

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PENDUDUK  
BERBASIS WEB PADA DESA DAYEUHKOLOT  
KABUPATEN BANDUNG**

**SKRIPSI**

Karya Tulis sebagai syarat memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer dari Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Bale Bandung

Disusun oleh:

LISNAWATI  
NPM.302170014



**PROGRAM STRATA 1  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS BALE BANDUNG  
2020**

**LEMBAR PENGESAHAN PROGRAM STUDI**

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PENDUDUK BERBASIS  
WEB PADA DESA DAYEUVHKOLOT  
KABUPATEN BANDUNG

Disusun Oleh :

LISNAWATI  
NPM.302170014

Telah diterima dan disetujui untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar  
**SARJANA KOMPUTER**

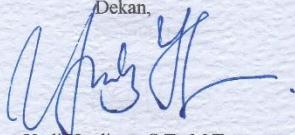
Pada

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS BALE BANDUNG**

Baleendah, 2020

Disetujui oleh :

Mengetahui,  
Dekan,



Yudi Herdiana, S.T., M.T  
NIK. 04104808008

Mengesahkan,  
Ketua Program Studi



Rosmalina, S.T., M.Kom  
NIK. 04104808122

**LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI**

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PENDUDUK BERBASIS  
WEB PADA DESA DAYEUKHOLÖT  
KABUPATEN BANDUNG

Disusun oleh:

LISNAWATI  
NPM.302170014

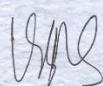
Telah diterima dan disetujui untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar  
**SARJANA KOMPUTER**

Pada

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS BALE BANDUNG**  
Baleendah, 2020

Disetujui oleh:

Pengaji 1



Ani Amaliyah, S.T., M.Kom  
NIDN. 0405057304

Pengaji 2



Denny Rusdianto, S.T., M.Kom  
NIDN. 0401057504

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PENDUDUK BERBASIS  
WEB PADA DESA DAYEUKOLOT  
KABUPATEN BANDUNG

Disusun Oleh :

LISNAWATI  
NPM.302170014

Telah diterima dan disetujui untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar  
**SARJANA KOMPUTER**

Pada

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS BALE BANDUNG**

Baleendah, 2020

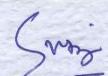
Disetujui oleh :

Pembimbing 1



Rosmalina, S.T., M.Kom  
NIK. 04104808122

Pembimbing 2



Sutiyono, S.T., M.Kom  
NIK. 0427038204

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : LISNAWATI

NIM : 302170014

Judul Skripsi :SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PENDUDUK  
BERBASIS WEB PADA DESA DAYEUKOLOT KABUPATEN BANDUNG

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan *programming* yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya mencantumkan sumber yang jelas.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS BALE BANDUNG.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Baleendah,27 Juli 2020

Yang membuat pernyataan,



LISNAWATI

NPM.302170014

## ***ABSTRACT***

Dayeuhkolot Village, Bandung Regency is a government agency located on Jl.Bojong Asih, Dayeuhkolot, Bandung Regency. Where Dayeuhkolot Village as the initial foundation in service to the community. With the rapid development of technology, every company wants to take advantage of the role of information technology to improve the performance of an agency as well as the Dayeuhkolot Village, Bandung Regency.

The problems that exist in Dayeuhkolot Village are in the part of population data collection that still uses a ledger, making it difficult to find population data files that are not stored in a database, so that the data are vulnerable or lost by floods as it has already occurred.

By paying attention to this, an information system is needed that can do a quick and efficient data collection to help and facilitate the village in checking the files and record the population. To support good, synchronous, and fast communication a solution is made in the form of a web-based population data management information system.

In this study a system was designed that could store population data including death data, birth data, transfer data and immigrant data. This information system is designed using the modified waterfall (MDD (Model Driven Development) method then implemented using the PHP programming language (PHP Hypertext Preprocessor) and SQL server as DBMS (Database Management System), xampp where phpMyAdmin as database operator, and sublime as code generation this information system program. This information system is designed with a simple interface and interface design so that staff who become operators more easily use this information system.

The population data management information system is expected to make it easier for village officials to do or handle population data, this system is far from perfect for the writer to suggest for those who are interested in developing this system in the future.

**Keywords:** Information system, Population Data Collection, MDD

## **ABSTRAK**

Desa Dayeuhkolot Kabupaten Bandung merupakan sebuah lembaga instansi pemerintahan yang berada di Jl. Bojong Asih, Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung. Dimana Desa Dayeuhkolot sebagai pondasi awal dalam pelayanan terhadap masyarakat. Dengan berkembangnya teknologi yang semakin pesat, setiap perusahaan ingin memanfaatkan peran teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja suatu instansi begitu pula dengan Desa Dayeuhkolot Kabupaten Bandung.

Permasalahan yang ada pada Desa Dayeuhkolot yaitu terdapat pada bagian pendataan penduduk yang masih menggunakan buku besar, sehingga sulitnya pencarian berkas data penduduk yang tidak tersimpan didalam sebuah database, sehingga rentannya data-data tersebut hilang atau terbawa banjir seperti yang sudah terjadi.

Dengan memperhatikan hal tersebut maka dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat melakukan pendataan yang cepat dan efisien untuk membantu dan mempermudah pihak desa dalam pengecekan berkas dan mendata penduduk. Untuk mendukung komunikasi yang baik, sinkron, dan cepat maka dibuatlah solusi yaitu berupa sistem informasi pengelolaan data penduduk berbasis web.

Pada penelitian ini dirancang sebuah sistem yang dapat menyimpan data-data penduduk meliputi data kematian, data kelahiran, data pindahan dan data pendatang. Sistem informasi ini dirancang menggunakan metode (*MDD (Model Driven Development) waterfall*) modifikasi lalu di implementasikan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) dan SQL server sebagai DBMS (*Database Management System*), xampp dimana phpMyAdmin sebagai operator database, serta sublime sebagai pembuatan code program sistem informasi ini. Sistem informasi ini dirancang dengan alur dan desain atarmuka yang sederhana sehingga staff yang menjadi operator lebih mudah menggunakan sistem informasi ini. Hasil penelitian ini adalah sebuah sistem informasi pengelolaan data penduduk berbasis website.

Sistem informasi Pengelolaan data penduduk ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi petugas Desa untuk melakukan atau menangani data Penduduk. Sistem ini masih jauh dari kata sempurna untuk itu penulis menyarankan bagi yang minat untuk mengembangkan sistem ini di masa yang akan datang.

**Kata Kunci :***Sistem informasi, Pendataan Penduduk,MDD*

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, Yang Maha Kuasa dan telah memberikan berkah dan anugrahnya kepada penulis sehingga penulis mampu melaksanakan tugas untuk menyelesaikan laporan skripsi dengan judul “**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PENDUDUK BERBASISWEB PADA DESA DAYEUHKOLOT KABUPATEN BANDUNG**”.

Laporan Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan skripsi pada strata 1 Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Bale Bandung. Oleh karena itu, penulis ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya dalam mengerjakan laporan skripsi ini.
2. Kedua Orang tua yang tanpa lelah selalu memberikan dukungan, do'a dan semangat serta menjadi motivasi bagi penulis untuk tetap bejuang sampai hari ini.
3. Bapak Yudi Herdiana, S.T., M.T, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
4. Ibu Rosmalina, S.T., M.Kom, selaku Ketua Prodi di Sistem Informasi dan Dosen Pembimbing 1.
5. Bapak Sutiyono, S.T., M.Kom selaku Dosen Pembimbing 2.
6. Dosen dan Staff Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung.
7. Sahabat-Sahabatku di Sistem Informasi atas dukungan dari kalian penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini.

Penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya proposal skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan dilapangan serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut.

Bandung, 27 Juli 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRACT .....</b>	v
<b>ABSTRAK .....</b>	vvi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vvii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vivii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xviiiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	2
1.5.1 Kerangka Kerja Penelitian.....	2
1.5.2 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.5.3 Metode Pengembangan Sistem.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	8
2.1 Landasan Teori.....	8
2.2 Dasar Teori.....	12
2.2.1 Definisi Penduduk.....	12
2.2.2 Definisi Desa.....	13
2.2.3 Definisi Sistem.....	13
2.2.4 Elemen-elemen Sistem.....	14
2.2.5 Definisi Informasi.....	15
2.2.6 Kualitas Informasi.....	15
2.2.7 Siklus Pengelolaan Data/Siklus Informasi.....	16

2.2.8 Definisi Sistem Informasi.....	16
2.2.9 Perancangan Sistem.....	17
2.2.10 Definisi Data.....	17
2.2.11 Xampp.....	18
2.2.12 Pengertian Boostrap.....	18
2.2.13 Model Driven Development (MDD).....	18
2.2.14 PHP.....	20
2.2.15 Php My Admin.....	21
2.2.16 MySQL.....	21
2.2.17 UML (Unified Modeling Language).....	22
2.2.18 Apache Web Server .....	25
2.2.19 Website.....	26
2.2.20 Definisi Basis Data(Data Base).....	26
2.2.21 Balsamiq Mockup.....	27
2.2.22 Pengertian Sublime Text.....	27
2.2.23 Black Box.....	28
2.2.24 Analisis PIECES.....	29
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>31</b>
3.1 Kerangka Pikir .....	31
3.2 Deskripsi .....	32
3.2.1 Investigasi.....	32
3.2.2 Analisis Masalah .....	32
3.2.3 Analisis Kebutuhan .....	33
3.2.4 Perancangan.....	34
3.2.5 Kontruksi .....	38
3.2.6 Implementasi .....	38
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>40</b>
4.1 Analisis.....	40
4.1.1 Analisis Tata Kelola Perusahaan/ Intansi.....	40
4.1.2 Analisi Sistem.....	42
4.1.3 Analisi Masalah.....	42

4.1.4 Analisis Penunjang Keputusan.....	43
4.1.5 Analisis Data Penunjang Keputusan.....	44
4.1.6 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan.....	45
4.1.7 Analisis Kebutuhan.....	46
4.2 Perancangan.....	48
4.2.1 Perancangan Sistem.....	48
4.2.2 Perancangan Basis Data.....	65
4.2.3 Perancangan Antar Muka.....	68
<b>BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....</b>	<b>80</b>
5.1 Implementasi.....	80
5.1.1 Implementasi Antar Muka.....	80
5.1.2 Pengujian Sistem.....	91
5.2 Hasil.....	102
5.2.1 Performance (kinerja).....	102
5.2.2 Information (Informasi).....	103
5.2.3 Economy (Ekonomi).....	103
5.2.4 Control (Pengendalian).....	104
5.2.5 Efficiency (Efisiensi).....	104
5.2.6 Services (Pelayanan).....	104
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>106</b>
6.1 Kesimpulan.....	106
6.2 Saran.....	106
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>108</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>109</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>MDD (Model Driven Development)</i> .....	16
Gambar 2.1 <i>Siklus Pengelolaan data dan informasi</i> .....	16
Gambar 2.2 Model Driven Development Route .....	20
Gambar 2.3 Simbol Usacese Diagram.....	23
Gambar 2.4 Simbol Activity Diagram.....	24
Gambar 2.5 Simbol Squence Diagram.....	24
Gambar 2.6 Simbol Class Diagram.....	25
Gambar 3.1 Kerangka Pikir.....	31
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Perangkat Desa Dayuehkolot.....	40
Gambar 4.2 Use Case Sistem yang sedang berjalan.....	45
Gambar 4.3 Use case Diagram Sistem yang diusulkan.....	48
Gambar 4.4 Squence Diagram Login.....	55
Gambar 4.5 Squence diagram penduduk.....	55
Gambar 4.6 Squence diagram kelahiran.....	56
Gambar 4.7 Squence Kematian.....	56
Gambar 4.8 Squence diagram pindahan.....	57
Gambar 4.9 Squence diagram pendatang.....	57
Gambar 4.10 Activity diagram login.....	58
Gambar 4.11 Activity diagram Penduduk.....	59
Gambar 4.12 Activity diagram kelahiran.....	60
Gambar 4.13 Activity diagram kematian.....	61
Gambar 4.14 Activity diagram pindahan.....	62
Gambar 4.15 Activity diagram pendatang.....	62
Gambar 4.16 Activity diagram cetak laporan.....	63
Gambar 4.17 Activity diagram logout.....	63

Gambar 4.18 Class Diagram pengelolaan data penduduk.....	64
Gambar 4.19 Tampilan halaman login.....	68
Gambar 4.20 Tampilan antar muka dashboard admin.....	69
Gambar 4.21 Tampilan antar muka data penduduk.....	69
Gambar 4.22 Tampilan antar muka form tambah data penduduk.....	70
Gambar 4.23 Tampilan form edit data penduduk.....	70
Gambar 4.24 Tampilan antar muka data kelahiran.....	71
Gambar 4.25 Tampilan tambah data kelahiran.....	71
Gambar 4.26 Tampilan edit data kelahiran.....	72
Gambar 4.27 Tampilan antar muka data kematian.....	72
Gambar 4.28 Tampilan form tambah data kematian.....	73
Gambar 4.29 Tampilan form edit data kematian.....	73
Gambar 4.30 Tampilan antar muka data pindahan.....	74
Gambar 4.31 Tampilan form data pindahan.....	74
Gambar 4.32 Tampilan form edit data pindahan.....	75
Gambar 4.33 Tampilan antar muka data pendatang.....	75
Gambar 4.34 Tampilan form tambah data pendatang.....	76
Gambar 4.35 Tampilan form edit data pendatang.....	76
Gambar 4.36 Tampilan antar muka laporan.....	77
Gambar 4.37 Tampilan antar muka cetak data penduduk.....	77
Gambar 4.38 Tampilan antar muka cetak data kelahiran.....	78
Gambar 4.39 Tampilan antar muka cetak data kematian.....	78
Gambar 4.40 Tampilan antar muka cetak data pindahan.....	79
Gambar 4.41 Tampilan antar muka cetak data pendatang.....	79
Gambar 5.1 Halaman login.....	80
Gambar 5.2 Tampilan home menu utama.....	80
Gambar 5.3 Tampilan daftar data penduduk.....	81
Gambar 5.4 Tampilan tambah data penduduk.....	81
Gambar 5.5 Tampilan edit data penduduk.....	82

Gambar 5.6 Tampilan daftar data kelahiran.....	82
Gambar 5.7 Tampilan tambah data kelahiran.....	83
Gambar 5.8 Tampilan edit data kelahiran.....	83
Gambar 5.9 Tampilan daftar data kematian.....	84
Gambar 5.10 Tampilan tambah data kematian.....	84
Gambar 5.11 Tampilan edit data kematian.....	85
Gambar 5.12 Tampilan daftar data pindahan.....	85
Gambar 5.13 Tampilan tambah data pindahan.....	86
Gambar 5.14 Tampilan edit data pindahan.....	86
Gambar 5.15 Tampilan daftar data pendatang.....	87
Gambar 5.16 Tampilan tambah data pendatang.....	87
Gambar 5.17 Tampilan edit data pendatang.....	88
Gambar 5.18 Tampilan laporan.....	88
Gambar 5.19 Tampilan cetak laporan data penduduk.....	89
Gambar 5.20 Tampilan cetak data kelahiran.....	89
Gambar 5.21 Tampilan cetak data kematian.....	90
Gambar 5.22 Tampilan cetak data pindahan.....	90
Gambar 5.23 Tampilan cetak data pendatang.....	91

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Analisis masalah dengan metode PIECES.....	42
Tabel 4.2 Analisi Data.....	45
Tabel 4.3 Definisi Aktor.....	48
Tabel 4.4 Definisi Use case.....	49
Tabel 4.5 Skenario login.....	49
Tabel 4.6 Skenario Input data penduduk.....	50
Tabel 4.7 Skenario input data kelahiran.....	51
Tabel 4.8 Skenario input data kematian.....	51
Tabel 4.9 Skenario input data pindahan.....	52
Tabel 4.10 Skenario input data pendatang.....	53
Tabel 4.11 Skenario cetak laporan.....	53
Tabel 4.12 Skenario logout.....	53
Tabel 4.13 Struktur user.....	65
Tabel 4.14 Struktur penduduk.....	65
Tabel 4.15 Struktur kelahiran.....	66
Tabel 4.16 Struktur kematian.....	66
Tabel 4.17 Struktur pindahan.....	67
Tabel 4.18 Struktur Pendatang.....	67
Tabel 5.1 Rencana pengujian.....	92
Tabel 5.2 Identifikasi rencana pengujian.....	93
Tabel 5.3 Hasil pengujian -01.....	95
Tabel 5.4 Hasil pengujian -02.....	96
Tabel 5.5 Hasil pengujian -03.....	97
Tabel 5.6 Hasil pengujian -04.....	98

Tabel 5.7 Hasil pengujian -05.....	99
Tabel 5.8 Hasil pengujian -06.....	100
Tabel 5.9 Hasil pengujian -07.....	102
Tabel 5.10 Hasil performance (kinerja).....	102
Tabel 5.11 Hasil Information (Informasi).....	103
Tabel 5.12 Hasil Economy (Ekonomi).....	103
Tabel 5.13 Hasil Control (pengendalian).....	104
Tabel 5.14 Hasil Effeciency (Efesiensi).....	104
Tabel 5.15 Hasil Services (pelayanan).....	105

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Form Wawancara.....	109
Lampiran 2 Listing Program.....	110
Lampran 3 Kegiatan Bimbingan 1 Dan 2 .....	127
Lampiran 4 Riwayat Hidup Penulis.....	129

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah mengalami percepatan yang tinggi membuat sebuah perubahan yang luar biasa. Sehingga dengan teknologi informasi dapat lebih mudah memproses dan mengolah data atau informasi. Peran Sistem Informasi dalam perusahaan sangatlah penting, terutama untuk menunjang perusahaan tersebut agar lebih maju dan berkembang. Dengan kemajuan sistem informasi, pengaksesan terhadap data atau informasi yang tersedia dapat berlangsung dengan cepat, efisien serta akurat. Pemanfaatan komputer yang tepat dalam pendukung majunya perusahaan yang didukung oleh SDM yang handal akan dapat mempermudah pengguna untuk menyelesaikan pekerjaan dalam skala kecil atau besar.

Masalah pengelolaan data penduduk pada Desa Dayeuhkolot Kab. Bandung merupakan sesuatu yang sangat penting sehingga sangat dibutuhkan suatu sistem informasi pengelolaan data penduduk yang dapat meningkatkan kemudahan dan ketepatan dalam menyampaikan informasi. Dengan mempergunakan teknologi komputer yang berfungsi sebagai alat pengolahan data penduduk, maka sistem informasi pengelolaan penduduk ini diharapkan dapat mengolah data penduduk dengan efektif dan efisien. Pada saat ini pendataan penduduk kantor desa Dayeukolot penyimpanan data masih dalam bentuk buku sehingga sulitnya mencari arsip/berkas data-data penduduk. Hal ini akan mengakibatkan terlambatnya mendata sehingga hal tersebut akan mengganggu pelayanan terhadap masyarakat.

.Adanya penelitian ini diharapkan kebutuhan-kebutuhan sistem terkini dan masalah-masalah yang sering terjadi pada proses pendataan penduduk bisa teratasi dengan baik. Hal ini mampu meningkatkan kinerja berbagai pihak yang terlibat dalam proses pengolahan data tersebut, serta dapat pula meningkatkan kinerja pelayanan Kantor desa Dayeuhkolot. Berdasarkan uraian diatas, penulis merasa tertarik untuk mengambil bahasan tersebut dengan judul “Sistem Informasi pengelolaan data penduduk berbasis web pada desa Dayeuhkolot kabupaten

bandung” dengan tujuan supaya penelitian ini dapat memecahkan masalah tentang pendataan penduduk pada Desa Dayeuhkolot.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat disimpulkan rumusan permasalahan pada penelitian ini yaitu bagaimana membuat Sistem Informasi Pengelolaan data penduduk pada Desa Dayeuhkolot Berbasis Web yang dapat memudahkan petugas Desa dalam mengelola dan menyimpan arsip atau data penduduk.

## **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. pembahasan hanya mencakup pendataan penduduk meliputi data kelahiran, data kematian, data pindahan, dan data mendatang pada tahun 2020 pada Desa Dayeuhkolot Kab. Bandung.
2. Sistem keamanan hanya pada user akses/ manajemen user

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Terbangunnya sistem informasi pengelolaan data penduduk berbasis web
2. Mempermudah petugas desa dalam mencari data penduduk
3. Mempermudah petugas desa dalam membuat laporan data penduduk

## **1.5 Metodologi Penelitian**

### **1.5.1 Kerangka Kerja Penelitian**

Untuk membantu dalam penyusunan penelitian, maka perlu adanya susunan kerangka kerja yang jelas. Kerangka kerja ini merupakan langkah-

langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas.

Berdasarkan kerangka kerja penelitian yang telah digambarkan diatas, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam penelitian adalah sebagai berikut :

#### 1. Observasi Awal

Pada observasi awal penelitian, sebelumnya penulis menentukan tempat yang akan dijadikan untuk penelitian. Penulis juga mencari masalah yang ada pada tempat tersebut dan kemudian diuraikan, setelah itu ditentukan tujuan serta pemecahan masalahnya.

#### 2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan proses pengumpulan data dengan metode wawancara serta observasi untuk melakukan pengamatan dan analisa terhadap proses yang terjadi di Desa Dayeukolot sehingga mendapatkan data yang dibutuhkan oleh peneliti.

#### 3. Pengembangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengembangan sistem dengan menggunakan MDD (*Model Driven Development*) model *waterfall* modifikasi.

#### 4. Pembuatan Laporan

Pada tahapan ini dilakukan pembuatan laporan yang disusun berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan teknik pengumpulan data primer dan sekunder sehingga laporan penelitian yang dapat memberikan gambaran secara utuh tentang sistem yang sedang dibangun.

### **1.5.2 Metode Pengumpulan Data**

Metode penelitian merupakan tata cara bagaimana suatu penelitian dilaksanakan, mencakup cara pengumpulan data dan analisis data. Jenis-jenis metode yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut :

a. Studi Pustaka

penulis menggunakan beberapa referensi yang diperoleh dari buku, jurnal dan karya tulis ilmiah lainnya yang mendukung terhadap pelaksanaan penelitian, baik yang berbentuk cetak maupun yang berbentuk elektronik/digital.

b. Pengamatan

pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian, dengan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan judul skripsi, sehingga diperoleh data yang lengkap dan akurat.

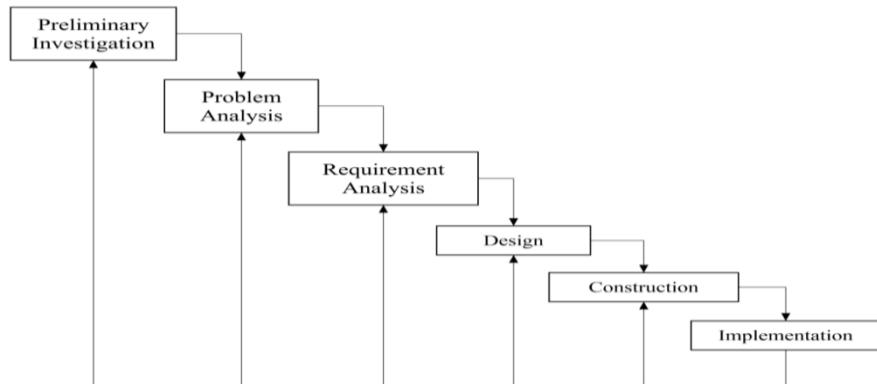
c. Wawancara

penulis melakukan wawancara atau tanya jawab terhadap berbagai narasumber untuk mendapatkan informasi yang akan dibutuhkan dalam pelaksanaan penelitian.

### **1.5.3 Metode Pengembangan Sistem**

Metodologi pengembangan sistem (*system development methodology*) adalah proses pengembangan sistem yang sangat formal dan akurat yang mendefinisikan sekumpulan aktivitas, metode, praktek-praktek terbaik, penyampaian, dan alat terotomasi yang digunakan oleh pengembang sistem dan manajer proyek untuk mengembangkan dan memelihara sistem dan *software* informasi.

Salah satu metodologi pengembangan sistem yang akan digunakan menggunakan MDD (*Model Driven Development*). Model ini merupakan suatu teknik yang menekankan penggambaran model untuk memvisualisasikan dan menganalisis masalah, mendefinisikan proses bisnis, dan merancang sistem informasi



*Gambar 1.1MDD (Model Driven Development)*

### **1. Preliminary Investigation**

Pada tahap ini, penulis memulai pekerjaan dengan mendefinisikan dan mengumpulkan semua bahan – bahan yang dibutuhkan dalam merancang suatu sistem seperti data yang dibutuhkan tempat penelitian.

### **2. Problem Analysis**

Pada tahap ini, penulis menganalisa masalah – masalah yang terdapat di lapangan dengan melakukan analisi terhadap sistem yang sedang berjalan.

### **3. Requirements Analysis**

Pada tahap ini akan dilakukan pengurutan prioritas dari kebutuhan-kebutuhan bisnis yang ada. Tujuan dari tahapan ini adalah mengidentifikasi data, proses dan antarmuka yang diinginkan pengguna dari sistem yang baru.

### **4. Design**

Pada tahap ini, dilakukan perancangan sistem yang bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya di kerjakan serta bagaimana tampilanya. Design tersebut meliputi rancangan output, rancangan input, rancangan struktur data yang digunakan, rancangan model dan rancangan lainnya. Tahapan ini membantu dalam menspesifikasikan kebutuhan dan arsitektur sistem secara keseluruhan.

## 5. *Construction*

Setelah membuat *physical design*, maka akan dimulai untuk mengkonstruksi dan melakukan tahap uji coba terhadap sistem yang memenuhi kebutuhan-kebutuhan bisnis dan spesifikasi desain. Basis data, program aplikasi, dan antarmuka akan mulai dibangun pada tahap ini. Setelah dilakukan uji coba terhadap keseluruhan sistem, maka sistem siap untuk diimplementasikan.

## 6. *Implementation*

Tahap ini menerapkan hasil rancangan yang telah disusun sedemikian rupa ke dalam sistem untuk mendapatkan kondisi yang sesuai dengan kebutuhan, input dari tahap ini adalah sistem fungsional dari tahap kontruksi.

## 1.6 Sistematika Penulisan

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan tentang latar belakang dilakukannya penelitian serta diuraikan permasalahan dan tujuan yang ingin dicapai dalam proses penelitian.

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan di jelaskan landasan teori dari jurnal – jurnal yang berhubungan dengan penelitian, serta di jelaskan dasar teori yang di pakai selama proses penelitian.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas tentang langkah-langkah penelitian yang dilakukan di Desa Dayeuhkolot dalam menindaklanjuti permasalahan yang ada serta tahap-tahap pemecahannya pada penelitian

### BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan analisis kebutuhan sistem informasi yang akan dibangun, serta menjelaskan segala bentuk perancangan sistem yang akan dibuat seperti perancangan basis data, dan perancangan tampilan aplikasi yang diusulkan.

## **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Pada bab ini, hasil perancangan yang telah dibuat di bab sebelumnya akan dilanjutkan dengan membangun suatu sistem. Setelah sistem telah dibangun, maka akan dilakukan pengujian untuk mengetahui berhasil atau tidaknya sistem yang telah dibangun.

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini menjelaskan kesimpulan tentang seluruh pembahasan dan pemecahan masalah yang telah dilakukan di Desa Dayeuhkolot serta diberikan saran-saran untuk pengembangan sistem berikutnya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **1.1. Landasan Teori**

Dalam melakukan penelitian, penulis juga mempelajari referensi dari penelitian yang terdahulu sebagai landasan teori yang melandasi penelitian yang tengah dilakukan. Beberapa landasan teori tersebut yaitu:

1. Penelitian mengenai system informasi pengelolaan data penduduk Berbasis Web oleh Wisti dwi septiani (2018) yang berjudul “Sistem informasi pengelolaan data penduduk (studi kasus: Rt/Rw kelurahan pondok kacang timur)” penelitian ini membahas menggunakan metode waterfall. Metode Waterfall dapat digunakan untuk merancang dan membangun sistem serta menyelesaikan masalah yang terjadi pada sistem yang berjalan sebelumnya. Sistem pengelolaan data penduduk berbasis desktop dapat menyelesaikan masalah yang terjadi pada manajemen arsip dengan implementasi program dengan penyimpanan di database. Dengan adanya aplikasi desktop dapat memudahkan perangkat ketua RT/RW dalam proses penginputan dan pencetakan surat pengantar. Selain itu juga dapat membantu pembuatan laporan data penduduk, laporan surat masuk, dan surat keluar menjadi lebih cepat dan efisien.

dengan pembuatan aplikasi atau program berbasis desktop penelitian ini adalah memberikan usulan berupa masukan atau ide perbaikan sistem pengelolaan penduduk sehingga dapat mendukung terciptanya manajemen data yang baik dengan memanfaatkan kemajuan TIK berupa implementasi sistem informasi berbasis desktop.Pemanfaatan kemajuan TIK perlu diterapkan untuk dapat menyederhanakan permasalahan yang ditemui pada pengelolaan data penduduk di tingkat RT/RW yang merupakan awal dari pengajuan berbagi surat pengantar dan surat keterangan ke tingkat Kelurahan dan Kecamatan.

Selain itu penelitian ini juga bertujuan untuk menghasilkan sebuah sistem informasi pengelolaan data penduduk yang cepat, tepat guna, efektif dan efisien (Priyanti & Iriani, 2013). Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi dalam pendataan penduduk akan mempermudah pencatatan dan mengurangi kesalahan data (Taufik, Handayani, & Prastyo, 2008). Rukun Warga atau RW adalah bagian dari kerja lurah dan merupakan lembaga yang dibentuk melalui musyawarah pengurus RT di wilayah kerjanya yang ditetapkan oleh Pemerintah Desa atau Lurah. Sedangkan Rukun Tetangga atau RT adalah lembaga yang dibentuk melalui musyawarah masyarakat setempat dalam rangka pelayanan pemerintahan dan kemasyarakatan yang ditetapkan oleh Pemerintah Desa atau Lurah. RT/RW mempunyai tugas membantu pemerintah Desa dan Lurah dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan. Menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 5 Tahun 2007 tentang Pedoman Penataan Lembaga Kemasyarakatan, bahwa RT/RW mempunyai fungsi: (a) Pendataan kependudukan dan pelayanan administrasi pemerintahan lainnya; (b) Pemeliharaan keamanan, ketertiban, dan kerukunan hidup antar warga; (c) Pembuatan gagasan dalam pelaksanaan pembangunan dengan mengembangkan aspirasi dan swadaya murni masyarakat; dan (d) Penggerak swadaya gotong royong dan partisipasi masyarakat di wilayahnya. (RT/RW Kelurahan Pondok Kacang Timur merupakan bagian dari Kota Tangerang Selatan Provinsi Banten. Pengelolaan data penduduk meliputi kegiatan yang berhubungan dengan pencatatan surat masuk dan surat keluar. Sistem pengelolaan data penduduk yang berjalan saat ini pada RT/RW hanya menggunakan buku induk dan disimpan dalam bentuk arsip. Keberadaan dokumen penduduk tentunya berpindah seiring dengan pergantian kepengurusan atau jabatan. Kendala yang dialami oleh RT/RW dalam menjalankan tugasnya adalah sistem informasi yang tidak efektif dan efisien, sehingga menyulitkan dan memperlambat dalam proses pelaporan dan perarsipan data kependudukan (Setiawan & Mahendra, 2015). Pengelolaan data penduduk seperti pencatatan data kelahiran, data kematian, data kepindahan dan data kedatangan, penyimpanannya masih

dalam buku arsip sehingga menumpuk dan sulit dalam pencarian data (Agustia & Nelisa, 2013) (Hayat, Retnadi, & Gunandhi, 2014). Kesalahan dalam mendata penduduk dikarenakan dalam pengolahannya masih dengan proses yang konvensional (Fujiyati & Sukadi, 2015). Sistem yang berjalan selama ini memungkinkan adanya kesalahan, membutuhkan waktu yang lama dalam proses pencarian data (Priyanti & Iriani, 2013).

Kendala lain yang dialami oleh RT/RW dalam menjalankan tugasnya berbenturan dengan haknya sebagai personal dan kepala keluarga yang harus mencari nafkah bagi keluarganya, sehingga akan kurang optimal untuk dapat mengurus pencatatan data penduduk yang membawa dampak cukup signifikan seperti pengajuan layanan terganggu dan peyaluran aspirasi warna juga kurang dapat terwadai.

2. Sistem informasi pengelolaan data penduduk (2014) yang berjudul “Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk Berbasis Website Studi Kasus pada desa batah timur” penelitian ini membahas tentang pengelolaan data penduduk dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang sedang berjalan biasanya terjadi dalam pencatatan penduduk ke dalam buku besar dimana pencatatannya masih menggunakan proses pencatatan manual, Sehingga menghambat kinerja dari sekretaris desa / pegawai desa dalam melakukan pekerjaannya. Dengan adanya penelitian ini untuk menjelaskan tentang Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk Berbasis Website yang ada di Kantor Desa Batah – Timur. Oleh karena itu dengan adanya pembuatan sistem ini dapat mempermudah kinerja sekretaris desa / pegawai desa dalam memberikan pelayanan tehadap masyarakat

Pada pendataan biodata penduduk yang masuk ke kecamatan banyak memiliki permasalahan, sulitnya mencari arsip/berkas data-data penduduk. Hal ini akan mengakibatkan terlambatnya pendataan penduduk yang seharusnya sudah masuk ke kabupaten. Dengan adanya Sistem informasi ini diharapkan kebutuhan-kebutuhan instansi terkini dan masalah-masalah yang sering terjadi pada prosses pengolahan data bisa

teratasi dengan baik, sehingga dapat meningkatkan kinerja dari pihak terlibat dalam proses pengolahan data. aplikasi kependudukan kantor desa batah timur sebagai alat untuk dapat mempercepat dan mepermudah proses pendataan penduduk, pencatatan kelahiran, kematian, pindahan, pendatang dan pengolahan surat-surat kependudukan.

3. Sistem Informasi pengelolaan data penduduk berbasis web (2018) yang berjudul “Rancang bangun system pengelolaan data kelurahan tombolo berbasis web” Pada penelitian ini, metode perancangan aplikasi yang digunakan adalah *waterfall*.Metode *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software.Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan Metode ini dipilih karena proses perancangan aplikasi dilakukan tahap demi tahap dimulai dari *requirements analysis and definition, system and software design, implementation, integration and system testing* dan *operation and maintenance* Sistem Informai pendataan penduduk di desa ataupun di kelurahan sampai saat ini masih banyak yang menggunakan sistem manual dimana data-data serta berkas-berkas penduduk masih banyak yang berbentuk fisik yang mana harusnya sistem ini dapat dibuat menjadi lebih sederhana sehingga berkas-berkas penduduk yang tidak terlalu penting dapat diminimalisir sehingga tidak terjadi pertumpukan berkas pada kantor kelurahan ataupun kantor desa.

Pada penelitian ini dirancang sebuah sistem yang dapat menyimpan data-data penduduk beserta berkas-berkas penting lainnya seperti, Akte, KTP, surat kelahiran, surat kematian, surat pindah dan surat pendatang, sistem ini bertujuan agar memudahkan staff kantor desa

Berdasarkan penjelasan sebelumnya tentang perbedaan dari beberapa penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya, maka perbedaan yang dimiliki dari penelitian ini adalah pada sistem informasi ini terdapat proses

data penduduk ,data kelahiran, dan data kematian sudah berbasis web sehingga data sudah tersimpan ke database pendataan penduduk pada Desa Dayeuhkolot sekarang masih menggunakan buku dan penyimpanan dalam bentuk arsip.

## 2.2 Dasar Teori

### 2.2.1. Definisi Penduduk

Penduduk adalah semua orang yang berdomisili di wilayah geografis suatu negara selama kurang lebih enam bulan dan atau mereka yang berdomisili kurang dari enam bulan tetapi bertujuan menetap.

Penduduk didefinisikan menjadi dua:

1. Orang yang tinggal di daerah tersebut
2. Orang yang secara hukum berhak tinggal di daerah tersebut. Dengan kata lain orang yang mempunyai surat resmi untuk tinggal di situ. Misalkan bukti kewarganegaraan, tetapi memilih tinggal di daerah lain.

Dalam istilah sosiologi, penduduk adalah kumpulan manusia yang menempati wilayah geografi dan ruang tertentu.

Konsep penduduk menurut Badan Kependudukan dan Catatan sipil: penduduk adalah orang yang mempunyai KTP (Kartu Tanda Penduduk) dan atau mempunyai KK (Kartu Keluarga).

Penduduk adalah mereka, sekelompok orang yang tinggal atau menetap dalam sebuah wilayah atau daerah negara.sedangkan yang bukan penduduk, adalah mereka yang tinggal dalam sebuah negara tapi tidak ingin tinggal di negara tersebut atau hanya sementara.

Dalam pengertian sederhana, penduduk adalah kelompok orang yang menempati suatu wilayah tertentu

### 2.2.2. Definisi Desa

**Menurut R. Bintarto** Desa yaitu perwujudan atau kesatuan sosial, ekonomi, geografi, politik, serta kultural yang ada di suatu daerah dalam hubungan dan pengaruhnya secara timbal balik dengan daerah lain.

**Menurut Rifhi Siddiq** Desa adalah suatu wilayah yang memiliki tingkat kepadatan rendah yang dihuni oleh penduduk dengan interaksi sosial yang bersifat homogen, bermata pencaharian di bidang agraris dan juga mampu berinteraksi dengan wilayah lain di sekitarnya.

**Menurut Sutardjo Kartohadikusumo** Desa adalah suatu kesatuan hukum yang di dalamnya bertempat tinggal sekelompok masyarakat yang berkuasa mengadakan pemerintahan sendiri.

### 2.2.3. Definisi Sistem

Menurut Jerry FithGerald, sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Min, 2015).

Menurut Sumantri, sistem adalah sekelompok bagian yang saling bekerja sama untuk menjalankan suatu maksud. Kalau terjadi kerusakan terhadap salah satu bagian maka sistem atau seluruh bagian tersebut tidak akan bisa mengeksekusi tugasnya secara total. Dengan kata lain, maksud yang ingin dicapai tak akan terpenuhi atau setidak-tidaknya sistem yang sudah tewujud akan mendapatkan gangguan (Zakky, 2018).

Menurut Tata Subarti sistem yang abstrak adalah susunan yang teratur dari gagasan-gagasan atau konsepsi yang saling tergantung. Sedangkan sistem yang bersifat fisis adalah serangkaian unsure untuk bekerjasama untuk mencapai sauté tujuan (Zakky, 2018)

Dapat disimpulkan bahwa sistem adalah komponen-komponen untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

#### 2.2.4. Elemen-elemen Sistem

Menurut (MCLeod, 2004) tidak semua sistem memiliki kombinasi elemen-elemen yang sama, tetapi susunan dasarnya sama. Ada beberapa elemen yang membentuk sebuah sistem yaitu: tujuan, masukan, proses, keluaran, batas, mekanisme, pengendalian dan umpan balik serta lingkungan (Yakub, 2012).

1. Tujuan, tujuan ini menjadi motivasi yang mengarahkan pada sistem, karena tanpa tujuan yang jelas sistem menjadi tak terarah dan tak terkendali.
2. Masukan, masukan (*input*) sistem adalah segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan untuk diproses. Masukan dapat berupa hal-hal berwujud maupun tidak berwujud. Masukan berwujud adalah bahan mentah, sedangkan tidak berwujud adalah informasi.
3. Proses, proses merupakan bagian yang melakukan perubahan atau transformasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna dan lebih bernilai.
4. Keluaran, keluaran (*output*) merupakan hasil dari pemrosesan sistem dan keluaran dapat menjadi masukan untuk subsistem lain.
5. Batas, batas (*boundary*) sistem adalah pemisah antara sistem dan daerah di luar sistem. Batas sistem menentukan konfigurasi, ruang lingkup, atau kemampuan sistem.
6. Mekanisme pengendalian dan umpan balik, mekanisme pengendalian (*control mechanism*) diwujudkan dengan menggunakan umpan balik (*feedback*), sedangkan umpan balik ini digunakan untuk mekanisme pengendalian dan umpan balik, mekanisme pengendalian (*control mechanism*) diwujudkan dengan menggunakan umpan balik (*feedback*), sedangkan umpan balik ini digunakan untuk mengendalikan masukan maupun proses. Tujuannya agar sistem berjalan dengan tujuannya
7. Lingkungan, adalah segala sesuatu yang ada diluar sistem.

### 2.2.5. Definisi Informasi

Informasi memiliki peranan yang penting dalam organisasi ibarat darah yang mengalir didalam tubuh suatu organisasi. Suatu sistem yang kurang mendapatkan informasi akan sulit berkembang bahkan dapat menjadi mati. Sebelum mendefinisikan informasi, penulis memaparkan definisi dari data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata.

Kesatuan nyata adalah berupa suatu objek nyata seperti tempat, benda dan orang yang betul-betulada dan terjadi. Untuk pengambilan keputusan bagi manajemen, maka faktor-faktor tersebut harus diolah lebih lanjut untuk menjadi suatu informasi (Ladjamudin, 2005: 8).

Informasi adalah data yang telah diklasifikasi atau diolah atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan (Sutabri, 2005 : 23).

Gordon B. Davis mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang (Mulyanto, 2009: 17).

Dari beberapa penjabaran definisi informasi diatas, dapat disimpulkan bahwa informasi merupakan hasil dari pengolahan data menjadi bentuk yang lebih berguna bagi yang menerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian nyata dan dapat digunakan sebagai alat bantu untuk pengambilan suatu keputusan.

### 2.2.6. Kualitas Informasi

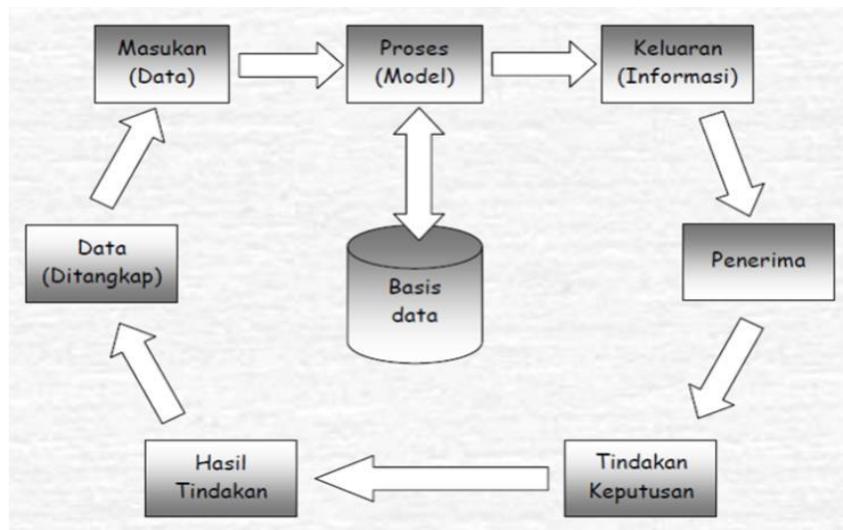
Kualitas informasi tergantung dari 3 (tiga) hal:

- a. Informasi harus **akurat**: Informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan, tidak bias dan tidak menyesatkan.
- b. Informasi harus **tepat waktu**: Informasi yang datang kepada penerimanya tidak boleh mengalami keterlambatan.

c. Informasi harus **relevan**: Informasi memiliki manfaat bagi penerimanya.

### 2.2.7. Siklus Pengolahan Data/Siklus Informasi

Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk suatu siklus. Siklus informasi ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1 Siklus Pengolahan Data Dan Informasi

### 2.2.8. Definisi Sistem Informasi

Menurut Kertahadi (2007), sistem informasi adalah alat untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya. Tujuannya adalah untuk memberikan informasi dalam perencanaan, memulai, pengorganisasian, operasional sebuah perusahaan yang melayani sinergi organisasi dalam proses mengendalikan pengambilan keputusan (Dini, 2015).

Menurut Gordon B. Davis (1991:91), sistem informasi adalah suatu sistem yang menerima input atau masukan data dan intruksi, mengolah data sesuai dengan instruksi dan mengeluarkan hasilnya (Dini, 2015).

Menurut Sutarman (2012:13), "Sistem informasi adalah sistem yang dapat didefinisikan dengan mengumpulkan, memperoses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. Seperti sistem lainnya, sebuah sistem informasi terdiri atas input (data, instruksi) dan output (laporan, kalkulasi).

Dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah manajemen sistem yang natinya akan menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya.

### **2.2.9. Perancangan Sistem**

Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (2012:5), Perancangan Sistem adalah sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Hal itu bertujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan user.

Tedapat 3 Jenis Perancangan sistem yaitu :

1. Perancangan *databese*. Sejumlah kumpulan data yang tersimpan di dalam media penyimpanan sekunder yang dipakai untuk menyimpan data-data panjang yang digunakan untuk inputan sistem kemudian data tersebut diolah menjadi data output/ keluaran sistem.
2. Perancangan *proses*. Menjelaskan sebuah proses bekerjanya sebuah sistem untuk melakukan pengolahan data input menjadi data output menggunakan fungsi-fungsi yang sudah direncanakan.
3. Perancangan *Interface*. Bagian software yang bisa dipakai oleh end user yang bisa dilihat pada layar monitor apabila program dijalankan.

### **2.2.10. Definisi Data**

Menurut Wahyudi (2008:2), data adalah informasi yang telah diterjemahkan ke dalam bentuk yang lebih sederhana untuk melakukan suatu proses. Sehubungan dengan komputer saat ini dan media transmisi, data adalah informasi diubah menjadi bentuk digital biner. Data adalah fakta yang tidak sedang digunakan pada proses keputusan, biasanya dicatat dan diarsipkan

tanpa maksud untuk segera diambil kembali untuk pengambilan keputusan (Kumorotomo dan Margono, 2010:11). Data didefinisikan sebagai representasi dunia nyata mewakili suatu objek seperti manusia, hewan, peristiwa, konsep, keadaan dan sebagainya yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi atau kombinasinya. Dengan kata lain, data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan yang nyata. Data merupakan material atau bahan baku yang belum mempunyai makna atau belum berpengaruh langsung kepada pengguna sehingga perlu diolah untuk dihasilkan sesuatu yang lebih bermakna (Mulyanto, 2009:15).

### **2.2.11. Xampp**

Menurut Pratama,I Putu Agus Eka (2014:440), Xampp adalah aplikasi web server bersifat instan (siap saji) yang dapat digunakan baik di sistem operasi Linux maupun di sistem informasi Windows.

Dengan menggunakan xampp, kita tidak perlu menginstall aplikasi-aplikasi tsb satu persatu. Paket aplikasi perlu di extract dan di install terlebih dahulu, dengan memilih jenis xampp sesuai dengan jenis OS nya. Setelah sukses menginstall xampp, kita dapat langsung mengaktifkan Mysql dengan cara mengaktifkan xampp. Kelebihan Xampp yaitu dia berdiri sendiri (localhost).

### **2.2.12. Pengertian Bootstrap**

Pengertian Bootstrap Menurut Husein Alatas, (2013) Bootstrap merupakan framework untuk membangun desain web secara responsif. Artinya, tampilan web yang dibuat oleh bootstrap akan menyesuaikan ukuran layer dan browser yang kita gunakan baik di desktop, tablet ataupun mobile device. Dengan bootstrap kita juga bisa membangun web dinamis ataupun statis.

### **2.2.13. Model Driven Development (MDD)**

Model driven development (MDD) adalah sebuah paradigma untuk menulis dan mengimplementasikan program komputer secara cepat,

efektif dan berbiaya minimum. Pendekatan MDD untuk pengembangan perangkat lunak memungkinkan orang untuk bekerja sama dalam sebuah proyek bahkan dengan tingkat pengalaman masing - masing yang sangat bervariasi. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk memaksimalkan kerja yang efektif pada sebuah proyek dan meminimalkan overhead yang diperlukan untuk menghasilkan perangkat lunak yang dapat divalidasi oleh pengguna akhir dalam waktu sesingkat mungkin. MDD, merupakan metodologi tangkas (agile), terus berkembang untuk memenuhi kebutuhan bisnis.

MDD adalah sebuah ide yang mampu mentransformasikan model ke dalam system komputer. Model dapat berbentuk berbagai macam seperti Parametrics for controllers, control diagrams, program, UML. Fokus penelitian ini adalah pembahasan tentang pengembangan model dan program menggunakan notasi UML. UML singkatan dari Unified Modelling Language, merupakan notasi dalam bentuk diagram untuk membangun model pada tahap analisis dan perancangan system.

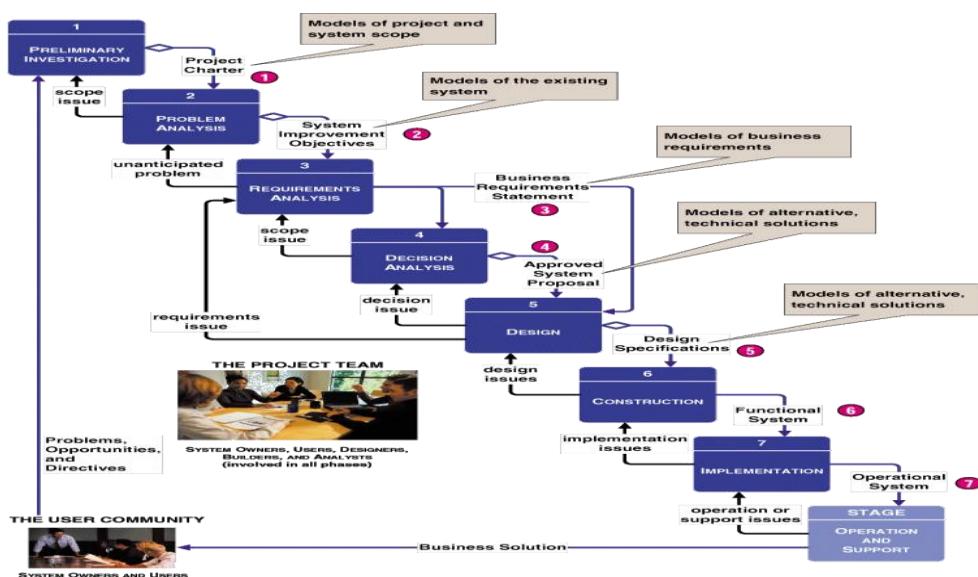
MDD merupakan pemikiran bagaimana membawa pengembangan perangkat lunak sebagai sebuah rangkaian dari transformasi model yang berawal dari kebutuhan prasyarat (requirements) menuju sebuah model yang independen dan spesifik, dan kemudian membangkitkan kode sumber (code) yang dapat dikompilasi dalam system komputer. Oleh karena itu pengembangannya berorientasi model-centric dan banyak aktifitas, meliputi analisis perancangan awal dan pembangkitan kasus uji (test case), yang semuanya akan didasarkan pada model menggunakan UML.

Pengembangan system komputer menggunakan pendekatan MDD membutuhkan beberapa perkakas pengembangan sesuai tahapan. Pada tahapan analisis dan perancangan, dibutuhkan perkakas seperti Visual Paradigm yang mampu menggambar model dalam notasi UML. Pada tahap implementasi (pemrograman) dibutuhkan perkakas pengembangan seperti Play Framework, Yii Framework. Untuk lebih menyempurnakan

pengembangan perangkat lunak dibutuhkan perkakas Integrated Development Environment (IDE) seperti Eclipse.

Pembuat model akan dengan cepat mengetahui apakah model yang dikembangkannya layak diimplementasikan melalui konsep Forward Engineering, arah maju dari model menuju kode sumber, dan sebaliknya pekerjaan pembuat kode sumber yaitu Programmer akan dapat diperiksa dengan cepat oleh pembuat model apakah sesuai tidak dengan model yang dikembangkan melalui reverse engineering, arah balik dari kode sumber menuju model.

Pengembangan system komputer menggunakan MDD dan dibantu oleh perkakas memberikan kemudahan proses forward dan reverse engineering. Kebutuhan baru pengembangan system mudah untuk diterapkan, perubahan kode sumber dapat ditelusuri melalui model. Semua langkah dilaksanakan terkomputerisasi dan tidak ada keadaan magic untuk menciptakan kode sumber, berbeda halnya dengan pengembangan pendekatan konvensional seperti pengembangan berorientasi fungsi.



Gambar 2.2 Model-Driven Development Route

### 2.2.14. PHP

PHP merupakan hasil kerja seorang bernama Rasmus Lerdorf pada 1995. Namun kemudian PHP berkembang dan tidak hanya merupakan

proyek pribadi Rasmus. PHP ditulis ulang dan dengan banyak menambahkan fungsi-fungsi baru oleh Zeev Suraski dan Andi Gutmants (disingkat Zend) dan lahirlah PHP 3 pada 1998 (Astamal, 2006).

PHP adalah bahasa server-side scripting yang didesain khusus untuk web. Pada halaman HTML dapat ditempelkan (*embed*) kode PHP. Kode PHP dieksekusi di sisi server bukan di komputer,klien. Dan hasil yang ditampilkan adalah kode HTML (Astamal,2006).

### **2.2.15. Php MyAdmin**

Menurut Buana (2014:2) Phpmyadmin adalah sebuah aplikasi open source yang berfungsi untuk memudahkan manajemen MySQL. Dengan menggunakan phpmyadmin, anda dapat membuat database, membuat tabel, menginsert, menghapus dan mengupdate data dengan GUI dan terasa lebih mudah, tanpa perlu mengetikkan perintah SQL secara manual. Karena berbasis web, maka phpmyadmin dapat di jalankan di banyak OS, selama dapat menjalankan webserver dan Mysql .

### **2.2.16. MySQL**

Database MySQL merupakan aplikasi yang bersifat daemon atau menetap dalam memori yang berjalan bersama dengan sistem operasi MicrosoftWindowsInterface utama. MySQL database server adalah command line atau basis DOS sehingga diperlukan pengetahuan khusus mengenai penggunaan perintah atau command dalam command shell MySQL.

MySQL adalah sebuah database server, dapat juga berperan sebagai client sehingga sering disebut database client/server, yang open source dengan kemampuan dapat berjalan baik di OS (Operating System) maupun, dengan platform Windows maupun Linux. Selain itu database ini memiliki beberapa kelebihan dibanding database lain, di antaranya adalah :

1. Sebagai Database Management System (DBMS).
2. MySQL mempunyai kecepatan dalam pembuatan tabel maupun peng-updatean table

3. Sebagai Relation Database Management System (RDBMS).
4. Sebuah software database yang Open Source, artinya programnya bersifat free atau bebas digunakan oleh siapa saja tanpa harus membeli dan membayar lisensi kepada pembuatnya.
5. Mampu menerima query yang bertumpuk dalam satu permintaan atau yang disebut MultiThreading.
6. Mampu menyimpan data berkapasitas sangat besar
7. Merupakan Server database yang multi user, artinya tidak hanya digunakan oleh sepihak orang akan tetapi merupakan database yang dapat digunakan oleh banyak pengguna.

#### **2.2.17. UML (*Unified Modelling Language*)**

Menurut Munawar (2005 : 17) UML (*Unified Modelling Language*) adalah alat bantu yang menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan bagi pengembang sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk yang baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi (sharing) dan mengkomunikasikan rancangan mereka dengan yang lain (Munawar, 2005).

UML adalah sebuah “bahasa” yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak.UML, menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem.

##### **1. Tujuan UML**

Tujuan dari UML adalah :

- a. Memberikan model yang siap pakai, bahasa permodelan visual yang ekspresif untuk mengembangkan model dan dimengerti secara umum.
- b. Memberikan bahasa permodelan yang bebas dari berbagai bahasa pemrograman dan proses rekayasa.
- c. Menyatukan praktik-praktek yang terdapat dalam permodelan.

## 2. Diagram-diagram dalam UML

Ada beberapa diagram dalam UML (Unified Modelling Language) antara lain :

### a. *Use Case Diagram.*

*Use Case Diagram* menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah *use case* merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. Seorang/sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.

Adapun simbol dari use case diagram antara lain

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1.		Actor	Merupakan kesatuan <i>eksternal</i> yang berinteraksi dengan sistem.
2.		<i>Use Case</i>	Rangkaian / uraian sekelompok yang saling terkait dan membentuk sistem.
3.		<i>Relationship</i>	Hubungan antara Pelaku/Aktor dengan Use case

*Gambar 2.3 Simbol Use Case Diagram*

### b. *Activity Diagram*

*Activity Diagram* menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur berawal, decicion yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. Adapun simbol dari Activity Diagram antara lain :

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1.	●	<i>Initial State</i>	Titik awal dimulai activity.
2.	○	<i>Final State</i>	Finish (Akhir Activity)
3.	□	<i>State</i>	Initial Activity
4.	○	<i>Action State</i>	Activity
5.	◇	<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan
6.	—	<i>Fork</i>	Menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel
7.	↓	<i>Receive</i>	Menerima pengiriman
8.	↓	<i>Send</i>	Proses pengiriman

Gambar 2.4 Simbol Activity Diagram

c. *Sequence Diagram*

*Sequence Diagram* menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna dan display) berupa message yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence Diagram* terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek–objek yang terkait).

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1	—	<i>LifeLine</i>	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.
2	→	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
3	←	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

Gambar 2.5 Simbol Sequence Diagram

d. *Class Diagram*

*Class* adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan ayanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metode/fungsi).

No	Simbol	Nama	Keterangan
1	_____	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak ( <i>descendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> ).
2	◇	<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3	□	<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4	○	<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
5	↔-----	<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6	----->	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7	_____	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

Gambar 2.6 Simbol Class Diagram

### 2.2.18. Apache Web Server

Apache merupakan Aplikasi Web Server yang paling banyak digunakan saat ini, selain dapat berjalan di banyak Operating System seperti Windows, Linux, dan lainnya. Apache juga bersifat Open Source alias Gratis. Secara default Apache menggunakan Script PHP dan menggunakan MySQL sebagai Data Base.

Apache adalah sebuah web server open source, jadi semua orang dapat menggunakannya secara gratis, bahkan bisa mengedit kode programnya. Fungsi utama dari Apache yakni menghasilkan halaman web yang besar sesuai dengan yang dibuat oleh seorang web programmer, dengan menggunakan kode PHP.

Server HTTP Apache atau Server Web/WWW Apache adalah server web yang dapat dijalankan di banyak system operasi seperti (Unix, BSD, Linux, Microsoft Windows dan Novell Netware serta platform lainnya) yang berguna untuk melayani dan menfungsikan situs web. Protocol yang digunakan untuk melayani fasilitas web/www ini menggunakan HTTP.

#### **2.2.19. Website**

Website adalah suatu dokumen berupa kumpulan halaman web yang saling terhubung dan isinya terdiri dari berbagai informasi berbentuk teks, suara, gambar, video, dan lainnya, dimana semua data disimpan pada server hosting.

Menurut Hakim Lukmanul (2004), website merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada website disebut dengan web page dan link dalam website memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu page ke page lain (hyper text), baik diantara page yang disimpan dalam server yang sama maupun server di seluruh dunia. Pages diakses dan dibaca melalui browser seperti Netscape Navigator, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Crome, dan aplikasi browser lainnya.

#### **2.2.20. Definisi Basis data (*Data Base*)**

Menurut Gordon C. Everest, Database atau basis data merupakan sebuah koleksi atau kumpulan dari data yang bersifat mekanis, terbagi, terdefinisi secara formal serta terkontrol. Pengontrolan dari sistem database tersebut adalah terpusat, yang biasanya dimiliki dan juga dipegang oleh suatu organisasi.

Menurut C. J. Date, Database adalah suatu koleksi “data operasional” yang sengaja disimpan dan juga dipakai oleh suatu sistem aplikasi dari suatu organisasi. Lebih lanjut, C. J. Date menyebutkan bahwa data yang tersimpan di dalam database memiliki tiga jenis data, yaitu Data Input, output dan juga operasional.

Menurut Fabbri, Database merupakan suatu sistem dimana banyak terdapat file – file dan juga data yang terintegrasi dimana file serta data tersebut memiliki sebuah primary key untuk melakukan proses pengulangan data.

### **2.2.21. Balsamiq Mockup**

Balsamiq Mokup adalah salah satu software yang digunakan dalam pembuatan desain atau *prototyping* dalam pembuatan tampilan user interface sebuah aplikasi. Dengan menggunakan Balsamiq Mokup sudah menyediakan tools yang dapat memudahkan dalam membuat desain *prototyping* aplikasi yang akan kita buat. Software ini berfokus pada konten yang ingin digambar dan fungsionalitas yang dibutuhkan oleh pengguna.

### **2.2.22. Pengertian Sublime Text**

Sibarani (2013: 24), “Sublime Text adalah editor teks yang digunakan untuk menerjemahkan hasil analisa dan rancangan kedalam bentuk code.”

Sublime Text adalah aplikasi editor untuk kode dan teks yang dapat berjalan diberbagai platform operating system dengan menggunakan teknologi Phyton API.Terciptanya aplikasi ini terinspirasi dari aplikasi Vim, Aplikasi ini sangatlah fleksibel dan powerfull.Fungsionalitas dari aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menggunakan sublime-packages. Sublime Text bukanlah aplikasi open source dan juga aplikasi yang dapat digunakan dan didapatkan secara gratis, akan tetapi beberapa fitur pengembangan fungsionalitas (packages) dari aplikasi ini merupakan hasil dari temuan dan mendapat dukungan penuh dari komunitas serta memiliki linsensi aplikasi gratis.

Berikut beberapa fitur yang diunggulkan dari aplikasi Sublime Text:

- a. Goto Anything Fitur yang sangat membantu dalam membuka file ataupun menjelajahi isi dari file hanya dengan beberapa keystrokes.

- b. Multiple Selections Fitur ini memungkinkan user untuk mengubah secara interaktif banyak baris sekaligus, mengubah nama variabel dengan mudah, dan memanipulasi file lebih cepat dari sebelumnya.
- c. Command Pallet Dengan hanya beberapa keystrokes, user dapat dengan cepat mencari fungsi yang diinginkan, tanpa harus menavigasi melalui menu.
- d. Distraction Free Mode Bila user memerlukan fokus penuh pada aplikasi ini, fitur ini dapat membantu user dengan memberikan tampilan layar penuh. Split Editing dapatkan hasil yang maksimal dari monitor layar lebar dengan dukungan editing perpecahan. Mengedit sisi file dengan sisi, atau mengedit dua lokasi di satu file. Anda dapat mengedit dengan banyak baris dan kolom yang user inginkan.
- e. Instant Project Switch Menangkap semua file yang dimasukkan kedalam project pada aplikasi ini. Terintegrasi dengan fitur Goto Anything untuk menjelajahi semua file yang ada ataupun untuk beralih ke file dalam project lainnya dengan cepat.
- f. Plugin API Dilengkapi dengan plugin API berbasis Phyton sehingga membuat aplikasi ini sangat tangguh.
- g. Customize Anything Aplikasi ini memberikan user fleksibilitas dalam hal pengaturan fungsional dalam aplikasi ini.
- h. Cross Platform Aplikasi ini dapat berjalan hampir disemua operating system modern seperti Windows, OS X, dan Linux based operating system.

#### **2.2.23. Black Box**

Metode pengujian perangkat lunak yang digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak yang dirancang. Kebenaran perangkat lunak yang diuji hanya dilihat berdasarkan keluaran yang dihasilkan dari data atau kondisi masukan yang diberikan untuk fungsi yang ada tanpa melihat bagaimana proses untuk mendapatkan keluaran tersebut. Dari keluaran yang dihasilkan, kemampuan program dalam

memenuhi kebutuhan pemakai dapat diukur sekaligus dapat diketahui kesalahan-kesalahannya.

#### **2.2.24. Analisis PIECES**

Tahap analisis sistem dengan PIECES Analysis, data yang sudah terkumpul kemudian di analisis untuk menentukan berbagai kebutuhan yang diperlukan dalam melakukan pengembangan sistem seperti *performance, informasi, economic, control, efficiency, service*, analisis kebutuhan sistem, analisis kebutuhan keluaran sistem dan analisis kebutuhan masukan yang diperlukan pada sistem yang akan dibangun. Untuk lebih jelasnya mengenai PIECES, dibawah ini akan dijelaskan mengenai pengertian dari masing-masing komponen PIECES.

##### **1. Analisis Kinerja Sistem (performance)**

Kinerja adalah suatu kemampuan sistem dalam menyelesaikan tugas dengan cepat sehingga sasaran dapat segera tercapai. Kinerja diukur dengan jumlah produksi (throughput) dan waktu yang digunakan untuk menyesuaikan perpindahan pekerjaan (respon time).

##### **2. Analisis Informasi (Information)**

Informasi merupakan hal penting karena dengan informasi tersebut pihak manajemen (marketing) dan user dapat melakukan langkah selanjutnya. Apabila kemampuan sistem informasi baik, maka user akan mendapatkan informasi yang akurat, tepat waktu dan relevan sesuai dengan yang diharapkan.

##### **3. Analisis Ekonomi (Economy)**

Pemanfaatan biaya yang digunakan dari pemanfaatan informasi. Peningkatan terhadap kebutuhan ekonomis mempengaruhi pengendalian biaya dan peningkatan manfaat. Saat ini banyak perusahaan dan manajemen mulai menerapkan paperless system (meminimalkan penggunaan kertas) dalam rangka penghematan. Oleh karena itu dilihat dari penggunaan bahan kertas yang berlebihan dan biaya iklan di media cetak untuk media publikasi, sistem ini dinilai kurang ekonomis.

#### 4. Analisis Pengendalian (Control)

Analisis ini digunakan untuk membandingkan sistem yang dianalisa berdasarkan pada segi ketepatan waktu, kemudahan akses, dan ketelitian data yang diproses.

#### 5. Analisis Efisiensi (Efficiency)

Efisiensi berhubungan dengan bagaimana sumber tersebut dapat digunakan secara optimal. Operasi pada suatu perusahaan dikatakan efisien atau tidak biasanya didasarkan pada tugas dan tanggung jawab dalam melaksanakan kegiatan.

#### 6. Analisis Pelayanan (Service)

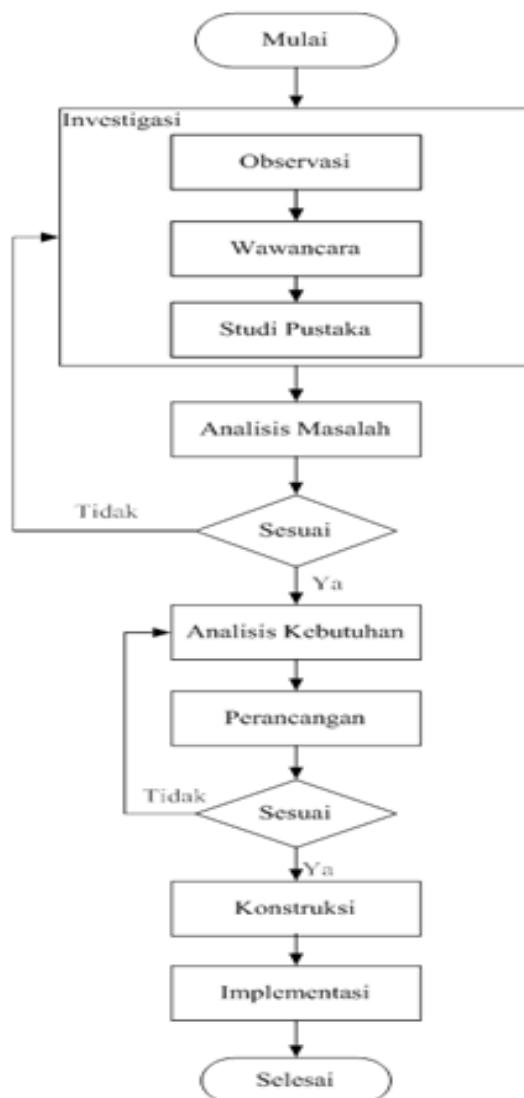
Peningkatan pelayanan memperlihatkan kategori yang beragam. Proyek yang dipilih merupakan peningkatan pelayanan yang lebih baik bagi manajemen (marketing), user dan bagian lain yang merupakan simbol kualitas dari suatu sistem informasi.

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Kerangka Pikir

Berikut ini adalah langkah-langkah yang dilakukan untuk mencapai tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.



Gambar 3.1 Kerangka Pikir

### **3.2.Deskripsi**

#### **3.2.1. Investigasi Pendahuluan**

Investigasi dilakukan di Desa Dayeuhkolot Jl. Bojong Asih Kabupaten. Bandung. Dalam hal investigasi penulis melakukan 3 metode berikut urainnya:

##### **1. Observasi**

Observasi dilakukan langsung ke Desa Dayeuhkolot guna melihat, mengamati dan mengetahui sistem yang berjalan saat ini, kemudian penulis mencari masalah-masalah pada sistem yang berjalan, sehingga dianalisis untuk pengembangan sistem yang akan dibangun untuk membantu dalam proses pengolahan data.

##### **2. Wawancara**

Wawancara dilakukan dengan Bapak Yayan Setiana.AMd.sebagai Kepala Desa Dayeuhkolot. Wawancara yang dilaksanakan di Desa Dayeuhkolot. Hasil wawancara yang sudah dilaksanakan adalah: proses pendataan penduduk masih secara manual dan hanya sebagian saja yang sudah terkomputerisasi.

##### **3. Studi Pustaka**

Studi pustaka dilakukan dengan cara membaca jurnal terkait objek penelitian sebagai penunjang dan juga mencari beberapa referensi dari website, buku, dll.

#### **3.2.2. Analisis Masalah**

Hasil dari analisa masalah yang ada pada pendataan penduduk di Desa Dayeuhkolot. Fakta yang sudah ditemukan diantaranya: Data yang telah disimpan di buku menjadi tertumpuk/terkena banjir sehingga mengakibatkan pencarian berkas membutuhkan waktu yang lama.

### **3.2.3. Analisis Kebutuhan**

Analisis kebutuhan merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem. Spesifikasi ini juga meliputi semua elemen dan komponen yang dibutuhkan untuk sistem yang akan dibangun dan menjadi kebutuhan dari pengguna sistem itu sendiri, sampai dengan sistem tersebut diimplementasikan. Analisis kebutuhan ini juga menentukan spesifikasi masukan yang dibutuhkan oleh sistem, keluaran yang akan dihasilkan oleh sistem dan proses yang dibutuhkan untuk mengolah masukan sehingga menghasilkan suatu keluaran yang diinginkan. Berikut adalah analisis kebutuhan yang diperlukan terdiri dari 2 yaitu:

#### **1. Kebutuhan Fungsional**

Kebutuhan fungsional yang dibutuhkan untuk membangun sistem informasi pengelolaan data penduduk di desa dayeuhkolot sebagai berikut:

- a. Sistem dapat melakukan input data data penduduk
- b. Sistem dapat melakukan input data kelahiran
- c. Sistem dapat melakukan input data kematian
- d. Sistem dapat melakukan input data pindahan
- e. Sistem akan melakukan input data pendatang
- f. Sistem dapat menampilkan laporan data penduduk
- g. Sistem dapat mencetak laporan data kependudukan

#### **2. Kebutuhan Non Fungsional**

Kebutuhan non fungsional meliputi analisis perangkat keras dan analisis perangkat lunak, yaitu sebagai berikut:

## **1. Analisis Perangkat Keras (*Hardware*)**

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan untuk membangun Sistem Informasi Repozitori Skripsi tersebut adalah seperangkat komputer dengan spesifikasi sebagai berikut:

- a. *Processor* Intel core i3 2348M (2.3Ghz, 3MB L3 cache)
- b. *Hardisk* berkapasitas 500 GB
- c. *Memory* berkapasitas 2,00 GB

## **2. Analisis Perangkat Lunak (*Software*)**

Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun Sistem Informasi Repozitori Skripsi tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Sistem operasi Windows 10
- b. Microsoft Word 2010
- c. Sublime Text 3
- d. *Database Management System* (DBMS) MySQL Xampp 7.
- e. *Web browser Mozilla Firefox, Google Chrome, dll.*
- f. Bootstrap
- g. Argo UML
- h. Star UML
- i. Balsamiq Mockups

### **3.2.4. Perancangan**

Setalah melakukan analisis kebutuhan yang dibutuhkan, maka tahap selanjutnya dibuat sebuah perancangan Sistem Informasi Pengelolaan data penduduk pada Desa Dayeuhkolot Bandung. Adapun beberapa tahapan yang akan dilakukan untuk membangun sebuah sistem, sebagai berikut:

#### **1. Perancangan Model**

Pembuatan perancangan menggunakan pendekatan *object oriented*, standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang

dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek yaitu *Unified Modeling Language* (UML). Perancangan menggunakan UML untuk dikerjakan dan dikembangkan maka didapat perancangan sebagai berikut:

a. *Use Case Diagram* digunakan untuk menggambarkan keterhubungan actor dan use case yang terlibat dalam penelitian ini adalah :

1) Actor: Admin

2) Use Case : Login, mengelola data penduduk, input data penduduk, edit data penduduk, hapus data penduduk, mengelola data kelahiran, input data kelahiran, edit data kelahiran, hapus data kelahiran, mengelola data kematian, input data kematian, edit data kematian, hapus data kematian, mengelola data pindahan, input data pindahan, edit data pindahan, hapus data pindahan, mengelola data pendatang, input data pendatang, edit data pendatang, hapus data pendatang, cetak laporan kependudukan.

b. *Class Diagram* system yang akan dibuat:

- 1) Pendataan penduduk
- 2) Pendataan data kelahiran
- 3) Pendataan data kematian
- 4) Pendataan data pindahan
- 5) Pendataan data pendatang
- 6) Mengelola laporan

c. *Activity Diagram* digunakan untuk memodelkan alur kerja dari system dan aktivitas dari actor dalam sistem informasi. Adapun diagram alur yang akan dibuat diantaranya:

- 1) Proses Login

- 2) Proses menampilkan data penduduk,tambah data ,edit data dan hapus data
  - 3) Proses menampilkan data kelahiran, tambah data, edit data dan hapus data
  - 4) Proses menampilkan data kematian, tambah data, edit data dan hapus data
  - 5) Proses menampilkan data pindahan, tambah data, edit data dan hapus data
  - 6) Proses menampilkan data pendatang, tambah dat, edit data, dan hapus data
  - 7) Proses cetak laporan kependudukan
  - 8) Proses Logout
- d. Sequence Diagram digunakan untuk menunjukkan rangkain pesan yang dikirim antara objek dengan objek lain. Berikut sequence diagram yang akan dibuat:
- 1) Sequence diagram login
  - 2) Sequence diagram menampilkan data penduduk,tambah data ,edit data dan hapus data
  - 3) Sequence diagram menampilkan data kelahiran, tambah data, edit data dan hapus data
  - 4) Sequence diagram menampilkan data kematian, tambah data, edit data dan hapus data
  - 5) Sequence diagram menampilkan data pindahan, tambah data, edit data dan hapus data
  - 6) Sequence diagram menampilkan data pendatang, tambah dat, edit data, dan hapus data
  - 7) Sequence diagram mencetak laporan kependudukan
  - 8) Sequence diagram logout

## 2. Perancangan Database

Perancangan database yang akan digunakan dalam penelitian ini, sebagai berikut:

- a. Tabel admin, berfungsi untuk menyimpan data yang berhubungan dengan data admin. Seperti: username dan password.
- b. Tabel penduduk, berfungsi untuk menyimpan data yang berhubungan dengan data penduduk. Seperti: no ktp/kk,nama penduduk, alamat, tanggal lahir, status
- c. Tabel kelahiran, berfungsi untuk menyimpan data yang berhubungan dengan data kelahiran. Seperti: nama, tanggal lahir,nama ayah, nama ibu, jenis kelamin
- d. Tabel kematian, berfungsi untuk menyimpan data yang berhubungan dengan data kematian. Seperti: no ktp, nama, tempat
- e. Tabel pindahan, berfungsi untuk menyimpan data yang berhubungan dengan data pindahan. Seperti: no ktp, nama, tujuan
- f. Tabel mendatang, berfungsi untuk menyimpan data yang berhubungan dengan data mendatang. Seperti: no ktp, nama, asal, alamat tujuan

## 3. Perancangan *User Interface*

Pada tahap peracangan *user interface* ini merupakan sebuah tampilan pada sistem yang akan dibangun dengan menggunakan *Mockup*. Maka diperoleh perancangan *user interface* adalah sebagai berikut:

- a. *Mockup* tampilan halaman depan
- b. *Mockup* tampilan halaman login admin
- c. *Mockup* tampilan halaman utama admin
  - 1) *Mockup* tampilan halaman penduduk
  - 2) *Mockup* tampilan halaman kelahiran
  - 3) *Mockup* tampilan halaman kematian
  - 4) *Mockup* tampilan halaman pindahan

- 5) *Mockup* tampilan halaman mendatang
- d. *Mockup* tampilan halaman download laporan

Jika dalam tahap ini masih terdapat kesalahan atau kekurangan maka akan kembali ke tahap analisis kebutuhan sampai mendapatkan hasil yang tepat dan sesuai, kemudian baru dilanjutkan ke tahap berikutnya.

### **3.2.5. Kontruksi**

Kontruksi dalam pembuatan Sistem Informasi Pengelolaan data penduduk Berbasis Web ini, digunakan software utama yaitu Xampp, dengan menggunakan bahasa pemograman HTML dan PHP. Adapun software pembantu dalam pembuatan program ini antara lain:

1. Argo UML sebagai software pembantu perancangan model sistem
2. Balsamiq Mockups sebagai software pembantu perancangan interface
3. Microsoft Word 2010 sebagai software pembantu pembuatan laporan
4. Sublime Text 3 sebagai software pembantu pembuatan program

### **3.2.6. Implementasi**

Sebelum implementasi dilakukan maka di awali melakukan pengujian terlebih dahulu terhadap sistem yang sudah dibuat. Pengujian dilakukan dengan cara mengamati input dan output dari sistem informasi menggunakan teknik Black box yaitu pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Kriteria yang diukur dalam tahap ini yaitu:

1. Menguji apakah sistem berjalan dengan baik dan bisa digunakan oleh user seperti:
  - a. Login,
  - b. data penduduk

- c. data kelahiran
  - d. data kematian
  - e. data pindahan
  - f. data pendatang
  - g. dan data laporan perbulan penduduk
2. Menghasilkan rancangan database yang mampu menyimpan dan mengelola data dan informasi pengelolaan data penduduk..

## BAB IV

### ANALISIS DAN PERANCANGAN

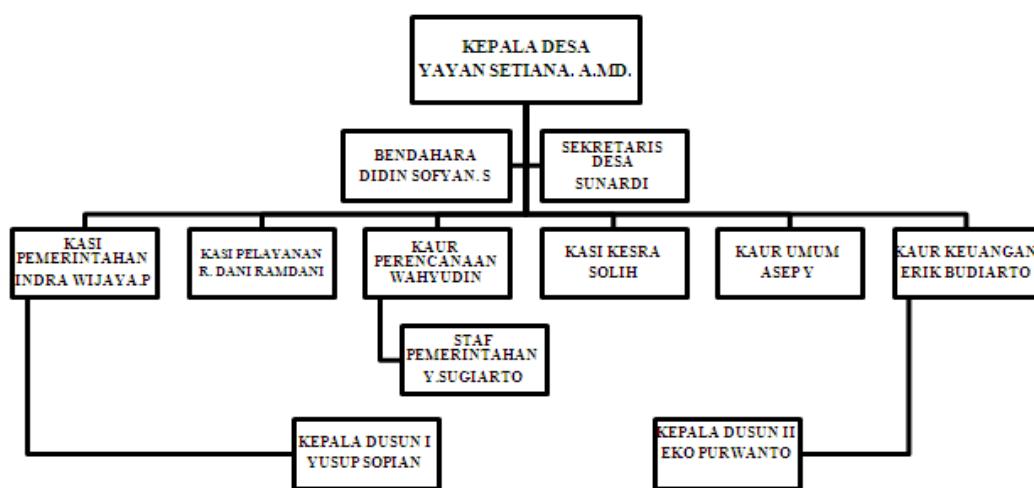
#### **4.1 Analisis**

##### **4.1.1 Analisis Tata Kelola Perusahaan/Intansi**

###### **1. Sejarah Desa Dayeuhkolut Bandung**

Desa Dayeuhkolut merupakan desa yang berada di wilayah Kecamatan Dayeuhkolut Kabupaten Bandung dan merupakan daerah yang rentan terkena banjir. Desa Dayeuhkolut mempunyai jumlah penduduk kurang lebih sekitar 15.685 jiwa. Untuk memberikan pelayanan yang terbaik kepada masyarakat, pemerintah Desa Dayeuhkolut telah melakukan berbagai upaya, diantaranya memberikan pelayanan surat-menyerat yang dibutuhkan oleh masyarakat secara cepat dan sesuai prosedur yang berlaku dan memberikan pelayanan masyarakat seperti pembuatan surat pengantar, pindah, datang dll.

###### **2. Struktur Organisasi**



Gambar 4.1 Struktur Organisasi perangkat Desa Dayeuhkolut

### 3. Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab

Perangkat Desa berkedudukan di bawah Kepala Desa dan bertanggung jawab kepada Kepala Desa berikut tugas dan tanggung jawab perangkat Desa :

a. Kepala desa

Kepala desa memiliki tugas dan wewenang sebagai berikut:

- 1) Memimpin menyelenggarakan pemerintahan Desa
- 2) Mengangkat dan memberhentikan perangkat Desa
- 3) Memegang kekuasaan pengelolaan keuangan/ aset Desa
- 4) Menetapkan anggaran pendapatan dan belanja desa

b. Sekretaris Desa

- 1) Mengkoordinasikan tugas dan fungsi kepala urusan
- 2) melaksanakan urusan ketatausahaan, seperti tata naskah, administrasi surat menyurat, arsip dan ekspedisi.

c. Pelayanan

- 1) melaksanakan urusan umum, seperti penataan administrasi perangkat desa, penyediaan prasarana perangkat desa dan kantor, persiapan rapat, pengadministrasian aset, inventarisasi, perjalanan dinas dan pelayanan umum.

d. Bendahara/keuangan

- 1) melaksanakan urusan keuangan, seperti pengurusan administrasi keuangan, administrasi sumber-sumber pendapatan dan pengeluaran, verifikasi administrasi keuangan, dan administrasi penghasilan Kepala Desa, Perangkat Desa, BPD dan lembaga pemerintahan desa lainnya.

e. Kepala dusun

- 1) melaksanakan urusan perencanaan, seperti menyusun rencana anggaran pendapatan dan belanja desa, menginventarisir data-data

dalam rangka pembangunan, melakukan monitoring dan evaluasi program, serta penyusunan laporan.

#### **4.1.2 Analisis Sistem**

Sistem yang berjalan di Desa Dayeuhkolot yaitu pendataan kependudukannya masih manual sehingga dalam memasukan data tiap bulan membutuhkan waktu yang lumayan lama. Untuk mendata biasanya tiap RT/RW memberikan data penduduk setempat lalu pihak desa mendata ulang kedalam buku besar.

#### **4.1.3 Analisis Masalah**

Analisis permasalahan akan diuraikan dengan menggunakan kerangka PIECES:

Tabel 4 1 Analisis Masalah Dengan Metode PIECES

<b>PIECES</b>	<b>Hasil Analisis Terhadap Sistem Lama</b>	<b>Hasil Yang Diharapkan Dari Sistem Baru</b>
Performance (Kinerja)	Pegawai atau kepala desa memerlukan waktu yang cukup lama untuk pencarian data-data penduduk	Memudahkan pegawai atau kades dalam pencarian data penduduk
Information (Informasi)	Kades atau pegawai harus melakukan pencarian data-data jika ingin melihat informasi data penduduk	Informasi data penduduk dapat dilihat dan di cetak pada sistem
Economy (Ekonomi)	Memerlukan tempat penyimpanan dan memerlukan biaya pembukuan	Penyimpanan data penduduk yang diinputkan tersimpan pada database
Control (Pengendalian)	Penyimpanan bertumpuk dengan berkas yang lain sehingga rentan hilang	Penyimpanan tetesimpan pada database dan pengendalian sistem dilakukan kan dengan memberikan tiap pegawai

		password untuk login
Efisiensi (Efesiensi)	Memerlukan waktu untuk pencarian data- data apabila sewaktu- waktu dibuthkan	Mempercepat proses pencarian data- data pegawai
Service (Layanan)	Saat kades memerlukan data penduduk harus mencari berkas satu-persatu pada tumpukan arsip	Pegawai ataupun kades dapat mengakses sistem apabila membutuhkan data-data penduduk

#### 4.1.4 Analisis Sistem Penujang Keputusan

Sistem Informasi pengelolaan data penduduk digunakan bagian pendataan untuk melihat data penduduk, data kelahiran, data kematian,,data pindahan dan data pendatang. Informasi yang dihasilkan berupa laporan data penduduk, data kelahiran, data kematian, data pindahan dan data pendatang penduduk perbulan.

Sistem penunjang keputusan dilakukan oleh pimpinan atau kades yaitu :

1. Lihat data Penduduk : menampilkan data penduduk yang telah diputuskan oleh kades yaitu mempunyai kk dan ktp berdomisili penduduk setempat
2. Lihat data kelahiran : menampilkan data kelahiran yang telah diputuskan oleh kades dalam data kelahiran dari bulan ke bulan selalu ada peningkatan maka dari itu kades ingin membuat program KB pada penduduk setempat.
3. Lihat data kematian : menampilkan data kematian yang telah diputuskan oleh kades bahwa semakin banyak penduduk yang meninggal semakin berkurangnya lahan, maka dari itu kades berencana akan menambah lahan untuk pemakaman

4. Lihat data pindahan : menampilkan data pindahan yang telah diputuskan oleh kades yaitu adanya penduduk yang akan pindah maka harus mempunyai surat keterangan pindah terlebih dahulu
5. Lihat data pendatang :menampilkan data pendatang yang telah diputuskan oleh kades yaitu adanya penduduk pendatang setidaknya harus mempunyai ktp
6. Pengelolaan laporan : menampilkan data laporan yang diputuskan oleh kades bahwa tiap laporan harus masuk setiap satu sebulan sekali

#### **4.1.5 Analisis Data Penunjang Keputusan**

Analisis data penunjang keputusan yang digunakan untuk mendukung pembangunan sistem informasi kepegawaian desa Dayeuhkolot:

1. Data Penduduk

Data ini dimasukan oleh admin ketika mendata penduduk sehingga data langsung tersimpan pada data penduduk

2. Data kelahiran

Data ini diinput oleh admin kedalam sistem

3. Data kematian

Data kematian di input oleh admin kedalam sistem

4. Data pindahan

Data pindahan diinput oleh Admin kedalam sistem

5. Data pendatang

Data pendatang diinput oleh Admin kedalam sistem

Berikut adalah analisis data berupa data masukan, proses dan keluaran yang menunjang aplikasi ini :

Tabel 4.2 Analisis Data

Masukan	Proses	Keluaran
Admin melakukan input data penduduk	Data yang diisi tersimpan pada database	Data penduduk
Input data kelahiran	Aplikasi menyimpan data kelahiran	Laporan data kelahiran
Input data kematian	Aplikasi menyimpan data kematian	Laporan data kematian
Input data pindahan	Aplikasi menyimpan data pindahan	Laporan data pindahan
Input data pendatang	Aplikasi menyimpan data pendatang	Laporan data pendatang

#### 4.1.6 Analisis Sistem yang sedang berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan merupakan peninjauan atau analisis terhadap sistem yang berjalan yang didalamnya terdapat urutan kegiatan yang tepat dari tahapan – tahapan yang menerangkan proses yang dikerjakan, siapa yang mengerjakan proses tersebut, bagaimana proses yang dikerjakan dan dokumen apa yang dilibatkan.

Adapun analisis sistem yang sedang berjalan Di Desa Dayeuhkolot pada sistem kepegawaian sebagai berikut :



Gambar 4.2 Use case diagram sistem yang sedang berjalan

- Penduduk memberikan surat tanda lahir anak kepada pihak desa
- Penduduk memerlukan surat kematian bila ada keluarga atau kerabat yang meninggal
- Penduduk mengajukan surat pindah datang apabila ada masyarakat yang ingin pindah atau datang
- RT/RW memberikan data-data penduduk setempat
- Pihak desa mencatat data-data kependudukan yang telah RT/RW berikan kedalam buku besar
- Pihak desa membuat laporan kependudukan

#### **4.1.7 Analisis kebutuhan**

Berikut adalah analisis kebutuhan yang diperlukan untuk menjawab permasalahan yang ada terdiri dari 2 yaitu

##### **1. Kebutuhan Fungsional**

Kebutuhan Fungsional adalah kebutuhan yang berisi proses - proses apa saja/ layanan apa saja yang nantinya harus disediakan oleh sistem, mencakup bagaimana sistem harus bereaksi pada input tertentu dan bagaimana perilaku sistem pada situasi tertentu.

1. Sistem dapat melakukan input data penduduk
2. Sistem dapat melakukan input data kelahiran
3. Sistem dapat melakukan input data kematian
4. Sistem dapat melakukan input data pindahan
5. Sistem dapat melakukan input data pendatang
6. Admin dapat mencetak laporan data kependudukan
7. Kades dapat melihat laporan kependudukan

## 2. Kebutuhan Non Fungsional

### 1. Analisis Perangkat Keras (*Hardware*)

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan untuk membangun Sistem Informasi Kepegawaian tersebut adalah seperangkat komputer dengan spesifikasi sebagai berikut:

- h. Processor Intel core i3 2348M (2.3Ghz, 3MB L3 cache)
- i. Hardisk berkapasitas 500 GB
- j. Memory berkapasitas 2,00 GB

### 2. Analisis Perangkat Lunak (*Software*)

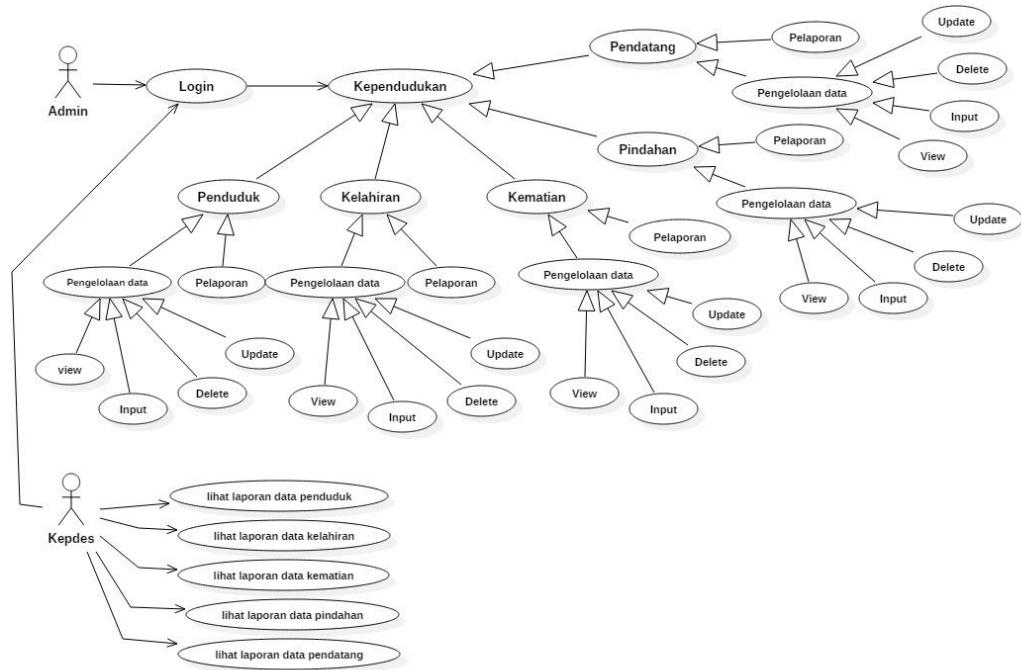
Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun Sistem Informasi Kepegawaian tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Sistem operasi Windows 10
- b. Microsoft Word 20010
- c. Sublime Text 3
- d. Database Management System (DBMS) MySQL Xampp V.3.2.2
- e. Web browser Mozilla Firefox, Google Chrome, dll.
- f. Bootstrap
- g. Argo UML
- h. StarUML 3.1.0
- i. Balsamiq Mockups Versi 3

## 4.2 Perancangan

### 4.2.1 Perancangan Sistem

#### 1. Use Case Diagram



Gambar 4.3 Use case diagram sistem yang diusulkan

*Use Case Diagram* diatas menunjukkan aktor yang terlibat di dalam sistem informasi pengelolaan data penduduk ada aktor yang mempunyai hak sebagai berikut:

#### a. Definisi Aktor

Berdasarkan gambar terdapat beberapa penjelasan sebagai berikut:

Tabel 4.3 Definisi actor

No	Aktor	Deskripsi

1	(Admin)	Admin dapat menginput data penduduk, data kelahiran, data kematian, data pindahan dan data pendatang
2	(kepdes)	Kepdes hanya dapat melihat laporan datanya kependudukan

b. Definisi Use Case

Tabel 4.4.Definisi use case

No	Use case	Deskripsi
1	<i>Login</i>	Proses yang dilakukan oleh admin untuk mengakses sistem lebih lanjut. Pada proses verifikasi username dan password, jika sesuai, maka akan menampilkan <i>menu home system</i>
2	<i>Kependudukan</i>	Data-data kependudukan
3	<i>Penduduk</i>	Proses pengelolaan data termasuk view, input, delete, update dan pelaporan
4	<i>Kelahiran</i>	Proses pengelolaan data termasuk view, input, delete, update dan pelaporan
5	<i>Kematian</i>	Proses pengelolaan data termasuk view, input, delete, update dan pelaporan
6	<i>Pindahan</i>	Proses pengelolaan data termasuk view, input, delete, update dan pelaporan
7	<i>Pendatang</i>	Proses pengelolaan data termasuk view, input, delete, update dan pelaporan
8	<i>Logout</i>	Proses keluar dari sistem

c. Skenario Use Case

Tabel dibawah ini menggambarkan scenario Use case yang dipergunakan dalam perancangan sistem:

1. Skenario login

Tabel 4.5 Skenario login

Identifikasi	
Nama	<i>Login</i>
Tujuan	Memastikan hak akses admin (pengguna sah)
Aktor	Admin / kepdes
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Aktor sudah berada dihalaman utama sistem
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Mengakses <i>login</i>	Menampilkan halaman <i>login</i>
Mengisi <i>form login</i>	Memverifikasi <i>username</i> dan <i>password</i> jika sesuai, maka akan menampilkan menu <i>home sistem informasi pengelolaan data penduduk</i>
Kondisi Akhir	Hak akses pengguna sudah dipastikan sebagai admin maka akan menampilkan <i>dashboard</i> dengan menu <i>admin/user</i> . Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah, maka akan tetap di halaman <i>login</i> dengan pesan <i>username dan password salah</i>

2. Skenario Kependudukan

Tabel 4.6 Skenario Kependudukan

Identifikasi	
Nama	<i>Kependudukan</i>
Tujuan	Menginput data penduduk, data kelahiran, data kematian, data pindahan dan data pendatang

Aktor	Admin
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Aktor sudah berhasil login.
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Klik tambah data	System akan menampilkan form tambah data
Mengisi data kependudukan dengan lengkap dan benar lalu klik simpan	Sistem akan menyimpan data
Kondisi Akhir	Data sudah tersimpan

### 3. Skenario Penduduk

Tabel 4.7 Skenario penduduk

Identifikasi	
Nama	Penduduk
Tujuan	-Menginput data penduduk seperti nik,nokt,nama,alamat,dll -menghapus,mngedit data penduduk -mencetak laporan data penduduk
Aktor	Admin
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Aktor sudah berhasil login
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Klik tambah penduduk	System akan menampilkan form tambah penduduk
Mengisi data penduduk dengan lengkap dan benar lalu klik simpan	Sistem akan menyimpan data penduduk
Kondisi Akhir	Data sudah tersimpan

### 4. Skenario Kelahiran

Tabel 4.8 Skenario Kelahiran

Identifikasi	
Nama	<i>Kelahiran</i>
Tujuan	Menginput data kelahiran seperti nik,nokk,nama,alamat,ttl, nama ayah, nama ibu,dll -menghapus, mengedit data kelahiran -mencetak data kelahiran
Aktor	Admin
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Aktor sudah berhasil login
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Klik tambah data kematian	System akan menampilkan form tambah data kelahiran
Mengisi data kelahiran dengan lengkap dan benar lalu klik simpan	Sistem akan menyimpan data kelahiran
Kondisi Akhir	Data sudah tersimpan

### 5. Skenario Kematian

Tabel 4.9 Skenario Kematian

Identifikasi	
Nama	<i>Kematian</i>
Tujuan	- Menginput data kematian seperti nik,nokk,nama,alamat,tgl kematian,dll -Menghapus, mnegedit data kematian -mencetak laporan kematian
Aktor	Admin
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Aktor sudah berhasil login

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Klik tambah data kematian	System akan menampilkan form tambah data kematian
Mengisi data kematian dengan lengkap dan benar lalu klik simpan	Sistem akan menyimpan data kematian
Kondisi Akhir	Data sudah tersimpan

## 6. Skenario Pindahan

Tabel 4.10 Skenario Pindahan

Identifikasi	
Nama	<i>Pindahan</i>
Tujuan	-menginput data pindahan seperti nokk, nik, nama, tujuan, jenis kelamin, dll -menghapus dan mengedit data pindahan Mencetak laporan pindahan
Aktor	Admin
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Aktor sudah berhasil login.
Aksi Aktor	
Klik tambah data pindahan	System akan menampilkan form tambah data pindahan
Mengisi data pindahan dengan lengkap dan benar lalu klik simpan	Sistem akan menyimpan data pindahan
Kondisi Akhir	Data sudah tersimpan

## 7. Skenario Pendatang

Tabel 4.11 Skenario Pendatang

Identifikasi	
Nama	<i>Pendatang</i>
Tujuan	- Menginput data pendatang seperti nik,nokk,nama,alamat,dll -mengedit dan menghapus data pendatang -mencetak laporan pendatang
Aktor	Admin
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Aktor sudah berhasil login
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Klik tambah data pendatang	System akan menampilkan form tambah data pindahan
Mengisi data pindahan dengan lengkap dan benar lalu klik simpan	Sistem akan menyimpan data pendatang
Kondisi Akhir	Data sudah tersimpan

## 8. Skenario Logout

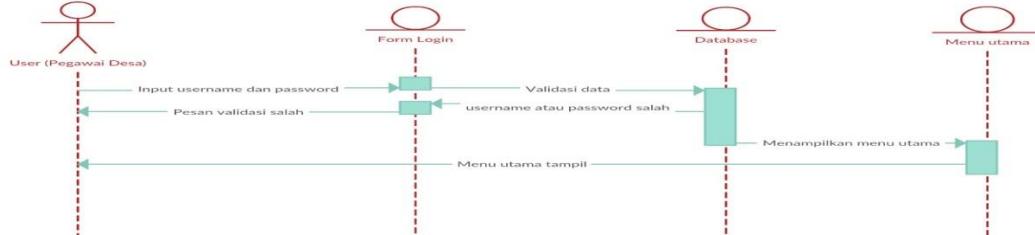
Tabel 4.12 Input scenario logout

Identifikasi	
Nama	<i>Skenario Logout</i>
Tujuan	Keluar dari hak akses sebagai admin
Aktor	Admin / kepdes
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Aktor sudah memiliki hak akses admin pada system
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Mengakses menu logout sistem	System akan menampilkan login

Kondisi Akhir	Berhasil logout
---------------	-----------------

## 2. Squence Diagram

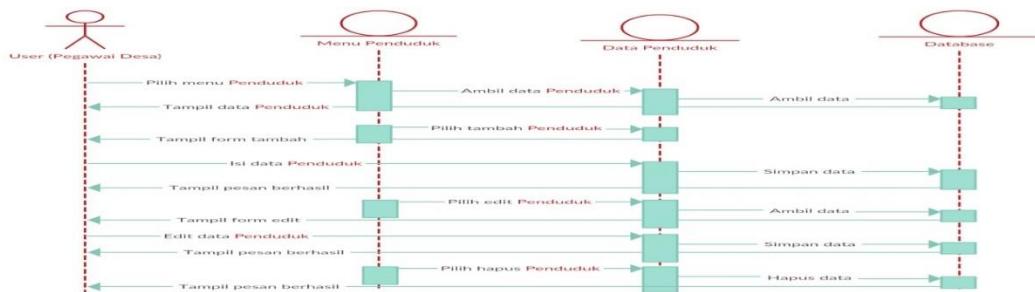
### a. Sequence diagram login



Gambar 4.4 Squence Diagram Login

Pada gambar 4.5 *Sequence Diagram Login* menggambarkan proses login ini dilakukan oleh aktor yang sudah terdaftar. admin yang ingin melakukan *login* harus mengakses login, dan antarmuka sistem akan menampilkan *form login* yang harus diisi oleh admin. Pada *form login* aktor melakukan *input username* dan *password*. Jika sistem tidak menemukan *username* dan *password* akan menampilkan *user* atau *password* salah, dan sistem akan meminta aktor untuk memasukan *username* dan *password* kembali. Namun bila sistem menemukan *username* dan *password* pada sistem maka sistem akan memproses masuk kedalam antarmuka yang dituju dan akan menampilkan *dashboard admin*.

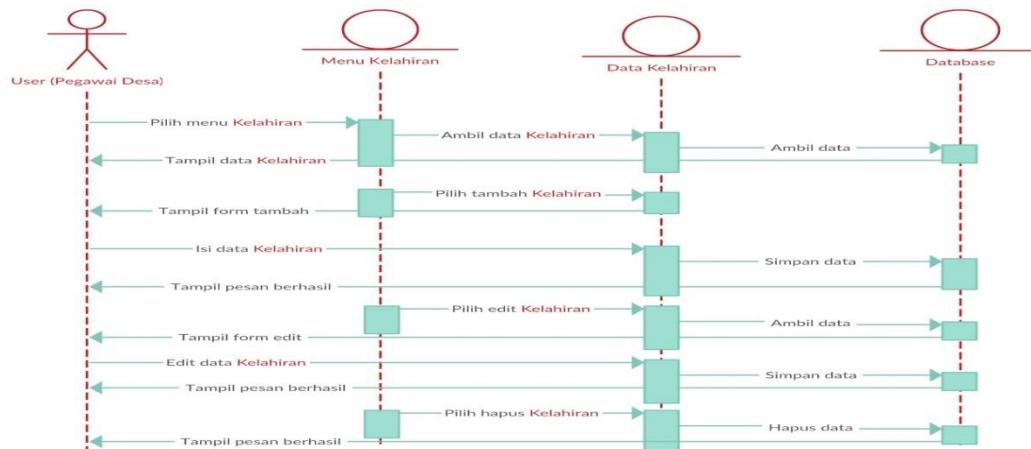
### b. Squeence diagram penduduk



Gambar 4.5 Squence diagram penduduk

Pada gambar 4.5 sequence diagram penduduk menggambarkan proses user atau pegawai desa menampilkan data penduduk, menambah data penduduk, edit data dan hapus data.

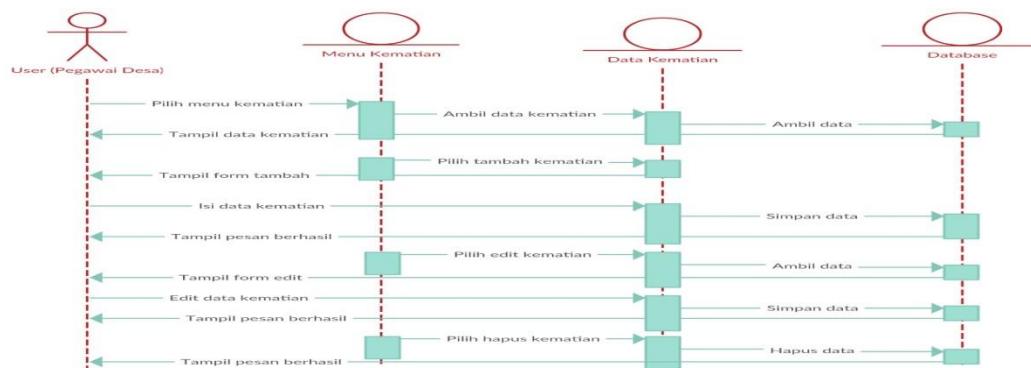
#### c. Sequence diagram kelahiran



Gambar 4.6 Squence diagram kelahiarn

Pada gambar 4.6 sequence diagram kelahiran menggambarkan proses user atau pegawai desa menampilkan data kelahiran, menambah data kelahiran, edit data dan hapus data.

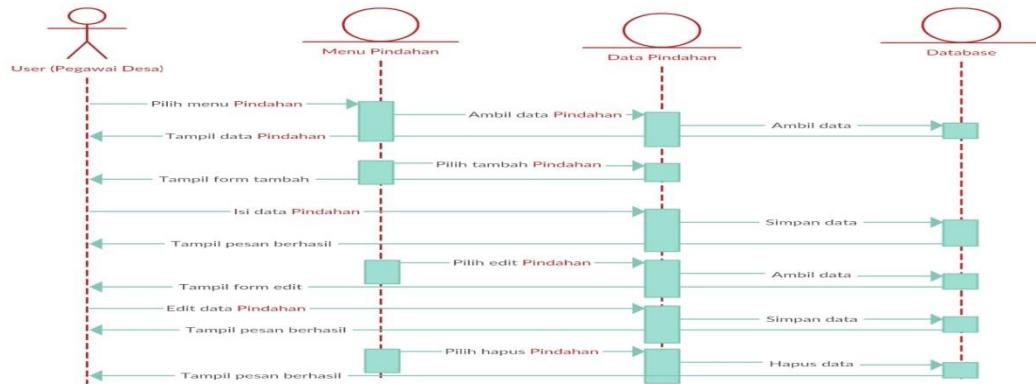
#### d. Sequence diagram kematian



Gambar 4.7 squence kematian

Pada gambar 4.7 squence diagram kematian menggambarkan proses user atau pegawai desa menampilkan data kematian, tambah data kematian, edit data dan hapus data.

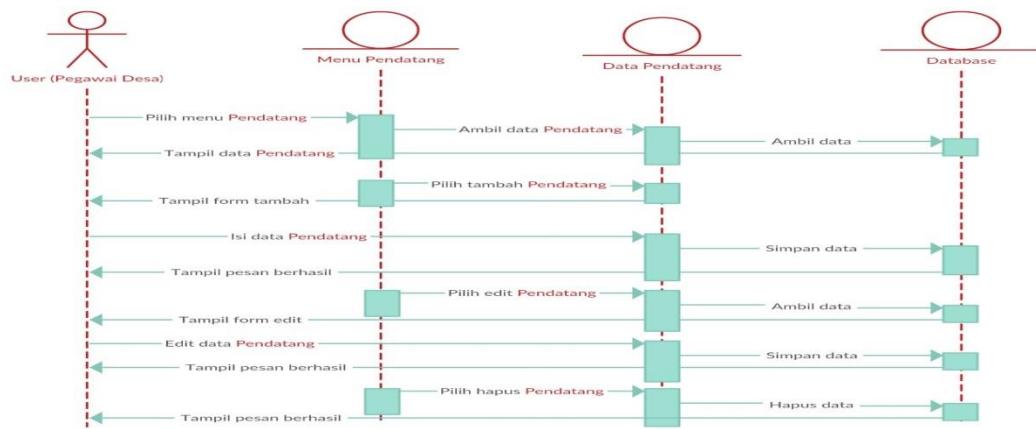
#### e. Squence diagram pindahan



Gambar 4.8 Squence diagram pindahan

Pada gambar 4.8 squence diagram pindahan menggambarkan user atau pegawai desa menggambarkan proses user atau pegawai desa menampilkan data pindahan,tambah data pindahan, edit data dan hapus data.

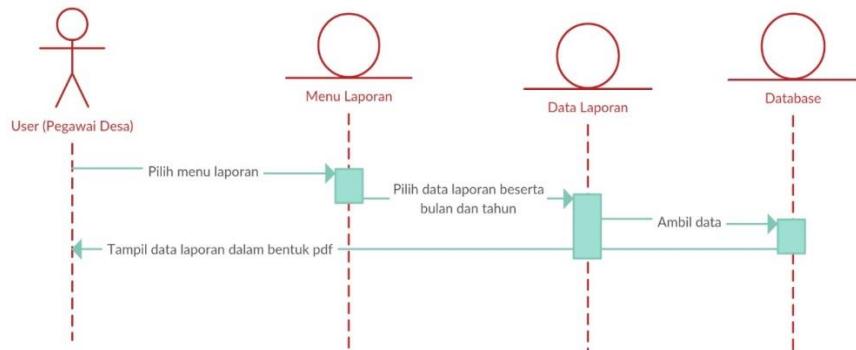
#### f. Squence diagram pendatang



Gambar 4.9 Squence diagram pendatang

Pada gambar 4.9 Squence diagram pendatang menggambarkan proses user atau pegawai desa menampilkan data pendatang, menampilkan tambah data pendatang, edit data dan hapus data.

#### g. Squence diagram laporan

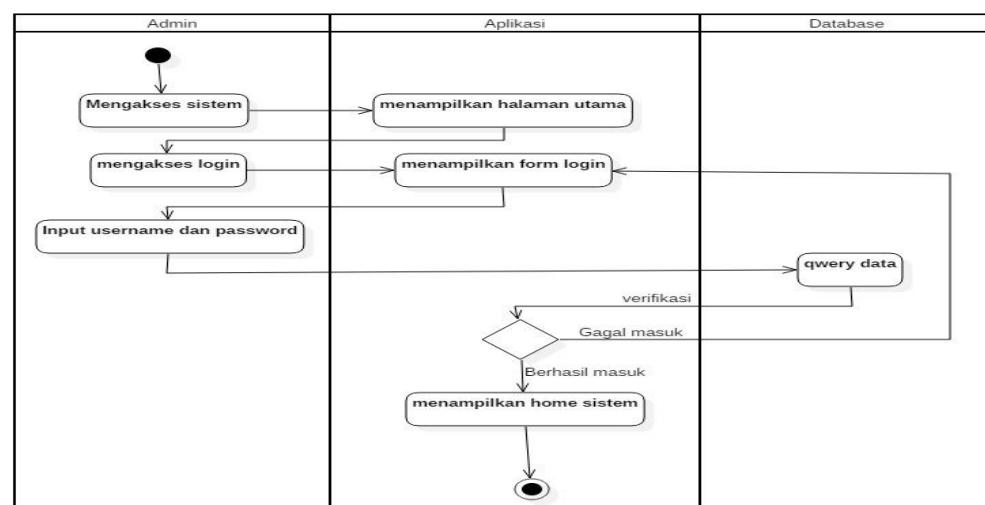


Gambar 4.10 Squence diagram laporan

Pada gambar 4.10 Squence diagram laporan menggambarkan proses user atau pegawai desa menampilkan laporan kependudukan.

### 3. Activity Diagram

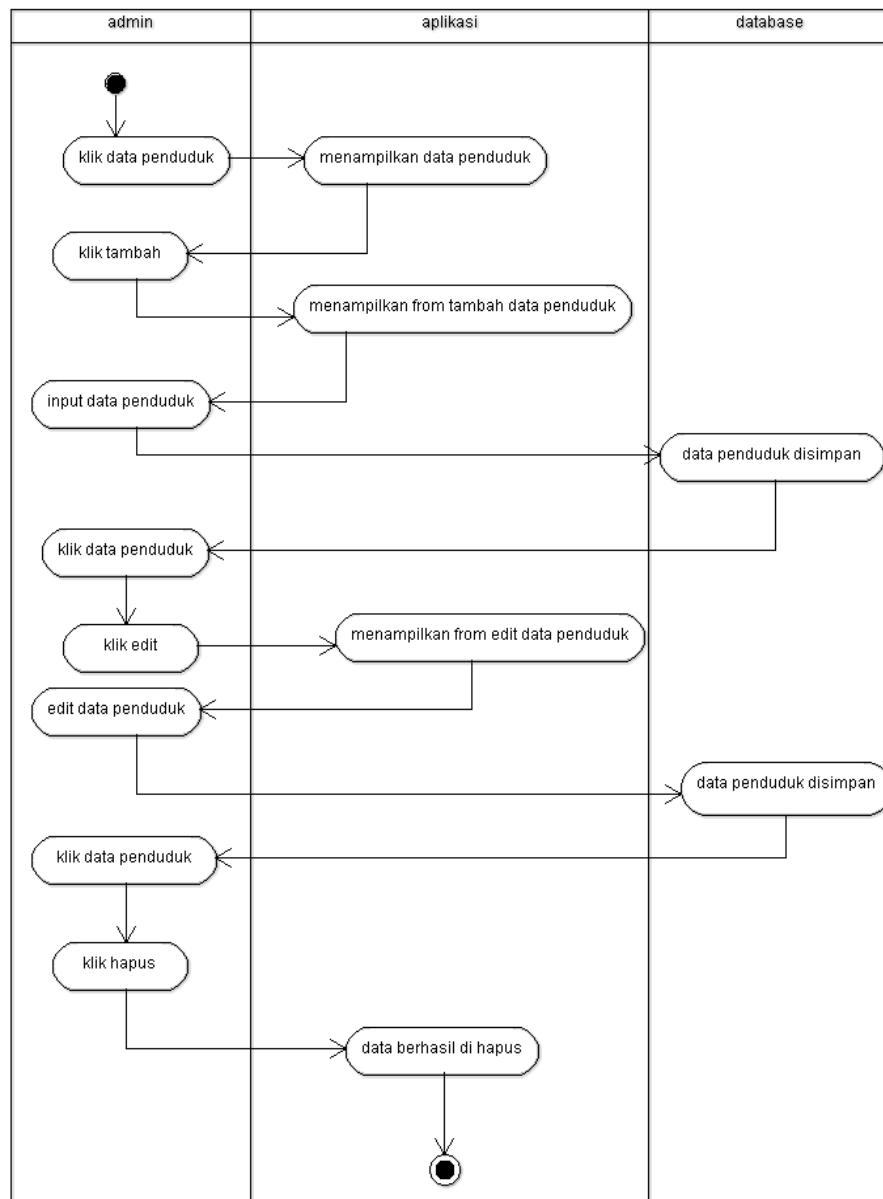
#### a. Activity Diagram login



Gambar 4.11 Activity diagram login

Pada gambar 4.11 diatas admin melakukan login dengan mengakses menu login kemudian masukan username dan password lalu sistem akan memverifikasi jika username dan password salah maka sistem akan member informasi jika username atau password salah. Jika benar maka sistem akan menampilkan dashboard admin.

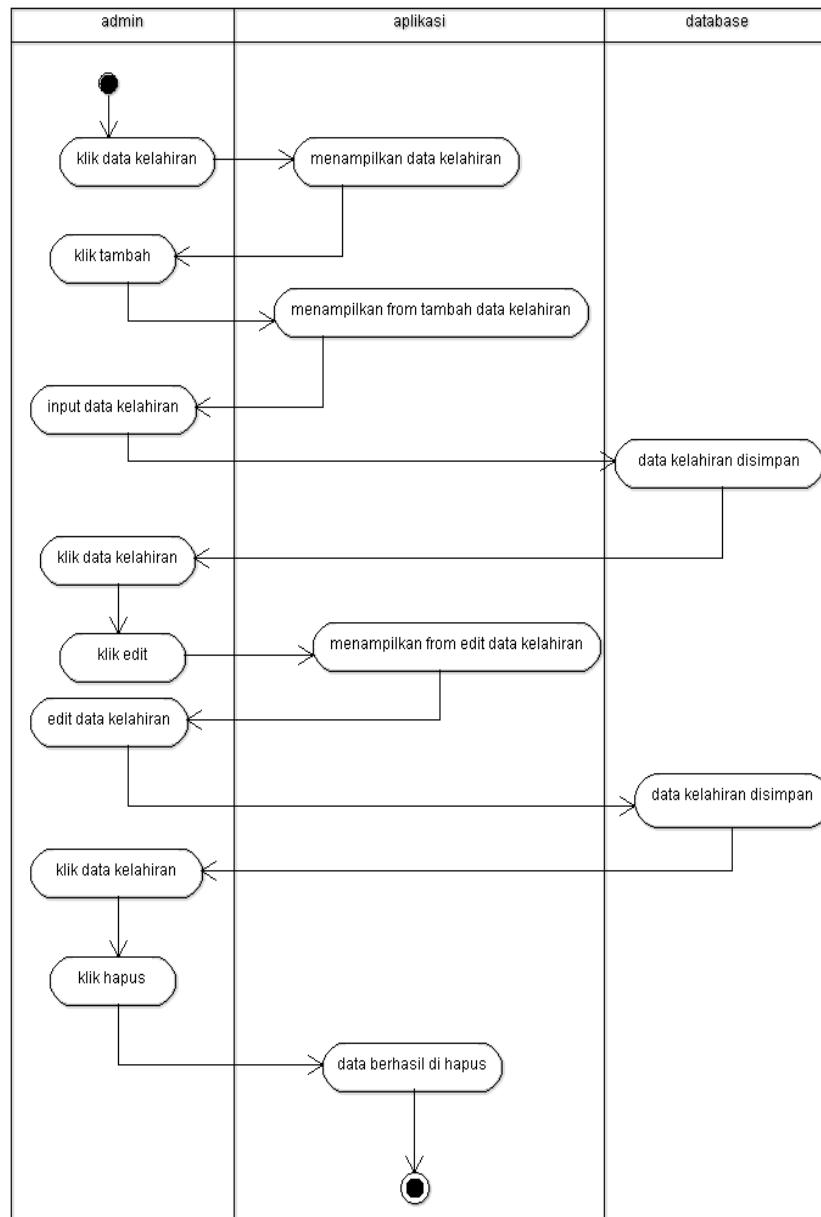
b. Activity Diagram penduduk



Gambar 4.12 Activity diagram penduduk

Pada gambar 4.12 activity diagram diatas menjelaskan aliran kerja pengguna pada saat menampilkan data penduduk,tambah data penduduk,edit data penduduk dan hapus data penduduk.

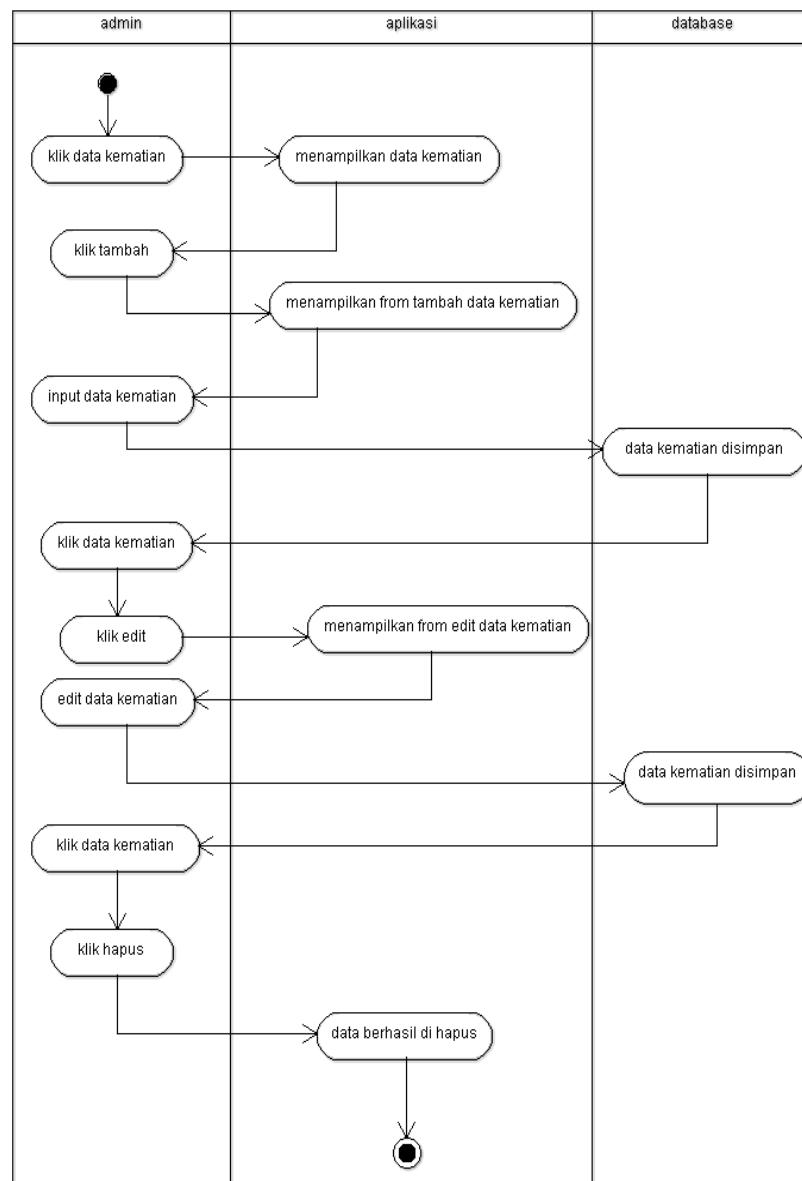
c. Activity diagram data kelahiran



Gambar 4.13 Activity diagram kelahiran

Pada gambar 4.13 diatas activity diatas menjelaskan aliran kerja pengguna pada saat menampilkan data kelahiran,tambah data kelahiran,edit data kelahiran dan hapus data kelahiran

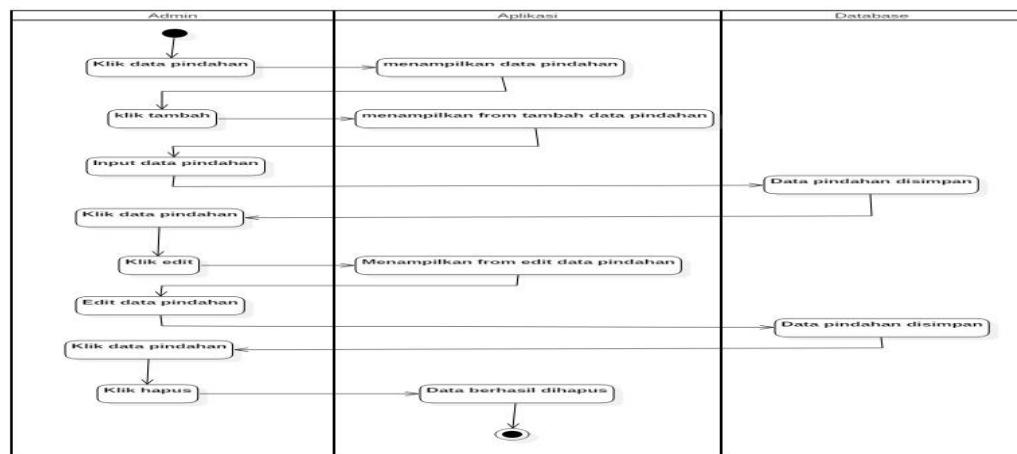
d. Activity data kematian



Gambar 4.14 Activity diagram kematian

Pada gambar 4.14 activity diagram diatas menjelaskan aliran kerja pengguna pada saat menampilkan data kematian,tambah data kematian,edit data kematian dan hapus data kematian.

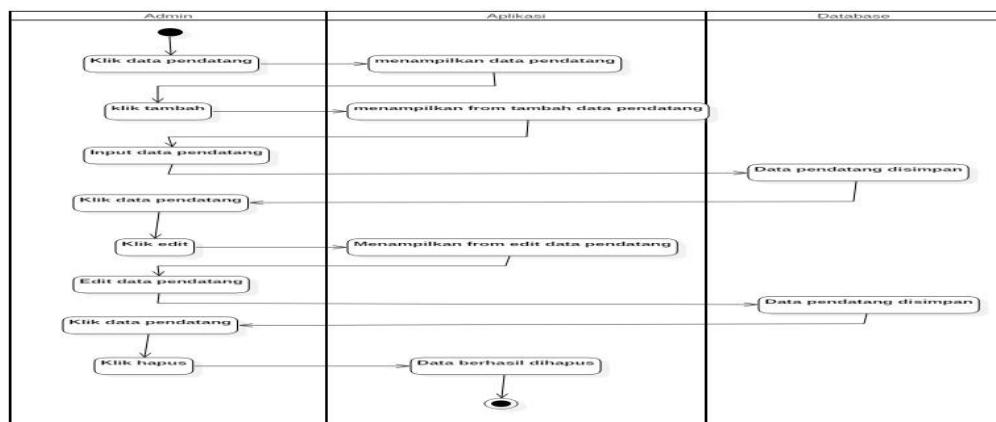
e. Activity diagram pindahan



Gambar 4.15 Activity diagram pindahan

Pada gambar 4.15 activity diagram diatas menjelaskan aliran kerja pengguna pada saat menampilkan data pindahan,tambah data pindahan,edit data pindahan dan hapus data pindahan.

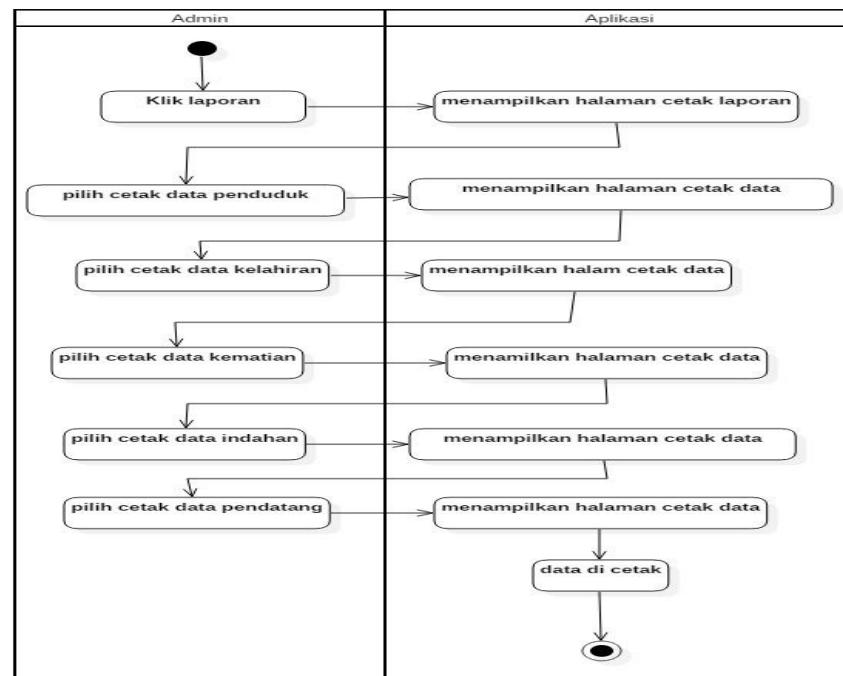
f. Activity diagram pendatang



Gambar 4.16 Activity diagram pendatang

Pada gambar 4.16 activity diagram diatas menjelaskan aliran kerja pengguna pada saat menampilkan data pendatang ,tambah data pendatang,edit data pendatang dan hapus data pendatang.

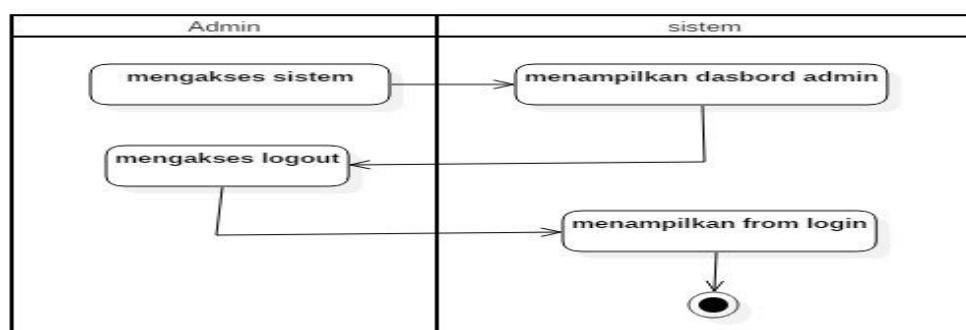
g. Activity diagram cetak laporan



Gambar 4.17 Activity diagram cetak laporan

Pada gambar 4.17 activity diagram diatas menjelaskan aliran kerja pengguna pada saat mencetak laporan data penduduk, data kelahiran,data kematian, data pindahan dan data pendatang

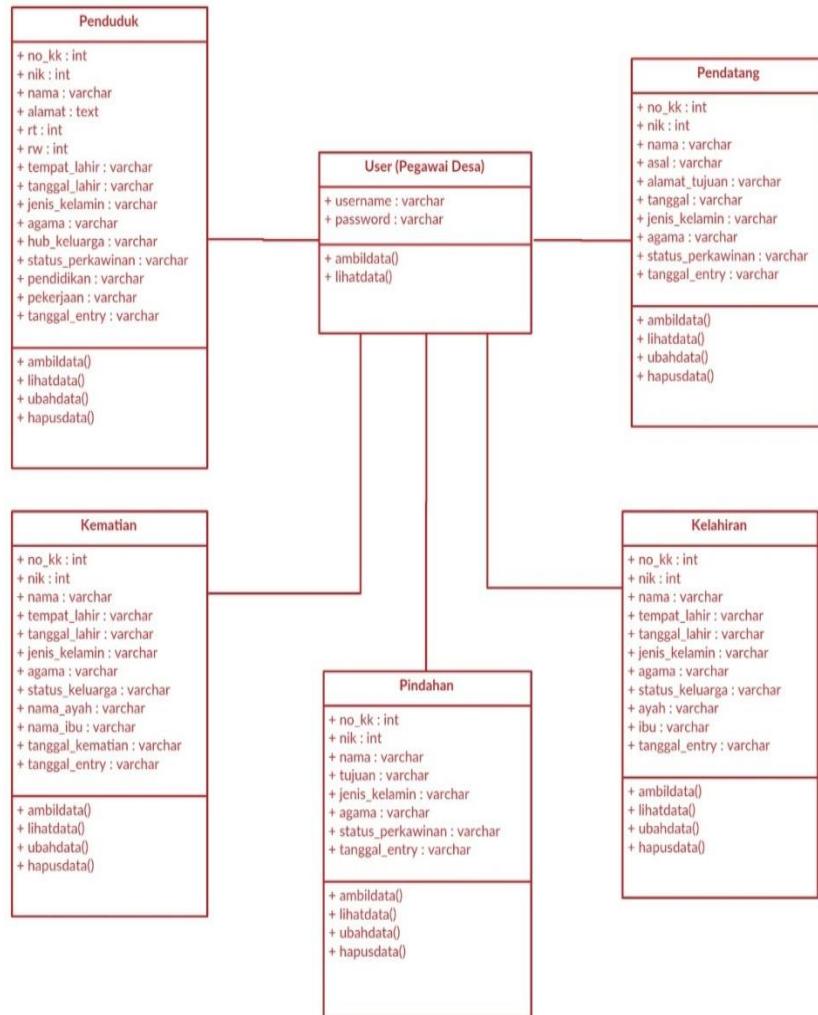
h. Activity diagram logout



Gambar 4.18 Activity Diagram Logout

Pada gambar 4.18 activity diagram diatas menjelaskan aliran kerja pengguna pada saat logout.

### 3. Class diagram



Gambar 4.19 Class Diagram pengelolaan data penduduk

Pada gambar 4.19 diatas menggambarkan struktur sistem pengelolaan data penduduk dari segipendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membuat sistem Pengelolaan data penduduk

#### 4.2.2 Perancangan Basis Data

Pada perancangan ini basis data yang akan dibahas menggunakan struktur file. Struktur file digunakan untuk perancangan sistem karena file ini akan menentukan struktur fisik basis data dan jenis data. Arsitektur yang terlibat di dalam sistem informasi. Struktur file pada basis data yang diusulkan sebagai berikut

1. Struktur user

Tabel 4.13 struktur user

No	Nama field	Type	Length
1	Id_user	Int	11
2	Username	Varchar	128
3	Password	Varchar	225

2. Struktur penduduk

Tabel 4.14 struktur penduduk

No	Nama field	Type	Length
1	Id-penduduk	Int	11
2	No-kk	Int	20
3	Nik	Int	20
4	Nama	varchar	256
5	Alamat	Text	
6	Rt	Int	12
7	Rw	Int	12
8	Jenis_kelamin	varchar	20
9	Agama	varchar	20
9	Hub_keluarga	varchar	128
10	Status_perkawinan	varchar	20

11	Pendidikan	varchar	128
12	Pekerjaan	varchar	50
13	Tanggal_entry	varchar	15

### 3. Struktur kelahiran

Tabel 4.15 struktur kelahiran

No	Nama field	Type	Length
1	Id_kelahiran	Int	11
2	No_kk	Int	20
3	Nik	Int	20
4	Nama	Varchar	256
5	Tempat_lahir	Varchar	128
6	Tanggal_lahir	Varchar	20
7	Agama	Varchar	20
8	Status_keluarga	Varchar	50
9	Ayah	Varchar	256
10	Ibu	Varchar	256
11	Jenis_kelamin	Varchar	20
12	Tanggal_entry	Varchar	15

### 4. Struktur kematian

Tabel 4.16 struktur kematian

No	Nama field	Type	Length
1	Id_kematian	Int	11
2	No_kk	Int	20
3	Nik	Int	20
4	Nama	Varchar	256
5	Tempat_lahir	Varchar	128

6	Tanggal_lahir	Varchar	15
7	Jenis_kelamin	Varchar	20
8	Agama	Varchar	20
9	Status_keluarga	Varchar	20
10	Nama_ayah	Varchar	128
11	Nama_ibu	Varchar	128
12	Tanggal_kematian	Varchar	15
13	Tanggal_entry	Varchar	15

## 6. Struktur pindahan

Tabel 4.17 struktur pindahan

No	Nama field	Type	Length
1	Id_pindahan	Int	11
2	No_kk	Int	20
3	Nik	Int	20
4	Nama	Varchar	256
5	Tujuan	Varchar	128
6	Jenis_kelamin	Varchar	20
7	Agama	Varchar	20
8	Status_perkawinan	varchar	20
9	Tanggal_entry	varchar	15

## 7. Struktur pendatang

Tabel 4.18 struktur pendatang

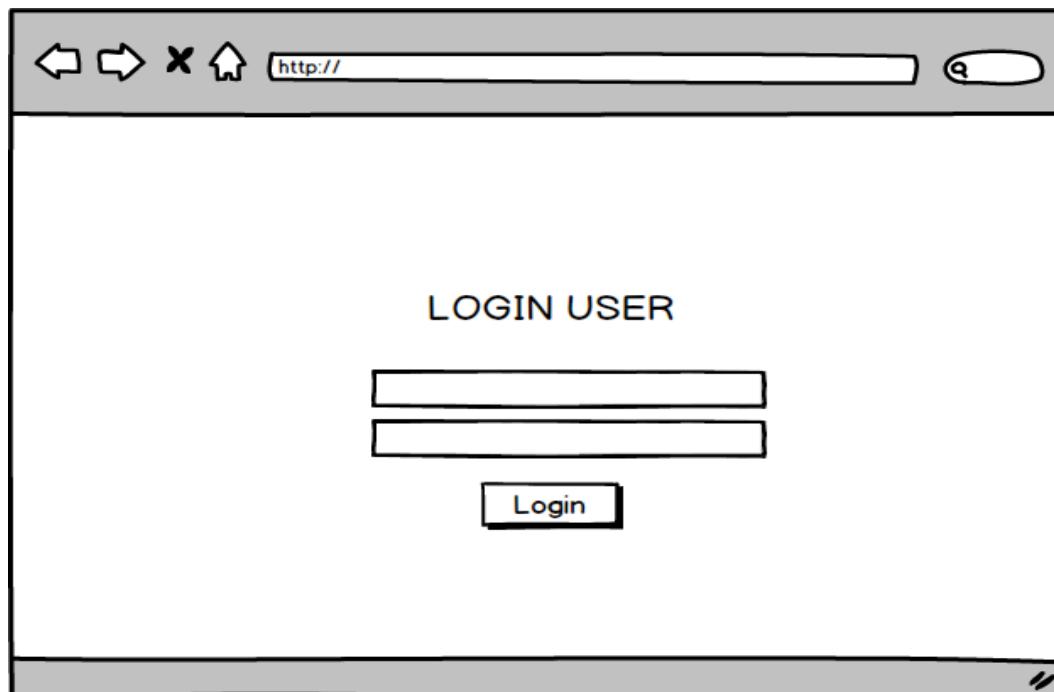
No	Nama field	Type	Length
1	Id_pendatang	Int	11
2	No_kk	Int	20
3	Nik	Int	20

4	Nama	varchar	256
5	Asal	varchar	256
6	Alamat_tujuan	varchar	256
7	Jenis_kelamin	varchar	20
8	Tanggal_entry	varchar	15

#### 4.2.3 Perancangan Antar Muka

Desain dilakukan untuk mengetahui bagaimana tampilan pada aplikasi yang akan dibangun.

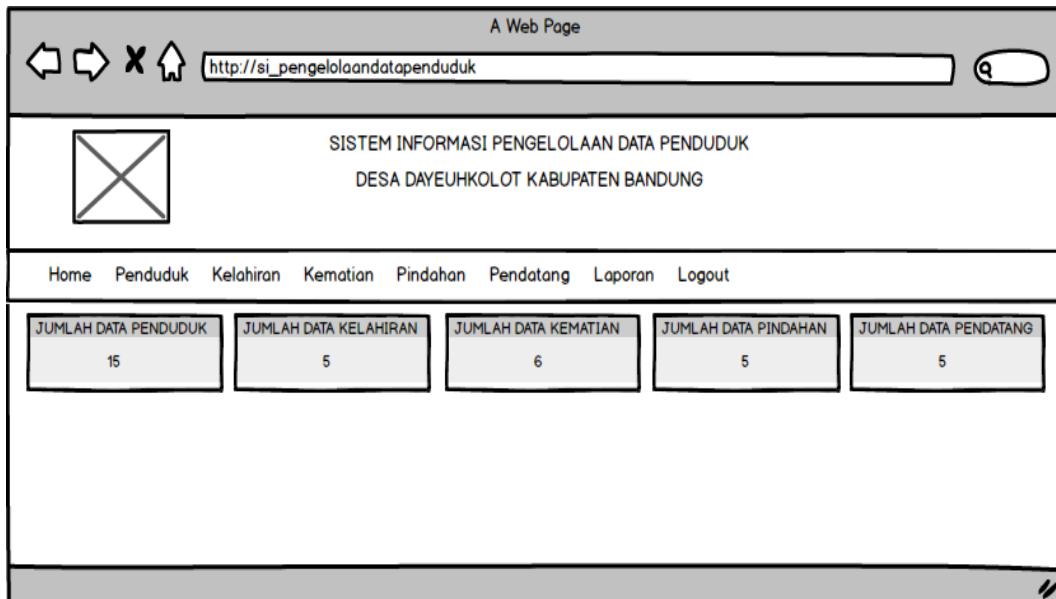
##### 1. Tampilan Halaman Utama



Gambar 4.20 tampilan halaman Login

- a. Input text digunakan untuk memasukan username dan password
- b. Tombol Login digunakan untuk masuk kedalam system

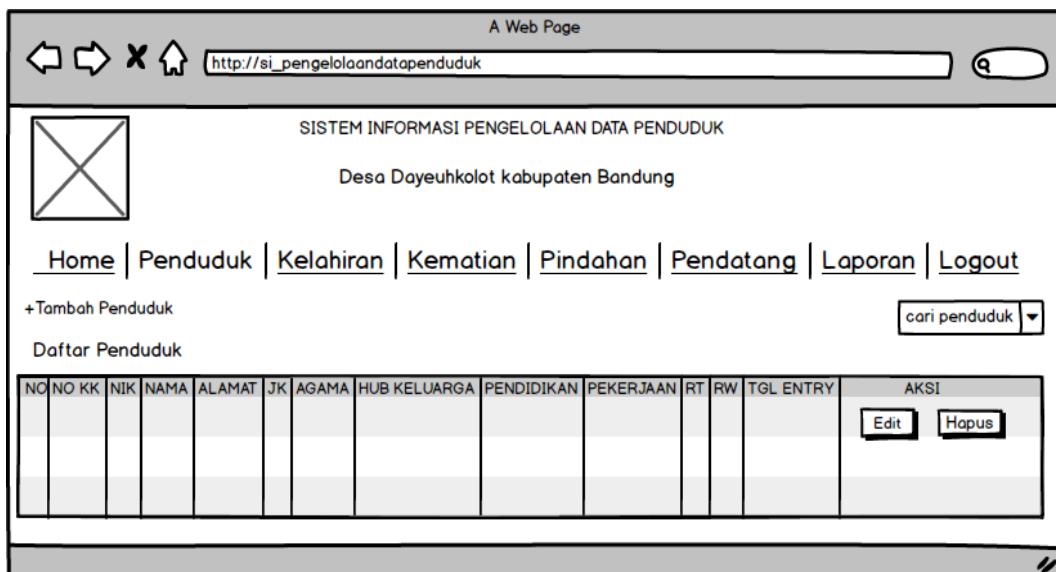
## 2. Tampilan antar muka dashboard admin



Gambar 2.21 tampilan antar muka dashboard admin

Pada gambar diatas merupakan pilihan menu yang akan menampilkan data-data kependudukan dan menambah data kependudukan.

## 3. Tampilan antar muka data penduduk



Gambar 4.22 tampilan antar muka data penduduk

4. Tampilan antar muka form tambah data penduduk

Gambar 4.23 tampilan antar muka form tambah data penduduk

- Form tersebut untuk memasukan tambah data penduduk
- Simpan digunakan untuk menyimpan data penduduk
- Batal digunakan untuk membatalkan tambah data penduduk

5. Tampilan from Edit data penduduk

Gambar 4.24 tampilan edit data penduduk

- a. Form diatas untuk mengedit data penduduk
- b. Update untuk memperbarui data penduduk
- c. Batal untuk membatalkan edit penduduk

6. Tampilan antar muka data kelahiran

NO	NO KK	NIK	NAMA	TEMPAT TANGGAL LAHIR	AGAMA	STATUS KELUARGA	AYAH	IBU	JENIS KELAMIN	TGL ENTRY	AKSI
											<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 4.25 tampilan antarmuka data kelahiran

7. Tampilan tambah data kelahiran

NO KK :	<input type="text"/>
NIK :	<input type="text"/>
NAMA :	<input type="text"/>
TEMPAT TANGGAL LAHIR :	<input type="text"/> <input type="button" value="TGL"/> <input type="button" value="BLN"/> <input type="button" value="THN"/>
AGAMA :	<input type="text"/>
STATUS KELUARGA :	<input type="text"/>
AYAH :	<input type="text"/>
IBU :	<input type="text"/>
JENIS KELAMIN :	<input type="button" value=""/>
<input type="button" value="simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.26 tampilan antarmuka data kelahiran

- Form diatas untuk menambahkan data kelahiran
  - Simpan untuk menyimpan data kelahiran
  - Batal untuk membatalkan menyimpan data
8. Tampilan form edit data kelahiran

Gambar 4.27 tampilan form edit data kelahiran

- Form diatas merupakan edit data kelahiran
- Update untuk memperbarui data kelahiran
- Batal untuk membatalkan edit data kelahiran

9. Tampilan antarmuka data kematian

Gambar 4.28 tampilan antarmuka data kematian

10. Tampilan form tambah data kematian

Gambar 4.29 tampilan form tambah data kelahiran

- Form diatas untuk menambah data kematian
- Simpan untuk menyimpan data kematian
- Batal untuk membatalkan tambah data kematian

11. Tampilan from edit data kematian

Gambar 4.30 Tampilan edit data kematian

- a. Form diatas untuk mengedit data kematian
  - b. Update untuk memperbarui data kematian
  - c. Batal untuk membatalkan edit data kematian
12. Tampilan antar muka data pindahan

NO	NO KK	NIK	NAMA	TUJUAN	JENIS KELAMIN	AGAMA	STATUS PERKAWINAN	TGL ENTRY	AKSI
									<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 4.31 tampilan antarmuka data pindahan

13. Tampilan form tambah data pindahan

Gambar 4.32 tampilan form tambah data pindahan

- a. Form diatas untuk menambahkan data pindahan
- b. Simpan untuk menyimpan data pindahan
- c. Batal untuk membatalkan tambah data

14. Tampilan edit data pindahan

A Web Page  
http://

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PENDUDUK  
Desa Dayeuhkolot kabupaten Bandung

Home Penduduk Kelahiran Kematian Pindahan Pendatang Laporan Logout

Edit Data Pindahan

NO KK :

NIK :

NAMA :

TUJUAN :

JENIS KELAMIN :

AGAMA :

STATUS PERKAWINAN :

Gambar 4.33 tampilan edit data pindahan

- a. Form diatas untuk mengedit data pindahan
- b. Update untuk memperbarui data pindahan
- c. Batal untuk membatalkan edit data

15. Tampilan antarmuka data pendatang

A Web Page  
http://si\_pengelolaandatapenduduk

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PENDUDUK  
Desa Dayeuhkolot kabupaten Bandung

Home | Penduduk | Kelahiran | Kematian | Pindahan | Pendatang | Laporan | Logout

+Tambah Data pendatang

Data Pendatang penduduk

cari pindahan

NO	NIK	NAMA	ASAL	ALAMAT TUJUAN	JENIS KELAMIN	AGAMA	TGL ENTRY	AKSI
								<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 4.34 tampilan antarmuka data pendatang

16. Tampilan tambah data pendatang

A Web Page

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PENDUDUK  
Desa Dayeuhkolot kabupaten Bandung

Home Penduduk Kelahiran Kematian Pindahan Pendatang Laporan Logout

Tambah Data Pendatang

NO KK :

NIK :

NAMA :

ASAL :

ALAMAT TUJUAN :

JENIS KELAMIN :

AGAMA :

Gambar 4.35 tampilan tambah data pendatang

- Form diatas untuk menambahkan data pendatang
- Simpan untuk menyimpan data pendatang
- Batal untuk membatalkan data

17. Tampilan from edit data pendatang

A Web Page

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PENDUDUK  
Desa Dayeuhkolot kabupaten Bandung

Home Penduduk Kelahiran Kematian Pindahan Pendatang Laporan Logout

Edit Data Pendatang

NO KK :

NIK :

NAMA :

ASAL :

ALAMAT TUJUAN :

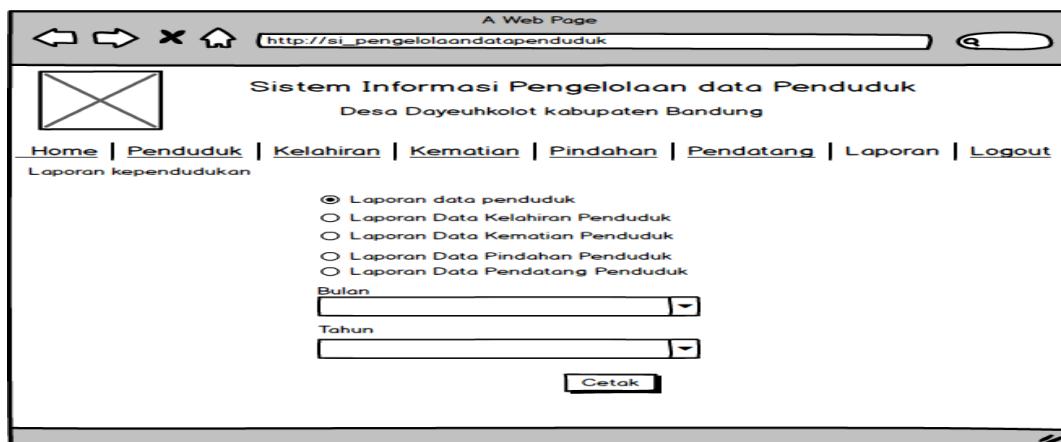
JENIS KELAMIN :

AGAMA :

Gambar 4.36 tampilan from edit data pendatang

- Form diatas untuk mengedit data pendatang
- Update untuk memperbarui data pendatang
- Batal untukmembatalkan edit data

18. Tampilan antar muka laporan



Gambar 4.37 tampilan antarmuka laporan

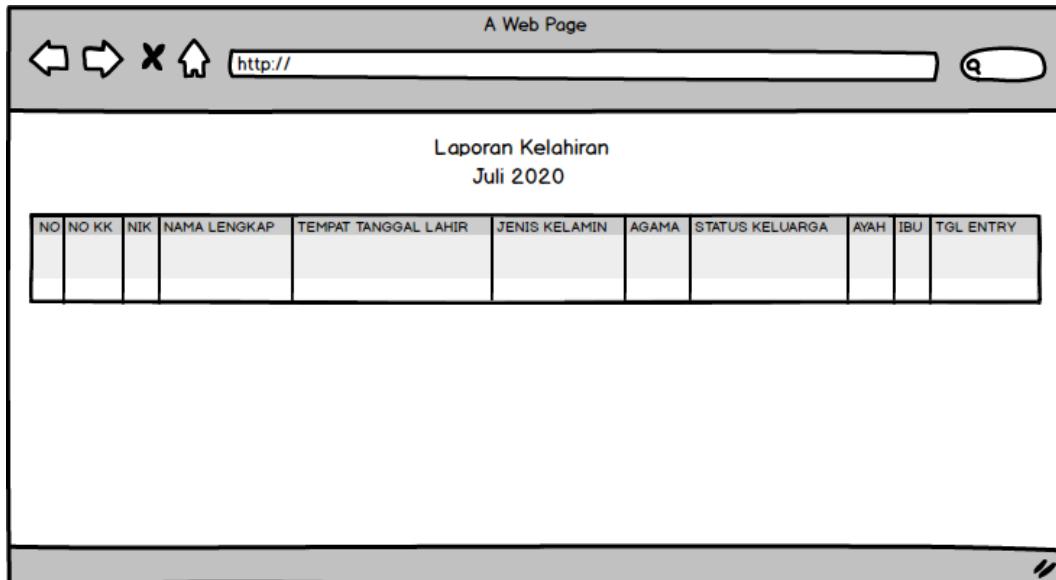
- Gambar diatas merupakan tampilan pilihan laporan yang akan dicetak
- Combobox bulan merupakan pilihan laporan bulan yang akan dicetak
- Combobox tahun merupakan pilihan tahun yang akan dicetak
- Cetak merupakan laporan yang telah dipilih untuk dicetak

19. Tampilan antar muka cetak laporan penduduk

NO	NO KK	NIK	NAMA LENGKAP	ALAMAT	TEMPAT TANGGAL LAHIR	JENIS KELAMIN	AGAMA	STATUS PERKAWINAN	PEKERJAAN	TGL ENTRY

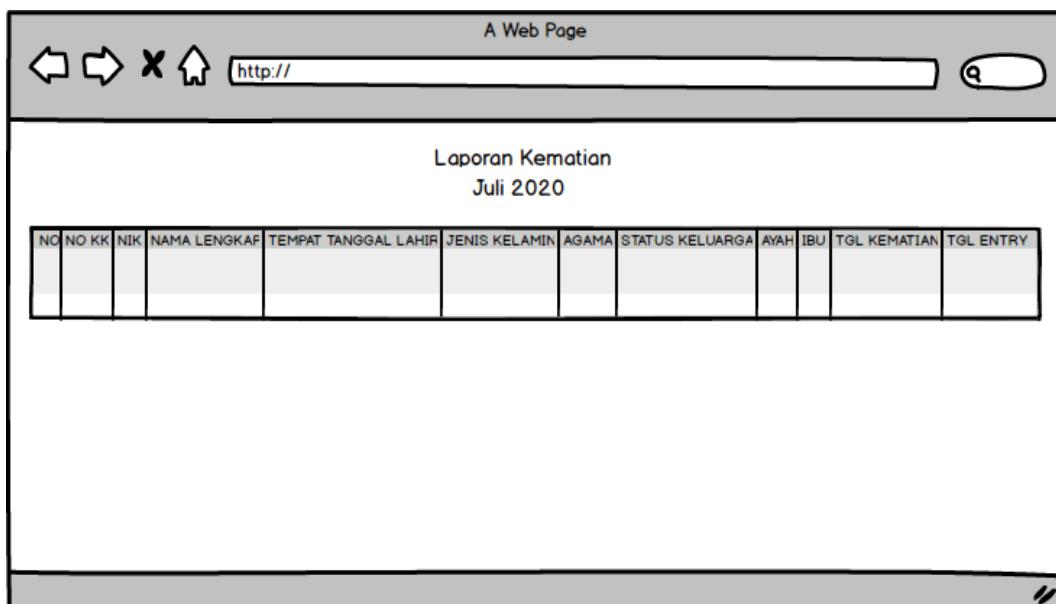
Gambar 4.38 tampilan antarmuka cetak laporan penduduk

20. Tampilan antarmuka cetak cetak laporan kelahiran



Gambar 4.39 tampilan antarmuka cetak laporan kelahiran

21. Tampilan antarmuka cetak laporan kematian



Gambar 4.40 tampilan antarmuka cetak laporan kematian

22. Tampilan antarmuka cetak lapororan pindahan

NO	NO KK	NIK	NAMA LENGKAP	TUJUAN	JENIS KELAMIN	AGAMA	STATUS PERKAWINAN	TGL ENTRY

Gambar 4.41 tampilan antarmuka cetak lapororan pindahan

23. Tampilan antarmuka cetak laporan pendatang

NO	NO KK	NIK	NAMA LENGKAP	ASAL	TUJUAN	JENIS KELAMIN	AGAMA	TGL ENTRY

Gambar 4.42 tampilan antarmuka cetak laporan pendatang

24. Tampilan anatar muka kades

Sistem Informasi Pengelolaan data Penduduk  
Desa Dayeuhkolot kabupaten Bandung

Laporan | Logout  
Laporan kependudukan

Laporan data penduduk  
 Laporan Data Kelahiran Penduduk  
 Laporan Data Kematian Penduduk  
 Laporan Data Pindahan Penduduk  
 Laporan Data Pendatang Penduduk

Bulan:

Tahun:

Gambar 4.43 tampilan antar muka kades

- Gambar diatas merupakan tampilan pilihan laporan yang akan dicetak
- Combobox bulan merupakan pilihan laporan bulan yang akan dicetak
- Combobox tahun merupakan pilihan tahun yang akan dicetak
- Cetak merupakan laporan yang telah dipilih untuk dicetak

## BAB V

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

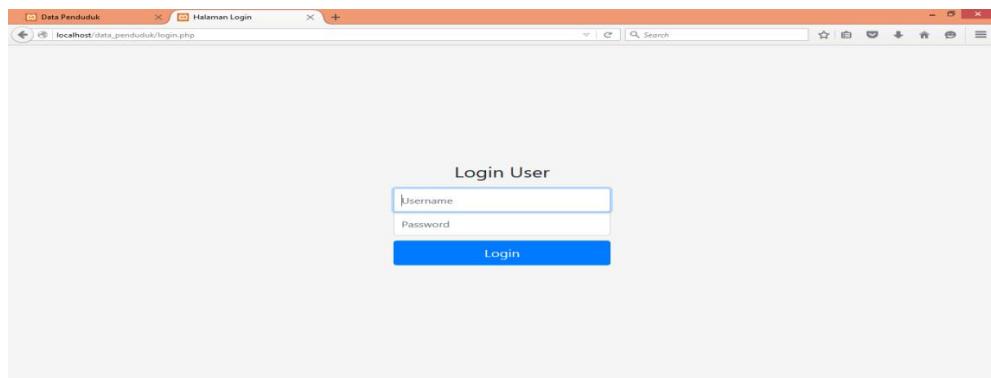
#### 5.1 Implementasi

Implementasi ini dilakukan sesuai dengan perancangan yang di lakukan pada bab sebelumnya. Terdiri dari tampilan antar muka dan pengujian aplikasi.

##### 5.1.1 Implementasi Antar Muka

Berikut ini adalah implementasi antar muka sistem informasi pengelolaan data penduduk

###### 1. Halaman Login



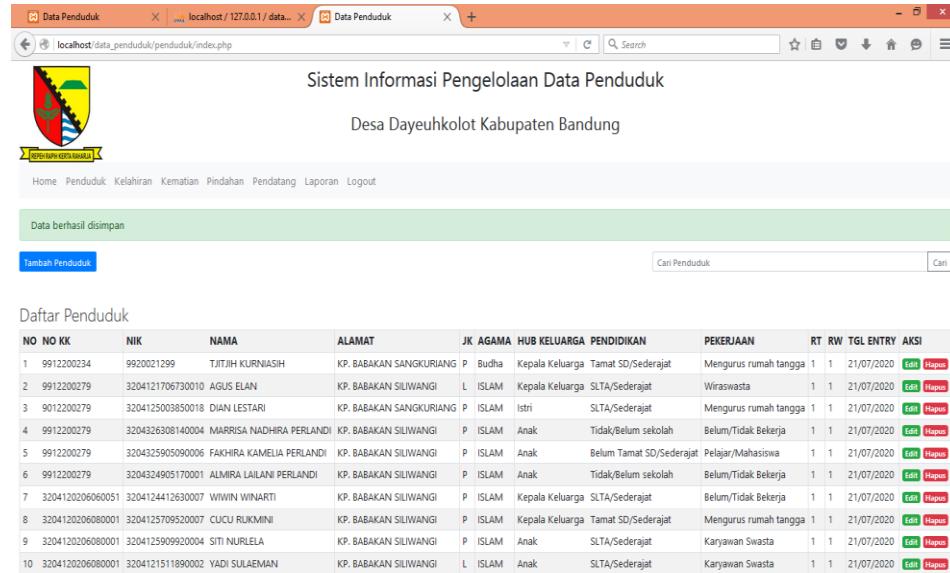
Gambar 5.1 Halaman *Login*

###### 2. Tampilan Home menu utama



Gambar 5.2 Tampilan Home menu utama

### 3. Tampilan daftar data penduduk

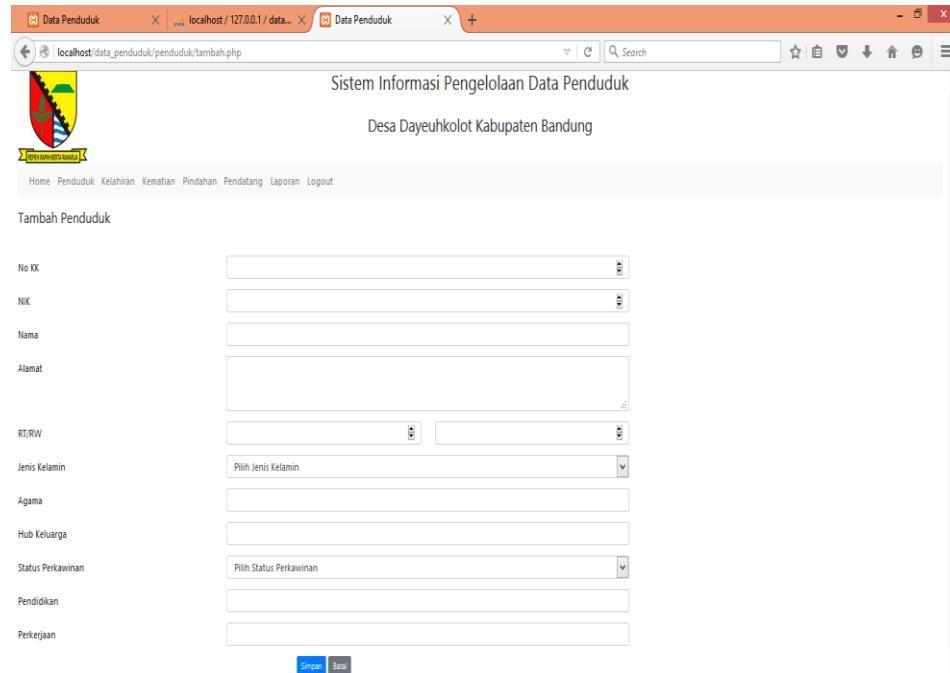


The screenshot shows a web browser window titled 'Data Penduduk'. The page header includes the logo of Desa Dayeuhkolot Kabupaten Bandung and the title 'Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk'. Below the header, there is a navigation menu with links: Home, Penduduk, Kelahiran, Kematian, Pindahan, Pendatang, Laporan, and Logout. A success message 'Data berhasil disimpan' (Data has been saved) is displayed in a green box. A search bar labeled 'Cari Penduduk' is present. The main content area is titled 'Daftar Penduduk' and displays a table of population data with columns: NO, NO KK, NIK, NAMA, ALAMAT, JK, AGAMA, HUB KELUARGA, PENDIDIKAN, PEKERJAAN, RT, RW, TGL ENTRY, and AKSI. The table contains 10 rows of data, each with a 'Edit' and 'Hapus' button.

NO	NO KK	NIK	NAMA	ALAMAT	JK	AGAMA	HUB KELUARGA	PENDIDIKAN	PEKERJAAN	RT	RW	TGL ENTRY	AKSI
1	9912200234	9920021299	TJIJH KURNIASIH	KP. BABAKAN SANGKURIANG	P	Budha	Kepala Keluarga	Tamat SD/Sederajat	Mengurus rumah tangga	1	1	21/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
2	9912200279	3204121706730010	AGUS ELAN	KP. BABAKAN SILIWANGI	L	ISLAM	Kepala Keluarga	SLTA/Sederajat	Wiraswasta	1	1	21/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
3	9012200279	3204125003850018	DIAN LESTARI	KP. BABAKAN SANGKURIANG	P	ISLAM	Istri	SLTA/Sederajat	Mengurus rumah tangga	1	1	21/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
4	9912200279	3204326308140006	MARRISA NADHIRA PERLANDI	KP. BABAKAN SILIWANGI	P	ISLAM	Anak	Tidak/Selum sekolah	Belum/Tidak Bekerja	1	1	21/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
5	9912200279	3204325905090006	FAKHIRA KAMELIA PERLANDI	KP. BABAKAN SILIWANGI	P	ISLAM	Anak	Belum Tamat SD/Sederajat	Pelajar/Mahasiswa	1	1	21/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
6	9912200279	3204324905170001	ALMIRA LAILANI PERLANDI	KP. BABAKAN SILIWANGI	P	ISLAM	Anak	Tidak/Selum sekolah	Belum/Tidak Bekerja	1	1	21/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
7	3204120206060051	3204124412630007	WIWIN WINARTI	KP. BABAKAN SILIWANGI	P	ISLAM	Kepala Keluarga	SLTA/Sederajat	Belum/Tidak Bekerja	1	1	21/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
8	3204120206080001	3204125709520007	CUCU RUKMINI	KP. BABAKAN SILIWANGI	P	ISLAM	Kepala Keluarga	Tamat SD/Sederajat	Mengurus rumah tangga	1	1	21/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
9	3204120206080001	3204125909920004	SITI NURLELA	KP. BABAKAN SILIWANGI	P	ISLAM	Anak	SLTA/Sederajat	Karyawan Swasta	1	1	21/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
10	3204120206080001	3204121511890002	YADI SULAEMAN	KP. BABAKAN SILIWANGI	L	ISLAM	Anak	SLTA/Sederajat	Karyawan Swasta	1	1	21/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>

Gambar 5.3 Tampilan daftar data penduduk

### 4. Tampilan tambah data penduduk



The screenshot shows a web browser window titled 'Data Penduduk'. The page header includes the logo of Desa Dayeuhkolot Kabupaten Bandung and the title 'Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk'. Below the header, there is a navigation menu with links: Home, Penduduk, Kelahiran, Kematian, Pindahan, Pendatang, Laporan, and Logout. The main content area is titled 'Tambah Penduduk' and contains a form with fields for: No KK, NIK, Nama, Alamat, RT/RW, Jenis Kelamin (dropdown menu), Agama, Hub Keluarga, Status Perkawinan (dropdown menu), Pendidikan, and Perkerjaan. At the bottom of the form are 'Simpan' and 'Batal' buttons.

Gambar 5.4 Tampilan tambah data penduduk

## 5. Tampilan edit data penduduk

Gambar 5.5 Tampilan edit data penduduk

## 6. Tampilan daftar data kelahiran

Gambar 5.6 Tampilan daftar data kelahiran

## 7. Tampilan tambah data kelahiran

No KK

NIK

Nama

Tempat Tanggal Lahir

Agama

Status Keluarga

Ayah

Ibu

Jenis Kelamin

Gambar 5.7 Tampilan tambah data kelahiran

## 8. Tampilan edit data kelahiran

No KK

NIK

Nama

Tempat Tanggal Lahir

Agama

Status Keluarga

Ayah

Ibu

Jenis Kelamin

Gambar 5.8 Tampilan edit data kelahiran

## 9. Tampilan daftar kematian

NO	NO KK	NIK	NAMA	TEMPAT TGL LAHIR	JK	AGAMA	STATUS KELUARGA	NAMA AYAH	NAMA IBU	TGL KEMATIAN	AKSI
1	3204120402140004	3204122006480004	NANA	BANDUNG, 20 Jun 1948	L	ISLAM	Lainnya	FILL	-	02-01-2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
2	3204120512060004	3204126910440001	E.KONI	BANDUNG, 29 Oct 1944	P	ISLAM	Lainnya	ADANG	SITI MUNIGAR	15-01-2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
3	321412280856002	3204122410130018	ADE SUKARNA	BANDUNG, 28 Aug 1956	L	ISLAM	Kepala Keluarga	MAMAD	-	10-01-2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
4	3204127112390001	3204120111170012	HJ. EYEH DJUARIAH	BANDUNG, 31 Dec 1929	P	I	Lainnya	ENJUD	-	28-02-2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
5	32042010160133	3204120311080014	DEDE HIDAYAT	BANDUNG, 01 Jan 1960	L	ISLAM	Lainnya	-	-	10-02-2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>

Gambar 5.9 Tampilan daftar data kematian

## 10. Tampilan tambah data kematian

Gambar 5.10 Tampilan tambah data kematian

## 11. Tampilan edit data kematian

Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk  
Desa Dayeuhkolut Kabupaten Bandung

Home Penduduk Kelahiran Kematian Pindahan Pendatang Laporan Logout

Edit Kematian

No KK	3204120402140000
NIK	3204122006480000
Nama	NANA
Tempat Tanggal Lahir	BANDUNG / 20-06-1948
Jenis Kelamin	Laki-laki
Agama	ISLAM
Status Keluarga	Lainnya
Nama Lengkap Ayah	FILL
Nama Lengkap Ibu	-
Tanggal Kematian	02-01-2020

Update Batal

Gambar 5.11 Tampilan edit data kematian

## 12. Tampilan daftar data pindahan

Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk  
Desa Dayeuhkolut Kabupaten Bandung

Home Penduduk Kelahiran Kematian Pindahan Pendatang Laporan Logout

Data berhasil disimpan

Tambah Pindahan Cari Pindahan Cari

Daftar Pindahan

NO	NO KK	NIK	NAMA	TUJUAN	JENIS KELAMIN	AGAMA	STATUS PERKAWINAN	TGL ENTRY	AKSI
1	32041223040534	320412420896003	YUCKI AGUSTINA	BOGOR	Perempuan	ISLAM	Belum Menikah	21/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
2	320412240996005	3204121504140028	WAWAN SEPTIAN	TASIK	Laki-laki	ISLAM	Sudah Menikah	22/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
3	3204125608960005	3204121606140010	TIKA MUSTIKA PUTRI	CIAMIS	Perempuan	ISLAM	Belum Menikah	22/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
4	320412560890003	3204120412120046	LINA KURNIATI	KARAWANG	Perempuan	ISLAM	Belum Menikah	22/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
5	3204121005870014	3204122402140018	RUDI HARTONO	SUMEDANG	Laki-laki	ISLAM	Sudah Menikah	22/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>

Gambar 5.12 Tampilan daftar data pindahan

### 13. Tampilan tambah data pindahan

Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk  
Desa Dayeuhkolot Kabupaten Bandung

Tambah Pindahan

No KK	<input type="text"/>
NIK	<input type="text"/>
Nama	<input type="text"/>
Tujuan	<input type="text"/>
Jenis Kelamin	<input type="button" value="Pilih Jenis Kelamin"/>
Agama	<input type="text"/>
Status Perkawinan	<input type="button" value="Pilih Status Perkawinan"/>

**Simpan** **Batal**

Gambar 5.13 Tampilan tambah data pindahan

### 14. Tampilan edit data pindahan

Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk  
Desa Dayeuhkolot Kabupaten Bandung

Edit Pindahan

No KK	<input type="text" value="320412230405354"/>
NIK	<input type="text" value="320412420896003"/>
Nama	<input type="text" value="YUCKI AGUSTINA"/>
Tujuan	<input type="text" value="BOGOR"/>
Jenis Kelamin	<input type="button" value="Perempuan"/>
Agama	<input type="text" value="ISLAM"/>
Status Perkawinan	<input type="button" value="Belum Menikah"/>

**Update** **Batal**

Gambar 5.14 Tampilan edit data pindahan

### 15. Tampilan daftar data pendatang

The screenshot shows a web application titled "Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk" for the "Desa Dayeuhkolot Kabupaten Bandung". The header includes the logo of the Desa Dayeuhkolot and a search bar. Below the header, there is a navigation menu with links: Home, Penduduk, Kelahiran, Kematian, Pindahan, Pendatang, Laporan, and Logout. A green banner at the top of the main content area says "Data berhasil diubah". Below the banner, there is a button labeled "Tambah Pendatang" and a search bar with the placeholder "Cari Pendatang" and a "Cari" button. The main content area is titled "Daftar Pendatang" and displays a table with the following data:

NO	NO KK	NIK	NAMA	ASAL	ALAMAT TUJUAN	JENIS KELAMIN	AGAMA	TGL ENTRY	AKSI
1	3204120212130012	3203021207960001	DEDI JUNAEDI	SUBANG	CITEREUP	Laki-laki	ISLAM	21/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
2	1220021966	3207104402990002	INA NURMALASARI	CIAMIS	CILISUNG	Perempuan	ISLAM	22/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
3	320412010607008	3204286409970001	ERRISA SEPTIANI	BANDUNG	CILISUNG	Perempuan	ISLAM	22/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
4	320412010607008	320408680790003	EGGA PUSPITASARI	BANDUNG	CILISUNG	Perempuan	ISLAM	22/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
5	3204120211150003	3204122410890002	HASAN GINANJAR	BANDUNG	BABAKAN SANGKURIANG	Laki-laki	ISLAM	22/07/2020	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>

Gambar 5.15 Tampilan daftar data pendatang

### 16. Tampilan tambah data pendatang

The screenshot shows a web application titled "Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk" for the "Desa Dayeuhkolot Kabupaten Bandung". The header includes the logo of the Desa Dayeuhkolot and a search bar. Below the header, there is a navigation menu with links: Home, Penduduk, Kelahiran, Kematian, Pindahan, Pendatang, Laporan, and Logout. The main content area is titled "Tambah Pendatang" and displays a form with the following fields:

- No KK: Input field
- NIK: Input field
- Nama: Input field
- Asal: Input field
- Alamat Tujuan: Input field
- Jenis Kelamin: Drop-down menu with option "Pilih Jenis Kelamin"
- Agama: Input field

At the bottom of the form are two buttons: "Simpan" and "Batal".

Gambar 5.16 Tampilan tambah data pendatang

## 17. Tampilan edit data pendatang

Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk  
Desa Dayeuhkolot Kabupaten Bandung

Home Penduduk Kelahiran Kematian Pindahan Pendatang Laporan Logout

Edit Pendatang

No KK	3204120212130012
NIK	3203021207960000
Nama	DEDI JUNAEDI
Asal	SUBANG
Alamat Tujuan	CITEREUP
Jenis Kelamin	Laki-laki
Agama	ISLAM

Update Batal

Gambar 5.17 Tampilan edit data pendatang

## 18. Tampilan laporan

Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk  
Desa Dayeuhkolot Kabupaten Bandung

Home Penduduk Kelahiran Kematian Pindahan Pendatang Laporan Logout

Laporan kependudukan

( Laporan Data penduduk  
 Laporan Data Kelahiran Penduduk  
 Laporan Data Kematian Penduduk  
 Laporan Data Pindahan Penduduk  
 Laporan Data Pendatang Penduduk)

Bulan

Tahun

Cetak

Gambar 5.18 Tampilan laporan

### 19. Tampilan cetak laporan data penduduk

NO	NO KK	NIK	NAMA LENGKAP	ALAMAT	JENIS KELAMIN	AGAMA	STATUS PERKAWINAN	PEKERJAAN	TGL ENTRY
1	9912200214	99200112399	TITIYAH KURNIAHIN	KP BABAKAN SANGKURKANG	P	BUHA	SUDAH MENIKAH	Mengurus rumah tangga	21/07/2020
2	9912200219	32041211796739010	AGUS ELAN	KP BABAKAN SILIWANGI	L	ISLAM	SUDAH MENIKAH	Wiraswami	21/07/2020
3	9912200219	32041220030859018	DIAN LESTARI	KP BABAKAN SANGKURKANG	P	ISLAM	SUDAH MENIKAH	Mengurus rumah tangga	21/07/2020
4	9912200219	320412030140004	MARLIYAH ANDRA PERLANKI	KP BABAKAN SILIWANGI	P	ISLAM	BELUM MENIKAH	BELUM/TIDAK BEKARYA	21/07/2020
5	9912200219	32041203019500000	FARZIAH AMANIA PERLANKI	KP BABAKAN SILIWANGI	P	ISLAM	BELUM MENIKAH	Pelajar Mahasiswa	21/07/2020
6	9912200219	320412040517001	ALMIRA LATIFAH PERLANKI	KP BABAKAN SILIWANGI	P	ISLAM	BELUM MENIKAH	BELUM/TIDAK BEKARYA	21/07/2020
7	3204120206080051	3204124412430007	WINTO WIDARTI	KP BABAKAN SILIWANGI	P	ISLAM	SUDAH MENIKAH	BELUM/TIDAK BEKARYA	21/07/2020
8	3204120206080001	32041211796720007	CUCCI RUMAIDI	KP BABAKAN SILIWANGI	P	ISLAM	SUDAH MENIKAH	Mengurus rumah tangga	21/07/2020
9	3204120206080001	32041211511890002	HTI SURELIA	KP BABAKAN SILIWANGI	P	ISLAM	BELUM MENIKAH	Karyawan Swasta	21/07/2020
10	3204120206080001	32041211511890002	YADI SULAIMAN	KP BABAKAN SILIWANGI	L	ISLAM	BELUM MENIKAH	Karyawan Swasta	21/07/2020

Gambar 5.19 Tampilan cetak laporan data penduduk

### 20. Tampilan cetak laporan data kelahiran

NO	NO KK	NIK	NAMA	TEMPAT TGL LAHIR	JENIS KELAMIN	AGAMA	STATUS KELUARGA	AYAH	IBU	TGL ENTRY
1	1220012078	99200112249	NAZRIJ JADEAN	BANDUNG, 01 Nov 2018	L	ISLAM	ANAK	DEKI RINAEDI	NENENG EKNAWATI	21/07/2020
2	99122002110	99200112274	YUSEI MYSHA NURHAZAHAH	BANDUNG, 09 Jul 2019	P	ISLAM	ANAK	HASAN GINANJAR	YUNI ISMAYANI	21/07/2020
3	99200112268	3204121406110001	SQILA ADIBA MUTAROMAH	Bandung, 31 Jul 2019	P	ISLAM	ANAK	A	EGIJ ISMAWATI AWALIA	22/07/2020
4	99200112297	320412141019008	MUHAMMAD ZAIN AL- FATH	BANDUNG, 31 Dec 2018	L	ISLAM	ANAK	ERI HERLIANSYAH	NURYANT	22/07/2020
5	99200112268	320412171213005	KRISNA KAMAJAYA	BANDUNG, 20 Jun 2020	L	ISLAM	ANAK	ANTON HERMANSYAH	MEISI EXA SANTIKA	22/07/2020

Gambar 5.20 Tampilan cetak laporan data kelahiran

## 21. Tampilan cetak laporan data kematian

NO	NO KK	NIK	NAMA	TEMPAT TGL LAHIR	JENIS KELAMIN	AGAMA	STATUS KELUARGA	AYAH	IBU	TGL KEMATIAN	TGL ENTRY
1	3204120402140004	3204122004400004	NANA	BANDUNG, 20 Jun 1948	L	ISLAM	Laingya	PILL	-	02-01-2020	21/07/2020
2	3204120512060004	3204120512060001	EXKON	BANDUNG, 20 Oct 1944	P	ISLAM	Laingya	ADANG	SITI MENGAR	15-01-2020	21/07/2020
3	32141220081609	3204122410130018	ADE SUKARNA	BANDUNG, 28 Aug 1956	L	ISLAM	Kepala Keluarga	MAMAD	-	10-01-2020	22/07/2020
4	3204121112390001	3204120111170012	HU. EYAH DUARIAH	BANDUNG, 31 Dec 1929	P	I	Laingya	ENNUD	-	26-02-2020	22/07/2020
5	32042010160133	3204120311080014	DEDE HIDAYAT	BANDUNG, 01 Jun 1960	L	ISLAM	Laingya	-	-	10-02-2020	22/07/2020
6				,01 Jun 1970							22/07/2020

Gambar 5.21 Tampilan cetak laporan data kematian

## 22. Tampilan cetak laporan data pindahan

NO	NO KK	NIK	NAMA	TUJUAN	JENIS KELAMIN	AGAMA	STATUS PERKAWINAN	TGL ENTRY
1	320412230405354	3204122020090003	YUCKI AGUSTINA	BOGOR	Perempuan	ISLAM	Belum Menikah	22/07/2020
2	3204122409060005	3204121504140028	WAWAN SEPTIAN	TASIK	Laki-laki	ISLAM	Belum Menikah	22/07/2020
3	3204125608040005	3204121505140010	TIKA MUSTIKA PUTRI	CIAMIS	Perempuan	ISLAM	Belum Menikah	22/07/2020
4	3204121508000003	3204120412120046	LINA KURNIATI	KARAWANG	Perempuan	ISLAM	Belum Menikah	22/07/2020
5	320412100870014	3204122402140018	RUDI HARTONO	SUNGEDANG	Laki-laki	ISLAM	Belum Menikah	22/07/2020

Gambar 5.22 Tampilan cetak laporan pindahan

### 23. Tampilan cetak laporan data pendatang

NO	NO KK	NIK	NAMA	ASAL	TUJUAN	JENIS KELAMIN	AGAMA	TGL ENTRY
1	3204120211110011	3203021207980001	DIEWI YUDIARDI	SUBANG	CITERUP	Laki-laki	ISLAM	21/07/2020
2	1220011006	3207134402990002	INDA NURMALALAKI	CIAMIS	CILIJUNO	Pemudik	ISLAM	22/07/2020
3	320412010617008	320430400970001	ERIZIA SEPTIANI	BANDUNG	CILIJUNO	Pemudik	ISLAM	22/07/2020
4	320412010617008	320405080790003	EKOYA PUNTULAKSI	BANDUNG	CILIJUNO	Pemudik	ISLAM	22/07/2020
5	3204120211110003	320412241089002	MASAN QONIYAR	BANDUNG	BABAKAN SANDEUREJANO	Laki-laki	ISLAM	22/07/2020

Gambar 5.23 Tampilan cetak laporan pendatang

### 24. Tampilan antar muka kades

Laporan kependudukan

Laporan Data penduduk  
 Laporan Data Kelahiran Penduduk  
 Laporan Data Kematian Penduduk  
 Laporan Data Pindahan Penduduk  
 Laporan Data Pendatang Penduduk

Bulan

Tahun

Cetak

Gambar 5.24 Tampilan antar muka kades

#### 5.1.2 Pengujian Sistem

Pengujian merupakan bagian yang paling penting pada saat pembuatan sistem. Pengujian dilakukan untuk mengetahui kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk

menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan, dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

Dalam tahap pengujian ini, penulis menggunakan pengujian black box. Alasanya karena pengujian black box dapat mengetahui apakah perangkat lunak yang dibuat dapat berfungsi dengan benar dan telah sesuai dengan apa yang sudah diharapkan. Pengujian black box merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi, pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak di cek apakah telah sesuai dengan apa yang diharapkan dan berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

Berikut adalah pengujian yang dilakukan penulis terhadap sistem informasi yang telah dibuat :

1. Rencana Pengujian

Tabel 5.1 Rencana Pengujian

No	Kode	Nama Proses	Input	Output
1	SKPL-01	<i>Login</i>	Memasukan <i>Ussername</i> dan <i>password</i> ke halaman <i>login</i> sistem	Masuk ke dashboard admin
2	SKPL-02	Mengelola data penduduk	Input tambah data penduduk yang berisi No_kk, NIK, Nama, Alamat, Jenis_kelamin, Agama, Hub_keluarga, Pendidikan, Pekerjaan, RT,RW.	Data tersimpan pada table menu penduduk

3	SKPL-03	Mengelola data kelahiran	Input tambah data kelahiran yang berisi No_kk, NIK, Nama, Tempat_lahir, Tanggal_lahir Agama, Status_keuarga, Ayah, Ibu, Jenis_keamin.	Data tersimpan pada table menu kelahiran
4	SKPL-04	Mengelola data kematian	Input tambah data kematian yang berisi No_kk, NIK, Nama, Tempat_lahir, Tanggal_lahir, Jenis_kelamin, Agama, Status_keluarga, Nama_ayah, Nama_ibu, Tgl_kematian.	Data tersimpan pada table menu kematian
5	SKPL-05	Mengelola data pindahan	Input tambah data pindahan yang berisi No_kk, NIK, Nama, Tujuan, Jenis_kelamin, Agama, Status_perkawinan.	Data tersimpan pada table menu pindahan
6	SKPL-06	Mengelola data pendatang	Input tambah data pendatang yang berisi No_kk, NIK, Nama, Asal, Alamat_tujuan, Jenis_kelamin, Agama.	Data tersimpan pada table menu pendatang
7	SKPL-07	Mencetak	Mencetak laporan	Data laporan

		laporan	penduduk, kelahiran, kematian, pindahan	Laporan Laporan Laporan dan laporan pendatang.	tersimpan pada <i>database</i> sistem
--	--	---------	--	--	--

## 2. Identifikasi Rencana Pengujian

Tabel 5.2 Identifikasi Rencana Pengujian

Kelas Uji	ButirUji	Identifikasi		JenisPeng ujian	TeknikPen gujian
		SKPL	PDHU PL		
Login	Login dengan username dan password yang terdaftar	SKPL – 01	PDHU PL – 01	Sistem	Blackbox
Kelola data penduduk	Masukan data penduduk dengan mengisi form tambah data penduduk	SKPL – 02	PDHU PL – 02	Sistem	Blackbox
Kelola data kelahiran	Masukan data kelahiran dengan mengisi form tambah data kelahiran	SKPL – 03	PDHU PL – 03	Sistem	Blackbox
Kelola data kematian	Masukan data kematian dengan mengisi form	SKPL – 04	PDHU PL – 04	Sistem	Blackbox

n	tambah data kematian				
Kelola data pindahan n	Masukan data pindahan dengan mengisi form tambah data pindahan	SKPL – 05	PDHU PL – 05	Sistem	Blackbox
Kelola data pendatang	Masukan data pendatang dengan mengisi form tambah data pendatang	SKPL – 06	PDHU PL – 06	Sistem	Blackbox
Mencetak laporan	Mencetak laporan penduduk, laporan kelahiran, laporan kematian, laporan pindahan dan laporan pendatang	SKPL- 07	PDHU PL-07	Sistem	Blackbox

### 3. Hasil Pengujian

Tabel 5.3 Hasil Pengujian -01

Identifikasi		SKPL – 01 / PDHULPL – 01
Nama butir uji		Memasukan username dan password yang telah terdaftar
Tujuan		Memeriksa username tidak ada yang sama
Kondisi awal		- Table sudah ada

	- Beberapa username sudah terdaftar		
Pengujian	Admin		
	Scenario		
	1. Input username, password 2. Klik tombol login		
	Hasil		
Data yang diberikan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username= admin password= admin	Masuk halaman akses selesai	Akses sistem sesuai	Ok

Tabel 5.4 Hasil Pengujian -02

Identifikasi	SKPL – 02 / PDHULPL – 02
Nama butir uji	Masukan data penduduk dengan mengisi form tambah penduduk.
Tujuan	Memasukan fungsi masukan data kedalam database aplikasi
Kondisi awal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tabel sudah ada</li> <li>- Data penduduk masih kosong</li> </ul>
Penguji	Admin
	Skenario
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Input no_kk, nik, nama, alamat, rt, rw, jenis_kelamin, agama, hub_keluarga, status_perkawinan, pekerjaan, pendidikan, tanggal_entry</li> <li>2. Klik tombol simpan</li> </ol>
	Hasil

Data yang diberikan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
No_kk=9912200234 NIK=9920021299 Nama=Tjitjih kurnaesih Alamat=Babakan sangkuriang RT=1 RW=1 Jenis_kelamin=pere mpuan Agama=Budha Hub_keluarga=kepala keluarga Status_perkawinan=Sudah menikah Pekerjaan=Mengurus rumah tangga Pendidikan=tamat SD/SLTA	Semua data masukan tersimpan dalam database aplikasi	Semua data masukan berhasil tersimpan kedalam database aplikasi	ok

Tabel 5.5 Hasil pengujian -03

Identifikasi	SKPL – 03 / PDHULPL – 03
Nama butir uji	Masukan data kelahiran dengan mengisi form tambah kelahiran.
Tujuan	Memasukan fungsi masukan data kedalam database aplikasi

Kondisi awal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tabel sudah ada</li> <li>- Data kelahiran masih kosong</li> </ul>					
Penguji	Admin					
Skenario						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Input no_kk, nik, nama, tempat_lahir, tanggal_lahir, agama, status_keluarga, ayah, ibu, jenis_kelamin, tanggal_entry</li> <li>2. Klik tombol simpan</li> </ol>						
Hasil						
Data yang diberikan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan			
No_kk=1220022078 NIK=99200212269 Nama=Nazril jaelani Tempat_lahir=Bandung Tanggal_lahir=01-10-2018 Agama=Islam Status_keluarga=Anak Ayah=Dedi junaedi Ibu=Neneng ernawati Jenis_kelamin=Laki-laki	Semua data masukan masukan tersimpan dalam database aplikasi	Semua data masukan berhasil tersimpan kedalam database aplikasi	ok			

Tabel 5.6 Hasil Pengujian -04

Identifikasi	SKPL – 04 / PDHULPL – 04
Nama butir uji	Masukan data kematian dengan mengisi form tambah kematian.

Tujuan	Memasukan fungsi masukan data kedalam database aplikasi					
Kondisi awal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tabel sudah ada</li> <li>- Data kematian masih kosong</li> </ul>					
Penguji	Admin					
Skenario						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Input no_kk, nik, nama, tempat_lahir, tanggal_lahir,jenis_kelamin, agama, status_keluarga, nama_ayah, nama_ibu, tanggal_kematian, tanggal_entry</li> <li>2. Klik tombol simpan</li> </ol>						
Hasil						
Data yang diberikan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan			
No_kk=3204120402140 004 NIK=320412200648000 4 Nama=Nana Tempat_lahir=Bandung Tanggal_lahir=20-06-1948 Jenis_kelamin=Laki-laki Agama=Islam Status_keluarga=Mertua Nama_ayah=Fill	Semua data masukan masukan tersimpan dalam database aplikasi	Semua data masukan berhasil tersimpan kedalam database aplikasi	Ok			

Nama_ibu=- Tanggal_kematian=02-01-20202			
--	--	--	--

Tabel 5.7 Hasil Pengujian -05

Identifikasi		SKPL – 05 / PDHULPL – 05			
Nama butir uji		Masukan data pindahan dengan mengisi form tambah pindahan.			
Tujuan		Memasukan fungsi masukan data kedalam database aplikasi			
Kondisi awal		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tabel sudah ada</li> <li>- Data pindahan masih kosong</li> </ul>			
Penguji		Admin			
Skenario					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Input no_kk, nik, nama, tujuan, jenis_kelamin, agama, status_perkawinan, tanggal_entry</li> <li>2. Klik tombol simpan</li> </ol>					
Hasil					
Data yang diberikan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan		
No_kk=32041223 0405354 NIK=3204124208 96003 Nama=Yucki Agustina Tujuan=Bogor Jenis_kelamin=Pe	Semua data masukan tersimpan dalam database aplikasi	Semua data masukan berhasil tersimpan kedalam database aplikasi	Ok		

rempuan Agama=Islam Status_perkawinan=Belum menikah			
---	--	--	--

Tabel 5.8 Hasil Pengujian -06

Identifikasi	SKPL – 06 / PDHULPL – 06					
Nama butir uji	Masukan data pendatang dengan mengisi form tambah pendatang.					
Tujuan	Memasukan fungsi masukan data kedalam database aplikasi					
Kondisi awal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tabel sudah ada</li> <li>- Data pendatang masih kosong</li> </ul>					
Penguji	Admin					
Skenario						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Input no_kk, nik, nama, asal, alamat_tujuan, jenis_kelamin, agama, tanggal_entry</li> <li>2. Klik tombol simpan</li> </ol>						
Hasil						
Data yang diberikan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan			
No_kk=32041202 12130012 NIK=3203021207 960001 Nama=Dedi Junaedi	Semua data masukan tersimpan dalam database aplikasi	Semua data masukan berhasil tersimpan kedalam database aplikasi	Ok			

Asal=Subang Alamat_tujuan=Ci tereup Jenis_kelamin=La ki-laki Agama=Islam			
---	--	--	--

Tabel 5.9 Hasil Pengujian -07

Identifikasi		SKPL – 07 / PDHULPL – 07			
Nama butir uji		Mencetak laporan penduduk, laporan kelahiran, laporan kematian, laporan pindahan dan laporan pendatang			
Tujuan		Mencetak laporan			
Kondisi awal		Laporan sudah ada			
Penguji		Admin			
Skenario					
1. Klik tombol printer yang ada di pojok kanan atas					
Hasil					
Data yang diberikan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan		
-	Dapat mencetak laporan berupa <i>Hardcopy</i>	Bisa mencetak laporan	Ok		

## 5.2 Hasil

### 5.2.1 *Performance (Kinerja)*

Untuk mengetahui apakah sistem menyediakan throughput dan response time yang cukup dengan perbandingan sistem yang lama dengan sistem yang baru

*Tabel 5.10 Hasil Performance (Kinerja)*

Sistem Lama	Sistem Baru
Petugas Desa memerlukan waktu yang cukup lama untuk pencarian data-data kependudukan	Memudahkan petugas desa dalam mencari data-data kependudukan

### 5.2.2 *Information (Informasi)*

Untuk mengetahui apakah sistem menyediakan informasi yang berkualitas bagi penggunanya

*Tabel 5.11 Hasil Information (Informasi)*

Sistem Lama	Sistem Baru
Petugas desa harus melakukan pencarian data-data jika melihat informasi data penduduk,data kelahiran,data kematian dan data pindahan	Informasi akurat karena data yang diinput langsung dimasukan ke database. Informasi disajikan dalam laporan data penduduk, data kelahiran,data kematian dan data pindahan

### 5.2.3 Economy (Ekonomi)

Untuk mengetahui apakah sistem menawarkan tingkat dan kapasitas pelayanan yang memakai untuk mengurai biaya dan meningkatkan keuntungan

*Tabel 5.12 Hasil Economy (Ekonomi)*

Sistem Lama	Sistem Baru
Memerlukan tempat penyimpanan dan memerlukan biaya pembukuan	Tidak perlu membeli alat tulis dalam hal pembukuan dan laporan

### 5.2.4 Control (Pengendalian)

Untuk mengetahui apakah sistem menawarkan control (pengendalian) untuk mengatasi kekurangan-kekurangan dan menjamin keakuratan dan keamanan data.

*Tabel 5.13 Hasil Control (Pengendalian)*

Sistem Lama	Sistem Baru
Penyimpanan bertumpuk dengan berkas yang lain sehingga berkas rentan hilang	Pengendalian user dilakukan dengan membatasi hak user yang login

### 5.2.5 Efficiency (Efisiensi)

Untuk mengetahui apakah sistem menggunakan secara maksimum sumber yang tersedia termasuk orang, waktu, aliran form, meminimalkan penundaan proses.

*Tabel 5.14 Hasil Efficiency (Efisiensi)*

<b>Sistem Lama</b>	<b>Sistem Baru</b>
Memerlukan waktu untuk pencarian data-data apabila sewaktu-waktu dibutuhkan	Mempercepat proses pencarian data-data yang dibutuhkan karena data sudah ada dalam system

### **5.2.6 Services (Pelayanan)**

Untuk mengetahui apakah sistem menyediakan layanan yang diinginkan dan handal pada siapa saja yang menginginkannya, dan apakah sistem fleksibel dan dapat dikembangkan.

*Tabel 5.15 Hasil Services (Pelayanan)*

<b>Sistem Lama</b>	<b>Sistem Baru</b>
Saat kades memerlukan data kependudukan harus mencari beras satu persatu pada tumpukan arsip	Peningkatan kepuasan ada karena semua berkas disimpan di web server dan database sehingga lebih konsisten. Proses pengolahan data juga lebih cepat.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Dari uraian yang telah dikemukakan pada laporan ini, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem terkomputerisasi di Desa Dayeuhkolot, informasi tentang data kependudukan dapat diperoleh dengan cepat dan akurat daripada sistem manual yang ada sebelumnya.
2. Dengan adanya website ini, petugas desa bisa dengan mudah mengakses data atau laporan kependudukan.
3. Sistem informasi ini dapat memberikan informasi yang akurat dalam memberikan laporan kependudukan kepada kepala desa Dayeuhkolot

#### **6.2 Saran**

Dengan memperhatikan hasil sistem informasi pengelolaan data penduduk yang bertujuan mengefisiensikan waktu pencatatan dengan tingkat kesalahan yang kecil serta meningkatkan mutu laporan, maka pihak Kantor Kepala desa harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Peningkatan Sumber Daya Manusia dilakukan dengan cara training atau pelatihan terhadap sistem yang akan dipakai, terutama bagi personil yang akan mengoperasikan komputer karena komputer tidak akan bermanfaat jika tidak ada sumber daya manusia yang mampu mengoperasikannya.
2. Dalam hal manajemen file hendaknya disediakan backup atau salinan dari setiap file yang ada untuk mencegah terjadinya kehilangan data, baik yang disebabkan oleh kesalahan teknis maupun kesalahan yang disebabkan oleh orang.

3. Untuk pengembangan sistem informasi pengelolaan data penduduk diharapkan untuk mengembangkan design web agar lebih menarik dari yang telah dibangun.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir. 2002. *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta.
- A. C. Prof. Dr. Sri Mulyani. (2016). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi SisteMatika.
- Febri Haswan. 2018. Perancangan system informasi pendataan penduduk kelurahan sungai jering berbasis web dengan object oriented programming
- Hidayatullah, P & Khawistara, J. K. 2015. *Pemrograman Web*. Bandung: Informatika Bandung.
- HM, Jogiyanto, 2005, Analisa dan Desain Sistem Informasi, Andi Offset, Yogyakarta
- Ismail Sardi Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk Berbasis Website Studi Kasus Pada Desa Batah Timur
- J. Hutahaean. (2015) *Konsep Sistem Informasi*, Yogyakarta: Deepublish.
- Kadir, Abdul, 2001, Dasar-Dasar Pemograman Web Dinamis Menggunakan PHP, Andi Yogyakarta, Yogyakarta.
- Paryanta, 2016, Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web Desa Sawahan” Skripsi, Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta
- Saputra Agus, 2011. *Panduan Praktis Menguasai Database Server MySQL*. Jakarta. ISBN/ISSN, 979-731-417-0.
- Siti Fatimah 2018. Rancang bangun system pengelolaan data kelurahan tombolo berbasis web
- Sugiyono 2011, Metode Penelitian kualitatif
- Tata Sutabri. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta
- Wisti dwi septiani (2018) yang berjudul “Sistem informasi pengelolaan data penduduk (studi kasus: Rt/Rw kelurahan pondok kacang timur

## **LAMPIRAN**

### **Lampiran 1 Form Wawancara**

Narasumber : Sunardi

Tanggal : 05 Juni 2020

Waktu : 09.00 – 11.00

Tempat : Kantor Desa Dayeuhkolot

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah sudah ada sistem informasi kepegawaian?		✓
2.	Apakah sistem yang berjalan masih manual	✓	
3.	Apakah proses mendata masih manual	✓	
4.	Apakah perlu sistem informasi pengelolaan penduduk	✓	
5.	Apakah dengan diterapkannya sistem akan membantu pihak Desa	✓	

## Lampiran 2 Listing Program

Koneksi.php

```
<?php

$koneksi = mysqli_connect('localhost', 'root', '', 'data_penduduk') OR
mysqli_error();

?>
```

Index.php

Penduduk

```
<?php

require '../function/koneksi.php';
require '../header.php';

if(isset($_GET['cari'])){
    $cari = $_GET['cari'];
    $query = mysqli_query($koneksi, "SELECT * FROM penduduk WHERE no_kk
LIKE '$cari' OR nik LIKE '$cari' OR nama LIKE '$cari'");
} else{
    $query = mysqli_query($koneksi, "SELECT * FROM penduduk");
}

?>
<div class="container-fluid mt-3">
```

```

<div class="row">
    <div class="col-md-12">
        <?php if(isset($_SESSION['berhasil'])) : ?>
            <div class="alert alert-success">
                <?= $_SESSION['berhasil']; ?>
            </div>
            <?php unset($_SESSION['berhasil']); ?>
        <?php endif; ?>
        <div class="row">
            <div class="col-md-8">
                <a href="tambah.php" class="btn btn-primary btn-sm mb-5">Tambah
                Penduduk</a>
            </div>
            <div class="col-md-4">
                <form action="" method="get">
                    <div class="input-group input-group-sm mb-3" align="right">
                        <input type="text" class="form-control" name="cari"
                            placeholder="Cari Penduduk">
                        <div class="input-group-append">
                            <button class="btn btn-outline-secondary" type="submit"
                                id="button-addon2">Cari</button>
                        </div>
                    </div>
                </form>
            </div>
        </div>

        <h3 class="font-weight-light">Daftar Penduduk</h3>
        <table class="table table-sm table-bordered table-striped">

```

```
<tr>
    <th>NO</th>
    <th>NO KK</th>
    <th>NIK</th>
    <th>NAMA</th>
    <th>ALAMAT</th>
    <th>JK</th>
    <th>AGAMA</th>
    <th>HUB KELUARGA</th>
    <th>PENDIDIKAN</th>
    <th>PEKERJAAN</th>
    <th>RT</th>
    <th>RW</th>
    <th>TGL ENTRY</th>
    <th>AKSI</th>
</tr>

<?php if(mysqli_num_rows($query) == 0) : ?>
    <td colspan="8" class="text-center">Tidak ada data</td>
<?php endif; ?>

<?php
    $no = 1;
    while($row = mysqli_fetch_assoc($query)) : ?>
        <tr>
            <td><?php echo $no; ?></td>
            <td><?php echo $row['no_kk']; ?></td>
            <td><?php echo $row['nik']; ?></td>
            <td><?php echo $row['nama']; ?></td>
```

```

<td><?php echo $row['alamat']; ?></td>
<td><?php echo $row['jenis_kelamin']; ?></td>
<td><?php echo $row['agama']; ?></td>
<td><?php echo $row['hub_keluarga']; ?></td>
<td><?php echo $row['pendidikan']; ?></td>
<td><?php echo $row['pekerjaan']; ?></td>
<td><?php echo $row['rt']; ?></td>
<td><?php echo $row['rw']; ?></td>
<td><?php echo $row['tanggal_entry']; ?></td>
<td>
    <a href="edit.php?id=<?php echo $row['id_penduduk']; ?>" class="badge badge-success">Edit</a>
    <a onclick="return confirm('Apa anda yakin?');" href="hapus.php?id=<?php echo $row['id_penduduk']; ?>" class="badge badge-danger">Hapus</a>
</td>
</tr>
<?php
    $no++;
    endwhile;
?
</table>
</div>
</div>
</div>

<?php require '../footer.php'; ?>
```

## Tambah.php

```
<?php

require '../header.php';

?>

<div class="container-fluid mt-3 mb-5">
    <div class="row">
        <div class="col-md-8">
            <h4 class="mb-5">Tambah Penduduk</h4>
            <form action="proses_tambah.php" method="post">
                <div class="form-group row">
                    <label for="no_kk" class="col-sm-4 col-form-label">No KK</label>
                    <div class="col-sm-8">
                        <input type="number" name="no_kk" class="form-control form-control" id="no_kk">
                    </div>
                </div>

                <div class="form-group row">
                    <label for="nik" class="col-sm-4 col-form-label">NIK</label>
                    <div class="col-sm-8">
                        <input type="number" name="nik" class="form-control form-control" id="nik">
                    </div>
                </div>
            </form>
        </div>
    </div>
</div>
```

```
<div class="form-group row">
    <label for="nama" class="col-sm-4 col-form-label">Nama</label>
    <div class="col-sm-8">
        <input type="text" name="nama" class="form-control" id="nama">
    </div>
</div>

<div class="form-group row">
    <label for="alamat" class="col-sm-4 col-form-label">Alamat</label>
    <div class="col-sm-8">
        <textarea class="form-control" name="alamat" id="alamat"></textarea>
    </div>
</div>

<div class="form-group row">
    <label for="tempat_tanggal_lahir" class="col-sm-4 col-form-label">RT/RW</label>
    <div class="col-md-8">
        <div class="row">
            <div class="col-sm-6">
                <input type="number" name="rt" class="form-control">
            </div>
            <div class="col-sm-6">
                <input type="number" name="rw" class="form-control">
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
```

```
</div>
</div>
</div>

<div class="form-group row">
    <label for="jenis_kelamin" class="col-sm-4 col-form-label">Jenis
    Kelamin</label>
    <div class="col-sm-8">
        <select name="jenis_kelamin" class="form-control">
            <option selected disabled="">Pilih Jenis Kelamin</option>
            <option value="L">Laki-laki</option>
            <option value="P">Perempuan</option>
        </select>
    </div>
</div>

<div class="form-group row">
    <label for="agama" class="col-sm-4 col-form-
label">Agama</label>
    <div class="col-sm-8">
        <input type="text" name="agama" class="form-control"
id="agama">
    </div>
</div>

<div class="form-group row">
    <label for="hub_keluarga" class="col-sm-4 col-form-label">Hub
    Keluarga</label>
    <div class="col-sm-8">
```

```
<input type="text" name="hub_keluarga" class="form-control">
</div>
</div>

<div class="form-group row">
    <label for="status_perkawinan" class="col-sm-4 col-form-label">Status Perkawinan</label>
    <div class="col-sm-8">
        <select name="status_perkawinan" class="form-control">
            <option selected disabled="">Pilih Status Perkawinan</option>
            <option value="Sudah Menikah">Sudah Menikah</option>
            <option value="Belum Menikah">Belum Menikah</option>
        </select>
    </div>
</div>

<div class="form-group row">
    <label for="pendidikan" class="col-sm-4 col-form-label">Pendidikan</label>
    <div class="col-sm-8">
        <input type="text" name="pendidikan" class="form-control" id="pendidikan">
    </div>
</div>

<div class="form-group row">
    <label for="perkerjaan" class="col-sm-4 col-form-label">Perkerjaan</label>
    <div class="col-sm-8">
```

```

        <input type="text" name="pekerjaan" class="form-control"
id="perkerjaan">
        </div>
    </div>

    <div class="text-center">
        <button type="submit" class="btn btn-primary btn-sm text-
center">Simpan</button>
        <button type="submit" class="btn btn-secondary btn-sm text-
center">Batal</button>
    </div>
</form>
</div>
</div>
</div>

<?php require '../footer.php'; ?>
```

### Edit.php

```

<?php

require '../function/koneksi.php';
require '../header.php';

$id = $_GET['id'];
$query = mysqli_query($koneksi, "SELECT * FROM penduduk WHERE
id_penduduk = $id");
$row = mysqli_fetch_assoc($query);
?>
<div class="container-fluid mt-3 mb-5">
    <div class="row">
        <div class="col-md-
```

```

8">
      <h4 class="mb-
5">Edit Penduduk</h4>
      <form
        action="proses_edit.php" method="post">
          <input
            type="hidden" name="id" value="<?php echo $id; ?>">
          <div
            class="form-group row">
              <label
                for="no_kk" class="col-sm-4 col-form-label">No KK</label>
                <div
                  class="col-sm-8">
                    <input
                      type="number" name="no_kk" class="form-control form-control" id="no_kk"
                      value="<?php echo $row['no_kk']; ?>">
                    </div>
                  </div>
                <div
                  class="form-group row">
                    <label
                      for="nik" class="col-sm-4 col-form-label">NIK</label>
                      <div
                        class="col-sm-8">
                          <input
                            type="number" name="nik" class="form-control form-control" id="nik"
                            value="<?php echo $row['nik']; ?>">
                          </div>
                        </div>
                      <div
                        class="form-group row">
                          <label
                            for="nama" class="col-sm-4 col-form-label">>Nama</label>
                            <div
                              class="col-sm-8">
                                <input
                                  type="text" name="nama" class="form-control" id="nama" value="<?php echo
$row['nama']; ?>">
                                </div>
                              </div>
                            <div

```

```

class="form-group row">
    <label
for="alamat" class="col-sm-4 col-form-label">Alamat</label>
    <div
class="col-sm-8">
    <textarea
class="form-control" name="alamat" id="alamat"><?php echo $row['alamat'];
?></textarea>
    </div>
</div>

<div
class="form-group row">
    <label
for="tempat_tanggal_lahir" class="col-sm-4 col-form-label">RT/RW</label>
    <div
class="col-md-8">
    <div
class="row">
        <div
class="col-sm-6">
            <input type="number"
name="rt" class="form-control" value="<?php echo $row['rt']; ?>">
        </div>
        <div
class="col-sm-6">
            <input type="number" name="rw" class="form-control" value="<?php echo
$row['rw']; ?>">
        </div>
    </div>
    </div>
</div>

<div
class="form-group row">
    <label
for="jenis_kelamin" class="col-sm-4 col-form-label">Jenis Kelamin</label>
    <div
class="col-sm-8">
        <select

```

```

name="jenis_kelamin" class="form-control">
    <option
        disabled="">Pilih Jenis Kelamin</option>
        <?php
if($row['jenis_kelamin'] == 'L') : ?>
    <option value="L">
        selected>Laki-laki</option>
    <option
        value="P">Perempuan</option>
        <?php
else : ?>
    <option
        value="L">Laki-laki</option>
    <option value="P">
        selected>Perempuan</option>
        <?php
endif; ?>
    </select>
    </div>
</div>

<div
class="form-group row">
    <label
        for="agama" class="col-sm-4 col-form-label">Agama</label>
        <div
            class="col-sm-8">
                <input
                    type="text" name="agama" class="form-control" id="agama" value=<?php echo
$row['agama']; ?>>
            </div>
        </div>

    <div
        class="form-group row">
            <label
                for="hub_keluarga" class="col-sm-4 col-form-label">Hub Keluarga</label>
                <div
                    class="col-sm-8">
                        <input

```

```

type="text" name="hub_keluarga" class="form-control" value="php echo
$row['hub_keluarga']; ?">
    </div>
</div>

<div
class="form-group row">
    <label
for="status_perkawinan" class="col-sm-4 col-form-label">Status
Perkawinan</label>
    <div
class="col-sm-8">
        <select
name="status_perkawinan" class="form-control">
            <option
disabled="">Pilih Status Perkawinan</option>
            <?php
if($row['status_perkawinan'] == 'Sudah Menikah') : ?>
                <option value="Sudah
Menikah" selected>Sudah Menikah</option>
            <option
value="Belum Menikah">Belum Menikah</option>
            <?php
else : ?>
                <option value="Sudah
Menikah">Sudah Menikah</option>
            <option
value="Belum Menikah" selected>Belum Menikah</option>
            <?php
endif; ?>
        </select>
    </div>
</div>

<div
class="form-group row">
    <label
for="pendidikan" class="col-sm-4 col-form-label">Pendidikan</label>
    <div
class="col-sm-8">

```

```

<input
type="text" name="pendidikan" class="form-control" id="pendidikan"
value="<?php echo $row['pendidikan']; ?>">
    </div>
</div>

<div
class="form-group row">
    <label
for="perkerjaan" class="col-sm-4 col-form-label">Perkerjaan</label>
        <div
class="col-sm-8">
            <input
type="text" name="pekerjaan" class="form-control" id="perkerjaan"
value="<?php echo $row['pekerjaan']; ?>">
                </div>
            </div>

            <div
class="text-center">
                <button
type="submit" class="btn btn-primary btn-sm text-center">Update</button>
                <button
type="submit" class="btn btn-secondary btn-sm text-center">Batal</button>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>

<?php require '../footer.php'; ?>

```

### Hapus.php

```

<?php
    require
    '../function/koneksi.php';
    session_start();

    $id = $_GET['id'];
    mysqli_query($koneksi,
        "DELETE FROM penduduk WHERE id_penduduk = $id");

```

```

] = "Data berhasil dihapus";
$_SESSION['berhasil']

header('Location:
index.php');
?>

```

### Login.php

```

<?php

require_once 'function/koneksi.php';

session_start();

if(isset($_SESSION['user'])){
    header('Location: index.php');
}

$error = "";

if(isset($_POST['submit'])){

$username = $_POST['username'];
$password = $_POST['password'];

if(!empty(trim($username)) && !empty(trim($password))){
    $sql = "SELECT * FROM user WHERE username='$username'";
    $query = mysqli_query($koneksi, $sql);

    if(mysqli_num_rows($query) != 0){

        $row = mysqli_fetch_assoc($query);

        if(password_verify($password, $row['password'])){

            $_SESSION['user'] = $row['username'];
            header('Location: index.php');

        }else{
            $error = 'username atau password salah';
        }
    }
}
}

```

```
 }else{
    $error = 'username belum ada';
}

}else{
    $error = 'Data tidak boleh kosong';
}

}

?>

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Halaman Login</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css"
href="assets/vendor/bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="assets/css/signin.css">
</head>
<body class="text-center">

<form class="form-signin" action="" method="post">
<img class="mb-4" src="" alt="" width="72" height="72">
<h1 class="h3 mb-3 font-weight-normal">Login User</h1>

<?php if($error) : ?>
<div class="alert alert-danger">
    <?php echo $error; ?>
</div>
<?php endif; ?>

<label for="inputEmail" class="sr-only">Email address</label>
<input type="text" id="inputEmail" class="form-control" name="username"
placeholder="Username" required autofocus>
<label for="inputPassword" class="sr-only">Password</label>
<input type="password" name="password" id="inputPassword" class="form-
control" placeholder="Password" required>
<button class="btn btn-lg btn-primary btn-block" type="submit"
name="submit">Login</button>
</form>
```

```
</body>
</html>
```

Logout.php

```
<?php
    session_start();
    unset($_SESSION['user']);
    header('Location: login.php');
?>
```

### Lampiran 3 Kegiatan Bimbingan 1 Dan 2

 <b>KEGIATAN BIMBINGAN SKRIPSI</b> <b>PEMBIMBING UTAMA</b>		
Nama Mahasiswa	: Lishnawati	
Nomor Induk Mahasiswa	: 302170014	
Program Studi	: Sistem Informasi	
Judul Skripsi	: SI Pengelolaan Data Penduduk Berbasis WEB Pada Desa Dayahuk Kotot.	
Pembimbing Utama	: Rosmalina, S.T., M.Kom	
Tanggal Bimbingan	Kegiatan	Paraf Pembimbing
21 April 2020	BAB I, Abstrak, Batasan masalah (data apa saja). Penulisan perbaiki dan tambahkan.	fls
12 Mei 2020	Abstrak, BAB I Pendahuluan, studi pustaka. BAB II Landasan teori, Dasar teori, BAB III Flowchart, Deskripsi	fls
23/7/2020	Bab IV analisis sistem +, pieces bergantian + SPK perbaiki sequence. Bab V pieces u/ hasil Acc sidang Bab VI dtc.	fls
		fls.

April 7, 2015



**KEGIATAN BIMBINGAN SKRIPSI  
PEMBIMBING PENDAMPING**

**Nama Mahasiswa** : Lisnawati  
**Nomor Induk Mahasiswa** : 302170014  
**Program Studi** : Sistem Informasi  
**Judul Skripsi** : SI Pengelolaan Data Penduduk Berbasis WEB Pada Desa Dayeuhkolot  
**Pembimbing Pendamping** : Mochamad Ridwan, S.T., M.Kom

Tanggal Bimbingan	Kegiatan	Paraf Pembimbing
7/12/2014	1. pertemu. bahan kerja. 2. koso w/ dan 3 araylopi 3. Agaril perbaiki Jurnal pertama - pertemu. winter Oscar tem. - Metodologi — implementasi di kelas salah box → apa saj / ketut mukt	(W)
10/12/2014	metode penelitian Soal skrip w/ dr. cji	(W)
25/12/2014	use case, Activity diagram, Sequence do pertemu.	(W)

**Lampiran 4 Riwayat Hidup Penulis**

Lisnawati lahir di Bandung pada 31 Oktober 1997, anak ke dua dari empat bersaudara, yang terlahir dari pasangan Ujang Sutisna dan Tati Sumiati. Mulai mengenjang pendidikan di SDN Solokan Garut (2005-2010), kemudian melanjutkan pendidikan ke SMP Negeri 1 Solokan Jeruk (2010-2013), serta melanjutkan ke SMA Negeri 1 Majalaya (2013-2016).

Untuk mendapatkan gelar sarjana penulis melanjutkan S1 di universitas Bale Bandung Fakultas Teknologi Informasi Program Studi Sistem Informasi.



