

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN

DESA BARUKAN KECAMATAN MANISRENGGO

KABUPATEN KLATEN

SKRIPSI



disusun oleh

Sofyan Aji Pratama

09.12.3567

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2012

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN

DESA BARUKAN KECAMATAN MANISRENGGO

KABUPATEN KLATEN

Skrripsi

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



disusun oleh

Sofyan Aji Pratama

09.12.3567

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2012

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Perancangan Sistem Informasi Kependudukan

Desa Barukan Kecamatan Manisrenggo

Kabupaten Klaten

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sofyan Aji Pratama

09.12.3567

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 4 April 2012

Dosen Pembimbing,



Ir. Rum M Andri KR, M.Kom.

NIK. 190302011

PENGESAHAN

SKRIPSI

Perancangan Sistem Informasi Kependudukan

Desa Barukan Kecamatan Manisrenggo

Kabupaten Klaten

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sofyan Aji Pratama

09.12.3567

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 18 Desember 2012

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

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

Tanda Tangan

Ir. Rum M Andri KR, M.Kom.
NIK. 190302011

Pandan P Purwacandra, M.Kom.
NIK. 190302190

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 9 Januari 2013



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

PERNYATAAN KEASLIAN

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, 4 April 2012

Sofyan Aji Pratama

09.12.3567

MOTO

“ HIDUP ADALAH PERJUANGAN ”

“ JANGAN MENYERAH ”

“ DON'T STOP ME NOW ”

“ T K T D W ”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

- ❖ Kedua orang tua saya yang telah memberikan dukungan dan doa
- ❖ Kedua adikku tercinta yang kadang nyebelin....😊
- ❖ Kekasihku tercinta Nurcahyaningrum Oktaviyanti tercinta terima kasih banyak atas bantuan, dukungan dan doanya.
LOVE YOU SO MUCH...😊
- ❖ Keluarga besar Prodjodikoro
- ❖ Sahabat – sahabatku Adit, Viktor, Awan, Andre, Umar, Anif, Irza, Ricky, Dicky, Juli, Harry, Rizka “Tomblok”, Rizky “Kikay”, Pipit, Diksa “Kanol”, Satrio, Anggi “Kucing” dan yang lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih banyak atas dukungannya
- ❖ Angkringan Bu Suliyah yang telah banyak memberikan makanan yang bergizi...hehehehe...😊

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah Swt. yang telah memberikan begitu banyak rahmat dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini dengan baik walaupun disadari banyak kekurangan dan itu semua tidak lepas karena keterbatasan penulis.

Adapun Laporan Skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penulisan laporan Skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Rum M Andri KR, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi hingga selesai.
4. Segenap Dosen dan Karyawan STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalamannya.

5. Kedua orang tua penulis yang telah membesar, mendidik dan selalu memberi dukungan serta doa untuk bekal dalam perjalanan hidup penulis kelak. “Terima kasih untuk pengorbanannya, tanpa kalian kami pasti tidak akan ada disini”.
6. Bapak Sriyono, S.Pd selaku Kepala Desa Kelurahan Barukan yang telah memberikan izin untuk penelitian guna menyelesaikan penulisan Laporan Skripsi ini.
7. Teman-teman Angkatan 2009 S1SI A, S1SI 3K, S1SI 4K dan S1SI 01.
8. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan Laporan Skripsi ini yang penulis tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas segala bantuan dan doanya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Laporan Skripsi ini masih sangat jauh dari sebuah kesempurnaan, itu semua tidak lepas karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan dari penulis sendiri. Kritik dan saran yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan selalu penulis harapkan sehingga dapat bermanfaat bagi penulis, serta pihak-pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 23 Desember 2012

Sofyan Aji Pratama

09.12.3567

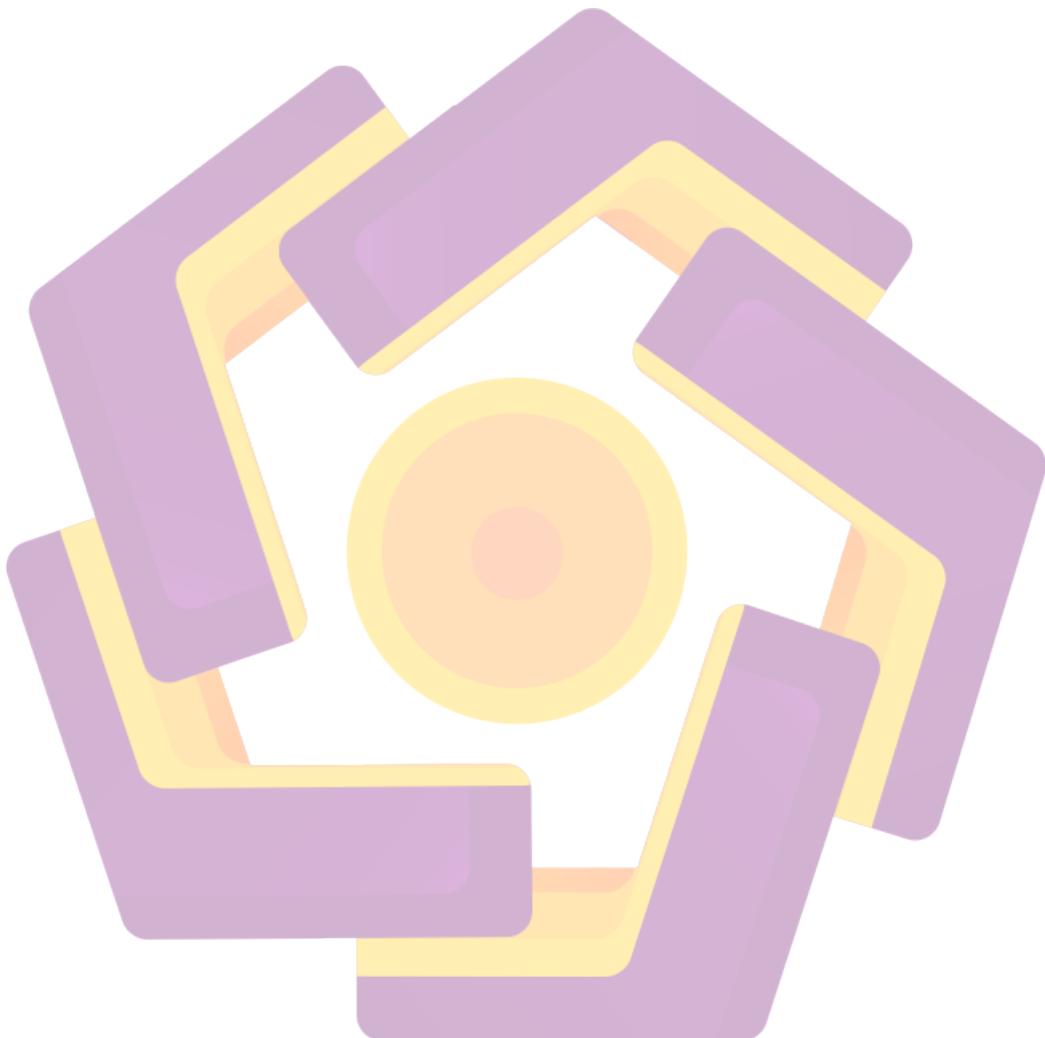
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xxi
ABSTRACT	xxii
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	7
2.1 Pengenalan Sistem Secara Umum	7

2.1.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	7
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi	10
2.2.1 Definisi Informasi	10
2.2.2 Kualitas Informasi.....	10
2.2.3 Siklus Informasi	11
2.2.4 Nilai Informasi.....	12
2.2.5 Pengertian Sistem Informasi.....	12
2.2.6 Sistem Informasi Kependudukan.....	13
2.3 Sistem Manajemen Basis Data	15
2.3.1 Pengertian Basis Data	15
2.4 Normalisasi.....	17
2.5 Alat Bantu Analisis Sistem.....	20
2.5.1 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	20
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 NetBeans IDE 6.9	27
2.6.2.3 MySQL.....	32
2.6.2.4 XAMPP	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI.....	35
3.1 Tinjauan Umum.....	35
3.1.1 Gambaran Umum.....	35
3.1.2 Batas Daerah.....	35
3.1.3 Visi dan Misi Kelurahan.....	36
3.1.4 Sistem Pelayanan Sistem Informasi Kependudukan.....	36
3.1.5 Struktur Pemerintahan.....	37
3.2 Analisis Sistem	39

3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	39
3.2.1.1 Identifikasi Masalah	39
3.2.1.2 Analisis Pieces	40
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	45
3.2.2.1 Kebutuhan Fungsional.....	45
3.2.2.2 Kebutuhan Non Fungsional	46
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem	46
3.2.3.1 Kelayakan Teknis (<i>Technical Feasibility</i>)	46
3.2.3.2 Kelayakan Hukum.....	47
3.2.3.3 Kelayakan Operasional (<i>Operational Feasibility</i>)...	47
3.2.3.4 Kelayakan Ekonomi	47
3.2.4 Perancangan Sistem	48
3.2.4.1 Perancangan Proses.....	48
3.2.4.1.1 Flowchart Sistem.....	49
3.2.4.1.2 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	50
3.2.4.2 Perancangan Basis Data	52
3.2.4.2.1 Normalisasi	52
3.2.4.2.2 Relasi Antar Tabel.....	56
3.2.4.2.3 Rancangan Tabel.....	57
3.2.4.2.4 Perancangan Interface	61
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM.....	86
4.1 Implementasi	86
4.1.1 Uji Coba Sistem dan Program.....	86
4.1.1.1 Uji Coba Sistem	86
4.1.1.2 Uji Coba Program	87
4.1.2 Manual Instalasi	90
4.1.3 Pemilihan dan Pelatihan Personil	96
4.1.4 Konversi Sistem	97
4.1.5 Pemeliharaan Sistem.....	98
4.2 Manual Program	100

BAB V PENUTUP	111
5.1 Kesimpulan	111
5.2 Saran	112
DAFTAR PUSTAKA	113



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Normalisasi Bentuk Tidak Normal	52
Tabel 3.2 Normalisasi Bentuk Normal Pertama	53
Tabel 3.3 Normalisasi Bentuk Normal Kedua.....	54
Tabel 3.4 Normalisasi Bentuk Normal Ketiga.....	55
Tabel 3.5 Struktur Tabel Petugas.....	57
Tabel 3.6 Struktur Tabel Kelahiran.....	57
Tabel 3.7 Struktur Tabel Kematian.....	58
Tabel 3.8 Struktur Tabel Penduduk	58
Tabel 3.9 Struktur Tabel Pindahan	59
Tabel 3.10 Struktur Tabel Kartu Keluarga	60
Tabel 3.11 Struktur Tabel Detail Kartu Keluarga.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Lambang Elemen DFD	21
Gambar 2.2	Elemen – Elemen Flowchart Sistem.....	23
Gambar 2.3	Tampilan Netbeans 6.9	29
Gambar 2.4	Tampilan Untuk Project Baru	29
Gambar 2.5	Tampilan Tempat File Disimpan.....	30
Gambar 2.6	Tampilan Untuk Mengkompile Program.....	31
Gambar 2.7	Running Program	31
Gambar 3.1	Struktur Pemerintahan Kelurahan Barukan	38
Gambar 3.2	Flowchart Sistem.....	49
Gambar 3.3	Diagram Konteks.....	50
Gambar 3.4	Data Flow Diagram (DFD)	51
Gambar 3.5	Relasi Antar Tabel.....	56
Gambar 3.6	Form Login	61
Gambar 3.7	Form Setting Password	61
Gambar 3.8	Form Menu Utama	62
Gambar 3.9	Form Kelahiran	62
Gambar 3.10	Form Kematian.....	63
Gambar 3.11	From Penduduk	64
Gambar 3. 12	Form Pindahan	65
Gambar 3.13	Form Kartu Keluarga.....	66

Gambar 3.14	Form Data Pegawai	67
Gambar 3.15	Form Laporan Data Penduduk	68
Gambar 3.16	Form Laporan Data Statistik	68
Gambar 3.17	Form Laporan Data Kartu Keluarga.....	69
Gambar 3.18	Form Laporan Data Kelahiran	70
Gambar 3.19	Form Laporan Detail Kelahiran	71
Gambar 3.20	Form Laporan Data Kematian.....	72
Gambar 3.21	Form Laporan Detail Kematian	73
Gambar 3.22	Form Laporan Data Penduduk	74
Gambar 3.23	Form Laporan Data Detail Penduduk.....	75
Gambar 3.24	Form Laporan Detail Perpindahan	76
Gambar 3.25	Form Laporan Data Perpindahan	77
Gambar 3.26	Grfik Data Kelahiran	78
Gambar 3.27	Grfik Data Kematian	79
Gambar 3.28	Grfik Data Perpindahan	80
Gambar 3.29	Form Laporan Rekap Usia	81
Gambar 3.30	Form Laporan Per RT.....	82
Gambar 3.31	Form Laporan Per RW	82
Gambar 3.32	Form Laporan Berdasarkan Jenis Kelamin	83
Gambar 3.33	Form Laporan Berdasarkan Pekerjaan	83
Gambar 3.34	Form Laporan Berdasarkan Pendidikan	84
Gambar 3.35	Form Laporan Berdasarkan Agama	84
Gambar 3.36	Rancangan Surat Pengantar	85

Gambar 4.1	Black Box Testing	87
Gambar 4.2	White Box Testing.....	87
Gambar 4.3	Sintaks Error yang terjadi	88
Gambar 4.4	Run Time Error yang terjadi	89
Gambar 4.5	Logical Error yang terjadi.....	89
Gambar 4.6	XAMPP Control Panel	90
Gambar 4.7	Pembuatan Database Kependudukan	91
Gambar 4.8	Pembuatan Tabel.....	92
Gambar 4.9	Langkah 1 Pembuatan File.Jar	92
Gambar 4.10	Langkah 2 Pembuatan File.Jar	93
Gambar 4.11	Langkah 3 Pembuatan File.Jar	93
Gambar 4.12	Langkah 4 Pembuatan File.Jar	94
Gambar 4.13	Langkah 5 Pembuatan File.Jar	94
Gambar 4.14	Langkah 6 Pembuatan File.Jar	95
Gambar 4.15	Langkah 7 Pembuatan File.Jar	95
Gambar 4.16	Tampilan Form Login.....	100
Gambar 4.17	Tampilan Form Menu Utama.....	101
Gambar 4.18	Tampilan Form Pegawai	101
Gambar 4.19	Tampilan Form Penduduk	102
Gambar 4.20	Tampilan Form Kelahiran.....	102
Gambar 4.21	Tampilan Form Perpindahan.....	103
Gambar 4.22	Tampilan Form Kematian	103
Gambar 4.23	Tampilan Surat Pengantar.....	104

Gambar 4.24	Tampilan Laporan Penduduk	104
Gambar 4.25	Tampilan Laporan Perpindahan	105
Gambar 4.26	Tampilan Laporan Kelahiran	105
Gambar 4.27	Tampilan Laporan Kematian	106
Gambar 4.28	Tampilan Grafik Kelahiran	106
Gambar 4.29	Tampilan Grafik Kematian	107
Gambar 4.30	Tampilan Grafik Perpindahan	107
Gambar 4.31	Tampilan Laporan Berdasarkan Jenis Kelamin	108
Gambar 4.32	Tampilan Laporan Berdasarkan Usia	108
Gambar 4.33	Tampilan Laporan Berdasarkan Agama	109
Gambar 4.34	Tampilan Laporan Berdasarkan Pekerjaan	109
Gambar 4.35	Tampilan Laporan Berdasarkan Pendidikan	110

INTISARI

Desa Barukan yang terletak di kabupaten Klaten Propinsi Jawa Tengah merupakan salah satu kantor kelurahan yang bertugas sebagai pendata penduduk paling utama. Sistem informasi kependudukan dimaksudkan untuk meningkatkan efisiensi dalam hal pelayanan masyarakat. Kelurahan Barukan Manisrenggo Klaten selama ini masih menggunakan sistem informasi dalam bentuk manual sehingga menyulitkan serta memperlambat dalam proses penambahan, perubahan maupun penghapusan data khususnya memberikan laporan data penduduk. Tujuan dari sistem informasi ini adalah untuk meningkatkan efisiensi dalam hal pelayanan masyarakat.

Teknik pendataan dengan sistem komputer mampu mengurangi kesalahan penginputan data, dengan dibuatnya aplikasi sistem informasi kependudukan maka data tentang penduduk dapat dikelola dengan mudah. Dengan pelatihan khusus bagi para staf dengan menanamkan bahwa keakuratan data sangatlah penting guna menunjang tercapainya kualitas informasi. Sistem informasi yang dibuat dilengkapi dengan password sehingga keamanan data lebih terjamin. Analisis kebutuhan sistem sangat penting guna menunjang kinerja sistem, analisis biaya dan manfaat guna menilai apakah sistem layak untuk diterapkan atau tidak. Analisis guna meminimalisasi kegagalan sistem maupun sumber daya manusia.

Berdasarkan dari hasil penelitian dapat disimpulkan beberapa hal yaitu perangkat lunak ini dapat digunakan untuk menangani proses pengisian data, perubahan data, penghapusan dan pencarian data penduduk, sistem ini juga dapat memberikan laporan data penduduk.

Kata Kunci : *Desa Barukan, Sistem, Informasi, Kependudukan*

ABSTRAC

Barukan village located in the district of Klaten, Central Java Province is one of the district office that serves as the main assessor's population. Population information system is intended to increase efficiency in the public service. Village recreated Manisrenggo Klaten been still using information systems in the form of manuals, making it difficult and slow in the process of adding, changing or deleting data in particular provide population data reports. The purpose of the information system is to improve the efficiency in terms of community service.

Data collection techniques with computer systems can reduce errors inputting data, with the establishment of population information system applications, the data about the population can be managed easily. With specialized training for staff to embed that data accuracy is critical to support the achievement of kualitaas information. The information system is equipped with a password so that data security is guaranteed. Analysis of system requirements is essential to support system performance, cost-benefit analysis to assess whether the system is feasible to be applied or not. Analysis in order to minimize system failure and human resources.

Based on the results of this study concluded that some of this software can be used to handle the data entry, data changes, deletions and searches population data, the system can also provide the data report.

Keywords : Barukan Village, System, Information, Population.