

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KEPENDUDUKAN DESA SIDOAGUNG KECAMATAN GODEAN
KABUPATEN SLEMAN**

SKRIPSI



disusun oleh

Adhi Wahyu Wijaya

08.11.2230

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KEPENDUDUKAN DESA SIDOAGUNG KECAMATAN GODEAN
KABUPATEN SLEMAN**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Adhi Wahyu Wijaya

08.11.2230

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KEPENDUDUKAN DESA SIDOAGUNG KECAMATAN GODEAN
KABUPATEN SLEMAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Adhi Wahyu Wijaya

08.11.2230

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 26 April 2013

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

**PENGESAHAN
SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KEPENDUDUKAN DESA SIDOAGUNG KECAMATAN GODEAN
KABUPATEN SLEMAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Adhi Wahyu Wijaya

08.11.2230

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 Mei 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan


Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038



Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029



Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 15 Mei 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahawa skripsi berjudul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Desa Sidoagung Kecamatan Godean Kabupaten Sleman ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya, tidak berisi materi yang ditulis oleh orang lain sebagai persyaratan penyelesaian studi di perguruan tinggi ini atau perguruan tinggi lain kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya tulis ilmiah yang lazim yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila ternyata terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, hal tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 26 April 2013

Adhi Wahyu Wijaya

08.11.2230

Motto

“Lebih baik berdoa daripada mengeluh”

“Syukur dan Sabar sebagai “Bahan Bakar” Motivasi Diri”

“Saya percaya bahwa yang memisahkan antara saya dan keberhasilan hanyalah keputusan”

“Kesabaran itu adalah sesuatu yang terpuji kecuali ketika Orangtua dan keluarga dihina, harga diri dikoyak, dan hak dirampas”

“Kegagalan bukan akhir dari segalanya, dan keberhasilan juga bukan awal dari segalanya”

“Teruslah belajar.. Karena ilmu merupakan harta karun yang akan selalu mengikuti pemiliknya dimanapun dia berada..”

“Hargai setiap waktu yang Anda miliki. Dan ingatlah, waktu tidak menunggu siapa-siapa.”

PERSEMBAHAN

Teriring rasa syukur kehadiran Allah SWT, hanya karena Rahmat dan karunia- Nya Tugas akhir ini dapat terselesaikan Karya kecil ini ku-persembahkan sebagai rasa hormat, bakti dan sayangku serta rasa terimakasihku untuk orang-orang yang selama ini selalu memberi kasih sayang, perhatian dan dukungan moril maupun materiil :

1. Orangtuaku tercinta, yang telah membesarkanku, membimbing dan mendidikku dengan penuh kasih sayang, perhatian dan doa serta penuh pengorbanan baik moril maupun materiil, yang tak terbatas dan tak akan mampu terbalaskan sehingga aku menjadi seperti sekarang.
2. Untuk Kakak-kakaku Adhi Wahyu Tomo, Adhitya Rini, Adhi Wahyu Tami terima kasih atas dukungannya selama ini yang telah memberi banyak suport dan bantuanya.
3. Untuk Farida Meichati terima kasih karena selalu memberikan motivasi dan dukungan kepadaku sehingga terus semangat untuk mengerjakan skripsi.
4. Untuk Sahabatku Dwi Iswanto, S. Kom, Risang Romadhoni, S. Kom, dan temanku Soleh Arifin, S. Kom, Bondan Wibisono, S. Kom yang selalu setia membantu saat mengalami kesulitan dalam mengerjakan project, dan mengisi kejenuhanku dalam mengerjakan skripsi ini. Jangan pernah lupakan teman-temanmu walaupun kita nanti sudah dipisahkan oleh lautan.
5. Teman-teman seperjuangan S1-TI-06 angkatan 2008 yang memberi banyak cerita saat masa - masa kuliah.
6. Untuk Ibu Krisnawati, S.Si, MT. yang telah bersabar membimbing saya dan selalu memberikan masukan yang positif sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
7. Untuk pihak Kelurahan Sidoagung yang telah bersedia membantu memberikan kesempatan agar dapat terselesaikannya penelitian ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan, doa dan motivasinya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat serta Hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan seluruh rangkaian Skripsi dengan lancar.

Skripsi dengan judul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Desa Sidoagung Kecamatan Godean Kabupaten Sleman ini akan membahas tentang pembuatan sistem informasi berbasis web pada Kantor Kelurahan Sidoagung. Dengan tujuan mempermudah pengolahan data yang berhubungan dengan kependudukan.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna, sehingga penulis mengharapkan nasehat dan kritik yang membangun. Namun terlepas dari hal tersebut penulis ingin mengucapkan terimakasih banyak kepada beberapa pihak terkait dengan penyelesaian Skripsi ini:

1. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, M.M, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta yang mengizinkan kami menuntut ilmu.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT yang bertindak sebagai dosen dan pembimbing Skripsi, atas bimbingan dan arahan serta ilmu yang kami dapatkan.
3. Bapak/ibu dosen STMIK AMIKOM, selaku pengajar selama perkuliahan, atas ilmu yang terlimpah kepada penulis, motivasi dan inspirasinya.
4. Bapak Sumarjono selaku Kepala Desa Sidoagung beserta karyawan kantor kelurahan Sidoagung yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Kantor Kelurahan Sidoagung.
5. Rekan-rekan S1-TI-06 2008, yang memberi banyak cerita suka dan duka di saat masa – masa aktif kuliah.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberika manfaat. Amiin.

Yogyakarta, 15 Mei 2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan	5
1.5 Metode Penelitian	6
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	6
1.5.2 Metode Analisis Data.....	7
1.6 Sistematika Penulisan	8
BABII LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	10
2.1.1 Pengertian Sistem.	10
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	11
2.2 Konsep Dasar Informasi	12
2.2.1 Pengertian Informasi.....	12
2.2.2 Nilai Informasi.....	14
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	14

2.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....	14
2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	15
2.4 Pengertian Internet.....	16
2.4.1 Manfaat Internet.....	17
2.4.2 Jaringan (<i>Network</i>).....	18
2.5 Pengenalan Web.....	19
2.5.1 Sejarah Web.....	19
2.5.2 Pengertian World Wide Web (WWW).....	19
2.5.2.1 Web Statis.....	20
2.5.2.2 Web Dinamis.....	20
2.5.2.3 Web Server.....	21
2.6 Konsep Pemodelan Sistem.....	21
2.6.1 Definisi Flowchart.....	21
2.6.2 Definisi Data Flow Diagram (DFD).....	23
2.7 Sistem Basis Data.....	24
2.7.1 Definisi Basis Data.....	24
2.7.2 Tujuan Penggunaan Basis Data.....	25
2.7.3 Elemen Basis Data.....	26
2.8 Teknik Normalisasi.....	27
2.9 Script yang Digunakan.....	29
2.9.1 Hypertext Markup Language (HTML).....	29
2.9.2 Bahasa Pemrograman PHP.....	30
2.9.2.1 Kelebihan Bahasa Pemrograman PHP.....	31
2.9.2.2 Kelemahan PHP.....	32
2.9.2.3 Sintaks PHP.....	32
2.10 Software Yang Digunakan.....	33
2.10.1 Adobe Dreamweaver CS3.....	33
2.10.2 XAMPP.....	34
2.10.3 Apache Web Server.....	35
2.10.4 MySQL.....	35
2.10.5 PhpMyAdmin.....	38

2.10.6 Adobe Photoshop CS3	40
2.10.7 Mozilla Firefox.....	40

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Tinjauan Umum.....	42
3.1.1 Profil Kelurahan Sidoagung.....	42
3.1.1.1 Sejarah Singkat Desa Sidoagung	42
3.1.1.2 Identitas Kantor Desa Sidoagung.....	43
3.1.1.3 Struktur Organisasi	43
3.1.1.4 Pemahaman Kerja Dari Sistem yang Ada.....	44
3.2 Analisis Sistem	45
3.2.1 Analisis Masalah.....	45
3.2.2 Identifikasi Masalah.....	45
3.2.3 Analisis PIECES	46
3.2.3.1 Analisis Kinerja	46
3.2.3.2 Analisis Informasi	47
3.2.3.3 Analisis Ekonomi	48
3.2.3.4 Analisis Pengendalian	49
3.2.3.5 Analisis Efisiensi.....	50
3.2.3.6 Analisis Pelayanan	51
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	52
3.3.1 Kebutuhan Fungsional.....	52
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	53
3.3.2.1 Perangkat Keras.....	53
3.3.2.2 Perangkat Lunak.....	54
3.3.2.3 Pengguna	55
3.4 Analisis Kelayakan Sistem	55
3.2.1 Analisis Kelayakan Teknis	55
3.4.2 Analisis Kelayakan Operasional.....	56
3.4.3 Analisis Kelayakan Ekonomi	56
3.4.4 Analisis Kelayakan Hukum.....	57
3.4.5 Analisis Kelayakan Ekonomi.....	57

3.5 Perancangan Sistem	67
3.5.1 Perancangan Proses	67
3.5.1.1 Bagan Alir Sistem Yang Diusulkan	67
3.5.1.2 Data Flow Diagram Yang Diusulkan.....	69
3.6 Perancangan Database	80
3.6.1 Normalisasi.....	80
3.6.1.1 Bentuk Tidak Normal.....	81
3.6.1.2 Normalisasi Pertama	83
3.6.1.3 Normalisasi Kedua	84
3.6.1.4 Normalisasi Ketiga	86
3.6.1.5 Relasi Antar Tabel.....	88
3.6.2 Rancangan Tabel	89
3.6.3 Perancangan Antar Muka	95
3.6.3.1 Perancangan Menu Halaman Web	95
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
4.1 Implementasi Basis Data	98
4.2 Implementasi Halaman Antar Muka.....	104
4.2.1 Halaman Administrator	104
4.3 Implementasi Pengujian Sistem.....	131
4.3.1 Black Box Testing	131
4.3.2 White Box Testing	132
4.3.3 Hasil Pengujian Sistem.....	133
4.3.3.1 Pengujian terhadap seluruh item tambah data.....	133
4.3.3.2 Pengujian terhadap seluruh item ubah data.....	135
4.3.3.3 Pengujian terhadap seluruh item hapus data	136
4.4 Proses Instalasi dan Konfigurasi.....	137
4.4.1 Instalasi Xampp di Komputer	137
4.4.2 Instalasi Database	140
4.5 Cara Pemeliharaan Sistem	141

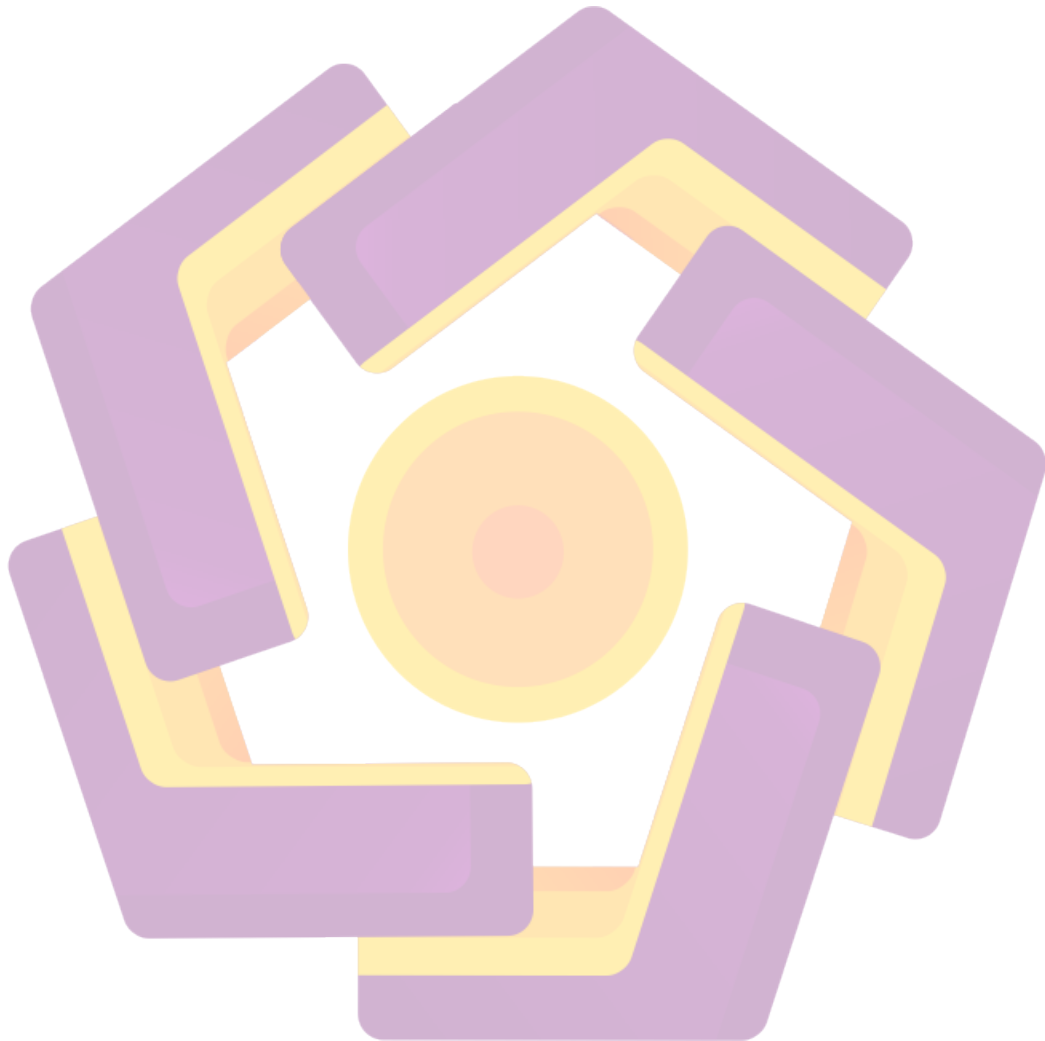
BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan 142

5.2 Saran 143

DAFTAR PUSTAKA 144

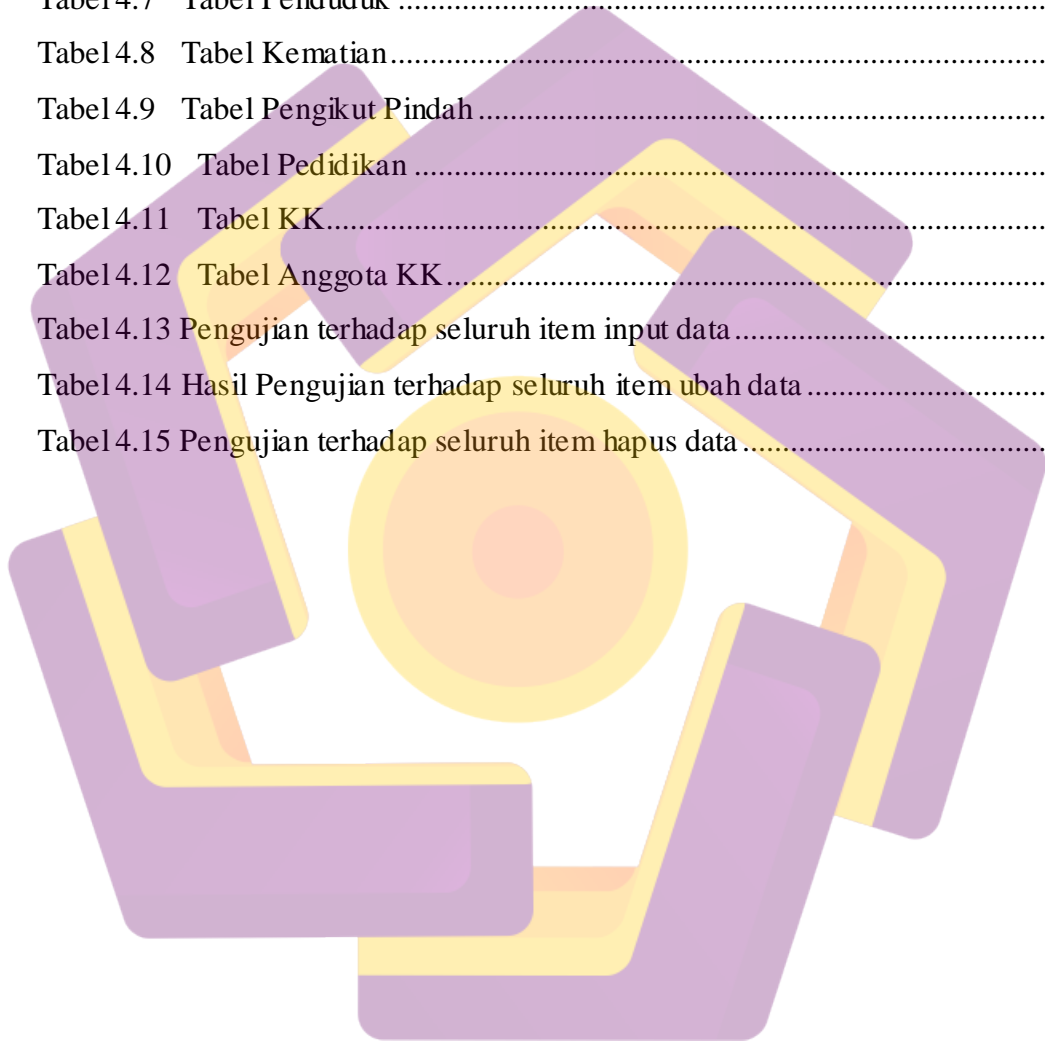
LAMPIRAN.....145



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Struktur Organisasi	44
Tabel 3.2 Analisis Kinerja(<i>performance</i>)	47
Tabel 3.3 Analisis Informasi (<i>information</i>)	48
Tabel 3.4 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	49
Tabel 3.5 Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	50
Tabel 3.6 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	51
Tabel 3.7 Analisis Pelayanan(<i>Service</i>)	51
Tabel 3.8 Daftar Harga Hardware	53
Tabel 3.9 Spesifikasi Perangkat Lunak yang Dibutuhkan	60
Tabel 3.10 Rincian Biaya dan Manfaat	62
Tabel 3.11 Hasil Pengujian Kelayakan Ekonomi Sistem Baru	66
Tabel 3.12 Bentuk Tidak Normal	81
Tabel 3.13 Bentuk Normalisasi Pertama	83
Tabel 3.14 Bentuk normalisasi Kedua	85
Tabel 3.15 Bentuk Normalisasi Ketiga	87
Tabel 3.16 Bentuk Relasi Antar Tabel	88
Tabel 3.17 Tabel Pengguna	89
Tabel 3.18 Tabel Penduduk	89
Tabel 3.19 Tabel Kelahiran	90
Tabel 3.20 Tabel Kematian	91
Tabel 3.21 Tabel Pendetang	91
Tabel 3.22 Tabel Pindah Keluar	91
Tabel 3.23 Tabel KK	93
Tabel 3.24 Tabel Pekerjaan	93
Tabel 3.25 Tabel Pendidikan	94
Tabel 3.26 Tabel Pengikut Pindah	94
Tabel 3.27 Tabel Padukuhan	95
Tabel 3.28 Tabel Anggota KK	95
Tabel 4.1 Tabel Pengguna	98

Tabel 4.2	Tabel Pekerjaan.....	98
Tabel 4.3	Tabel Padukuhan.....	99
Tabel 4.4	Tabel Kelahiran.....	99
Tabel 4.5	Tabel Pindah Keluar	100
Tabel 4.6	Tabel Pindah Masuk	101
Tabel 4.7	Tabel Penduduk	101
Tabel 4.8	Tabel Kematian.....	102
Tabel 4.9	Tabel Pengikut Pindah	103
Tabel 4.10	Tabel Pedidikan	103
Tabel 4.11	Tabel KK.....	104
Tabel 4.12	Tabel Anggota KK.....	104
Tabel 4.13	Pengujian terhadap seluruh item input data	135
Tabel 4.14	Hasil Pengujian terhadap seluruh item ubah data	136
Tabel 4.15	Pengujian terhadap seluruh item hapus data	137

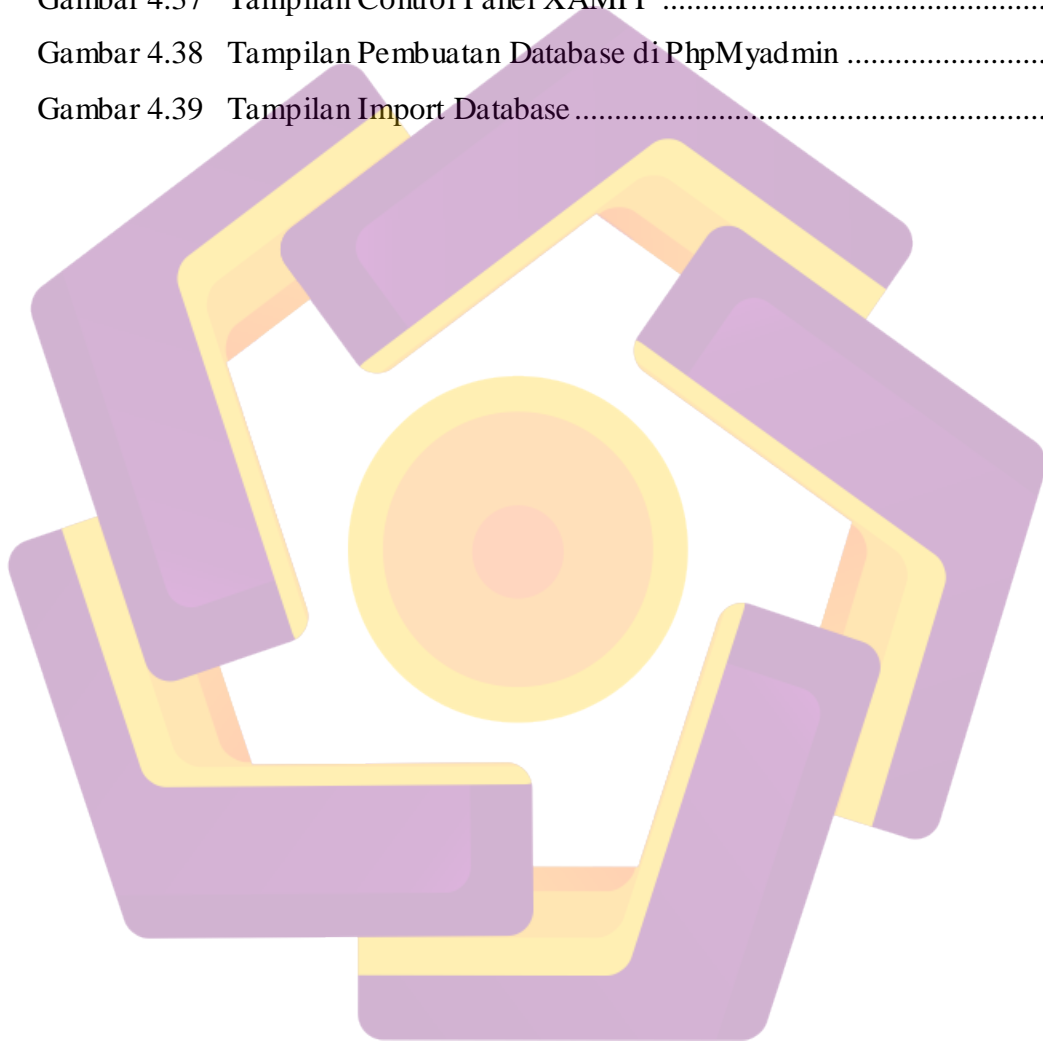


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Hubungan Elemen Sistem	10
Gambar 2.2 Flowchart Sistem.....	21
Gambar 2.3 Data Flow Diagram.....	23
Gambar 2.4 Halaman Awal Php My Admin.....	38
Gambar 2.5 Tampilan Adobe Photoshop CS3	40
Gambar 2.6 Tampilan Mozilla Firefox	41
Gambar 3.1 Flowchart Sistem yang Diusulkan	68
Gambar 3.2 Context Diagram.....	70
Gambar 3.3 DFD Level 1	71
Gambar 3.4 DFD Level 2 Pembuatan Surat	72
Gambar 3.5 DFD Level 2 Pembuatan Data Penduduk	73
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses Data Pengguna	74
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses Data Padukuhan.....	74
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses Data Kelahiran.....	75
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses Data Pindah Keluar.....	75
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses Data Penduduk.....	76
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses Data Kematian	76
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses Data Pengikut Pindah	77
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses Data Pekerjaan.....	77
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses Data Pindah Masuk.....	78
Gambar 3.15 DFD Level 2 Proses Data Kepala Keluarga.....	78
Gambar 3.16 DFD Level 2 Proses Data Anggota KK	79
Gambar 3.17 DFD Level 2 Proses Data Pendidikan.....	79
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Login Admin.....	72
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Admin..	73
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Home.....	74
Gambar 3.12 Form Login Administrator..	96
Gambar 3.13 Form Login Pegawai.....	96
Gambar 3.14 Form Halaman Home.....	97

Gambar 4.1	Form Login Administrator..	105
Gambar 4.2	Halaman Beranda..	106
Gambar 4.3	Halaman Menu Pencarian ..	107
Gambar 4.4	Halaman Form Pencarian.....	108
Gambar 4.5	Halaman Menu Pelayanan.....	109
Gambar 4.6	Halaman Form Penduduk.....	110
Gambar 4.7	Halaman Form Kelahiran.....	111
Gambar 4.8	Halaman Form Pindah Masuk.....	112
Gambar 4.9	Halaman Form Pindah Keluar.....	113
Gambar 4.10	Halaman Form Pengikut Pindah ..	114
Gambar 4.11	Halaman Form Kematian ..	115
Gambar 4.12	Halaman Form KK.....	116
Gambar 4.13	Halaman Form Anggota KK ..	117
Gambar 4.14	Halaman Form Anggota KK Lanjut.....	118
Gambar 4.15	Halaman Menu Laporan.....	119
Gambar 4.16	Halaman Form Laporan Penduduk ..	120
Gambar 4.17	Halaman Form Laporan Kelahiran.....	121
Gambar 4.18	Halaman Form Laporan Pindah Masuk ..	122
Gambar 4.19	Halaman Form Laporan Pindah Keluar ..	123
Gambar 4.20	Halaman Form Laporan Bulanan.....	124
Gambar 4.21	Halaman Form Laporan Kartu Keluarga.....	125
Gambar 4.22	Halaman Menu Pengguna ..	127
Gambar 4.23	Halaman Form Data Admin ..	128
Gambar 4.24	Halaman Form Laporan Penduduk ..	120
Gambar 4.25	Halaman Laporan Penduduk ..	129
Gambar 4.26	Laporan Kelahiran.....	130
Gambar 4.27	Laporan Pindah Masuk ..	130
Gambar 4.28	Laporan Pindah Keluar ..	131
Gambar 4.29	Laporan Kematian.....	131
Gambar 4.30	Laporan Bulanan ..	131
Gambar 4.31	Laporan Kartu Keluarga.....	132

Gambar 4.32	Validasi JavaScript.....	133
Gambar 4.33	Proses Instalasi XAMPP	138
Gambar 4.34	Tampilan Dos Add Shortcut XAMPP.....	139
Gambar 4.35	Tampilan Dos Konfigurasi Portabel XAMPP	139
Gambar 4.36	Tampilan Dos Konfigurasi XAMPP	140
Gambar 4.37	Tampilan Control Panel XAMPP	140
Gambar 4.38	Tampilan Pembuatan Database di PhpMyadmin	141
Gambar 4.39	Tampilan Import Database	142



INTISARI

Pengelolaan dan pendaftaran penduduk merupakan tanggung jawab kabupaten / kota, yang dalam prakteknya dimulai dari desa / kecamatan sebagai ujung tombak pendaftaran. Dalam pelayanannya perlu ada kerjasama dengan kelurahan untuk mendapatkan informasi kependudukan warga secara akurat. Masalah pada pengumpulan biodata di Kelurahan Sidoagung ini masih menggunakan sistem manual. Hal ini akan mengakibatkan pembengkakan dalam bentuk catatan kertas dan kesulitan dalam pencarian data.

Solusi pemecahan masalah dari kasus ini adalah membuat Sistem Informasi Kependudukan dalam Kelurahan. Dengan melakukan penerapan sistem informasi pada Kantor Kelurahan Sidoagung maka diharapkan kinerjanya akan menjadi lebih optimal. Sistem informasi ini mendukung segala proses pengolahan data kependudukan yang disertai dengan manajemen laporan yang baik.

Keberadaan aplikasi ini diharapkan dapat menggantikan sistem lama (manual) dengan sistem baru (terkomputerisasi), sehingga pengolahan data penduduk akan lebih cepat, lebih akurat, dan informasi yang dihasilkan akan memiliki kualitas yang lebih tinggi. Selain itu, dengan aplikasi ini, tugas karyawan akan menjadi lebih efisien, dan kepemimpinan dapat mengakses informasi tentang perkembangan penduduk di desa tanpa perlu menjumpai file-file kertas yang menumpuk.

Kata-kunci: Sistem informasi, Kependudukan

ABSTRACT

Management and registration population is responsibility of the regency/ city, which in practice started from the village / sub-district as the spearhead of registration. In ministry need cooperation with village to obtain accurate population information. Problems in collecting biographical data in the Village Sidoagung still using manual systems for data. This will lead to swelling in the form of paper records and the difficulty of the search data.

Solutions to problems of this case is made Systems Information Populations in Village. By doing application of systems information at the Village Office Sidoagung expected performance will be more optimal. The information system supports all demographic data processing management coupled with good reports.

The existence of this application is expected to replace the old system (manual) with the new system (computerized), so the data processing will be faster, more accurate, and the information generated will have a higher quality. In addition, with this application, the task will become more efficient employees, and leadership can access information about the development of people in the village without the need to find paper files that accumulate.

Keyword: *Information System, Population*

