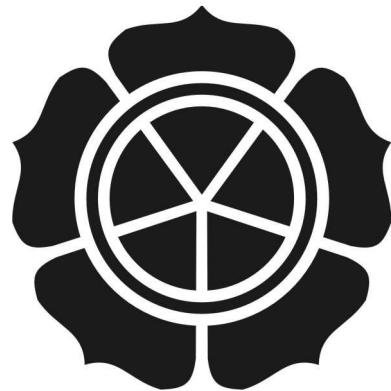


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN
DATA PENDUDUK DI DESA POGONG CAWAS KLATEN**

SKRIPSI



disusun oleh

Tri Rahayu Sulistyaningsih

11.12.5760

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN
DATA PENDUDUK DI DESA POGONG CAWAS KLATEN**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1

pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh
Tri Rahayu Sulistyaningsih
11.12.5760

JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

PENCATATAN DATA PENDUDUK DI DESA

POGONG CAWAS KLATEN

yang disusun oleh

Tri Rahayu Sulistyaningsih

11.12.5760

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 24 Maret 2014

Dosen Pembimbing,

Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom

NIK. 190302037

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN DATA PENDUDUK DI DESA POGONG CAWAS KLATEN

yang disusun oleh
Tri Rahayu Sulistyaningsih

11.12.5760

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 21 Mei 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

Tanda Tangan



Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

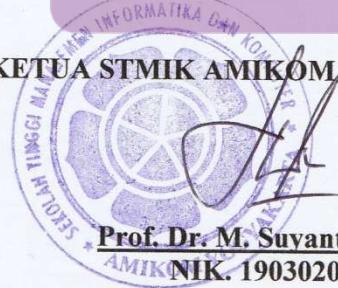


Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom
NIK. 190302037



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21 Mei 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya sendiri (ASLI), dan isi dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang tertulis menjadi acuan 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, 26 Mei 2015



Tri Rahayu Sulistiyaningsih

NIM. 11.12.5760

MOTTO

“Saat kamu menghadapai sesuatu yang mungkin kamu tidak senangi. Jangan langsung berburuk sangka pada Tuhan, karena bisa jadi itu anugerah untuk kamu. Ok ! “ (Tri Rahayu S)

“Everybody is a genius. But if you judge a fish by its ability to climb a tree it will live its whole life believing that it is stupid” (Albert Einstein)

“Sesungguhnya dibalik kesulitan selalu ada kemudahan ” (Al-Insyiraah 94 5-6)

Man Jadda Wajada “Siapa yang bersungguh-sungguh pasti akan Berhasil”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulilahirobil'alamin puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala berkat, rakhmat, karunia dan kasih sayang-MU, yang telah memberikan kemudahan serta kesehatan sehingga saya bisa menyelesaikan Skripsi dengan baik.

Skripsi ini kupersembahkan untuk Keluarga Tercinta,

- ❖ Bpk. Sumadi Hadi Wiyono dan Ibu Surip yang membuatku selalu rindu, terimakasih selalu mendo'akan hingga sampai detik ini. Mensuport segala kebaikan menegur jika melakukan kesalahan dan banyak mengajariku banyak hal. Love my parent.
- ❖ Kedua kakaku Mas Sugiharto, Mbak Sri Wahyu Ningsih dan mas yudi kakak ipar, devan ponakanku. Terimakasih atas dukungan dan bantuannya (moril dan materil) selama ini.
- ❖ Saudara ku Eka, Febri yang selalu meghiburku saat dirumah, do'a dan dukunganya.

Thank To :

- ❖ Ibu ema dosen pembimbingku yang sudah sabar dan baik membimbing selama penyusunan Skripsi.
- ❖ Bapak dan Ibu Dosen Stmik Amikom Yogyakarta.
- ❖ Sahabat terbaikku Mei Linawati, Vivi, Tya yang selalu mensuport disaat aku gundah galau merana saat menyusun skripsi.

- ❖ Anak-anak Kost D'javu Mbak Ikmah, Hernik, Erma, Carla, Febri, Isma makasih do'a dan dukungannya.
- ❖ Anak-anak kelas tercinta 11-S1SI-06 terimakasih atas do'a dan dukungannya
- ❖ Teman-teman forum asisten dan asisten pemrograman yang telah banyak membantu dan do'a serta dukungannya.
- ❖ Melany terimakasih banyak bantu coding program dan selalu mensuport, Anggar yang selalu membuat ku bangkit saat aku down dalam penyusunan skripsi.
- ❖ Yannury Setiawan yang telah menjadikan semangatku hari demi hari.

☺

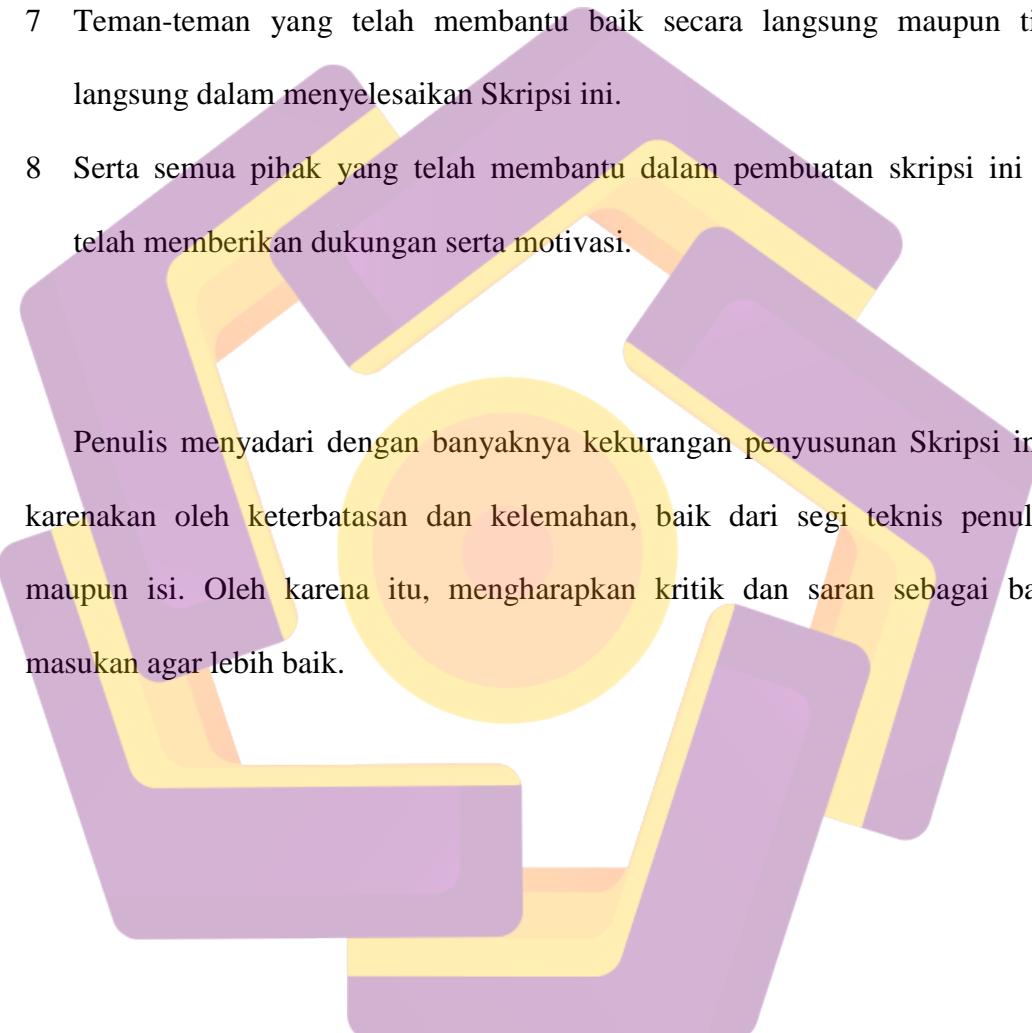
KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa panjatkan kehadirat Allah SWT yang sampai saat ini masih memberikan kesehatan dan keuatan sehingga bisa menyelesaikan Skripsi “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Data Penduduk di Desa Pogong Cawas Klaten” dengan baik dan lancar tanpa suatu halangan yang berarti.

Skripsi ini di susun guna menyelesaikan jenjang studi Strata I (S1) pada Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM YOGYAKARTA” Yogyakarta. Penulisan Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik karena adanya bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, baik yang bersifat moril maupun materil. Maka pada kesempatan kali ini saya mengucapkan terimakasih kepada:

- 1 Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM. selaku Ketua Umum STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk menimba ilmu di almamater tercinta.
- 2 Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
- 3 Ibu Ema Utami selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar memberikan bimbingan motivasi selama penyusunan Skripsi ini.
- 4 Tim Pengaji, seluruh Dosen, Staff dan Karyawan STMIK Amikom Yogyakarta yang telah membimbing dan mengajar penulis selama di bangku kuliah dan juga membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai selesainya Skripsi ini.

- 5 Bapak Djoko Widoyo, selaku Kepala Desa Kelurahan Pogong Cawas Klaten yang telah memberikan bimbingan.
- 6 Orang tua, saudara-saudara beserta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan penuh kepada penulis.
- 7 Teman-teman yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan Skripsi ini.
- 8 Serta semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan skripsi ini dan telah memberikan dukungan serta motivasi.



Penulis menyadari dengan banyaknya kekurangan penyusunan Skripsi ini di karenakan oleh keterbatasan dan kelemahan, baik dari segi teknis penulisan maupun isi. Oleh karena itu, mengharapkan kritik dan saran sebagai bahan masukan agar lebih baik.

DAFTAR ISI

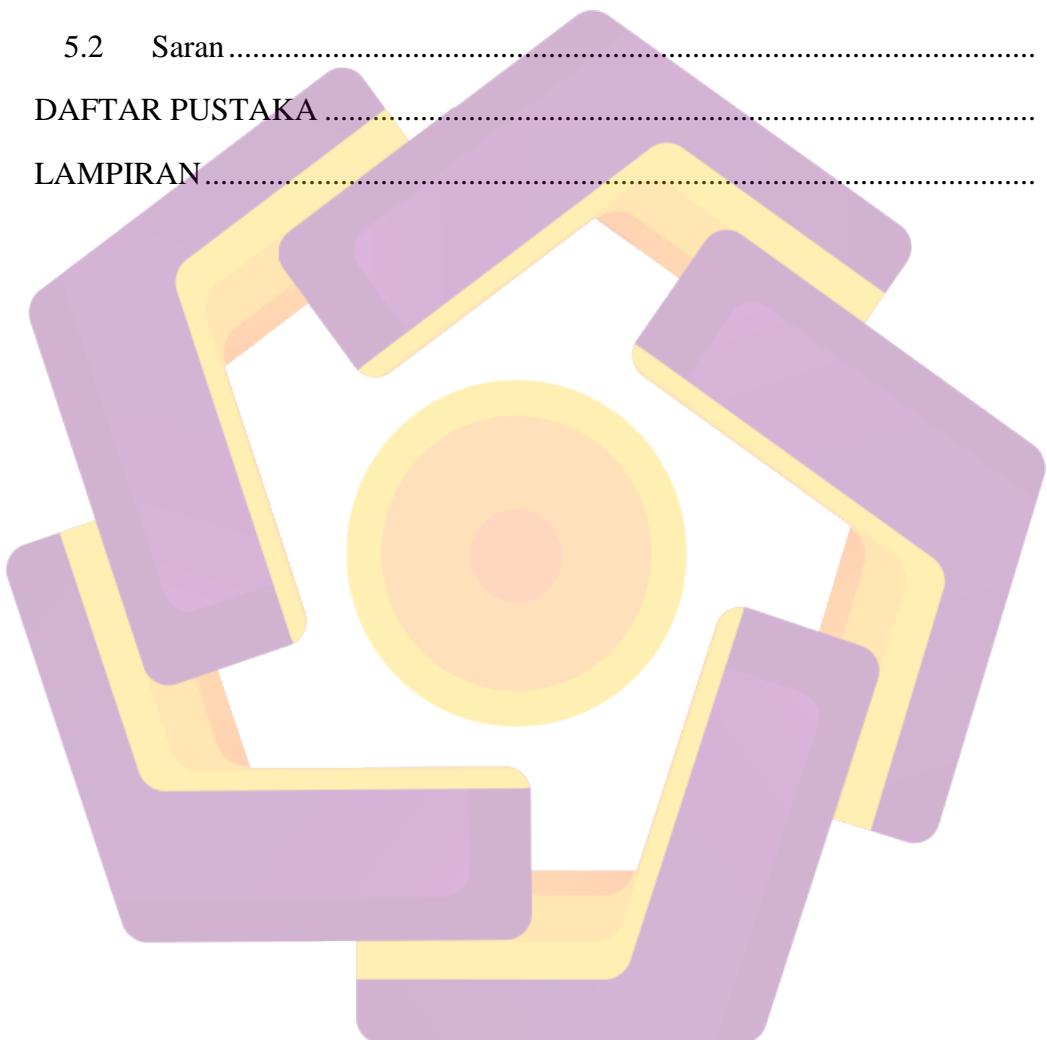
PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
INTISARI.....	xxii
ABSTRACT.....	xxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Pengenalan Sistem Secara Umum	8
2.2.1 Pengertian Sistem.....	8

2.2.2	Karakteristik Sistem	9
2.3	Konsep Dasar Informasi	10
2.3.1	Kualitas Informasi	10
2.3.2	Nilai Informasi	12
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi	12
2.4.1	Pengertian Sistem Informasi	12
2.4.2	Komponen Sistem Informasi	13
2.5	Sistem Informasi Manajemen.....	15
2.5.1	Pengertian Sistem Informasi Manajemen	15
2.5.2	Peranan Sistem Informasi Bagi Manajemen	15
2.6	Konsep Dasar Sistem Informasi Pendataan Penduduk.....	16
2.6.1	Pengertian Penduduk.....	16
2.6.2	Sistem Informasi Pendataan Penduduk.....	18
2.6.3	Tujuan Pendataan Penduduk	18
2.6.4	Sistem Pengolahan Pendataan Penduduk.....	19
2.7	Konsep Arsitektur Sistem.....	19
2.7.1	Stand Alone	19
2.7.2	Client / Server	20
2.8	Konsep Dasar Analisis Sistem	20
2.8.1	Pengertian Analisis Sistem.....	20
2.8.2	Identifikasi Masalah	21
2.8.3	Langkah-langkah Analisis Sistem.....	22
2.8.4	Analisis PIECES	22
2.8.5	Analisis Kebutuhan Sistem	27
2.8.6	Analisis Kelayakan Sistem.....	29
2.9	Konsep Pemodelan Sistem	31
2.9.1	Flowchart	32

2.9.2	Diagram Arus Data (Data Flow Diagram)	33
2.10	Konsep Dasar Basis Data	36
2.10.1	Definisi Basis Data.....	36
2.10.2	Tujuan Basis Data	37
2.10.3	Manfaat dan Kelebihan Basis Data.....	38
2.10.4	Bahasa Basis Data	41
2.10.5	Konsep Entity Relationship Diagram	42
2.10.6	Normalisasi	45
2.10.7	Komponen Database	47
2.10.8	Perangkat Lunak Yang Digunakan	50
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		72
3.1	Tinjauan Umum Kantor Kelurahan Pogong.....	72
3.1.1	Gambaran Umum	72
3.1.2	Sejarah Kelurahan Pogong	72
3.1.3	Visi dan Misi	73
3.1.4	Struktur Organisasi	75
3.1.5	Susunan Pengurus BPD	75
3.1.6	Flowchart Yang Sedang Berjalan	75
3.2	Analisis Sistem	77
3.2.1	Definisi Analisis Sistem.....	77
3.2.2	Identifikasi Masalah	77
3.2.3	Analisis Kelemahan Sistem.....	78
3.2.4	Analisis Kebutuhan Sistem	85
3.2.5	Metode Analisis Biaya dan Manfaat	89
3.2.6	Analisis kelayakan sistem	89
3.3	Perancangan Sistem.....	98
3.3.1	Bagan Alir Sistem (Flowchart System)	98

3.3.2	Data Flow Diagram (DFD)	100
3.3.3	Diagram Konteks	100
3.3.4	Diagram Berjenjang	102
3.3.5	DFD Level 1.....	103
3.3.6	DFD Level 2 Login Data Admin	104
3.3.7	DFD Level 2 Proses Data Admin.....	104
3.3.8	DFD Level 2 Proses Data Kelahiran.....	104
3.3.9	DFD Level 2 Proses Data Penduduk.....	105
3.3.10	DFD Level 2 Proses Data Pindah.....	105
3.3.11	DFD Level 2 Proses Data KK.....	106
3.3.12	DFD Level 2 Proses Data Pekerjaan.....	106
3.3.13	DFD Level 2 Proses Laporan.....	107
3.3.14	Rancangan Database	107
3.3.15	Relasi Antar Tabel.....	110
3.3.16	Struktur Tabel.....	111
3.3.17	Rancangan Interface atau Antarmuka	115
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		123
4.1	Implementasi Sistem	123
4.2	Rencana Implementasi	123
4.3	Kegiatan Implementasi	123
4.4	Pemrograman.....	124
4.4.1	Pembuatan Database	124
4.4.2	Pembuatan interface	127
4.5	Pengetesan Program	137
4.6	Instalasi Program	138
4.7	Pengujian Sistem	139
4.7.1	Pembahasan Interface(Antar Muka)	142

4.8	Pemilihan dan Pelatian Personil	150
4.9	Pemeliharaan Sistem	152
4.10	Tindak Lanjut Implementasi	152
BAB V PENUTUP.....		154
5.1	Kesimpulan.....	154
5.2	Saran	154
DAFTAR PUSTAKA		156
LAMPIRAN		157



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Daftar Simbol Flowchart	33
Tabel 2. 3 Simbol-simbol DFD	34
Table 3. 1 Analisis Kinerja	79
Table 3. 2 Analisis Informasi.....	80
Table 3. 3 Analisis Ekonomi.....	81
Table 3. 4 Analisis Keamanan.....	82
Table 3. 5 Analisis Efisiensi	84
Table 3. 6 Analisis Pelayanan.....	84
Table 3. 7 Rincian Biaya dan Manfaat.....	91
Table 3. 8 Analisis Kelayakan Ekonomi	97
Table 3. 9 Tabel Bentuk Tidak Normal	108
Table 3. 10 Bentuk Normal Pertama.....	109
Table 3. 11 Normalisasi Bentuk Kedua.....	109
Table 3. 12 Normalisasi Bentuk Ketiga.....	110
Table 3. 13 Tabel Admin	111
Table 3. 14 Tabel Pekerjaan.....	112



Table 3. 15 Tabel Penduduk.....	112
Table 3. 16 Tabel Kematian	113
Table 3. 17 Tabel Kelahiran.....	113
Table 3. 18 Tabel Kartu Keluarga (KK).....	114
Table 3. 19 Tabel Kepindahan	114
Table 3. 20 Tabel Surat Keterangan	115
Tabel 4. 1 Script form input data penduduk	129
Tabel 4. 2 Pengetesan Sistem	141
Tabel 4. 3 Materi Pelatihan	151

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Konsep Sistem Informasi	13
Gambar 2. 2 Lambang Entity Relationship Diagram	42
Gambar 2. 3 Tampilan IDE Microsoft Visual Basic 6.0.....	53
Gambar 2. 4 Tampilan dialog pertama membuka Visual Basic 6.0.....	54
Gambar 2. 5 Tampilan form Visual Basic	55
Gambar 2. 6 Tampilan ToolBox	55
Gambar 2. 7 Tampilan Window Property	56
Gambar 2. 8 Tampilan Project Explorer	57
Gambar 2. 9 Tampilan kode editor	57
Gambar 2. 10 Tampilan form layout.....	58
Gambar 2. 11 Tampilan Pada Toolbar	58
Gambar 2. 12 Tampilan TextBox	59
Gambar 2. 13 Desain Program "Hello VB"	60
Gambar 2. 14 Tampilan program ketika dijalankan	60
Gambar 2. 15 Konfirmasi penyimpanan form.....	61
Gambar 2. 16 Konfirmasi penyimpanan project	62

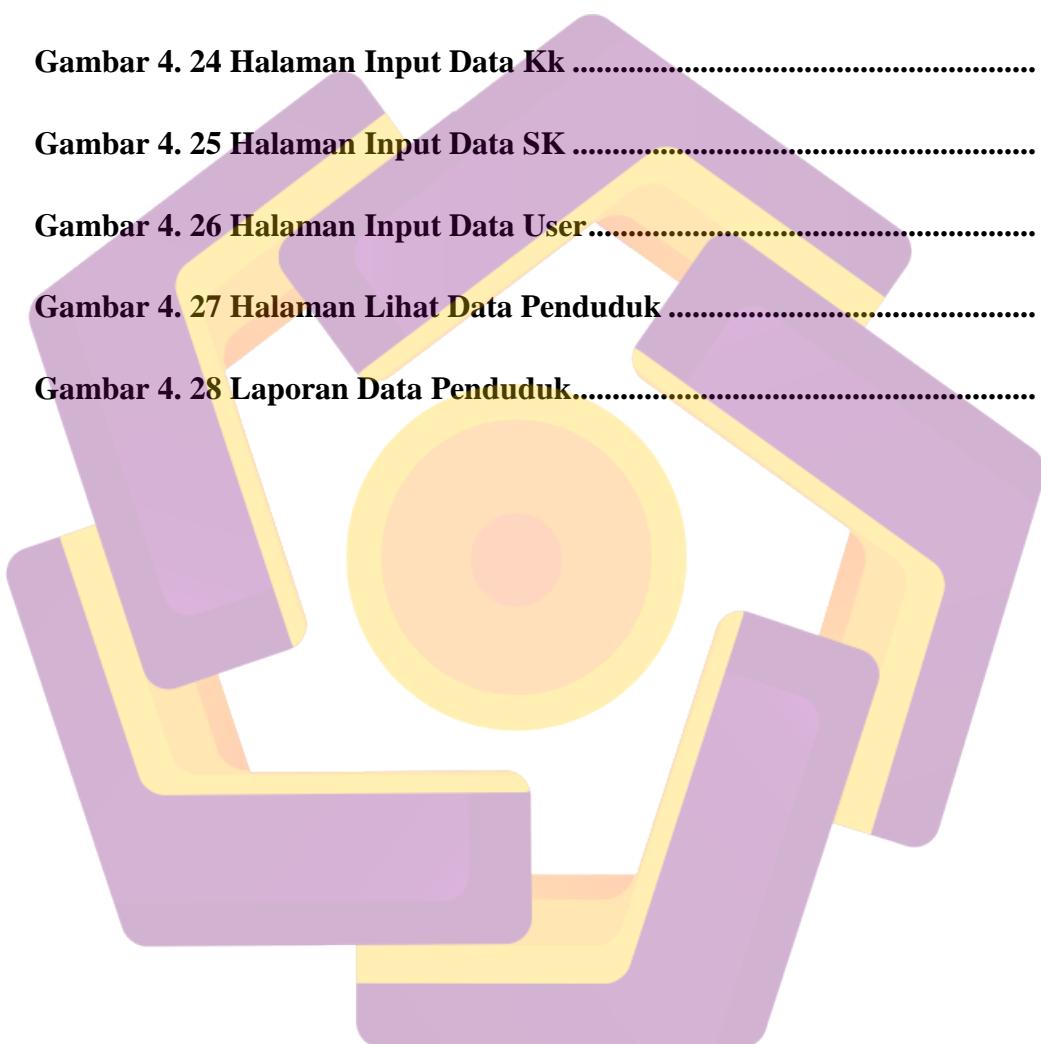
Gambar 2. 17 SQL Server Enterprise Manajer	63
Gambar 2. 18 Penggunaan SQL Query Analyzer	64
Gambar 2. 19 Tampilan SQL Server Enterprise Manager.....	65
Gambar 2. 20 Tampilan langkah menu Query Analyzer.....	67
Gambar 2. 21 Tampilan Connect to SQL Server.....	67
Gambar 2. 22 Jendela Kerja Query Analyzer.....	68
Gambar 2. 23 Tampilan menjalankan perintah Query.....	69
Gambar 2. 24 Tampilan save Query Analyzer	70
Gambar 2. 25 Perintah simpan SQL.....	71
Gambar 3. 1 Flowchart Kelahiran Yang Sedang Berjalan.....	75
Gambar 3. 2 Flowchart Kematian Yang Sedang Berjalan	76
Gambar 3. 3 Flowchart Penduduk Yang Sedang Berjalan.....	76
Gambar 3. 4 Flowchart Kepindahan Yang Sedang Berjalan	76
Gambar 3. 5 Flowchart KK Yang Sedang Berjalan	76
Gambar 3. 6 Flowchart SK Yang Sedang Berjalan	76
Gambar 3. 7 Bagan Alir Sistem Pendataan Penduduk	99
Gambar 3. 8 Diagram Konteks	100
Gambar 3. 9 Diagram Berjenjang	102
Gambar 3. 10 DFD Level 1.....	103

Gambar 3. 11 DFD Level 2 Login Admin.....	104
Gambar 3. 12 DFD Level 2 Proses Admin.....	104
Gambar 3. 13 DFD Level 2 Proses Kematian.....	104
Gambar 3. 14 DFD Level 2 Proses Penduduk	105
Gambar 3. 15 DFD Level 2 Proses Pindah	105
Gambar 3. 16 DFD Level 2 Proses KK	106
Gambar 3. 17 DFD Level 2 Proses Pekerjaan	106
Gambar 3. 18 DFD Level 2 Proses Laporan.....	107
Gambar 3. 19 Relasi Antar Tabel.....	111
Gambar 3. 20 Rancangan Login.....	115
Gambar 3. 21 Rancangan Menu Utama	116
Gambar 3. 22 Rancangan Input Data Penduduk.....	117
Gambar 3. 23 Rancangan Input Data Kematian	117
Gambar 3. 24 Rancangan Input Data Kelahiran.....	118
Gambar 3. 25 Rancangan Input Data KK.....	118
Gambar 3. 26 Rancangan Input Data Pindah	119
Gambar 3. 27 Rancangan Input Data SK.....	119
Gambar 3. 28 Rancangan Laporan Data Penduduk	120
Gambar 3. 29 Rancangan Laporan Data Kematian	120
Gambar 3. 30 Rancangan Laporan Kelahiran.....	121
Gambar 3. 31 Rancangan Laporan Data KK.....	121



Gambar 3. 32 Rancangan Laporan Data Kepindahan.....	122
Gambar 3. 33 Rancangan Laporan Data Surat Keterangan	122
Gambar 4. 1 Tampilan Query Analyzer Pembuatan Database.....	124
Gambar 4. 2 Script Tabel Pekerjaan	125
Gambar 4. 3 Script Tabel Penduduk	125
Gambar 4. 4 Script Tabel Kematian	125
Gambar 4. 5 Script Tabel Kelahiran.....	126
Gambar 4. 6 Script Tabel Kk.....	126
Gambar 4. 7 Script Tabel Pindah.....	126
Gambar 4. 8 Script Tabel Surat Keterangan	127
Gambar 4. 9 Script Tabel Admin	127
Gambar 4. 10 References.....	128
Gambar 4. 11 Form Input Data Penduduk	129
Gambar 4. 12 Pembuatan Modul Koneksi	136
Gambar 4. 13 Kesalahan Bahasa.....	137
Gambar 4. 14 Kesalahan Sewaktu Proses	138
Gambar 4. 15 Kesalahan Logika	138
Gambar 4. 16 Metode White Box Testing.....	140
Gambar 4. 17 Username Salah	141
Gambar 4. 18 Halaman Login Admin.....	143
Gambar 4. 19 Halaman Menu Utama	143

Gambar 4. 20 Halaman Input Data Penduduk	144
Gambar 4. 21 Halaman Input Data Kelahiran	146
Gambar 4. 22 Halaman Input Data Kematian.....	147
Gambar 4. 23 Halaman Input Data Pindah	147
Gambar 4. 24 Halaman Input Data Kk	148
Gambar 4. 25 Halaman Input Data SK	148
Gambar 4. 26 Halaman Input Data User.....	149
Gambar 4. 27 Halaman Lihat Data Penduduk	149
Gambar 4. 28 Laporan Data Penduduk.....	150



INTISARI

Sistem Informasi kependudukan merupakan sebuah sistem yang di bangun untuk mendukung proses pengolahan data kependudukan. Sistem informasi kependudukan dimaksudkan untuk meningkatkan efisiensi dalam pelayanan publik. Keberadaan sistem informasi ini penting. Dalam hal ini, Desa Pogong Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten sebagai tempat penelitian, karena sistem informasi kependudukan yang ada di kelurahan tersebut belum terkelola dengan baik sehingga seringkali mempersulit dalam pelaksanaan aktifitas-aktifitas pelayanan masyarakat yang ada, seperti proses pengolahan data penduduk, pengolahan data kartu keluarga, pengolahan data kematian, dan pengolahan data perpindahan penduduk.

Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan kemudahan pada saat proses pencatatan data penduduk Desa Pogong, serta mempermudah dalam pelayanan masyarakat, meminimalisir kesalahan dalam pencatatan data penduduk, pencarian data dan meningkatkan keamanan data sehingga keamanan data penduduk lebih terjamin.

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem ini Microsoft SQL Server 2000 dan Microsoft Visual Basic 6.0. Dan project ini bertujuan menyusun sistem informasi pencatatan data penduduk pada Desa Pogong yang digunakan untuk mempermudah pelayanan masyarakat dan mencoba memberi informasi segala hal yang berhubungan kependudukan Desa Pogong Cawas Klaten.

Kata Kunci : sistem informasi, kependudukan

ABSTRACT

Population information system is a system that is built to support the residency data processing. Population information system are intended to increase efficiency in the public service. The existence of this information system is important. In this case, the village of Pogong Subdistrict Cawas Klaten Regency as a place of research, due to the population information system that existed in the village has not been managed well so often undermines the implementation of the activities of existing community services, such as data processing, data processing people family card, data processing and data processing of death, displacement of the population.

The purpose of this research is to provide ease of recording data at the time of the villagers, as well as facilitate Pogong in community service, minimize errors in the recording of data on population, the search for the data and increases data security data security so that the population is more assured.

The software used in the creation of this system of Microsoft SQL Server 2000 and Microsoft Visual Basic 6.0. And this project aims at compiling information system records the data resident in the village of Pogong used to facilitate community service and try to inform everything about occupation of the village of Pogong Cawas Klaten.

Keywords : *information systems, population*