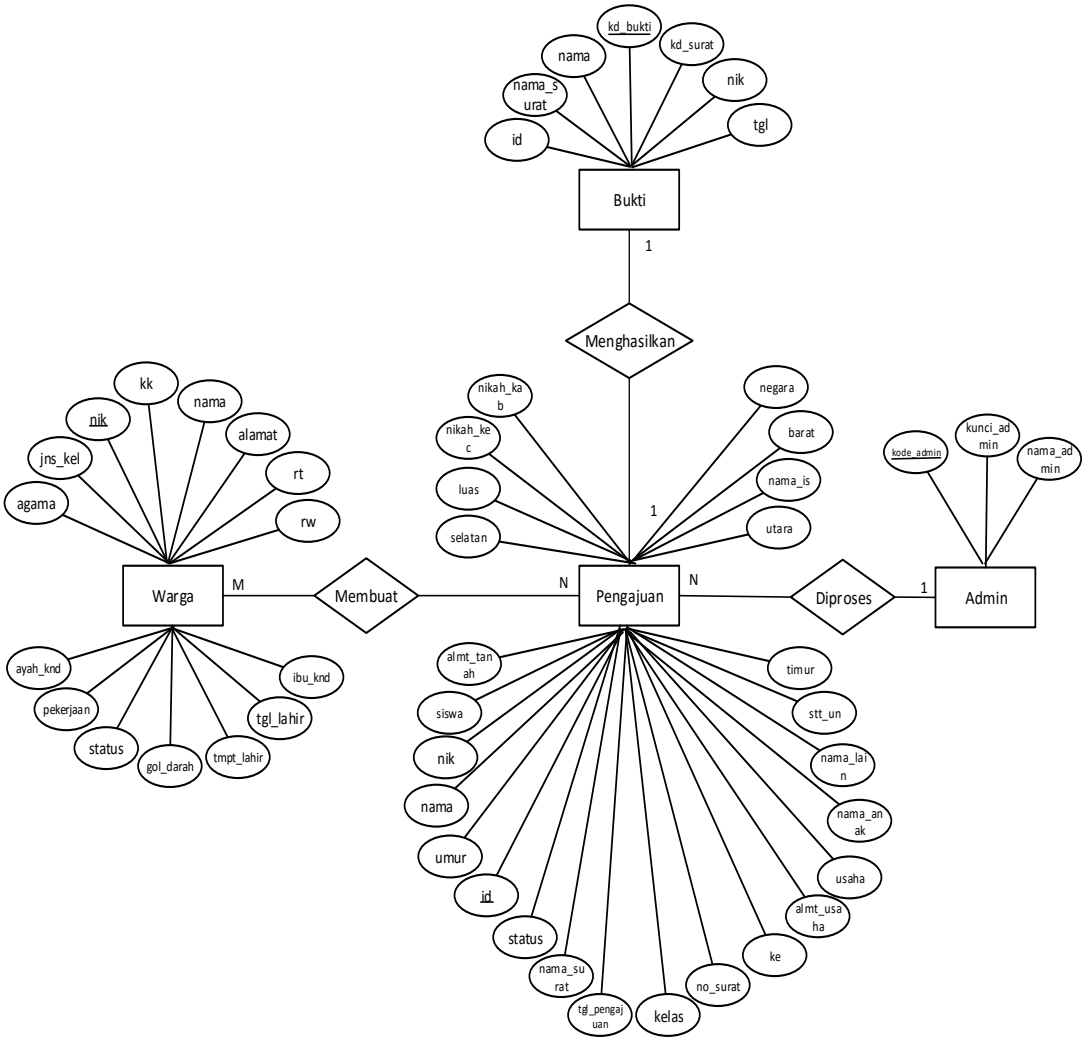
4.2. Desain

Mendefinisikan kebutuhan sistem yang terkait dengan pengembangan aplikasi *database*, *software architecture* dan *user interface* yang akan dibuat.

4.2.1. *Database*

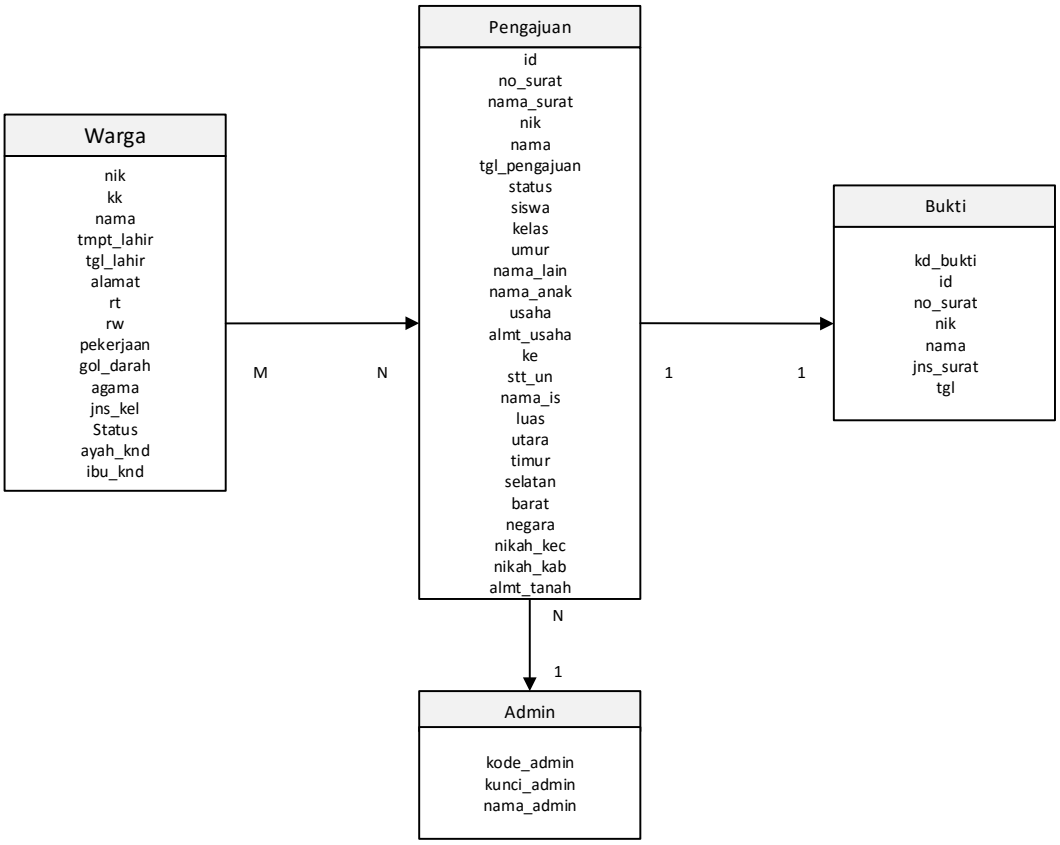
Menggambarkan hubungan antar tabel yang dibuat beserta relasi antar tabel. Dalam penggambarannya digunakan *Entity Relationship Diagram (ERD).*

1. *Entity Relationship Diagram (ERD)*



Gambar IV.5.
***Entity Relationship Diagram* (*ERD*)**

2. *Logical Record Structure (LRS)*



Gambar IV.6.
***Logical Record Structure* (LRS)**

3. Spesifikasi *File*

a. Spesifikasi *file* tabel warga

Nama *Database* : cipayung

Nama *File* : warga

Akronim : warga

Tipe *File* : File Master

Akses *File* : Random

Panjang *Record* : 200 Byte

Kunci *Field* : nik

Software : *MySQL*

Tabel IV.8.
Spesifikasi file tabel warga

No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Nik	Nik	Varchar	16	Primary Key
2	Kk	Kk	Varchar	16	
3	Nama	Nama	Varchar	30	
4	Tmpt_lahir	Tmpt_lahir	Varchar	20	
5	Tgl_lahir	Tgl_lahir	Date		
6	Alamat	Alamat	Text		
7	Rt	Rt	Varchar	3	
8	Rw	Rw	Varchar	3	
9	Pekerjaan	Pekerjaan	Varchar	20	
10	Gol_darah	Gol_darah	Varchar	2	
11	Agama	Agama	Varchar	15	
12	Jns_kel	Jns_kel	Enum	‘Laki-laki’, ’Perempuan’	
13	Status	Status	Varchar	15	
14	Ayah_knd	Ayah_knd	Varchar	30	
15	Ibu_knd	Ibu_knd	Varchar	30	

b. Spesifikasi *file* tabel pengajuan

Nama *Database* : cipayung

Nama *File* : pengajuan

Akronim : pengajuan

Tipe *File* : File Transaksi

Akses *File* : Random

Panjang *Record* : 435 Byte

Kunci *Field* : id

Software : *MySQL*

Tabel IV.9.
Spesifikasi file tabel pengajuan

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id	Id	Int	4	Primary Key
2	No_surat	No_surat	Varchar	20	Foreign Key
3	Nama_surat	Nama_surat	Varchar	20	
4	Nik	Nik	Varchar	16	Foreign Key
5	Nama	Nama	Varchar	30	
6	Tgl_pengajuan	Tgl_pengajuan	Date		
7	Status	Status	Varchar	10	
8	Siswa	Siswa	Varchar	40	
9	Kelas	Kelas	Varchar	20	
10	Umur	Umur	Varchar	2	
11	Nama_lain	Nama_lain	Varchar	50	
12	Nama_anak	Nama_anak	Varchar	50	
13	Usaha	Usaha	Text		
14	Almt_usaha	Almt_usaha	Text		
15	Ke	Ke	Varchar	2	
16	Stt_un	Stt_un	Varchar	20	
17	Nama_is	Nama_is	Varchar	30	
18	Luas	Luas	Varchar	16	
19	Utara	Utara	Text		
20	Selatan	Selatan	Text		
21	Timur	Timur	Text		
22	Barat	Barat	Text		
23	Negara	Negara	Varchar	20	
24	Nikah_kec	Nikah_kec	Varchar	30	
25	Nikah_kab	Nikah_kab	Varchar	25	
26	Almt_usaha	Almt_usaha	Text		

c. Spesifikasi *file* tabel bukti

Nama *Database* : cipayung

Nama *File* : bukti

Akronim : bukti

Tipe *File* : File Transaksi

Akses *File* : Random

Panjang *Record* : 135 Byte

Kunci *Field* : kd_bukti

Software : *MySQL*

Tabel IV.10.
Spesifikasi file tabel bukti

No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Kd_bukti	Kd_bukti	Varchar	15	Primary Key
2	Id	Id	Int	4	Foreign Key
3	No_surat	No_surat	Varchar	20	
4	Nik	Nik	Varchar	16	
5	Nama	Nama	Varchar	30	
6	Nama_surat	Nama_surat	Varchar	50	
7	Tgl	Tgl	Date		

d. Spesifikasi *file* tabel admin

Nama *Database* : cipayung

Nama *File* : admin

Akronim : admin

Tipe *File* : File Master

Akses *File* : Random

Panjang *Record* : 93 Byte

Kunci *Field* : kode_admin

Software : *MySQL*

Tabel IV.11.
Spesifikasi file tabel admin

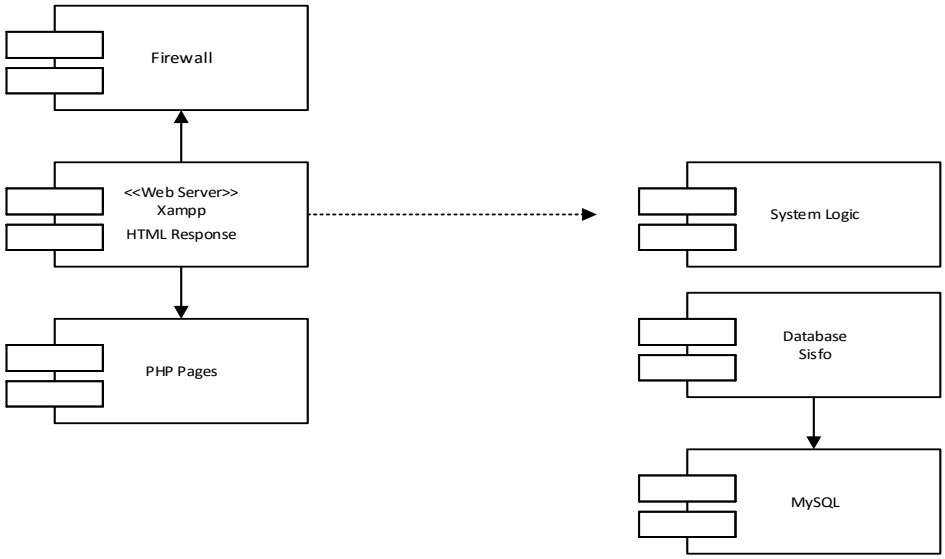
No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Kode_admin	Kode_admin	Varchar	13	Primary Key
2	Kunci_admin	Kunci_admin	Varchar	30	
3	Nama_admin	Nama_admin	Varchar	50	

4.2.2. *Software Architecture*

Pada tahapan ini menggambarkan *deployment diagram* dan *component diagram* terkait dengan program yang dibuat dan berhubungan dengan proses bisnis apa saja.

A. *Component Diagram*

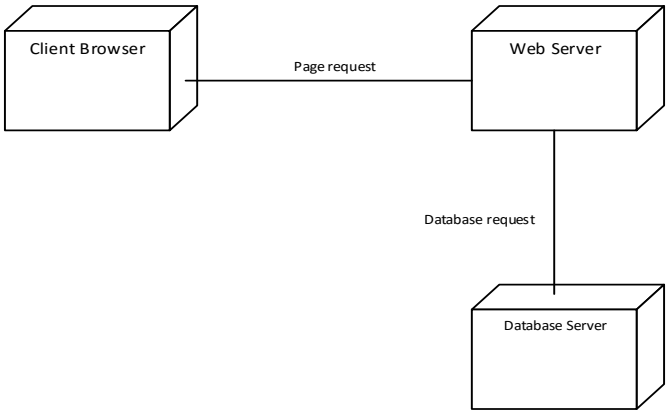
Menggambarkan alokasi semua kelas dan objek kedalam komponen-komponen dalam desain fisik sistem *software*. Diagram ini memperlihatkan pengaturan dan ketergantungan antara komponen-komponen *software* seperti *source code*, *binary code* dan komponen tereksekusi.



Gambar IV.7.
***Component Diagram* Sistem Informasi Administrasi**

B. *Deployment Diagram*

Deployment diagram menunjukkan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi. *Deployment diagram* juga dapat digunakan untuk mengimplementasikan sebuah sistem dan keterhubungan antara komponen *hardware-hardware* tersebut.



Gambar IV.8.
***Deployment Diagram* Sistem Informasi Administrasi**

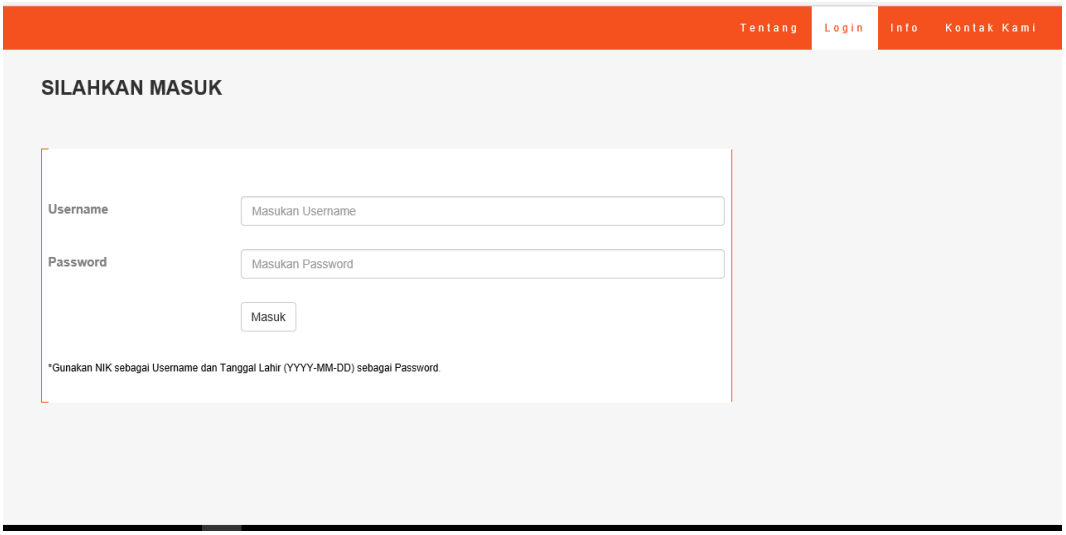
4.2.3. *User Interface*

User Interface merupakan bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan pengguna (*user*). Antarmuka pengguna berfungsi untuk menghubungkan antara pengguna dengan sistem operasi, sehingga komputer tersebut bisa digunakan. Berikut adalah *user interface* dari sistem yang diusulkan.

1. *User Interface* halaman *index* pengunjung

Gambar IV.9.
***User Interface* halaman *index* pengunjung**

2. *User Interface* halaman *login* warga

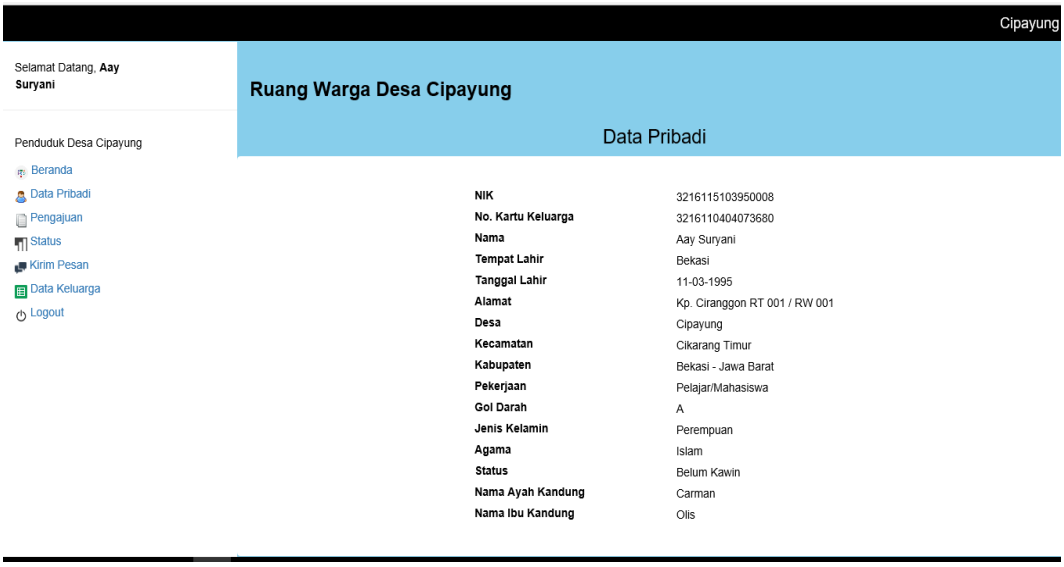


Gambar IV.10.
***User Interface* halaman *login* warga**

3. *User Interface* halaman utama warga

Gambar IV.11.
***User Interface* halaman utama warga**

4. *User Interface* halaman Data Pribadi

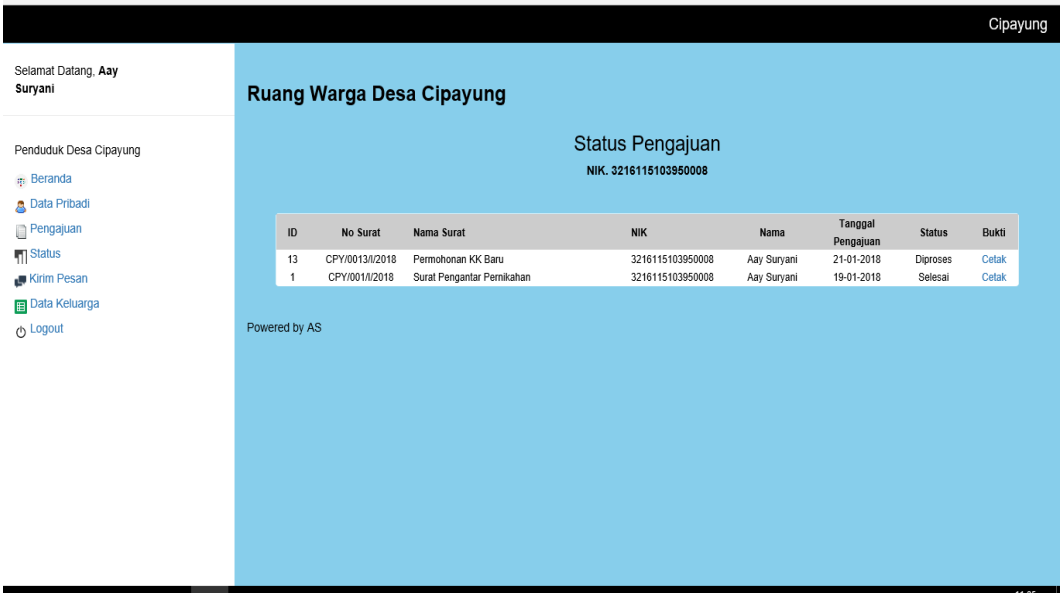


Gambar IV.12.
***User Interface* halaman data pribadi**

5. *User Interface* halaman *Form* Pengajuan Surat

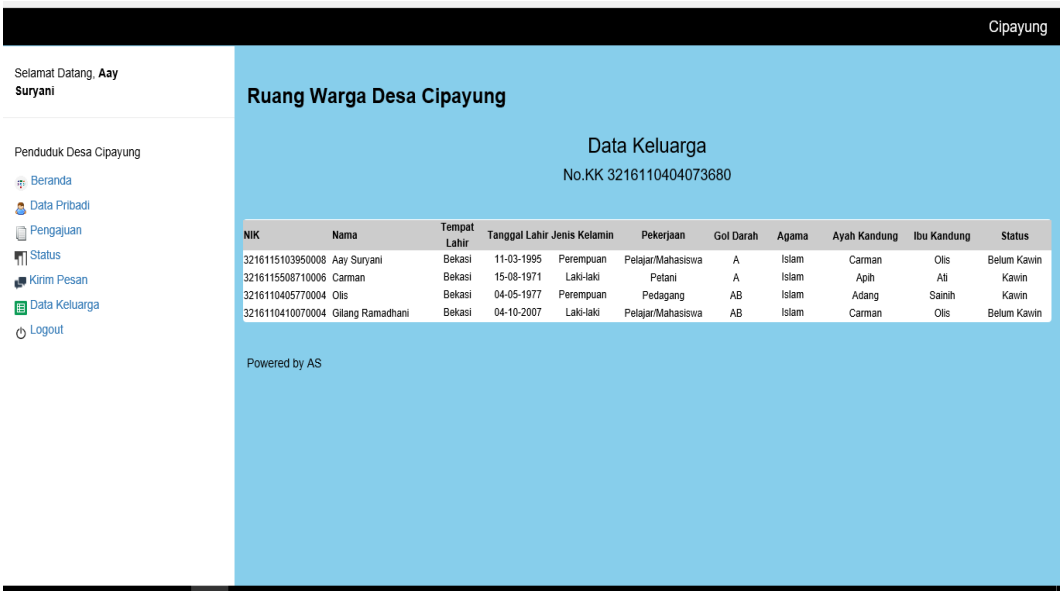
Gambar IV.13.
***User Interface* halaman *form* pengajuan surat**

6. *User Interface* halaman Status Pengajuan



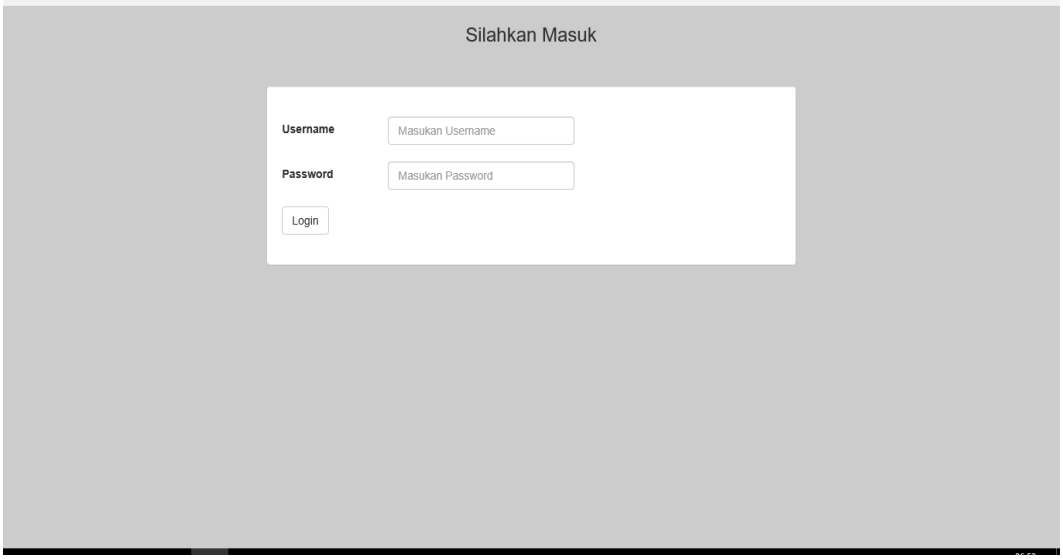
Gambar IV.14.
***User Interface* halaman status pengajuan**

7. *User Interface* halaman Data Keluarga



Gambar IV.15.
***User Interface* halaman data keluarga**

8. *User Interface* halaman *Login* Admin

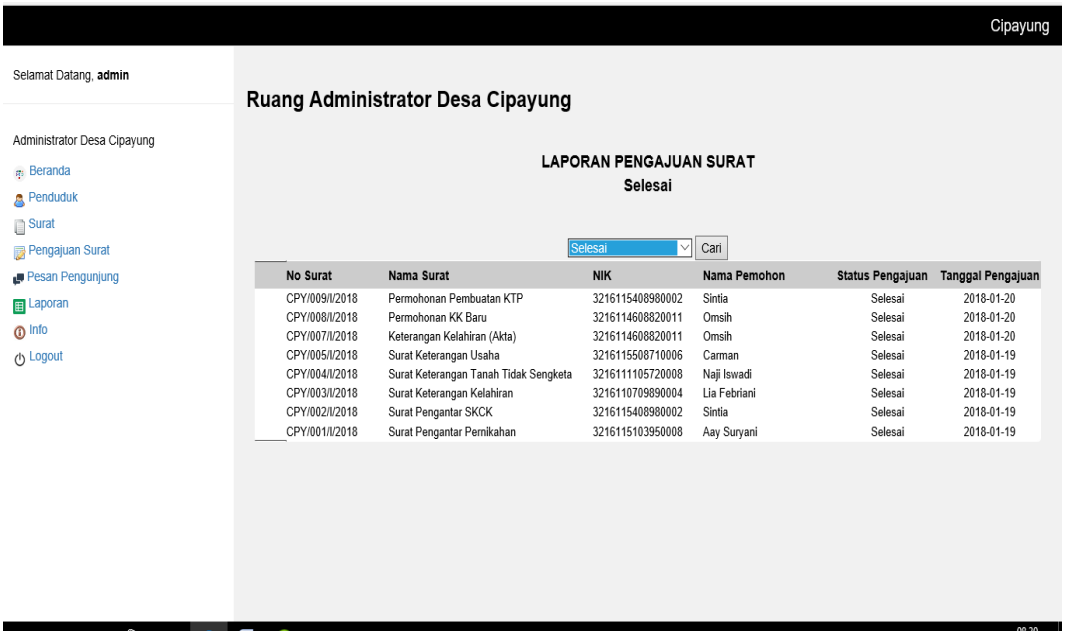


Gambar IV.16.
***User Interface* halaman *login* admin**

9. *User Interface* halaman utama Admin

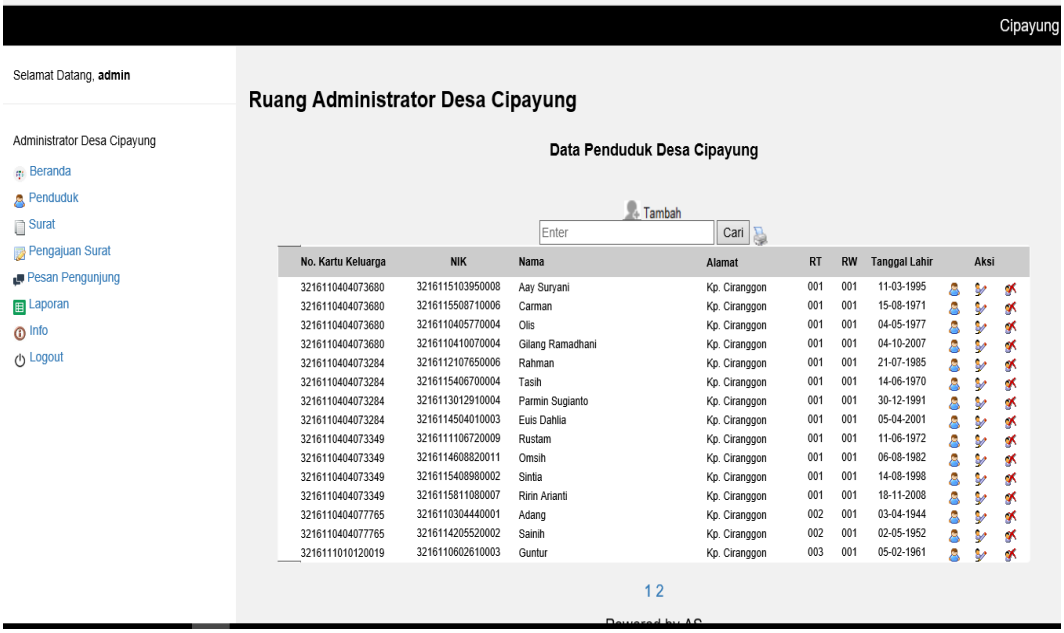
Gambar IV.17.
***User Interface* halaman utama admin**

10. *User Interface* halaman laporan



Gambar IV.18.
***User Interface* halaman laporan**

11. *User Interface* halaman data penduduk



Gambar IV.19.
***User Interface* halaman data penduduk**

12. *User Interface* Cetak Bukti

BUKTI PENGAJUAN SURAT

DESA CIPAYUNG KECAMATAN CIKARANG TIMUR - BEKASI

Tanggal Pengajuan	: 19-01-2018
No Surat	: CPY/001/I/2018
Nama Surat	: Surat Pengantar Pernikahan
NIK	: 3216115103950008
Nama	: Aay Suryani
Jenis Kelamin	: Perempuan
Tanggal Lahir	: 11-03-1995
Alamat	: Kp. Ciranggon RT 001 / RW 001
Desa	: Cipayung
Kecamatan	: Cikarang Timur
Kabupaten	: Bekasi - Jawa Barat
Status Pengajuan	: **Selesai**

*pastikan status pengajuan telah "selesai", agar saat pengambilan surat tidak mengalami kendala.

-Desa Cipayung-

Gambar IV.20.
***User Interface* halaman cetak bukti**

4.3. *Code Generation*

A. *Form* Pengajuan Surat Warga

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title>Untitled Document</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
<style type="text/css">
<!--
.style3 {font-size: 13px}
.style5 {font-size: 13,5}
.style9 {font-size: 9px}
```

```
-->
</style>
</head>
<body>
<form name="form1" method="post" action="simpan_sktm.php">
  <p align="center"><strong>ISI FORM PENGAJUAN </strong></p>
  <table width="100%" border="0" align="center" class="panel panel-body center-block"
style="width:100%">
    <?
include "../../include/conf_user.php";
if($_SESSION['nik']=="username"){
$nik = $_SESSION['nik'];
}else{
$id = mysql_fetch_array(mysql_query("SELECT nik FROM warga WHERE nik =
'$_SESSION[nik]'"));
$nik = $id['nik'];
}
$warga = mysql_fetch_array(mysql_query("SELECT * FROM warga WHERE nik =
'$nik'"));
$e=mysql_query("select*from surat");
$w=mysql_fetch_array($e);
$cari=mysql_query("select max(id) as terakhir from pengajuan");
$data=mysql_fetch_array($cari);
$nilai=$data['terakhir']+1;
$hasil="BRG".date('Y').date('m').sprintf("%03s",$kode);
$ga = mysql_fetch_array(mysql_query("SELECT * FROM pengajuan"));
$g=$ga['id']+1;
```

```
$th=date('Y');
$ro=array(1=>"I","II","III","IV","V","VI","VII","VIII","IX","X","XI","XII");
$bl=$ro[date('n')];
$no="CPY/00$nilai/$bl/$th";
?>
  <tr>
    <td width="305"> </td>
    <td width="269"><span class="style5">
      <label>Nama Surat </label>
    </span></td>
    <td width="512"><span class="style3">
      : Surat Keterangan Tidak Mampu
          <input name="surat" type="hidden" id="surat" value="Surat Keterangan Tidak
Mampu">
    </span> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td width="305"> </td>
    <td width="269"><span class="style5">
      <label>No Surat </label>
    </span></td>
    <td width="512"><span class="style3">: <? echo $no; ?></span> <input
name="no_surat" type="hidden" id="no_surat" value="<? echo $no; ?>"></td>
  </tr>
  <tr>
    <td width="305"> </td>
    <td width="269"><span class="style5">
```

```
        <label>NIK </label>
      </span></td>
      <td width="512"><span class="style3">: <?php echo $warga['nik'];?>
          <input name="nik" type="hidden" id="nik" value="<?php echo $warga['nik']; ?>">
      </span></td>
    </tr>
    <tr>
      <td width="305"> </td>
      <td width="269"><span class="style5">
        <label>Nama Pemohon</label>
      </span></td>
      <td width="512"> <span class="style3">: <?php echo $warga['nama'];?></span>
<input name="nama" type="hidden" id="nama" value="<?php echo
$warga['nama'];?>"></td>
    </tr>
    <tr>
      <td> </td>
      <td><span class="style5">
        <label>Jenis Kelamin</label>
      </span></td>
      <td><span class="style3">: <?php echo $warga['jns_kel'];?>
          <input name="jns_kel" type="hidden" id="jns_kel" value="<?php echo
$warga['jns_kel'];?>">
      </span></td>
    </tr>
    <tr>
      <td> </td>
```

```
      <td><span class="style5">
        <label>Tempat, Tanggal Lahir </label>
      </span></td>
      <td><span class="style3">: <?php echo $warga['tempat'];?>, <?php echo
$warga['tgl_lahir'];?>
          <input name="tgl_lahir" type="hidden" id="tgl_lahir" value="<?php echo
$warga['tgl_lahir'];?>">
      </span></td>
    </tr>
    <tr>
      <td> </td>
      <td><span class="style5">
        <label>Nama Sekolah </label>
      </span></td>
      <td><span class="style3">:
        <input name="siswa"  type="text" id="negara" placeholder="" size="30"
maxlength="30"  autocomplete="off" required/>
      </span></td>
    </tr>
    <tr>
      <td> </td>
      <td><span class="style5">
        <label>Kelas</label>
      </span></td>
      <td>:
        <input name="kelas" type="text" id="umur3" placeholder="" size="20"
maxlength="30" autocomplete="off" required/></td>
```

```
    </tr>
    <tr>
      <td> </td>
      <td><span class="style5">
      <label>Nama Ayah Kandung </label>
      </span></td>
      <td><span class="style3">: <?php echo $warga['ayah_knd'];?> </span></td>
    </tr>
    <tr>
      <td> </td>
      <td><label><span class="style5">Umur Ayah </span></label></td>
      <td><span class="style3">
        :
        <input name="umur" type="text" id="umur" placeholder="" size="3"
maxlength="2" autocomplete="off" required/>
<label>tahun</label>
      </span> </td>
    </tr>
            <?php $date=date('Y-m-d');?>
    <tr>
      <td> </td>
      <td><label>Tanggal Pengajuan</label> </td>
      <td>: <?php echo $date;?><span class="style3">
        <input name="tgl_pengajuan" type="hidden" id="tgl_pengajuan" value="<?php
echo $date;?>">
      </span></td>
    </tr>
```

```
    <tr>
      <td> </td>
      <td> </td>
      <td> </td>
    </tr>
    <tr>
      <td width="305"> </td>
      <td width="269"><span class="style5">
        <label></label>
      </span></td>
      <td width="512"><input type="submit" name="Submit" value="Simpan"></td>
    </tr></table>
</form>
</body></html>
```

B. *Form* Cetak Bukti

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title>Cetak Bukti</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
<style type="text/css">
<!--
.style9 {font-size: 13,5}
.style10 {font-size: 13,5; font-weight: bold; }
.style11 {font-size: 12px}
```

```
-->
</style>
</head>
 <? include "../koneksi.php";
$id=$_GET['id'];
$warga = mysql_fetch_array(mysql_query("SELECT * FROM pengajuan a inner join
warga b on a.nik=b.nik where id='$id'"));
?>
<body>
 <div align="center">
   <p><img src="../gambar/header2.png" width="922" height="170"></p>
</div>
 <form name="form1" method="post" action="simpan_pengajuan.php">
  <p align="center"> </p>
  <table width="100%" border="0" align="center" class="panel panel-body center-block"
style="width:100%">
    <tr>
            <?php $ttt=$warga['tgl_pengajuan'];?>
      <td> </td>
      <td><span class="style10">
        <label>Tanggal Pengajuan </label>
      </span></td>
      <td><span class="style9">: <? echo date("d-m-Y",strtotime($ttt))?>     </span></td>
    </tr>
    <tr>
      <td> </td>
      <td><span class="style10">
```

```
      <label>No Surat </label>
    </span></td>
    <td><span class="style9">: <? echo $warga['no_surat']; ?></span>          </td>
  </tr>
  <tr>
    <td width="388"> </td>
    <td width="219"><span class="style10">
      <label>Nama Surat </label>
    </span></td>
    <td width="502"><span class="style9">:
<? echo $warga['nama_surat']; ?>      </span> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
    <td> </td>
    <td><span class="style9"></span></td>
  </tr>
  <tr>
    <td width="388"> </td>
    <td width="219"><span class="style10">
      <label>NIK </label>
    </span></td>
    <td width="502"><span class="style9">: <?php echo $warga['nik'];?>
    </span></td>
  </tr>
  <tr>
    <td width="388"> </td>
```

```
      <td width="219"><span class="style10">
        <label>Nama</label>
      </span></td>
      <td width="502"> <span class="style9">: <?php echo $warga['nama'];?></span>
</td>
    </tr>
    <tr>
      <td> </td>
      <td><span class="style10">
        <label>Jenis Kelamin</label>
      </span></td>
      <td><span class="style9">: <?php echo $warga['jns_kel'];?>
      </span></td>
    </tr>
            <?php $tt=$warga['tgl_lahir'];?>
    <tr>
      <td> </td>
      <td><span class="style10">
        <label>Tanggal Lahir </label>
      </span></td>
      <td><span class="style9">: <? echo date("d-m-Y",strtotime($tt))?>
      </span></td>
    </tr>
    <tr>
      <td> </td>
      <td><span class="style10">
        <label>Alamat</label>
```

```
    </span></td>
    <td> <span class="style9">: <?php echo $warga['alamat'];?> RT <?php echo
$warga['rt'];?> / RW <?php echo $warga['rw'];?>
    </span></td>
  </tr>
  <tr>
    <td width="388"> </td>
    <td width="219"><span class="style10">
      <label>Desa</label>
    </span></td>
    <td width="502"><span class="style9">: Cipayung</span></td>
  </tr>
  <tr>
    <td width="388"> </td>
    <td width="219"><span class="style10">
      <label>Kecamatan</label>
    </span></td>
    <td width="502"><span class="style9">: Cikarang Timur </span></td>
  </tr>
  <tr>
    <td width="388"> </td>
    <td width="219"><span class="style10">
      <label>Kabupaten</label>
    </span></td>
    <td width="502"><span class="style9">: Bekasi - Jawa Barat </span></td>
  </tr>
```

```
            <?php $a = mysql_fetch_array(mysql_query("SELECT * FROM pengajuan
where id='$id'"));?>
    <tr>
      <td> </td>
      <td><span class="style10">
        <label>Status Pengajuan</label>
      </span></td>
      <td>: <span class="style10"><?php echo $a['status'];?></span></td>
    </tr>
    <tr>
      <td> </td>
      <td> </td>
      <td> </td>
    </tr>
    <tr>
      <td colspan="3">
      <div align="left" class="style11">
        <div align="center">*pastikan status pengajuan telah &quot;selesai&quot;, agar saat
pengambilan surat tidak mengalami kendala. </div>
      </div></td>
    </tr>
  </table>
  <p align="center"><img src="../gambar/footer.png" width="920" height="51"></p>
 </form>
</body>
</html>
<script>
```

```
window.print() ;
</script>
```

C. *Form* Halaman Pengajuan Surat admin

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title>Untitled Document</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
<style type="text/css">
<!--
.style1 {            font-size: 16px;
            font-weight: bold;
}
.style4 {font-size: 13px}
.style7 {font-size: 13px; font-weight: bold; }
.style8 {font-size: 12,5}
.style10 {font-size: 12,5; font-weight: bold; }
-->
</style>
</head>
<body>
<h3 style="text-align:center">Data Pengajuan Surat Desa Cipayung </h3>
<p style="text-align:center"> </p>
<div align="center">  <span class="style1"></span>  <?
include"../koneksi.php";
```

```
$per_hal=15;
$jumlah_record=mysql_query("SELECT COUNT(*) from pengajuan");
$jum=mysql_result($jumlah_record, 0);
$halaman=ceil($jum / $per_hal);
$page1 = (isset($_GET['page1'])) ? (int)$_GET['page1'] : 1;
$start = ($page1 - 1) * $per_hal;
$e=mysql_query("select*from pengajuan");
$w=mysql_num_rows($e);
if($w>0){ ?>
</div>
<table style="width:95%" border="1" class="panel panel-body" align="center">
  <tr style="background-color:#CCC">
    <td width="4%" height="29"><div align="center"><strong>ID </strong></div>
      <div align="center" class="style7 style8"></div></td>
    <td width="13%"><div align="left" class="style10">No Surat</div></td>
    <td width="24%"><div align="left" class="style10">Nama Surat</div></td>
    <td width="15%"><div align="left" class="style10">NIK</div></td>
    <td width="13%"><div align="left" class="style10">Nama Pemohon </div></td>
    <td width="10%"><div align="center"><span class="style10">Tanggal Pengajuan
</span></div></td>
    <td width="10%"><div align="center" class="style10">Status Pengajuan </div></td>
    <td style="text-align:center" colspan="3"><div align="center"
class="style10">Aksi</div></td>
  </tr>
  <?php
  $tampil=mysql_query("select*from pengajuan where status='Diproses' order by id
DESC limit $start, $per_hal");
```

```
 $no=0;
 while($data=mysql_fetch_array($tampil)){
            $no++;  ?>
 <tr>
   <td align="center"><span class="style4"><?php echo $data['id'];?></span></td>
   <td><span class="style4"><?php echo $data['no_surat'];?></span></td>
   <td><span class="style4"><?php echo $data['nama_surat'];?></span></td>
   <td><span class="style4"><?php echo $data['nik'];?></span></td>
   <td><span class="style4"><?php echo $data['nama'];?></span></td>
   <td align="center"><span class="style4"><?php echo
$data['tgl_pengajuan'];?></span></td>
   <td align="center"><span class="style4"><
?php echo $data['status'];?></span></td>
   <td width="4%"><div align="center" class="style4"><a href="proses.php?id=<?php
echo $data['id'];?>"><img src="images/b_print.png" width="16" height="16"
border="0"></a></div></td>
   <td width="3%"><div align="center" class="style4"><a
href="admin.php?page=update_status&&id=<?php echo $data['id'];?>"><img
src="images/b_usredit.png" width="16" height="16" border="0"></a></div></td>
   <td width="4%"><div align="center" class="style4"><a
href="admin.php?page=hapus_pengajuan&&id=<?php echo $data['id'];?>"
onclick="return validasi();"><img src="images/b_usrdrop.png" width="16" height="16"
border="0"></a></div></td>
 </tr>
 <?php  } ?>
</table>
<?php }else{
```

```
        echo "<h4 style='text-align:center'>Data tidak tersedia</h4>";
        } ?>
<div align="center">
<h4>
<?php
for($x=1;$x<=$halaman;$x++){ ?>
<a href="?page=pengajuan_surat&page1=<?php echo $x ?>"><?php echo $x ?></a>
<?php } ?>
</body>
</html>
```

D. Format Penulisan Surat admin

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title>Surat Keterangan Tidak Mampu</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
</head>
<? include"../koneksi.php";
$id=$_GET['id'];
$tampil=mysql_query("select*from pengajuan a inner join warga b on a.nik=b.nik where
id='$id'");
$data=mysql_fetch_array($tampil); ?>
<body>
<p align="center"> <br></p>
<p align="center"> </p>
```

```
<p align="center"> </p>
<p> </p>
<table width="85%" border="0" align="center" style="width:90% ">
  <tr>
    <td colspan="4"><div align="center"><strong>SURAT KETERANGAN TIDAK
MAMPU </strong></div></td>
  </tr>
  <tr>
    <td colspan="4"><div align="center">Nomor : <? echo
$data['no_surat'];?></div></td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
    <td> </td>
    <td> </td>
    <td> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td width="6%"> </td>
    <td width="29%"> </td>
    <td width="34%"> </td>
    <td width="31%"> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td colspan="4"><div align="justify">Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Desa
Cipayung , Kecamatan Cikarang Timur , Kabupaten Bekasi , menerangkan bahwa :
<br></div></td>
```

```
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
    <td>Nama</td>
    <td colspan="2">: <? echo $data['nama'];?></td>
  </tr>
 <?php $ttt=$data['tgl_lahir'];?>
  <tr>
    <td> </td>
    <td>Tempat / Tgl. Lahir</td>
 <td colspan="2">: <? echo $data['tempat'];?> <? echo date("d-m-
Y",strtotime($ttt))?></td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
    <td>Siswa</td>
    <td colspan="2">: <? echo $data['siswa'];?></td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
    <td>Kelas</td>
    <td colspan="2">: <? echo $data['kelas'];?></td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
    <td>Alamat</td>
```

```
    <td colspan="2">: <? echo $data['alamat'];?> RT.<? echo $data['rt'];?> RW.<? echo
$data['rw'];?> Desa Cipayung </td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
    <td>Kecamatan</td>
    <td colspan="2">: Cikarang Timur Kab . Bekasi <br></td>
  </tr>
  <tr>
    <td colspan="4"><p align="justify">Anak dari : </p>
    </td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
    <td>Nama</td>
    <td colspan="2">: <? echo $data['ayah_knd'];?></td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
    <td>Umur </td>
    <td colspan="2">: <? echo $data['umur'];?></td>
  </tr>
<?php  $ta=mysql_query("select*from warga where nama='$data[ayah_knd]'");
$da=mysql_fetch_array($ta); ?>
  <tr>
    <td> </td>
    <td>Pekerjaan</td>
```

```
    <td colspan="2">: <? echo $da['pekerjaan'];?></td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
    <td>Alamat</td>
    <td colspan="2">: <? echo $data['alamat'];?> RT.<? echo $data['rt'];?> RW.<? echo
$data['rw'];?> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
    <td>Kecamatan</td>
    <td colspan="2">: Cikarang Timur Kab. Bekasi <br></td>
  </tr>
  <tr>
    <td colspan="4"><div align="justify"><br>
      Bahwa yang bernama tersebut diatas dengan keberadaan yang sebenarnya termasuk
KK tidak mampu. <br><br></div></td>
  </tr>
  <tr>
    <td colspan="4"><div align="justify">Demikian Surat  Keterangan  ini
dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. </div></td>
  </tr>
  <?php
            $date=date('d-m-Y');
    ?>
  <tr>
    <td> </td>
```

```
  <td> </td>
  <td> </td>
  <td>Cipayung, <?php echo $date; ?></td>
</tr>
<tr>
  <td> </td>
  <td> </td>
  <td> </td>
  <td>Kepala Desa Cipayung </td>
</tr>
<tr>
  <td> </td>
  <td> </td>
  <td> </td>
  <td> </td>
</tr>
<tr>
  <td> </td>
  <td> </td>
  <td> </td>
  <td> </td>
</tr>
<tr>
  <td> </td>
  <td> </td>
  <td> </td>
  <td> </td>
```

```
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
    <td> </td>
    <td> </td>
    <td><strong>( </strong><strong>AKTIP </strong><strong>)
</strong><strong></strong></td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
    <td> </td>
    <td> </td>
    <td><strong>NIK.</strong></td>
  </tr>

</table>
</body>
</html>
<script>
window.print() ;
</script>
```

4.4. *Testing*

A. *Form Login* Warga

Tabel IV.12.
Hasil pengujian *blackbox testing form login* warga

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Label username dan password diletakkan di isian username dan password. Salah satu atau semua data salah	Username: 3216115103 9t (salah) Password: 1995-03-11 (benar)	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan "Username atau password salah"	Sesuai harapan	Valid
2	Label username dan password diletakkan di isian username dan password. Salah satu atau semua data dikosongkan	Username: (kosong) Password: 1995-03-11 (benar)	Sistem akan menampilkan pesan "This is a required file" pada isian username	Sesuai harapan	Valid
3	Label username dan password diletakkan di isian username dan password. Semua isian data benar	Username: 3216115103 95 (benar) Password: 1995-03-11 (benar)	Sistem menerima akses login dan langsung diarahkan ke halaman utama warga	Sesuai harapan	Valid

B. *Form* Tambah Warga

Tabel IV.13.
Hasil pengujian *blackbox testing form* tambah warga

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Semua data tidak diisi (kosong) kemudian klik simpan	NIK: (kosong) No. Kartu Keluarga : (kosong) Nama : (kosong) Tempat lahir : (kosong) Tanggal lahir : (kosong) Alamat : (kosong) Rt:(kosong) Rw: (kosong) Pekerjaan : (kosong) Gol Darah: (kosong) Jenis kelamin : (kosong) Agama : (kosong) Status : (kosong)	Sistem akan menolak dan akan menampilkan "This is a required file"	Sesuai harapan	Valid
No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan

2	Semua data telah diisi tapi nik kurang atau lebih dari 16 digit kemudian klik simpan	NIK: 321611510395008 (kurang dari 16 digit) No. Kartu Keluarga : 3216115103889077 Nama : Aay Suryani Tempat lahir : Bekasi Tanggal lahir : 1995-03-11 Alamat : Kp. Ciranggon Rt: 001 Rw: 001 Pekerjaan : Mahasiswa Gol Darah: A Jenis kelamin : Perempuan Agama : Islam Status : Belum Kawin	Sistem akan menolak dan akan menampilkan pesan “NIK kurang dari 16 digit”	Sesuai harapan	Valid
3	Semua data telah diisi dengan benar kemudian klik simpan	NIK: 3216115103950008 No. Kartu Keluarga : 3216115103889077 Nama : Aay Suryani Tempat lahir : Bekasi Tanggal lahir : 1995-03-11 Alamat : Kp. Ciranggon Rt: 001 Rw: 001 Pekerjaan : Mahasiswa Gol Darah: A Jenis kelamin : Perempuan Agama : Islam Status : Belum Kawin	Sistem menerima dan menyimpan data warga akan muncul pesan “Data tersimpan!” kemudian akan dialihkan ke halaman data warga.	Sesuai harapan	Valid

4.5. *Support*

4.5.1. Publikasi *Web*

1. Nama *Domain*

   Domain adalah suatu nama unik yang digunakan untuk mengganti Alamat IP (*Internet Protocol*) dan disebut juga sebagai Alamat *Website*. Nama *Domain* berfungsi untuk mempermudah pengguna di *internet* pada saat melakukan akses ke *server*. Nama *Domain* ini juga dikenal sebagai sebuah kesatuan dari sebuah situs *web*. Agar mempermudah pencarian di *internet* Desa Cipayung memilih nama *domain atau* URL http://www.desacipayung.com

2. *Hosting* dan Analisa Biaya

   Hosting adalah layanan jasa *internet* yang menyediakan *server-server* untuk disewakan sehingga memungkinkan organisasi atau individu menempatkan informasi di *internet*. Kapasitas *hosting* yang ditawarkan penyedia jasa *hosting* cukup beragam. Untuk analisa biaya, Desa harus membayar nama *domain* dan biaya *hosting*. Kedua biaya tersebut akan sangat tergantung pada *hosting* yang dipilih, sebagai contoh di salah satu penyedia jasa *hosting* www.domainesia.com.

4.5.2. Spesifikasi *Software* dan *Hardware*

Sarana pendukung program yang harus digunakan dalam pembuatan program ini terdiri dari perangkat keras atau yang biasa disebut *hardware* dan perangkat lunak atau *software*. Perangkat lunak pada umumnya dibedakan menjadi dua macam yaitu sitem aplikasi dan program aplikasi. Sedangkan perangkat keras yang digunakan yaitu seperangkat komputer.

Tabel IV.14.

Tabel Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

Kebutuhan	Keterangan
Sistem Operasi	: Windows 7
Processor	: Intel (R) Coleron (R) 1.5 GHz
RAM	: 2GB
Harddisk	: 250 GB
Monitor	: CRT 14”
Keyboard	: 108 Key
Printer	: Ink Jet Printer
Mouse	: Standard
Browser	: Mozilla Firefox, Google Chrome, Microsoft Edge
Software	: Dreamweaver MX 2004, XAMPP

4.6. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan

Adapun dokumen-dokumen yang ada dalam sistem informasi administrasi Desa adalah:

a. Nama Dokumen : Laporan Data Pengajuan Surat

Fungsi : Sebagai *file* data pengajuan surat

Sumber : Warga

Tujuan : *Database*

Media : *Monitor*

Frekuensi : Setiap ada pengajuan baru

Bentuk : Lampiran B-1.

b. Nama Dokumen : Laporan Data Warga

Fungsi : Sebagai file data warga

Sumber : Admin

Tujuan : *Database*

Media : *Monitor*

Frekuensi : Setiap ada warga baru

Bentuk : Lampiran B-2.