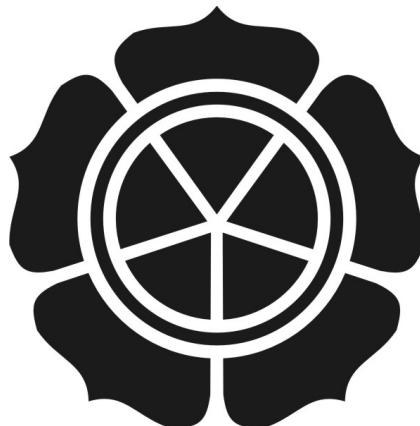


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
KEPENDUDUKAN PADA KELURAHAN MAGETAN**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Supranety Ekasari**

**09.12.3782**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
KEPENDUDUKAN PADA KELURAHAN MAGETAN**

Skripsi

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



disusun oleh

**Supranety Ekasari**

**09.12.3782**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN DI KELURAHAN MAGETAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Supranety Ekasari**

**09.12.3782**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 22 Oktober 2012

Dosen Pembimbing,



**Kusnawi, S.Kom, M. Eng.**

**NIK190302112**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN DI KELURAHAN MAGETAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Supranety Ekasari**

09.12.3782

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 24 Februari 2014

Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

Sudarmawan, ST, MT  
NIK. 190302035

**Tanda Tangan**

Kusnawi, S.Kom, M. Eng.  
NIK. 190302112

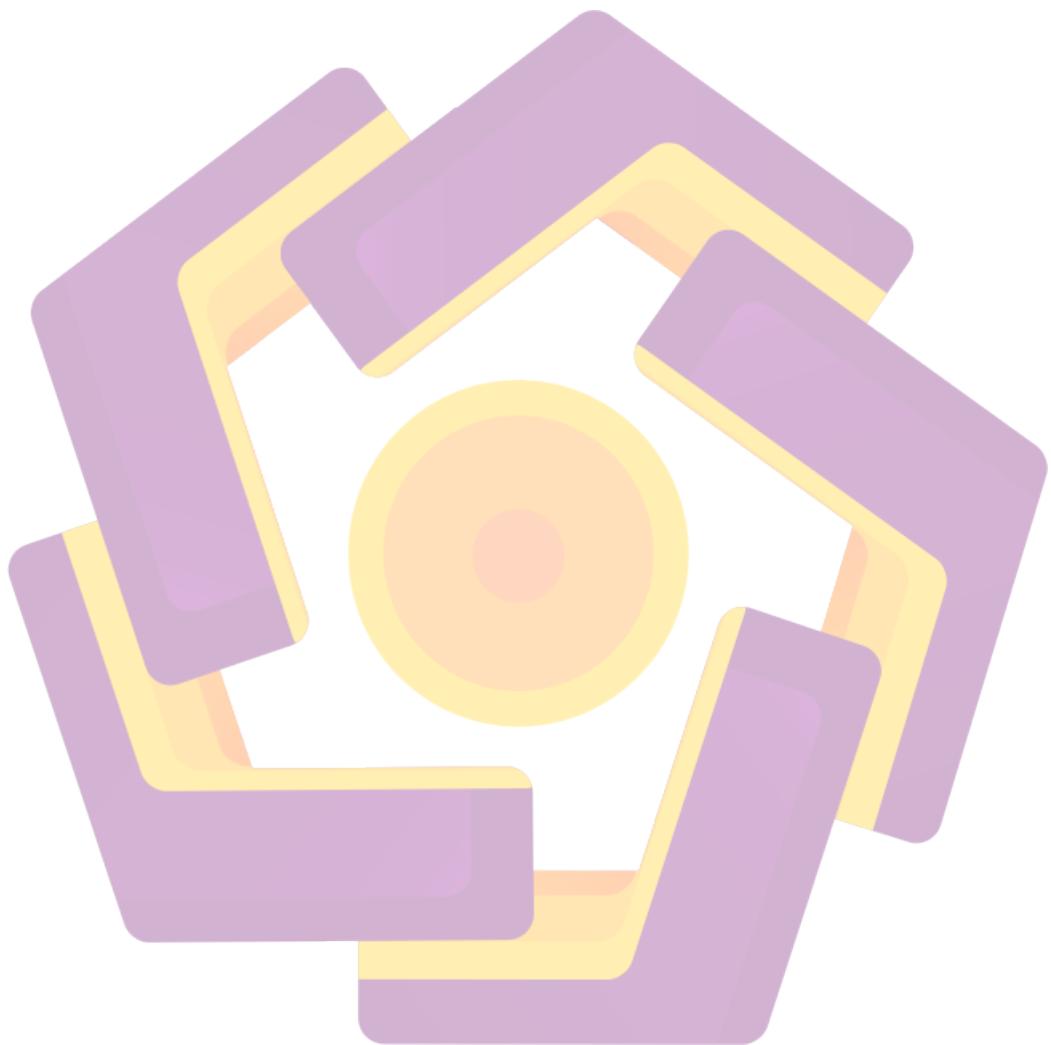
Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom  
NIK. 190302047

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 20 Maret 2014

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

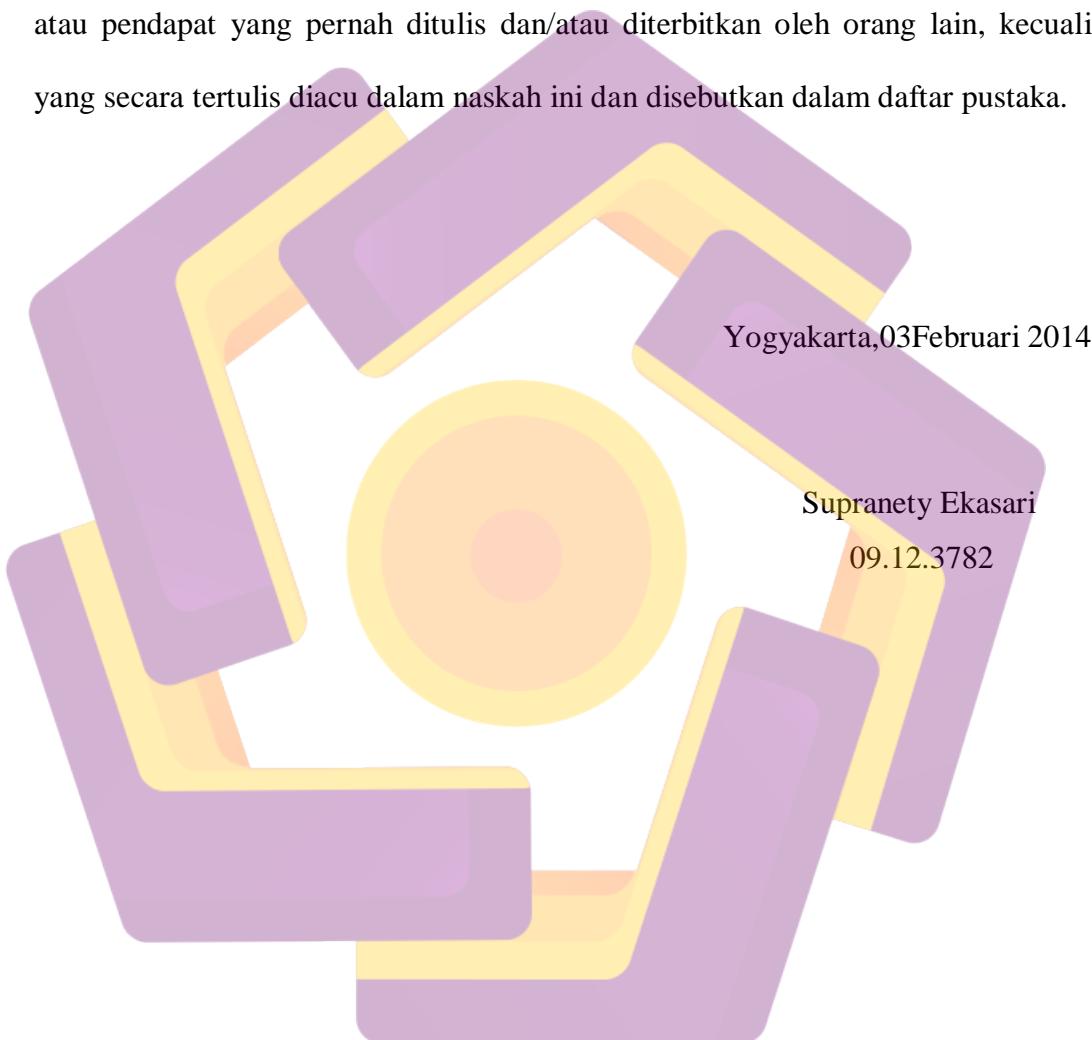


**Prof.Dr.M. Suyanto, MM.**  
NIK. 190302001



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan 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, 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.



## HALAMAN MOTTO

- ◆ Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum sebelum kaum itu mengubah dirinya sendiri. (QS. Ar-Ra'd : 11)
- ◆ Berangkat dengan penuh keyakinan, berjalan dengan penuh keikhlasan, istiqomah dalam menghadapi cobaan.
- ◆ Orang-orang yang sukses telah belajar membuat diri mereka melakukan hal yang harus dikerjakan ketika hal itu memang harus dikerjakan, entah mereka suka atau tidak (Aldus Huxley).
- ◆ Rasa takut hanya membuatmu keluar sebagai pecundang bukan sebagai pemenang.
- ◆ Waktu tidak akan pernah mau menunggu kita jadi, jangan pernah menunda pekerjaan selagi bisa dikerjakan sekarang.

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan :

- Kepada Ibu Sunarsih, Kepala Kelurahan Magetan yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian di Kantor Kelurahan Magetan. Dan para pegawai kelurahan yang membantu saya mengumpulkan data-data yang saya butuhkan.
- Untuk kedua orang tua saya. Terima kasih atas semua cinta dan kasih sayang yang kalian berikan kepada saya. Terutama ibu saya, yang selalu mendengarkan keluhan-keluhan saya saat mengerjakan skripsi ini.
- Untuk teman- teman dan keluarga besar saya yang sudah membantu dan memberi motivasi untuk saya agar terus berusaha secepat mungkin menyelesaikan skripsi. Terima kasih untuk semuanya.
- Untuk keluarga kos lama Jl. Teratai 2 Condongcatur maupun kos yang saat ini saya tempati di Jl. Flamboyan CT X Deresan.
- Untuk pihak-pihak yang telah membantu saya langsung maupun tidak langsung.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah senantiasa melimpahkan rahmat dan anugerah kepada sertipa hamba-Nya yang beriman, bertaqwa, dan berikhtiar. Sholawat serta salam senantiasa dilimpahkan kepada junjungan Nabi besar kita Muhammad SAW.

Berkat bimbingan dan pertolongan Allah SWT, maka laporan skripsi yang berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN PADA KELURAHAN MAGETAN” ini dapat terselesaikan. Banyak hambatan dan kesulitan yang penulis alami dalam penyelesaian laporan skripsi ini, tetapi berkat bimbingan dari berbagai pihak, baik yang bersifat langsung dan tidak langsung, akhirnya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.

Laporan skripsi ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oeh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

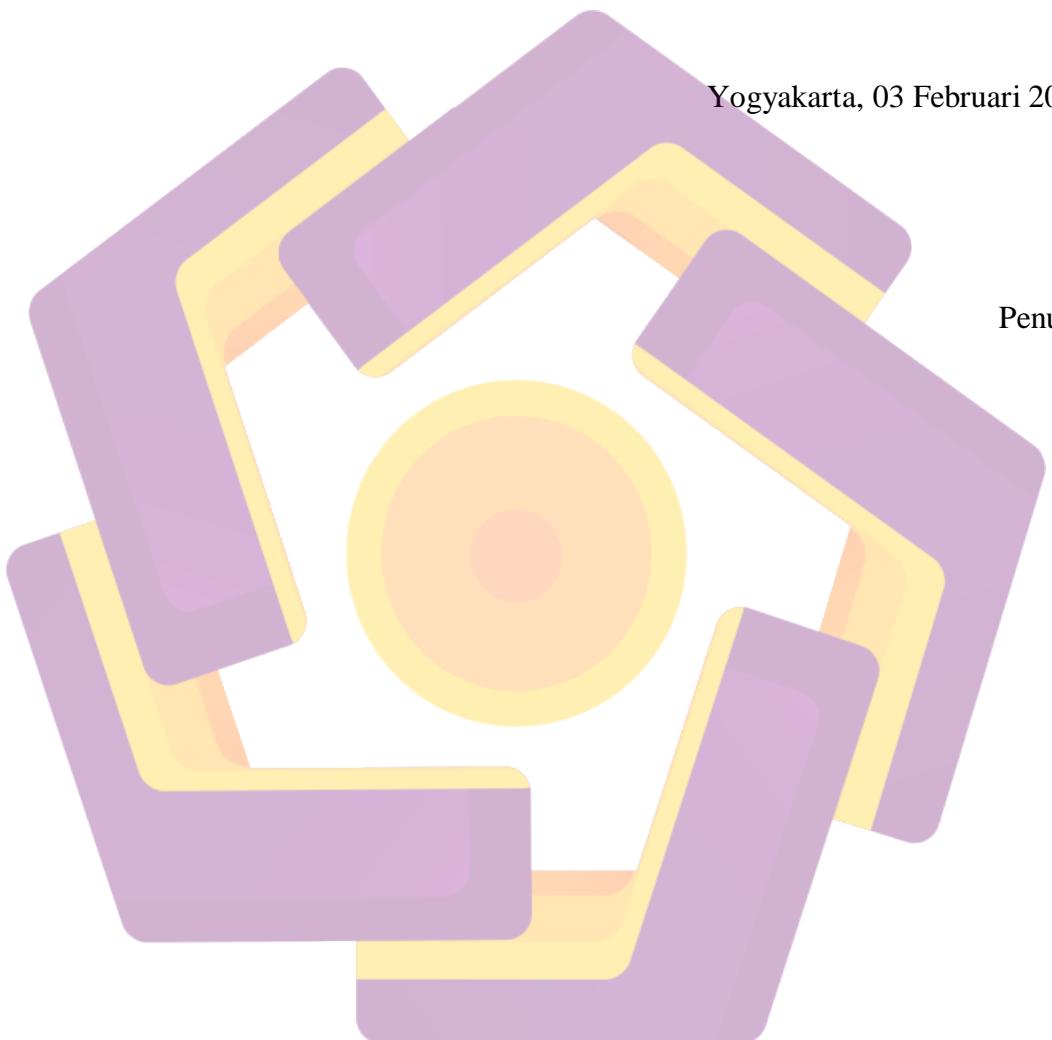
1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “Amikom” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM. selaku ketua jurusan Sistem Informasi.
3. Bapak Kusnawi, M.Eng selaku dosen pembimbing.
3. Ibu Sunarsih selaku Kepala Kelurahan Magetan.
4. Orangtua dan seluruh keluarga besar serta teman-teman yang telah memberikan doa dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih memiliki kekurangan. Penulis mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan laporan ini. Semoga laporan skripsi ini bermanfaat untuk orang lain.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 03 Februari 2014

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
HALAMAN KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI .....	xx
ABSTRACT .....	xxi
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 Metode Penelitian .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	8

2.1	Konsep Dasar Sistem .....	8
2.1.1	Pengertian Sistem .....	8
2.1.2	Karakteristik Sistem .....	9
2.2	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	10
2.2.1	Definisi Informasi .....	10
2.2.2	Nilai Informasi .....	11
2.2.3	Kualitas Informasi .....	11
2.2.4	Pengertian Sistem Informasi .....	12
2.3	Sistem Informasi Kependudukan .....	14
2.4	Konsep Arsitektur Sistem .....	16
2.4.1	Konsep Arsitektur Stand Alone .....	16
2.4.2	Konsep Arsitektur Client Server .....	16
2.5	Konsep Pemodelan Sistem .....	16
2.5.1	SDLC .....	16
2.5.2	Flowchart .....	21
2.5.3	Data Flow Diagram .....	22
2.6	Sistem Manajemen Basis Data .....	23
2.6.1	Pengertian Basis Data .....	23
2.7	Normalisasi .....	27
2.8	Perancangan Sistem Informasi .....	29
2.9	Implementasi Sistem .....	30
2.10	Software (Perangkat Lunak) .....	31
2.10.1	Tentang Sistem Operasi .....	31

2.10.2 Sekilas tentang Java .....	31
2.10.3 Netbeans IDE 6.9.1 .....	35
2.10.4 MySQL .....	40
2.10.5 XAMPP .....	42
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>44</b>
3.1 Tinjauan Umum .....	44
3.1.1 Gambaran Umum .....	44
3.1.2 Batas Daerah .....	45
3.1.3 Luas Daerah .....	46
3.1.4 Data Jumlah Penduduk Kelurahan Magetan .....	46
3.1.5 Struktur Organisasi Pemerintahan .....	47
3.2 Pengertian Analisis Sistem .....	47
3.3 Analisis PIECES .....	48
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem .....	53
3.4.1 Kebutuhan Fungsional Sistem .....	53
3.4.2 Kebutuhan Non Fungsional Sistem .....	54
3.5 Analisis Kelayakan Sistem .....	56
3.5.1 Kelayakan Teknologi .....	57
3.5.2 Kelayakan Proses .....	57
3.5.3 Kelayakan Hukum .....	57
3.5.4 Kelayakan Operasional .....	58
3.6 Perancangan Sistem .....	58
3.7 Perancangan Proses .....	58
3.7.1 Flowchart Sistem Yang Diusulkan .....	59
3.7.2 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	59
3.7.2.1 Diagram Konteks .....	60
3.7.2.2 Data Flow Diagram Yang Diusulkan .....	61
3.7.3 Perancangan Basis Data .....	62
3.7.3.1 Normalisasi .....	62
3.7.3.2 Relasi Antar Tabel (RAT) .....	67

3.7.3.3 Struktur Tabel .....	67
3.7.4 Perancangan Antarmuka / Interface .....	72
3.7.4.1 Rancangan Input .....	72
3.7.4.2 Rancangan Output .....	81
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>88</b>
4.1 Implementasi .....	88
4.1.1 Pembuatan Basis Data .....	88
4.1.2 Uji Coba Sistem dan Program .....	91
4.1.2.1 Uji Coba Sistem .....	91
4.1.2.2 Uji Coba Program .....	94
4.1.3 Manual Instalasi .....	95
4.1.3.1 Instalasi XAMPP .....	96
4.1.3.2 Instalasi JRE dan JDK .....	100
4.1.3.3 Instalasi Aplikasi Sistem Kependudukan .....	102
4.1.4 Pemeliharaan Sistem .....	103
4.2 Manual Program .....	103
4.3 Pembahasan .....	118
4.3.1 Pembahasan Listing Program .....	118
4.3.1.1 Kode Program Koneksi .....	118
4.3.1.2 Kode Program Insert .....	119
4.3.1.3 Kode Program Update .....	120
4.3.1.4 Kode Program Delete .....	120
4.3.1.5 Kode Program Cetak Laporan .....	120
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>122</b>
5.1 Kesimpulan .....	122
5.2 Saran .....	122
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>123</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.3 Hasil Analisis Kerja .....	49
Tabel 3.4 Hasil Analisis Informasi .....	50
Tabel 3.5 Hasil Analisis Ekonomi .....	51
Tabel 3.6 Hasil Analisis Kontrol .....	51
Tabel 3.7 Hasil Analisis Efisiensi .....	52
Tabel 3.8 Hasil Analisis Pelayanan.....	52
Tabel 3.12 Normalisasi Bentuk Tidak Normal.....	63
Tabel 3.13 Normalisasi Bentuk Normal Pertama .....	64
Tabel 3.14 Normalisasi Bentuk Normal Kedua .....	65
Tabel 3.15 Normalisasi Bentuk Normal Ketiga .....	66
Tabel 3.17 Rancangan Tabel Pengguna .....	68
Tabel 3.18 Rancangan Tabel Kematian .....	68
Tabel 3.19 Rancangan Tabel Penduduk .....	69
Tabel 3.20 Rancangan Tabel Kartu Keluarga (KK) .....	70
Tabel 3.21 Rancangan Tabel Pindah .....	70
Tabel 3.22 Rancangan Tabel Pendidikan .....	71
Tabel 3.23 Rancangan Tabel Pekerjaan .....	71
Tabel 3.24 Rancangan Tabel Kelahiran .....	71
Tabel 3.25 Rancangan Tabel Pendatang .....	72
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Black Box .....	92

## DAFTAR GAMBAR

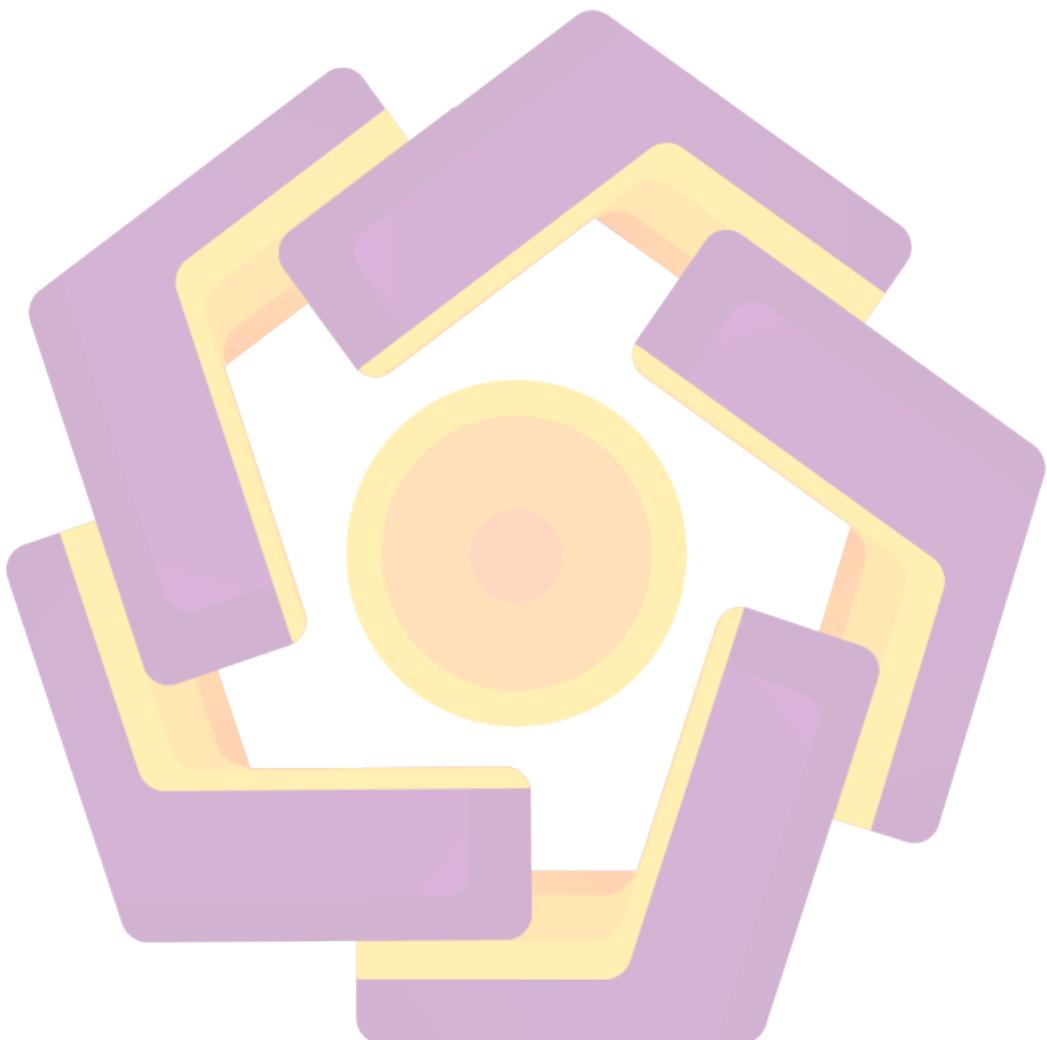
Gambar 2.2	Data Flowchart .....	21
Gambar 2.3	Data Flow Diagram .....	22
Gambar 2.4	Tampilan Netbeans 6.9.1 .....	37
Gambar 2.5	Tampilan Membuat Project Baru .....	38
Gambar 2.6	Langkah Kedua Untuk Membuat Project Baru .....	38
Gambar 2.7	Tampilan Project Baru .....	39
Gambar 2.8	Tampilan Untuk Mengkompilasi Program .....	40
Gambar 3.1	Data Jumlah Penduduk .....	46
Gambar 3.2	Struktur Pemerintahan Kelurahan Magetan .....	47
Gambar 3.9	Flowchart Sistem Yang Diusulkan .....	59
Gambar 3.10	Diagram Konteks .....	60
Gambar 3.11	Data Flow Diagram Yang Diusulkan .....	61
Gambar 3.16	Relasi Antar Tabel (RAT) .....	67
Gambar 3.26	Rancangan Form Login .....	73
Gambar 3.27	Rancangan Form Pengguna .....	73
Gambar 3.28	Rancangan Form Menu Utama .....	74
Gambar 3.29	Rancangan Form Kartu Keluarga (KK) .....	75
Gambar 3.30	Rancangan Form Penduduk .....	76
Gambar 3.31	Rancangan Form Pindah .....	77
Gambar 3.32	Rancangan Form Pendatang .....	78
Gambar 3.33	Rancangan Form Pendidikan .....	79

Gambar 3.34	Rancangan Form Pekerjaan .....	79
Gambar 3.35	Rancangan Form Kelahiran .....	80
Gambar 3.36	Rancangan Form Kematian .....	81
Gambar 3.37	Rancangan Laporan Data KK Keseluruhan .....	82
Gambar 3.38	Rancangan Laporan Data Per Kartu Keluarga (KK) .....	82
Gambar 3.39	Rancangan Laporan Kelahiran .....	83
Gambar 3.40	Rancangan Laporan Kematian .....	83
Gambar 3.41	Rancangan Laporan Penduduk Per Pendidikan .....	84
Gambar 3.42	Rancangan Laporan Penduduk Per Pekerjaan .....	84
Gambar 3.43	Rancangan Laporan Penduduk Per Dusun .....	85
Gambar 3.44	Rancangan Laporan Penduduk Pindah .....	85
Gambar 3.45	Rancangan Laporan Pendatang .....	86
Gambar 3.46	Rancangan Laporan Statistik Berdasar Jenis Kelamin .....	86
Gambar 3.47	Rancangan Laporan Statistik Berdasar Agama .....	87
Gambar 4.1	Pembuatan Database Kependudukan .....	88
Gambar 4.2	Pembuatan Tabel Pada Database Kependudukan .....	89
Gambar 4.3	Tabel Pengguna .....	89
Gambar 4.4	Tabel Pendidikan.....	89
Gambar 4.5	Tabel Pekerjaan.....	89
Gambar 4.6	Tabel Pindah .....	89
Gambar 4.7	Tabel Pendatang.....	90
Gambar 4.8	Tabel Kelahiran.....	90
Gambar 4.9	Tabel Kematian.....	90

Gambar 4.10 Tabel Kartu Keluarga (KK) .....	91
Gambar 4.11 Tabel Penduduk .....	91
Gambar 4.12 Pengujian dengan White Box .....	94
Gambar 4.13 Pesan Kesalahan Penulisan .....	95
Gambar 4.14 Pesan Kesalahan Proses .....	95
Gambar 4.15 Penentuan Lokasi Instalasi XAMPP .....	96
Gambar 4.16 Penambahan Shortcut di Dekstop dan Start Menu .....	97
Gambar 4.17 Penempatan Path XAMPP .....	97
Gambar 4.18 Pemilihan Penginstalan XAMPP .....	98
Gambar 4.19 XAMPP Siap Digunakan .....	98
Gambar 4.20 Setting Timezone .....	99
Gambar 4.21 Proses Instalasi Selesai .....	99
Gambar 4.22 Dialog Awal Instalasi JDK .....	100
Gambar 4.23 Custom Setup JDK .....	101
Gambar 4.24 Custom Setup JRE .....	101
Gambar 4.25 Instalasi JDK dan JRE Selesai .....	102
Gambar 4.26 Form Menu Utama .....	104
Gambar 4.27 Menu File .....	105
Gambar 4.28 Form Login .....	105
Gambar 4.29 Form Buka Variable .....	106
Gambar 4.30 Form Pengaturan .....	106
Gambar 4.31 Tampilan Sebelum Keluar dari Aplikasi .....	107
Gambar 4.32 Menu Data .....	107

Gambar 4.33	Form Pekerjaan .....	108
Gambar 4.34	Form Pendidikan .....	108
Gambar 4.35	Form Penduduk .....	109
Gambar 4.36	Form Kartu Keluarga (KK) .....	109
Gambar 4.37	Form Pindah .....	110
Gambar 4.38	Form Kematian .....	110
Gambar 4.39	Form Kelahiran .....	111
Gambar 4.40	Form Pendatang .....	111
Gambar 4.41	Form Pengguna .....	112
Gambar 4.42	Menu Laporan .....	112
Gambar 4.43	Laporan Penduduk Per Pendidikan .....	113
Gambar 4.44	Laporan Penduduk Per Pekerjaan .....	113
Gambar 4.45	Laporan Penduduk Per Dusun .....	114
Gambar 4.46	Laporan Kartu Keluarga Keseluruhan .....	114
Gambar 4.47	Laporan Per Kartu Keluarga Per Kepala Keluarga .....	115
Gambar 4.48	Laporan Data Kelahiran .....	115
Gambar 4.49	Laporan Data Kematian .....	116
Gambar 4.50	Laporan Data Pindah .....	116
Gambar 4.51	Laporan Data Pendatang .....	117
Gambar 4.52	Laporan Statistik Data Penduduk Berdasar Jenis Kelamin ....	117
Gambar 4.53	Laporan Statistik Data Penduduk Berdasar Agama .....	118
Gambar 4.54	Kode Program Koneksi .....	118
Gambar 4.55	Kode Program Akses Database .....	119

Gambar 4.56 Kode Program Insert .....	119
Gambar 4.57 Kode Program Update .....	120
Gambar 4.58 Kode Program Delete .....	120
Gambar 4.59 Kode Program Cetak Laporan .....	121



## INTISARI

Sistem informasi kependudukan merupakan suatu pengolahan dan penyajian informasi yang mempunyai kemampuan dalam hal kecepatan proses,ketepatan waktu,keakuratan data,relevan, serta daya tampung data yang besar dalam menangani semua data-data kependudukan yang ada pada suatu wilayah. Dengan adanya sistem informasi data kependudukan ini selanjutnya dapat diaplikasikan sebagai sarana rekam data kependudukan dengan hanya mengakses data-data yang dibutuhkan oleh seorang penduduk. Sehingga dengan sistem informasi data kependudukan ini akan dapat memenuhi kebutuhan akan informasi yang berkualitas bagi kebijakan pembangunan di suatu wilayah.

Kelurahan Magetan merupakan suatu instansi pemerintahan yang menangani semua data-data kependudukan dalam wilayah Kelurahan Magetan yang mempunyai informasi data-data kependudukan yang dibutuhkan oleh penduduk Kelurahan Magetan internal,maupun instansi pemerintah yang lebih tinggi. Saat ini Kelurahan Magetan menangani semua data kependudukan dengan cara manual untuk melayani semua kebutuhan penduduk akan informasi,tetapi masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam pengolahan data penduduk yaitu penyampaian informasi yang kurang akurat dan tidak tepat waktu,serta kurang relevan dan tidak adanya pengendalian terhadap data-data kependudukan yang ada pada Kelurahan Magetan.

Pada skripsi ini,peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok bahasan tersebut dan hasilnya ditujukan untuk melakukan pembahasan dan pengkajian tentang pembuatan program sistem informasi Kependudukan guna mempermudah dalam pengolahan data Kependudukan. Disamping itu, peneliti juga mengharapkan sistem informasi Kependudukan yang terkomputerisasi pada Kelurahan Magetan mememberikan solusi bagi penanganan pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang berkualitas bagi semua pihak yang membutuhkan.

**Kata kunci :** *Magetan,penduduk,kependudukan*

## **ABSTRACT**

Population information system is a processing and presentation of information that has the ability in terms of speed process, timeliness, accuracy of data, relevant, as well as large data tampun resources in handling all population data that exists on an area. With the existence of data on population information systems this next can be applied as a means of recording data on population by simply accessing the data needed by a population. So with data on population information systems will be able to meet the need for quality information policy in a region development.

Kelurahan Magetan is a government agency that handles all the data kependudukan dalam area Wards which have information data Magetan-population data needed by residents of the Village as well as internal. Magetan, government agencies are higher. The current Wards Magetan residency data handling all manner of manual to serve all the needs of the population to be informed, but there are still many shortcomings and weaknesses in the processing of the data submission information i.e., residents are less accurate and timely, as well as no less relevant and the lack of control on population data that existed at the Kelurahan Magetan.

In this thesis, researchers try to analyse the subject-subject and concluded they intended to conduct the discussion and study of the making of the residency program in order to facilitate the information system in the processing of data on population. In addition, researchers also expect the Population information system on the terkomputerisasi give a solution for the Village Magetan handling data processing for generating quality information for all parties in need.

Keywords: Magetan, residents, residency