

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana
pada jenjang Strata 1 jurusan Sistem Informasi



disusun oleh :

**Ratna Widiastuti
10.22.1245**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kependudukan di Kelurahan
Ngemplakseneng Manisrenggo dengan Java**



Andi Sunyoto, M.Kom

NIK.190302052

PENGESAHAN

SKRIPSI

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kependudukan di Kelurahan Ngemplakseneng Manisrenggo dengan Java

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ratna Widiastuti

10.22.1245

telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji
Pada Tanggal 23 Desember 2011

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

Tanda Tangan



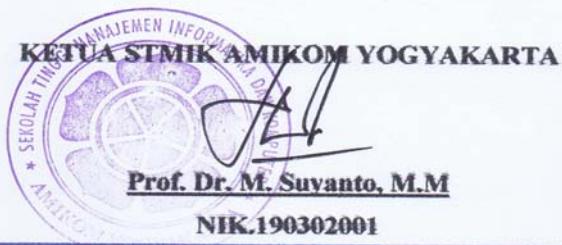
Krisnawati, S.Si, MT
NIK.190302038



Drs. Bambang Sudaryatno, MM
NIK. 190302029



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Desember 2011



PERNYATAAN

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 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 secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Januari 2012

Tanda tangan

Ratna Widiastuti

10.22.1245

MOTTO

♥ Tuhan tidak meminta kita untuk sukses; Dia hanya meminta kita untuk mencoba.

(Mario Teguh)

♥ Hargailah Kemampuan yang anda Miliki dan Teruslah Berusaha Untuk Menjadi Yang Terbaik"

(MarioTeguh)

♥ Bagi hati yang enggan, tidak ada yang mudah, bagi hati yang ceria, semua bisa dilaksanakan. . .

Semua yang hanya diimpikan tanpa tindakan. . .

akan menjadi penggelisah hati. . .

Sesungguhnya. . .

Keberhasilan itu dekat, bagi yang rajin, tapi jauh bagi yang malas.

Maka,

Bermimpilah yang sebesar-besarnya, tapi bersegeralah untuk mengerjakan

sekecil-kecilnya kebaikan yang terdekat. . .

(Mario Teguh)

HALAMAN PERSEMPAHAN

Segala puji bagi Allah SWT, Yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah memberikan segala kemudahan atas segala urusan hamba sehingga skripsi ini dapat selesai tepat waktu dengan hasil yang baik. Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

- Terima kasih untuk kedua orangtuaku yang tercinta, yang selalu mendo'akan, mendukung dan menyayangiku sepenuh hati dari kecil sampai saat ini.
- Buat adixq yang cantik, manis n centil Cindy Putri Khinanti yang selalu menghiburku
- Terima kasih untuk dosen pembimbingku Pak Andi Sunyoto yang telah memberikan saran dan kritik yang membangun dalam pembuatan Skripsi.
- Buat mas Toso makasih ya atas dukungan N motivasinya slama ini...Love U.
- Buat Keluarga mas (Bpk Ibu, Nduk) makasih atas doanya.
- Buat keluarga OP4CITY (Titin, Uwiek, Sitha, Mel, Fitri) plus Rina, Kalian merupakan sahabat n saudaraku yang takkan pernah q lupakan.
- Buat Temenku Nana, Fitria, Richa, Hafidha ayow y semangat qita wisuda bareng yah
- Temen – temen S1 SI

Transfer B '10 Makasih tas

kekompakannya slama ini. .

.miss u all



KATA PENGANTAR

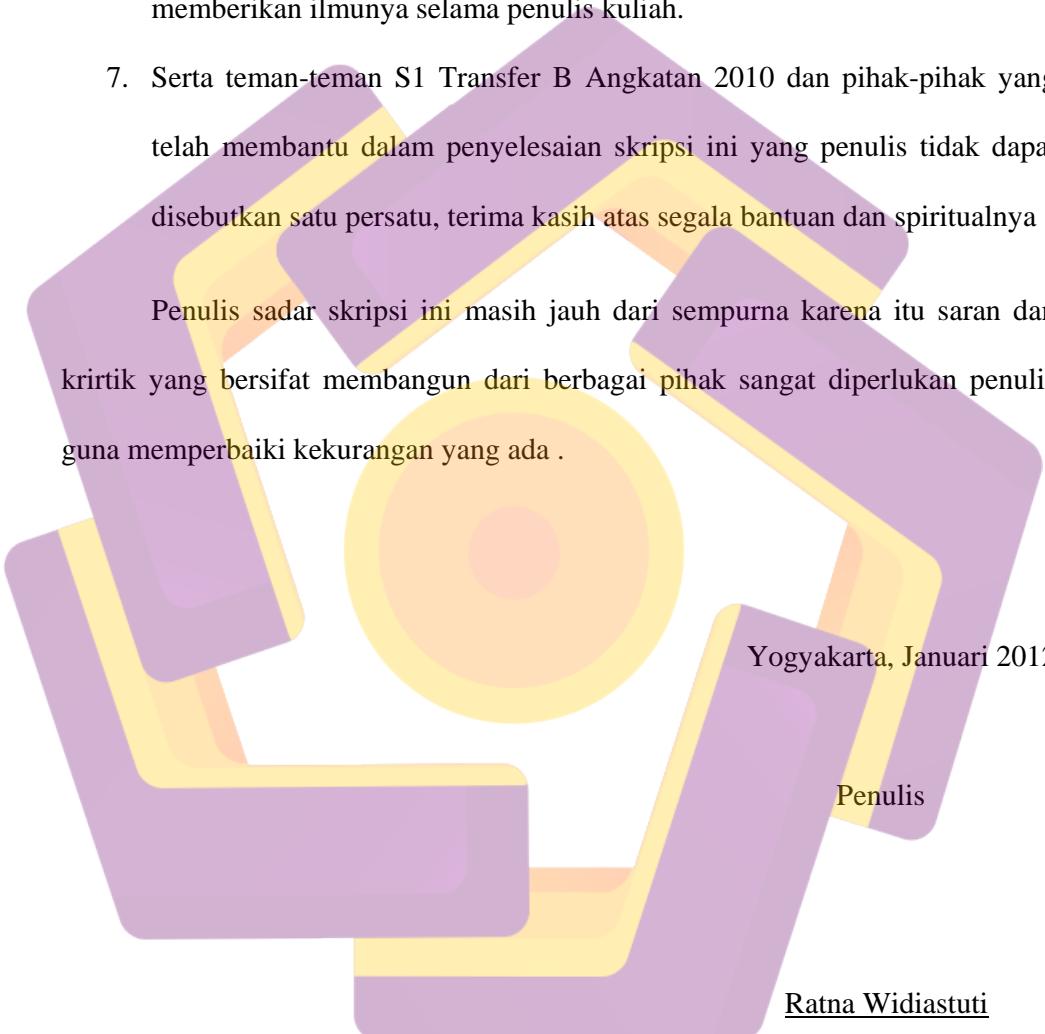
Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa , karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi yang berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN DI KELURAHAN NGEMPLAKSENENG MANISRENGGO DENGAN JAVA” ini dengan baik. Skripsi ini disusun untuk melengkapi persyaratan yang harus diselesaikan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada sekolah tinggi manajemen informatika dan komputer “AMIKOM ” Yogyakarta.

Pada kesempatan ini pula penulis menyampaikan terima kasih serta penghargaan atas bantuan tenaga dan pikiran dari berbagai pihak dalam membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini. Sehubungan dengan itu , penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua pengelola sekolah tinggi manajemen informatika dan komputer “AMIKOM”Yogyakarta.
2. Bapak Andi Sunyoto, MM selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Ibu Sutarmi, Amd selaku Kepala Desa Ngemplakseneng yang telah memberikan izin untuk penelitian guna menyelesaikan skripsi ini.
4. Kedua orang tua penulis yang telah membesar, mendidik dan selalu memberikan dukungan serta doa untuk bekal dalam perjalanan hidup

5. penulis kelak.”Terima kasih untuk pengorbanannya, tanpa kalian kami pasti tidak akan ada disini ”.
6. Bapak dan Ibu Dosen STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
7. Serta teman-teman S1 Transfer B Angkatan 2010 dan pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang penulis tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas segala bantuan dan spiritualnya .

Penulis sadar skripsi ini masih jauh dari sempurna karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat diperlukan penulis guna memperbaiki kekurangan yang ada .



Yogyakarta, Januari 2012

Penulis

Ratna Widiastuti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	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.....	.xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	6
1.7 Sistematika Karya Tulis	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Pengenalan Sistem Secara Umum.....	9

2.1.1 Konsep Dasar Sistem	9
2.1.2 Karakteristik Sistem	9
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	11
2.2.1 Definisi Informasi	11
2.2.2 Kualitas Informasi	11
2.2.3 Siklus Informasi	13
2.2.4 Nilai Informasi	13
2.2.5 Pengertian Sistem Informasi	14
2.2.6 Sistem Informasi Kependudukan	14
2.3 Sistem Manajemen Basis Data.....	16
2.3.1 Pengertian Basis Data.....	16
2.4 Normalisasi	18
2.5 Alat Bantu Analisis Sistem.....	21
2.5.1 DFD (Data Flow Diagram).....	21
2.5.2 Flowchart Sistem	22
2.6 Perangkat Lunak Yang Digunakan	23
2.6.1 Sistem Operasi	23
2.6.2 Java.....	23
2.6.2.1 Pengertian Java	23

2.6.2.2 Komponen Java	23
2.6.3. Neatbeans 6.5	27
2.6.4. MySQL	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	33
3.1 Tinjauan Umum	33
3.1.1 Gambaran Umum.....	33
3.1.2 Batas Daerah	34
3.1.3 Visi dan Misi Kelurahan.....	34
3.1.4 Pengolahan Data Penduduk.....	36
3.1.5 Sistem Pelayanan Informasi Kependudukan.....	37
3.1.6 Struktur Pemerintahan.....	38
3.2 Definisi Analisis Sistem.....	40
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	41
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	48
3.2.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	48
3.2.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	49
3.2.2.3 Kebutuhan Informasi.....	49
3.2.2.4 Kebutuhan User.....	49
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	50
3.2.3.1 Kelayakan Teknis.....	50

3.2.3.2 Kelayakan Hukum.....	50
3.2.3.3 Kelayakan Operasional.....	50
3.2.3.4 Kelayakan Ekonomi.....	51
3.3 Perancangan Sistem	59
3.3.1 Rancangan Proses Sistem.....	60
3.3.2 Perancangan Basis Data.....	66
3.3.3 Perancangan Interface Antar Muka.....	78
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	90
4.1.1 Pengertian Implementasi	90
4.1.2 Rencana Kegiatan Implementasi	90
4.1.3 Kegiatan Implementasi	90
4.1.3.1 Implementasi Data Base.....	91
4.1.3.2 Implementasi Program.....	93
4.1.3.3 Pengetesan Program	103
4.1.3.4 Instalasi Hardware dan Software.....	105
4.1.3.5 Pemilihan dan Pelatihan Personil	108
4.1.3.6 Pengetesan Sistem.....	111
4.1.3.7 Konversi Sistem.....	120
4.1.3.8 Pemeliharaan.....	121

4.2 Tindaksi Lanjut Implementasi	122
4.3 Implementasi Program	122
4.3.1 Form Login	123
4.3.2 Menu Utama	124
4.3.3 Form Pemasukan Input Data	125
4.3.4 Form Keluaran Data	129
BAB V PENUTUP	137
5.1 Kesimpulan	137
5.2 Saran.....	138
DAFTAR PUSTAKA	139
LAMPIRAN.....	140

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Struktur Perangkat Desa	39
Tabel 3.2 Tabel Perangkat Padukuhan	40
Tabel 3.3 Tabel Rincian Biaya Perangkat Keras	52
Tabel 3.4 Tabel Rincian Biaya dan Manfaat.....	53
Tabel 3.5 Tabel Keputusan Kelayakan Sistem	59
Tabel 3.6 Tabel Bentuk Tidak Normal	67
Tabel 3.7 Tabel Bentuk Normal Pertama.....	68
Tabel 3.8 Tabel Bentuk Normal Kedua	70
Tabel 3.9 Tabel Bentuk Normal Ketiga.....	71
Tabel 3.10 Tabel Penduduk	74
Tabel 3.11 Tabel Kelahiran.....	75
Tabel 3.12 Tabel Kematian.....	76
Tabel 3.13 Tabel Pindah Keluar	76
Tabel 3.14 Tabel KK.....	77
Tabel 3.15 Tabel Pengguna.....	77
Tabel 4.1 Tabel Hasil Testing Sistem	117

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	13
Gambar 2.2 Lambang Elemen-elemen DFD	22
Gambar 2.3 Simbol-simbol dalam Flowchart Sistem.....	22
Gambar 2.4 Tampilan Neatbeans 6.5.....	28
Gambar 2.5 Tampilan Untuk Projek Baru	28
Gambar 2.6 Tampilan Untuk Tempat File diletakkan	29
Gambar 2.7 Tampilan Untuk Mengkompile Program.....	29
Gambar 2.8 Running Program	30
Gambar 3.1 Kantor Desa Ngemplakseneng.....	33
Gambar 3.2 Stuktur Pemerintahan Kelurahan Ngemplakseneng	38
Gambar 3.3 Flowchart Sistem Kependudukan	61
Gambar 3.4 Diagram Context	64
Gambar 3.5 DFD Level 1 Sistem Kependudukan	65
Gambar 3.6 Menu Login.....	78
Gambar 3.7 Rancangan Menu Utama.....	78
Gambar 3.8 Rancangan Data Kelahiran.....	79
Gambar 3.9 Rancangan Data Kematian.....	79

Gambar 3.10 Rancangan Data KK	80
Gambar 3.11 Rancangan Data Penduduk	80
Gambar 3.12 Rancangan Data Pindahan.....	81
Gambar 3.13 Rancangan Data Pengguna.....	81
Gambar 3.14 Rancangan Form Surat Keterangan	82
Gambar 3.15 Rancangan Form Laporan RT.....	82
Gambar 3.16 Rancangan Form Laporan RW.....	82
Gambar 3.17 Rancangan Data Pendidikan	83
Gambar 3.18 Rancangan Data Pekerjaan.....	83
Gambar 3.19 Rancangan Laporan Rekap Usia	84
Gambar 3.20 Rancangan Surat Kelahiran.....	84
Gambar 3.21 Rancangan Surat Kematian.....	85
Gambar 3.22 Rancangan Surat Pindah	86
Gambar 3.23 Rancangan Surat Pengantar.....	87
Gambar 3.24 Rancangan Laporan Penduduk Per RT	88
Gambar 3.25 Rancangan Laporan Penduduk Per RW.....	88
Gambar 3.26 Rancangan Laporan Berdasarkan Pendidikan.....	89
Gambar 3.27 Rancangan Laporan Berdasarkan Jenis Kelamin.....	89
Gambar 4.1 Rancangan Tabel Penduduk.....	91

Gambar 4.2 Tampilan phpMyAdmin.....	92
Gambar 4.3 Membuat Data Base Baru	93
Gambar 4.4 Tampilan Kesalahan Program.....	103
Gambar 4.5 Tampilan Kesalahan Proses	104
Gambar 4.6 Tampilan Kesalahan Logika	105
Gambar 4.7 Tampilan Control Panel Application	106
Gambar 4.8 Tampilan Java Development Kit.....	107
Gambar 4.9 Tampilan Instalasi Aplikasi Kependudukan	108
Gambar 4.10 Uji Coba White-Box	113
Gambar 4.11 Uji Coba Black-Box.....	114
Gambar 4.12 Tampilan Informasi Penyimpanan	115
Gambar 4.13 Tampilan Pengetesan Edit Data	116
Gambar 4.14 Tampilan Pengetesan Hapus Data.....	117
Gambar 4.15 Tampilan Form Login	123
Gambar 4.16 Tampilan Kesalahan Login	123
Gambar 4.17 Tampilan Menu Utama	124
Gambar 4.18 Tampilan Input Kelahiran	125
Gambar 4.19 Tampilan Input Pindah Penduduk.....	126
Gambar 4.20 Tampilan Input Kematian	126



Gambar 4.21 Tampilan Input Penduduk	127
Gambar 4.22 Tampilan Ganti Password	127
Gambar 4.23 Tampilan Input Jenis Agama	128
Gambar 4.24 Form Pencarian Tiap RT	128
Gambar 4.25 Form Pencarian Tiap RW	129
Gambar 4.26 Laporan Berdasarkan Usia	129
Gambar 4.27 Laporan Tiap Penduduk	130
Gambar 4.28 Laporan Tiap RT	130
Gambar 4.29 Laporan Tiap RW	131
Gambar 4.30 Laporan Berdasarkan Jenis Kelamin	131
Gambar 4.31 Laporan Berdasarkan Pendidikan	132
Gambar 4.32 Laporan Berdasarkan Pekerjaan	132
Gambar 4.33 Laporan Tiap No KK	133
Gambar 4.34 Surat Keterangan	133

INTISARI

Seiring dengan perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan seperti saat ini, kebutuhan masyarakat akan kemudahan proses pada segala bidang kerja semakin meningkat. Komputer merupakan salah satu sarana yang memiliki banyak kelebihan diantaranya kecepatan, keakuratan serta efisiensi dalam pengolahan data dibandingkan sistem manual. Pengolahan data menjadi informasi inilah yang dijadikan sebagai salah satu kelebihan dari komputer.

Kelurahan Ngemplakseneng merupakan suatu instansi pemerintah yang menangani semua data-data kependudukan dalam wilayah kelurahan Ngemplakseneng yang mempunyai sub informasi data-data kependudukan yang dibutuhkan oleh penduduk kelurahan Ngemplakseneng internal, maupun instansi pemerintah yang lebih tinggi. Saat ini kelurahan Ngemplakseneng menangani semua data kependudukan dengan cara manual untuk melayani semua kebutuhan penduduk akan informasi. Sistem ini masih mempunyai banyak kelemahan yaitu penyimpanan informasi yang kurang akurat.

Dengan melihat permasalahan yang ada, sistem informasi kependudukan dengan JAVA ini dapat memberikan solusi bagi penanganan data-data kependudukan pada kelurahan Ngemplakseneng untuk menghasilkan pelayanan informasi yang berkualitas bagi semua pihak yang membutuhkan demi kemajuan pembangunan di kelurahan Ngemplakseneng.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Sistem Kependudukan, Java

ABSTRACT

Along with the development of technology and science as it is today, will ease the process of community needs in all areas of work is increasing. The computer is one of the means which have many advantages such as speed, accuracy and efficiency in the processing of data than manual systems. Processing data into information that is used as one of the advantages of the computer. The results of computer-based information system will have more value than a system that processed manually which has a lot of data that require special handling.

Ngemplakseneng Urban Village is a government agency that handles all population data within the village which has a sub Ngemplakseneng information on population data required by internal Ngemplakseneng village residents, as well as higher government agencies. Currently handles all administrative Ngemplakseneng population data by hand to serve all the needs of the population will be information. This system still has many weaknesses that inaccurate information storage.

By looking at existing problems, population information system with JAVA can provide solutions for data handling sub-population data on Ngemplakseneng to produce high quality information services to all parties who need to progress development in the village Ngemplakseneng.

Key words : Information System, Java, Population System