

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENDUDUK BERBASIS  
WEB DESA MOJO**

**SKRIPSI**



**disusun oleh  
Makaira Indica Chaniago  
13.11.7283**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENDUDUK BERBASIS  
WEB DESA MOJO**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



**disusun oleh**  
**Makaira Indica Chaniago**  
**13.11.7283**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

## PERSETUJUAN

## SKRIPSI

### SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENDUDUK BERBASIS WEB DESA MOJO

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Makaira Indica Chaniago

13.11.7283

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 28 Februari 2016

Dosen Pembimbing,

Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom.

NIK. 190302125

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENDUDUK BERBASIS**  
**WEB DESA MOJO**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Makaira Indica Chaniago**

**13.11.7283**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 27 Juni 2016

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

Erni Seniwati, M.Cs.  
NIK. 190302231

**Tanda Tangan**



Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.  
NIK. 190302105

Ahlihi Masruro, M.Kom.  
NIK. 190302148

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 26 Juli 2016



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

## **PERYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 25 Juli 2015

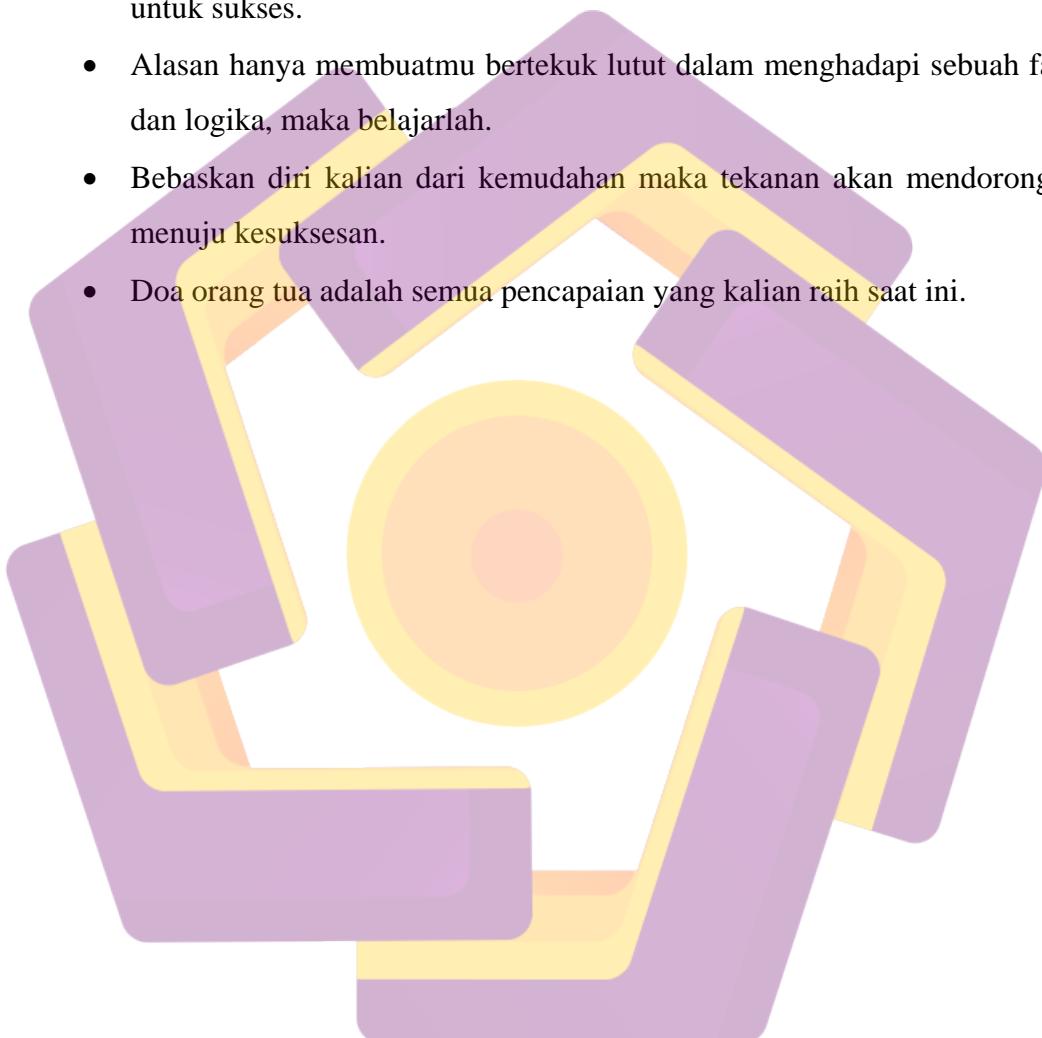


Makaira Indica Chaniago

NIM. 13.11.7283

## MOTTO

- “Jika kamu takut membuat dirimu beresiko, maka kamu takkan mampu menciptakan masa depan untuk dirimu.” (Luffy)
- Mereka yang cerdas dalam semua kondisi adalah mereka yang ditakdirkan untuk sukses.
- Alasan hanya membuatmu bertekuk lutut dalam menghadapi sebuah fakta dan logika, maka belajarlah.
- Bebaskan diri kalian dari kemudahan maka tekanan akan mendorongmu menuju kesuksesan.
- Doa orang tua adalah semua pencapaian yang kalian raih saat ini.



## PERSEMBAHAN

Terima kasih kepada :

1. Allah SWT, karena hanya dengan ijin dan pertolongan-Nya lah, saya bisa hidup sampai sekarang dan dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Orang tua dan saudara saya, karena melalui perantara beliau berdua, saya bisa hidup dan kuliah. Semoga kebaikan beliau berdua dibalas oleh Allah SWT dengan Surga.
3. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Pak Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom, selaku dosen pembimbing skripsi.
5. Borem, karena sudah men-support saya dalam mengerjakan skripsi dan menasehati saya.
6. Teman-teman TI-08 yang sudah menemani masa-masa kuliah saya.
7. Teman-teman kontrakan yang super gila sudah menghibur saya ketika dalam menghadapi kesulitan.

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim. Alhamdulillah, segala puji bagi Allah yang telah menganugerahkan nikmat sehat kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Berbasis Web Desa Mojo”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mencapai derajat Sarjana S1 pada jurusan Teknik Informatika di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Skripsi ini menjelaskan tentang pendataan penduduk desa mojo. Skripsi ini terbagi menjadi 5 BAB. BAB I berisi Pendahuluan, BAB II berisi Landasan Teori, BAB III berisi Analisis dan Perancangan Sistem, BAB IV berisi Implementasi dan Pembahasan, dan BAB V berisi Penutup.

Penulis yakin bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun akan penulis terima dengan baik. Dengan mengharap ridha Allah semata, semoga skripsi ini dapat berguna bagi para pembaca. Terakhir, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Yogyakarta, 25 Juni 2016

Makaira Indica Chaniago

13.11.7283

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	
LEMBAR PERSETUJUAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN.....	iii
MOTTO .....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i> .....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian .....	3
1.5.1 Metode <i>Action Research</i> .....	3
1.5.2 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.5.3 Metode Dokumentasi .....	5

1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Konsep Dasar Sistem Operasi.....	8
2.2.1 Pengertian Sistem.....	8
2.2.2 Karakteristik Sistem .....	9
2.2.3 Pengertian Informasi .....	10
2.2.4 Data Penduduk .....	10
2.2.5 Pengertian Website.....	11
2.3 Konsep Dasar Basis Data .....	12
2.3.1 Tujuan Basis <i>Data (Database)</i> .....	13
2.3.2 Manfaat Basis Data ( <i>Database</i> ) .....	14
2.3.3 Pengertian <i>Return on Investment</i> .....	15
2.3.4 ERD.....	15
2.4 Flowchart .....	17
2.5 DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	21
2.5.1 Komponen <i>Data Flow Diagram</i> .....	22
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>24</b>
3.1 Tinjauan Umum Instansi .....	24
3.1.1 Sejarah Desa Mojo .....	24
3.1.2 Dasar Hukum .....	27
3.2 Letak Geografis Desa Mojo .....	27

3.2.1 Gambaran Umum Demografis .....	28
3.3 Mengidentifikasi Penyebab Masalah .....	31
3.3.1 Analisis <i>PIECES</i> .....	32
3.3.1.1 Analisis <i>Performance</i> (kinerja) .....	32
3.3.1.2 Analisis <i>Information</i> (Informasi) .....	33
3.3.1.3 Analisis <i>Economic</i> (Ekonomi) .....	34
3.3.1.4 Analisis <i>Control</i> (Pengendalian) .....	34
3.3.1.5 Analisis <i>Effeciency</i> (Efisiensi) .....	35
3.3.1.6 Analisis <i>Service</i> (Layanan) .....	35
3.3.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	36
3.3.2.1 Kebutuhan Fungsional ( <i>Functional requirement</i> ).....	36
3.4 Metode Analisis Biaya-Manfaat .....	38
3.4.1 Analisis Biaya Manfaat.....	39
3.4.2 Analisis Periode Pengembalian ( <i>Playback Period</i> ) .....	40
3.4.3 Analisis Pengambilan Investasi ( <i>Return On Investment</i> ).....	41
3.4.4 Analisis Kelayakan Sitem.....	42
3.4.4.1 Kelayakan Teknis ( <i>Technical Feasibility</i> ) .....	42
3.4.4.2 Kelayakan Operasional ( <i>Operational Feasibility</i> ) .....	42
3.4.4.3 Kelayakan Hukum ( <i>Law Feasibility</i> ) .....	43
3.4.4.4 Kelayakan Ekonomi ( <i>Economic Feasibility</i> ) .....	43
3.5 Susunan Pemerintahan dan Organisasi Desa Mojo .....	56
3.6 Rancangan Sistem Yang Diusulkan .....	46

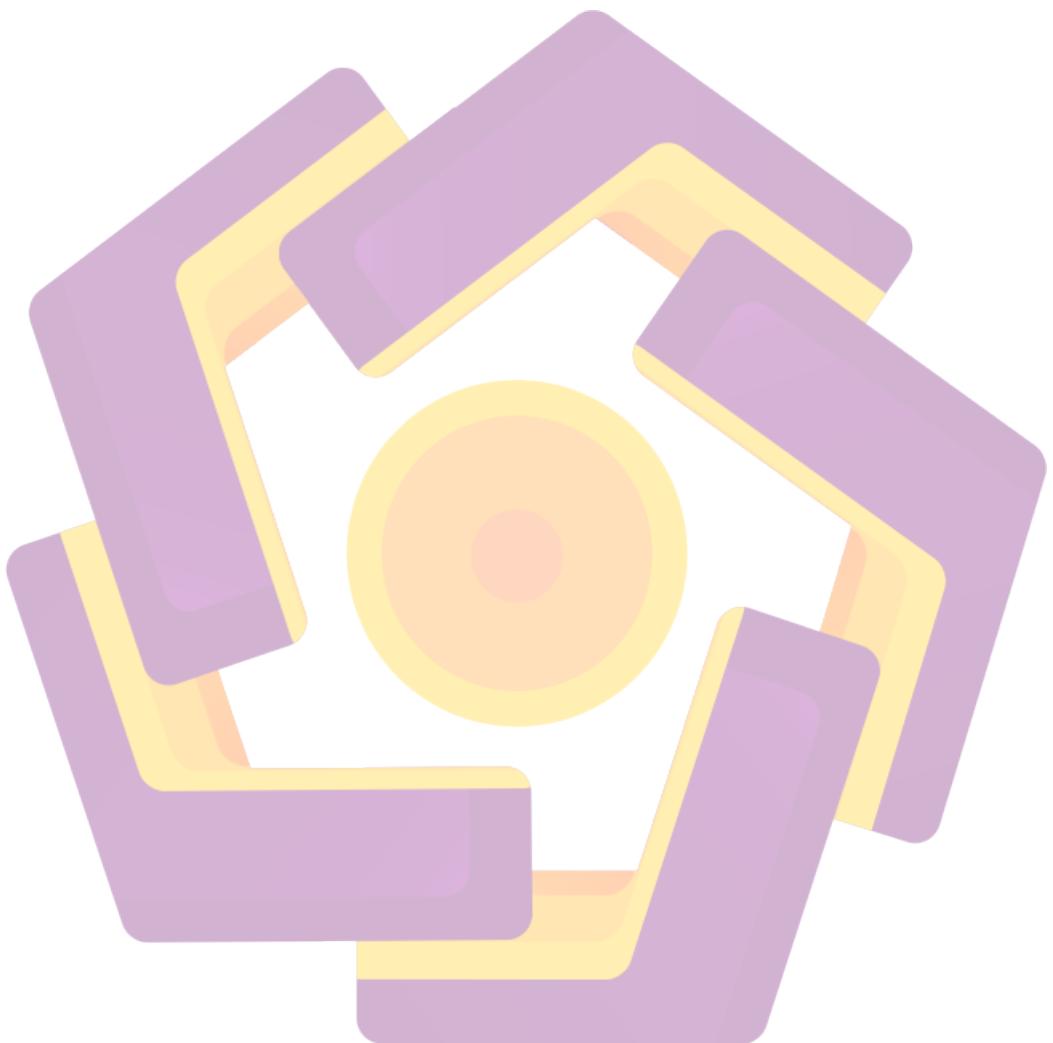
3.6.1 Perancangan Proses .....	46
3.6.2 <i>Flowchart</i> Sistem Yang Diusulkan .....	46
3.6.3 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	48
3.7 Relasi antar <i>Database</i> .....	52
3.8 Struktur Tabel .....	53
3.9 Rancangan Tampilan Sistem.....	59
3.9.1 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	59
3.9.2 Tampilan Halaman Menu Utama.....	59
3.9.3 Tampilan Tambah Petugas .....	60
3.9.4 Tampilan Halaman Data Penduduk .....	60
3.9.5 Tampilan Data KK (Kartu Keluarga).....	61
3.9.6 Tampilan Data Kematian .....	61
3.9.7 Tampilan Data Kelahiran .....	62
3.9.8 Tampilan Data Pendatang .....	62
3.9.9 Tampilan Profil Admin Dan Petugas .....	63
3.9.10 Tampilan Tambah Data.....	63
3.9.11 Tampilan Laporan .....	64
3.9.12 Tampilan Menu Cetak.....	64
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	65
4.1 Implementasi .....	65
4.1.1 Implementasi Perangkat Lunak .....	65
4.1.2 Implementasi Antar Muka .....	66

4.1.2.1 Halaman <i>Login</i> .....	66
4.1.2.2 Menu <i>Home</i> .....	66
4.1.2.3 Menu <i>Admin</i> .....	67
4.1.2.4 Menu <i>Profile</i> .....	67
4.1.2.5 Menu Data Dusun.....	68
4.1.2.6 Data KK.....	69
4.1.2.7 Data Penduduk.....	71
4.1.2.8 Menu Data Kematian.....	72
4.1.2.9 Menu Data Kelahiran.....	74
4.1.2.10 Menu Data Pendaatang.....	75
4.1.2.11 Menu Data Kepindahan .....	77
4.1.2.12 Menu Laporan.....	79
4.1.3 Implementasi Instalasi Program .....	83
4.2 Pengujian Sistem.....	85
4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian .....	91
BAB V PENUTUP.....	92
5.1 Kesimpuan .....	92
5.2 Saran .....	92
DAFTAR PUSTAKA .....	xx
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Flow Direction Connecting Line Symbol</i> .....	18
Tabel 2.2 <i>Input / Output Symbol</i> .....	19
Tabel 2.3 <i>Processing System</i> .....	21
Tabel 2.4 Komponen <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	22
Tabel 3.1 Analisis <i>Performance</i> (Kinerja) .....	32
Tabel 3.2 Ananlis <i>Information</i> (Informasi) .....	33
Tabel 3.3 Analisis <i>Economic</i> (Ekonomi) .....	34
Tabel 3.4 Analisi <i>Control</i> (Pengendalian) .....	35
Tabel 3.5 Analisis <i>Efficiency</i> (Efisiensi) .....	35
Tabel 3.6 Analisis <i>Service</i> (Layanan) .....	36
Tabel 3.7 Kebutuhan Fungsional ( <i>Functional requirement</i> ) .....	37
Tabel 3.8 Analisis Biaya .....	39
Tabel 3.9 Biodata atau Penduduk .....	53
Tabel 3.10 Data Desa .....	53
Tabel 3.11 Data Kematian .....	54
Tabel 3.12 Data Kelahiran .....	54
Tabel 3.13 Data Pendatang .....	55
Tabel 3.14 Data Kepindahan .....	56
Tabel 3.15 Data KK / Utama .....	57
Tabel 3.16 <i>Admin</i> .....	57
Tabel 3.17 Petugas .....	58

Tabel 4.1 Pengujian Sistem .....86



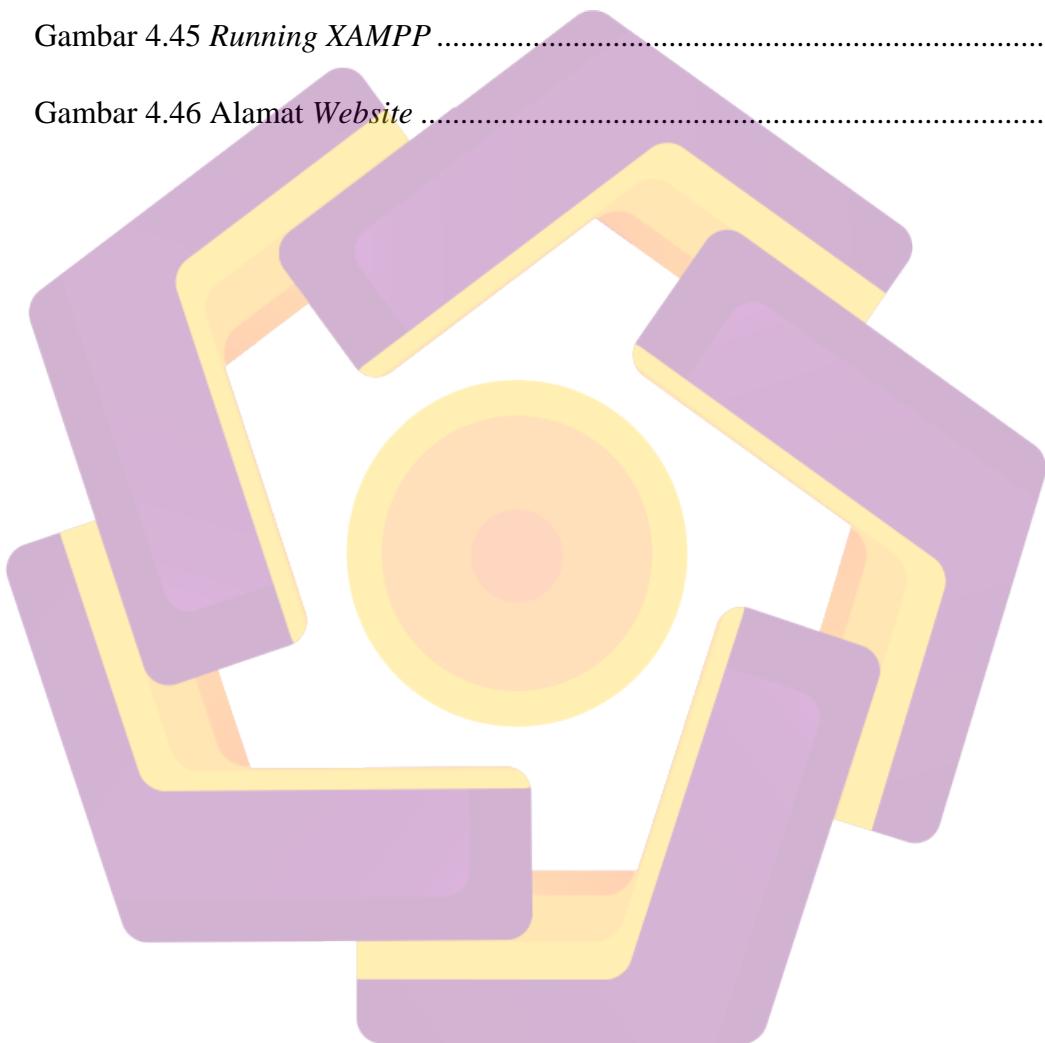
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Simbol Entitas .....	16
Gambar 2.2 Simbol Relasi .....	16
Gambar 2.3 Simbol Atribut .....	17
Gambar 2.4 Simbol Alur .....	17
Gambar 3.1 Susunan Organisasi dan Tata Pemerintahan Desa Mojo .....	44
Gambar 3.2 Susunan Organisasi LPMD Desa Mojo .....	45
Gambar 3.3 Susunan Organisasi BPD Desa Mojo.....	45
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> yang Diusulkan .....	47
Gambar 3.5 Diagram Konteks.....	48
Gambar 3.6 Data Flow Level 0 .....	49
Gambar 3.7 Data Flow Diagram Level 1 Proses 7 .....	50
Gambar 3.8 ERD yang Diusulkan.....	51
Gambar 3.9 Relasi Antar <i>Database</i> .....	52
Gambar 3.10 Halaman <i>Login</i> .....	59
Gambar 3.11 Tampilan Halaman Menu Utama .....	59
Gambar 3.12 Halaman Tambah Petugas .....	60
Gambar 3.13 Tampilan Halaman Data Penduduk.....	60
Gambar 3.14 Data KK(Kartu Keluarga) .....	61
Gambar 3.15 Data Kematian.....	61
Gambar 3.16 Data Kelahiran.....	62
Gambar 3.17 Data Kedatangan .....	62

Gambar 3.18 Profil Admin dan Petugas .....	63
Gambar 3.19 Tambah Data .....	63
Gambar 3.20 Laporan.....	64
Gambar 3.21 Tampilan Menu Cetak.....	64
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i> .....	66
Gambar 4.2 Menu <i>Home</i> .....	67
Gambar 4.3 Menu <i>Admin</i> .....	67
Gambar 4.4 Menu <i>Profile</i> .....	68
Gambar 4.5 Menu Data Dusun .....	68
Gambar 4.6 Tambah Data Dusun.....	69
Gambar 4.7 Edit Data Dusun .....	69
Gambar 4.8 Data KK .....	70
Gambar 4.9 Tambah Data KK .....	70
Gambar 4.10 Edit Data KK .....	70
Gambar 4.11 Data Penduduk .....	71
Gambar 4.12 Tambah Data Penduduk .....	71
Gambar 4.13 Edit Data Penduduk .....	72
Gambar 4.14 Menu Data Kematian .....	72
Gambar 4.15 Tambah Data Kematian.....	73
Gambar 4.16 Edit Data Kematian .....	73
Gambar 4.17 Surat Data Kematian .....	73
Gambar 4.18 Menu Data Kelahiran .....	74

Gambar 4.19 Tambah Data Kelahiran .....	74
Gambar 4.20 Edit Data Kelahiran.....	75
Gambar 4.21 Surat Data Kelahiran .....	75
Gambar 4.22 Menu Data Pendatang .....	76
Gambar 4.23 Tambah Data Pendatang.....	76
Gambar 4.24 Edit Data Pendatang .....	76
Gambar 4.25 Surat Data Pendatang .....	77
Gambar 4.26 Menu Data Kepindahan.....	77
Gambar 4.27 Tambah Data Kepindahan.....	78
Gambar 4.28 Edit Data Kepindahan .....	78
Gambar 4.29 Surat Data Kepindahan.....	78
Gambar 4.30 Menu Laporan .....	79
Gambar 4.31 Laporan Penduduk .....	79
Gambar 4.32 Laporan Kelahiran.....	80
Gambar 4.33 Cetak Kelahiran.....	80
Gambar 4.34 Laporan Kematian .....	80
Gambar 4.35 Cetak Kematian .....	81
Gambar 4.36 Laporan Kepindahan .....	81
Gambar 4.37 Cetak Kepindahan .....	81
Gambar 4.38 Laporan Pendatang.....	82
Gambar 4.39 Cetak Pendatang.....	82
Gambar 4.40 Laporan Data KK .....	82

Gambar 4.41 Cetak Data KK .....	83
Gambar 4.42 Proses Pertama Untuk Penginstalan XAMPP .....	83
Gambar 4.43 Memilih Lokasi Penyimpanan XAMPP.....	84
Gambar 4.44 Proses Terakhir Penginstalan XAMPP .....	84
Gambar 4.45 <i>Running XAMPP</i> .....	85
Gambar 4.46 Alamat <i>Website</i> .....	85



## INTISARI

Desa Mojo merupakan suatu wilayah yang berada di Kecamatan Ulujami Kabupaten Pemalang Provinsi Jawa Tengah. Didalam Desa Mojo terdapat suatu instansi yaitu kantor Desa Mojo, instansi ini berguna untuk melayani masyarakat diantaranya adalah pendataan penduduk, namun dalam pelaksanaanya masih terdapat masalah mulai dari kesalah pengisian data, penyimpanan data dan efektivitas dalam pelaksanaan pendataan penduduk Desa Mojo.

Penulis memberikan alternatif berupa sebuah sistem informasi pengolahan data penduduk berbasis web untuk mempermudah dalam pendataan, mengurangi tingkat kesalahan dalam pendataan, mempercepat proses pendataan dan efektivitas penyimpanan data penduduk Desa Mojo.

Dengan sistem informasi pengolahan data penduduk berbasis web ini, diharapkan mampu meningkatkan kinerja kantor Desa Mojo dalam upaya atau pelaksanaan pendataan penduduk, sehingga lebih efisien dan akurat.

**Kata kunci** : sistem, web, efektivitas, informasi, penduduk.



## **ABSTRACT**

*The Mojo is an area that is located at the Ulujami District Pemalang of Central Java Province. In the village of Mojo, there is an agency of the office of the Mojo, the agencies is useful to serve the community of population data collection, but in its implementation, there were still problems ranging from a charging the data, data storage and effectiveness in the implementation of the population data collection of Mojo.*

*The author provides an alternative form of an information system data processing of the population based on the web to ease in data collection, reduce the level of error in data collection, to accelerate the process of data collection and the effectiveness of the data storage of the village of Mojo.*

*With information system data processing of this web-based, is expected to improve the performance of the office of the Mojo in the efforts of the population data collection, so it is more efficient and accurate.*

**Keywords** : system, web, effectiveness, information, population.

