

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM  
INFORMASI KEPENDUDUKAN DI KANTOR  
KEPALA DESA TLOGOWATU KLATEN**

**SKRIPSI**



disusunoleh  
**DidikSujatmiko**  
**12.12.6858**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA 2017**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM  
INFORMASI KEPENDUDUKAN DI KANTOR  
KEPALA DESATLOGOWATU KLATEN**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Didik Sujatmiko**

**12.12.6858**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA 2017**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM  
INFORMASI KEPENDUDUKAN DI KANTOR  
KEPALA DESA TLOGOWATU KLATEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Didik Sujatmiko**  
**12.12.6858**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 28 Oktober 2015

Dosen Pembimbing,

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

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM  
INFORMASI KEPENDUDUKAN DI KANTOR  
KEPALA DESA TLOGOWATU KLATEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Didik Sujatmiko**  
12.12.6858

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 24 Februari 2017

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

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

**Dony Arivus, S.S., M.Kom**  
NIK. 190302128

**Dina Maulina, M.Kom**  
NIK. 190302250

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 14 Maret 2017

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
NIK. 190302038

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 21 Februari 2017



  
Didik Sujatmiko

12.12.6858

## HALAMAN MOTTO

*“Belajarlh dari kesalahan, perbaiki dan jadi yang lebih baik”*

*“Jangan mengeluh terus, berpikirlah bahwa kamu bisa”*

*“Perbanyak beribadah, agar terjauh dari dosa dan perbuatan yang merugikan”*

*“Ibarat jam, dilihat atau tidak, ia tetap bekerja senantiasa member manfaat bagi orang disekitarnya”*

*“Tidak ada kata gagal, yang ada hanya sukses dan belajar”*

*“cepat puas dan malas berubah adalah kebiasaan yang menghambat kesuksesan”*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta inayah-Nya kepada diri ini, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini engan sebaik-baiknya. Skripsi ini saya persembahkan teruntuk :

- ❖ Kedua orangtua saya Setiyo Handayani dan Sri Mardani, dan Toni Haryanto selaku adik saya, terima kasih telah merawat, membesarkan, mendidik, memotifasi dan memfasilitasi saya sehingga saya menjadi seperti ini, terimakasih utuk kebahagiaan selama ini, sehat selalu bapak, ibuk, toni. aku sayang kalian.
- ❖ Untuk teman-teman kos yang telah memberi dukungan dan motifasi kepada saya. Dani, Agil, Ivan, Wucing, Kodok, Diki, Hedi.
- ❖ Terkhusus untuk Eni Mahantari yang selalu memotivasi dan membantu agar cepat menyelesaikan tugas ahir.
- ❖ Kepala Desa Tlogowatu Bp. Gunawan.SE, yang telah memberikan ijin dan fasilitas selama mengerjakan skripsi tersebut.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta kekuatan, sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulisan Skripsi yang berjudul “Perancangan dan Implementasi Sistem informasi Kependudukan di Kantor Kepala Desa Tlogowatu Klaten”.

Tujuan penulisan Skripsi ini adalah sebagai syarat kelulusan pada program Strata 1 Jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen dan Informasi AMIKOM YOGYAKARTA.

Dalam penyusunan Skripsi ini tentu banyak masalah yang saya temukan, baik secara teknis maupun non teknis, sehingga tak sedikit bantuan dari berbagai pihak. Karena itu saya menyampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan bagi saya untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Krisnawati, S.Si., MT. selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Ibu Ema Utami, Prof. Dr., S.Si., M.Kom. sebagai pembimbing yang telah mendampingi dan memberikan saran yang membangun dalam menyusun skripsi.
5. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu selama saya kuliah.
6. Keluarga besar STMIK AMIKOM Yogyakarta khususnya 12-S1-SI.

6. Keluarga besar STMIK AMIKOM Yogyakarta khususnya 12-S1-SI.
7. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu baik moril maupun materil, pikiran, dan tenaga dalam menyelesaikan skripsi ini.

Saya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan dan kelemahan, oleh karena itu saya berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun saya tetap berharap skripsi akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 23 Februari 2017



Penyusun

## DAFTAR ISI

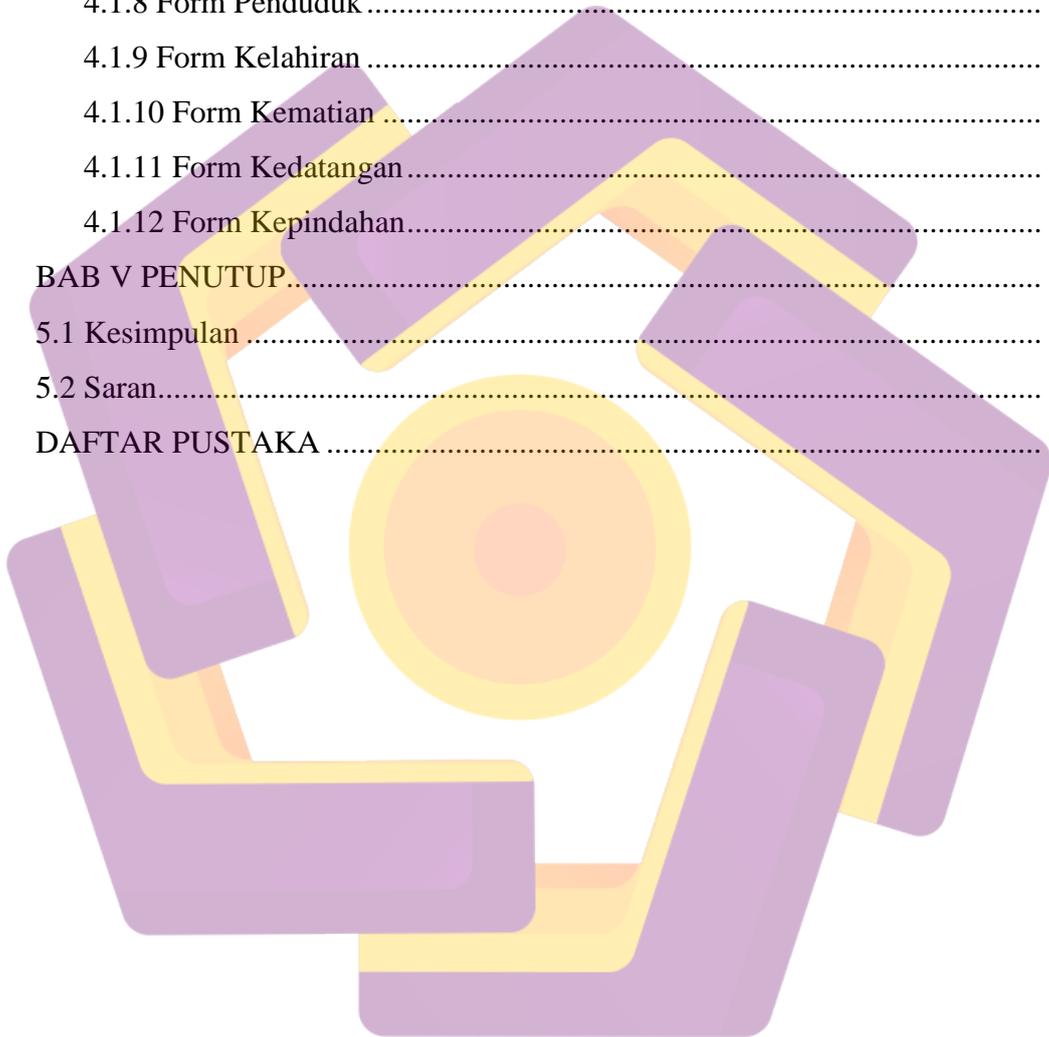
<i>COVER</i> .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB I PENDAHULUAN.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	5
BAB IV PEMBAHASAN.....	5
BAB V PENUTUP.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Konsep Dasar Sistem .....	7
2.2.1 Definisi Sistem .....	7

2.2.2 Karakteristik Sistem .....	8
2.2.3 Klasifikasi Sistem.....	9
2.3 Konsep Dasar Informasi.....	10
2.3.1 Pengertian Informasi .....	10
2.3.2 Siklus Informasi.....	11
2.3.3 Kualitas Informasi .....	12
2.3.4 Nilai Informasi.....	13
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	13
2.4.1 Pengertian Sistem Informasi.....	13
2.4.2 Komponen Sistem Informasi .....	14
2.4.3 Sistem Informasi Manajemen.....	15
2.4.3.1 Pengertian Sistem Informasi Manajemen.....	15
2.4.3.2 Peranan Sistem Informasi Manajemen .....	15
2.4.4 Sistem Informasi Kependudukan .....	16
2.4.4.1 Definisi Penduduk .....	16
2.4.4.2 Penduduk dan Masyarakatnya .....	17
2.4.4.3 Dinamika Penduduk .....	18
2.4.4.4 Komposisi Penduduk.....	28
2.5 Konsep Analisis dalam Perancangan Sistem .....	20
2.5.1 Analisis Sistem .....	20
2.5.2 Perancangan Sistem.....	21
2.5.3 <i>Flowchart</i> .....	22
2.5.4 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	25
2.6 Konsep Sistem Basis Data .....	26
2.6.1 Pengertian Sistem Basis Data .....	26
2.6.2 Normalisasi.....	26
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>28</b>
3.1 Tinjauan Umum .....	28
3.1.1 Kondisi Geografis.....	28
3.1.2 Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk .....	29
3.1.3 Tujuan Desa Tlogowatu .....	29

3.1.4	Visi dan Misi .....	30
3.1.4.1	Visi .....	30
3.1.4.2	Misi.....	30
3.1.5	Struktur Organisasi .....	30
3.2	Analisis Data .....	33
3.2.1	Identifikasi Masalah .....	34
3.2.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	34
3.2.2.1	Analisis Kerja ( <i>Performance</i> ).....	35
3.2.2.2	Analisis Informasi ( <i>Information</i> ).....	36
3.2.2.3	Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ).....	36
3.2.2.4	Analisis Pengendalian .....	37
3.2.2.5	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	38
3.2.2.6	Analisis Layanan Service ( <i>Service</i> ).....	30
3.3	Analisis Kebutuhan .....	39
3.3.1	Kebutuhan Fungsional.....	39
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	40
3.3.2.1	Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	40
3.3.2.2	Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	41
3.3.2.3	Sumber Daya Manusia ( <i>Brainware</i> ).....	41
3.4	Analisis Kelayakan .....	42
3.4.1	Kelayakan Teknologi.....	42
3.4.2	Kelayakan Hukum .....	42
3.4.3	Kelayakan Operasional.....	43
3.4.4	Kelayakan Ekonomi .....	43
3.5	Perancangan Sistem .....	51
3.5.1	Sistem Flowchart yang diusulkan .....	52
3.5.2	Diagram Arus Data yang Diusulkan .....	54
3.5.2.1	Diagram Konteks.....	54
3.5.2.2	Data Flow Diagram .....	55
3.6	Perancangan Database.....	55
3.6.1	Normalisasi.....	55

3.6.1.1	Normalisasi Bentuk Pertama .....	56
3.6.1.2	Normalisasi Bentuk Kedua.....	56
3.6.1.3	Normalisasi Bentuk Ketiga.....	57
3.6.2	Relasi Antar Tabel .....	59
3.6.3	Rancangan Tabel .....	60
3.7	Rancangan <i>Interface</i> .....	69
3.7.1	Form Login.....	69
3.7.2	Form Utama.....	70
3.7.3	Form Data Operator.....	70
3.7.4	Form Data Provinsi.....	71
3.7.5	Form Data Kabupaten.....	71
3.7.6	Form Data Kecamatan.....	72
3.7.7	Form Data Penduduk.....	72
3.7.8	Form Data Operator.....	73
3.7.9	Form Data Kependudukan.....	74
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>75</b>
4.1	Implementasi Sistem .....	75
4.1.1	Implementasi Database.....	75
4.1.1.1	Tabel Operator.....	76
4.1.1.2	Tabel Agama .....	76
4.1.1.3	Tabel Pendidikan .....	77
4.1.1.4	Tabel Pekerjaan .....	77
4.1.1.5	Tabel Hubungan Keluarga.....	78
4.1.1.6	Tabel Golongan Darah .....	78
4.1.1.7	Tabel Jenis Kelamin .....	79
4.1.1.8	Tabel Penduduk .....	79
4.1.1.9	Tabel Kedatangan.....	80
4.1.1.10	Tabel Kepindahan.....	80
4.1.1.11	Tabel Kelahiran .....	81
4.1.1.12	Tabel Kematian .....	81
4.1.2	Pengetesan Program dan Sistem .....	82

4.1.3 Halaman Login.....	92
4.1.4 Form Utama .....	93
4.1.5 Form Operator .....	95
4.1.6 Form RT.....	96
4.1.7 Form Agama .....	97
4.1.8 Form Penduduk.....	98
4.1.9 Form Kelahiran .....	99
4.1.10 Form Kematian .....	101
4.1.11 Form Kedatangan.....	102
4.1.12 Form Kepindahan.....	103
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>105</b>
5.1 Kesimpulan .....	105
5.2 Saran.....	105
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>107</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchat .....	24
Tabel 3.1 Rincian Biaya dan Manfaat .....	45
Tabel 3.2 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat.....	51
Tabel 3.3 Normalisasi Bentuk Pertama.....	56
Tabel 3.4 Normalisasi Bentuk Kedua .....	57
Tabel 3.5 Normalisasi Bentuk Ketiga .....	58
Tabel 3.6 Rancangan Tabel Provinsi .....	60
Tabel 3.7 Rancangan Tabel Kabupaten .....	60
Tabel 3.8 Rancangan Tabel Kecamatan.....	60
Tabel 3.9 Rancangan Tabel Desa.....	61
Tabel 3.10 Rancangan Tabel Dusun .....	61
Tabel 3.11 Rancangan Tabel RW .....	61
Tabel 3.12 Rancangan Tabel RT.....	62
Tabel 3.13 Rancangan Tabel Operator .....	62
Tabel 3.14 Rancangan Tabel Pekerjaan .....	63
Tabel 3.15 Rancangan Tabel Golongan Darah .....	63
Tabel 3.16 Rancangan Tabel Agama .....	63
Tabel 3.17 Rancangan Tabel Jenis Kelamin.....	63
Tabel 3.18 Rancangan Tabel Pendidikan.....	64
Tabel 3.19 Rancangan Tabel Status Nikah .....	64
Tabel 3.20 Rancangan Tabel Hubungan Keluarga .....	64
Tabel 3.21 Rancangan Tabel Penduduk.....	64
Tabel 3.22 Rancangan Tabel Kematian .....	66
Tabel 3.23 Rancangan Tabel Kelahiran.....	67
Tabel 3.24 Rancangan Tabel Kedatangan.....	68
Tabel 3.25 Rancangan Tabel Kepindahan .....	68
Tabel 3.26 Rancangan Tabel Kartu Keluarga.....	69
Tabel 4.1 <i>Black Box System</i> .....	87

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi .....	12
Gambar 2.2 Diagram Sistem Informasi .....	14
Gambar 2.3 Piramida Penduduk .....	19
Gambar 3.1 Bagan Struktur Organisasi .....	30
Gambar 3.2 <i>Flowchart System</i> yang Diusulkan .....	53
Gambar 3.3 <i>Context Diagram</i> .....	54
Gambar 3.4 Data Flow Diagram .....	55
Gambar 3.5 Relasi Antar Tabel .....	59
Gambar 3.6 Halaman Login .....	69
Gambar 3.7 Halaman Utama .....	70
Gambar 3.8 Halaman Operator .....	70
Gambar 3.9 Halaman Provinsi .....	71
Gambar 3.10 Halaman Kabupaten .....	71
Gambar 3.11 Halaman Kecamatan .....	72
Gambar 3.12 Halaman Pencarian dan Penambahan Data Penduduk .....	72
Gambar 3.13 Filter Laporan Operator .....	73
Gambar 3.14 Laporan Operator .....	74
Gambar 4.1 Pembuatan Data Base dan Tabel .....	76
Gambar 4.2 Tabel User .....	76
Gambar 4.3 Tabel Agama .....	77
Gambar 4.4 Tabel Pendidikan .....	77
Gambar 4.5 Tabel Pekerjaan .....	78
Gambar 4.6 Tabel Hubungan Keluarga .....	78
Gambar 4.7 Tabel Golongan Darah .....	79
Gambar 4.8 Tabel Kelahiran .....	79
Gambar 4.9 Tabel Penduduk .....	80
Gambar 4.10 Tabel Kedatangan .....	80
Gambar 4.11 Tabel Kepindahan .....	81
Gambar 4.12 Tabel Kelahiran .....	81

Gambar 4.13 Tabel Kematian .....	82
Gambar 4.14 Kesalahan Penulisan Koding .....	83
Gambar 4.15 Kesalahan Proses Program.....	83
Gambar 4.16 Kesalahan Logika.....	84
Gambar 4.17 Hasil <i>White Box System</i> .....	85
Gambar 4.18 Hasil <i>White Box System</i> .....	85
Gambar 4.19 Data Berhasil Disimpan .....	86
Gambar 4.20 Halaman Login.....	92
Gambar 4.21 Kode Program Halaman Login.....	93
Gambar 4.22 Form Utama .....	94
Gambar 4.23 Kode Program Form Utama .....	95
Gambar 4.24 Form Operator.....	96
Gambar 4.25 Kode Program Form Operator .....	97
Gambar 4.26 Form RT .....	97
Gambar 4.27 Kode Program Form RT.....	98
Gambar 4.28 Form Agama.....	98
Gambar 4.29 Kode Program Form Agama .....	99
Gambar 4.30 Form Penduduk.....	99
Gambar 4.31 Kode Program Form Penduduk.....	100
Gambar 4.32 Form Kelahiran .....	101
Gambar 4.33 Kode Program Form Kelahiran.....	102
Gambar 4.34 Form Kematian.....	102
Gambar 4.35 Kode Program Form Kematian .....	103
Gambar 4.36 Form Kedatangan .....	104
Gambar 4.37 Kode Program Form Kedatangan.....	105
Gambar 4.38 Form Kepindahan.....	105
Gambar 4.39 Kode Program Form Kepindahan .....	106

## INTISARI

Perkembangan Teknologi Informasi yang kian pesat menimbulkan suatu Revolusi baru yang berupa peralihan sistem kerja yang konvensional ke Era digital. Perubahan ini juga telah merubah cara pandang setiap orang dalam melakukan berbagai kegiatan salah satunya adalah pada kegiatan instansi pemerintah. Banyaknya data yang dikelola dan perlunya penyampaian Informasi yang cepat dalam kegiatan pelayanan administrasi kependudukan menjadikan teknologi Informasi sebagai media yang dianggap mampu dan handal untuk membantu dalam pengelolaan data dan penyajian Informasi yang cepat, mudah dan akurat. Penerapan teknologi Informasi ini diantaranya adalah penggunaan Sistem Informasi Kependudukan, Sistem Informasi Kependudukan adalah salah satu jenis perangkat lunak yang dapat digunakan untuk membantu proses pengelolaan data pencatatan biodata penduduk pada salah satu instansi pemerintah yang bergerak dalam bidang pelayanan administrasi kependudukan yang meliputi kartu keluarga (KK), kartu tanda penduduk (KTP), akta kelahiran, hasil sensus, dan laporan demografi penduduk. Sistem ini dapat digunakan untuk mengelola data kependudukan pada kecamatan / kelurahan Sistem ini disajikan dengan meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat.

Dalam penyusunan skripsi ini, akan dibuat sebuah “Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Kependudukan di Kantor Kepala Desa Tlogowatu Klaten” dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 dengan server basis data menggunakan SQLyog yang diharapkan dapat merubah sistem kerja konvensional menjadi terkomputerisasi dan diharapkan juga dapat menutupi kelemahan dari sistem kerja yang sudah berjalan.

Dalam hal ini kelurahan Tlogowatu merupakan salah satu wilayah yang terdapat pada kecamatan Kemalang kabupaten Klaten. Dalam penyimpanan data yang terdapat pada kelurahan tersebut masih manual sehingga untuk resiko kehilangan atau kerusakan data sangat tinggi. Selain itu pasti banyak juga arsip-arsip penting yang harus dijaga dengan benar karena bisa disalah gunakan oleh orang lain yang tidak berkepentingan.

**Kata Kunci:** Informasi, Sistem Menejemen, Keamanan, Kebijakan.

## **ABSTRACT**

*Development of Information Technology is increasingly rapidly generate a new revolution in the form of a conventional system transition into the digital era. This change also has changed the outlook of each person in doing various activities one of which is on the activities of government agencies. Number of managed data and the need for rapid delivery of information in service activities of Demographic Information technology as a medium to make a considered capable and reliable to assist in managing data and presenting information quickly, easily and accurately. Application of this information technology including the use of Information Systems for Population, Population Information System is one type of software that can be used to assist the process of recording data management population at one government agency that operates in the service administration that cover family cards (KK) , identification cards (KTP), a birth certificate, census, and demographic reports. This system can be used to manage demographic data on district / sub system is served by improving the quality of service to the community.*

*In preparing this thesis, will be made a "Design and Implementation of Information Systems in Sub Tlogowatu Population" by using Visual Basic 6.0 programming language with database servers using SQLyog are expected to change the system to be computerized and conventional work is expected also to cover the weaknesses of working system that is already running.*

*In this case Tlogowatu village is one of the areas listed in sub Kemalang Klaten regency. In the storage of the data contained in these villages are still manually so as to risk losing data or broken very high. Also surely many important archives to be maintained properly because it can be misused by others who do not be concerned.*

**Keyword:** *Information, Management System, Policy*