

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN DI
KELURAHAN CATURHARJO BANTUL**

SKRIPSI



disusun oleh

Sujadmika

09.12.3898

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN DI
KELURAHAN CATURHARJO BANTUL**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Sujadmika

09.12.3898

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN DI
KELURAHAN CATURHARJO BANTUL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sujadmika

09.12.3898

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 14 September 2012

Dosen Pembimbing,

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.

NIK. 190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN DI
KELURAHAN CATURHARJO BANTUL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sujadmika

09.12.3898

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 November 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

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

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302063

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302107

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 3 Desember 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan 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, 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.

Yogyakarta, 10 November 2012

Sujadmika

MOTTO

- ❖ **Fokus, ketekunan dan kerja keras merupakan tiga sifat untuk meraih kesuksesan.**
- ❖ **Mengetahui kekurangan diri sendiri untuk diperbaiki.**
- ❖ **Mencoba dan gagal itu hal yang sudah biasa, tetapi makna kegagalan tersebut untuk menjadi lebih baik.**
- ❖ **Banyak alasan hanya akan membuat orang tidak bisa maju.**
- ❖ **Membahagiakan dan membanggakan adalah dua kata mengapa saya hidup di dunia ini.**
- ❖ **Semua cobaan pasti ada jalan keluarnya, mungkin ini kalimat sudah basi, tapi ini adalah motivasi.**
- ❖ **Restu dan doa orangtua adalah kunci menuju keberhasilan.**

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas anugerah dan nikmat yang tak terkira sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
3. Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng selaku Dosen Pembimbing atas nasihat dan masukannya selama ini.
4. Dr. Ema Utami, S.Si, M.Kom dan Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng. sebagai dosen penguji.
5. Seluruh dosen STMIK Amikom yang telah dengan ikhlas memberikan ilmunya.
6. Seluruh pegawai Kelurahan Caturharjo yang telah banyak membantu.
7. Bapak dan Ibu yang sangat luar biasa atas segala yang telah diberikan, semoga bisa membahagiakan dan membanggakan kalian.
8. Kakakku tercinta Dhia dan Mas Faisal yang telah banyak sekali membantu.
9. Teman spesial saya Danti atas semua bentuk dukungannya selama ini.

10. Sahabat-sahabat terbaikku selama kuliah, Zakka, Puguh, Ujang, Rizqon, Angga, Chasan, Putra dan Andi, kelucuan dan kebersamaan takkan pernah terlupakan.

11. Semua teman-teman di kelas 09-S1SI-06 yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu, sukses selalu untuk kalian semua.

12. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis sadar bahwa skripsi ini belum sempurna, tetapi semoga dapat membantu kemajuan Kelurahan Caturharjo. Diharapkan hasil karya tulis ini juga dapat menjadi rujukan untuk penelitian selanjutnya dan semoga bermanfaat.



“SUJADMIKA”

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas anugerah dan nikmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Kependudukan di Kelurahan Caturharjo Bantul”. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer program studi S1 Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta.

Penulis sadar tanpa bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak mungkin terselesaikan. Maka dari itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

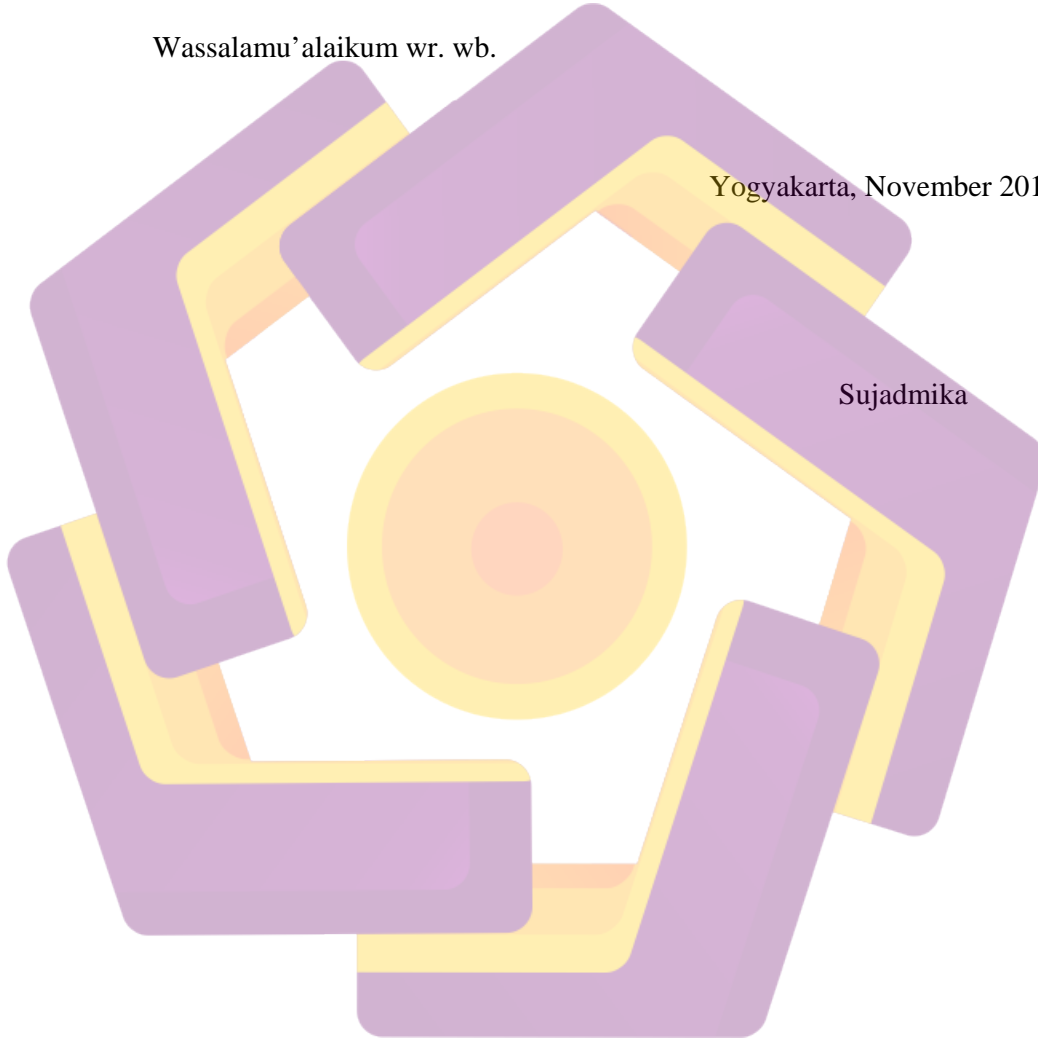
1. Prof. Dr M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
3. Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng selaku Dosen Pembimbing atas nasihat dan masukkannya selama ini.
4. Dr. Ema Utami, S.Si, M.Kom dan Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng. sebagai dosen penguji.
5. Seluruh dosen STMIK Amikom yang telah dengan ikhlas memberikan ilmunya.
6. Seluruh pegawai Kelurahan Caturharjo yang telah banyak membantu.
7. Bapak, Ibu dan kakakku Dhia yang sangat luar biasa atas segala yang telah diberikan, semoga bisa membahagiakan dan membanggakan kalian.
8. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Skripsi ini diharapkan dapat membantu kemajuan di Kelurahan Caturharjo. Penulis sadar bahwa skripsi ini tentunya belum sempurna, besar harapan penulis atas saran dan kritikan yang membangun untuk memperbaiki dan menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, November 2012

Sujadmika




DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAN KEASLIAN	v
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
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 Pengumpulan Data	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.1.1 Pengertian Sistem	7
2.1.2 Karakteristik Sistem	7
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi	9
2.2.1 Pengertian Informasi	9
2.2.2 Nilai Informasi	9
2.2.3 Kualitas Informasi	11

2.2.4	Pengertian Sistem Informasi	12
2.2.5	Komponen Sistem Informasi	12
2.3	Kependudukan	14
2.4	Konsep Arsitektur Sistem	15
2.4.1	<i>Stand Alone</i>	15
2.4.2	<i>Client Server</i>	16
2.4.3	<i>Three Tier</i>	16
2.4.4	<i>N-Tier</i>	16
2.5	Konsep Basis Data	17
2.5.1	Pengertian Basis Data	17
2.5.2	Kelebihan Basis Data	17
2.5.3	Komponen Sistem Basis Data	19
2.6	Normalisasi	20
2.6.1	Pengertian Normalisasi	20
2.6.2	Bentuk-bentuk Normalisasi	21
2.7	Alat Bantu Analisis Sistem	22
2.7.1	<i>Flowchart</i> Sistem	22
2.7.2	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	23
2.8	Perangkat Lunak dan Bahasa Pemrograman yang Digunakan ...	23
2.8.1	Sistem Operasi	23
2.8.2	Java	24
2.8.3	Netbeans 6.8	25
2.8.4	<i>Structured Query Language (SQL)</i>	28
2.8.4.1	Pengertian SQL	28
2.8.4.2	Jenis Perintah SQL	28
2.8.5	XAMPP for Windows 1.7.3	29
2.9	Tinjauan Umum	32
2.9.1	Gambaran Umum	32
2.9.2	Sejarah Kelurahan Caturharjo	32
2.9.3	Visi dan Misi	33
2.9.4	Struktur Organisasi	34

BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	35
3.1	Analisis Sistem	35
3.1.1	Definisi Analisis Sistem	35
3.1.2	Identifikasi Masalah	35
3.1.3	Memahami Kerja dari Sistem yang Ada	36
3.1.4	Analisis Sistem yang Dilakukan	36
3.2	Analisis Kelemahan Sistem	37
3.2.1	Analisis Kinerja (<i>Performance Analysis</i>)	37
3.2.2	Analisis Informasi (<i>Information Analysis</i>)	39
3.2.3	Analisis Ekonomi (<i>Economic Analysis</i>)	39
3.2.4	Analisis Kontrol (<i>Control Analysis</i>)	40
3.2.5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency Analysis</i>)	41
3.2.6	Analisis Pelayanan (<i>Service Analysis</i>)	41
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	42
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	42
3.3.2	Analisis Kebutuhan Nonfungsional	43
3.4	Analisis Kelayakan Sistem	45
3.4.1	Kelayakan Teknis	45
3.4.2	Kelayakan Operasional	46
3.4.3	Kelayakan Hukum	46
3.4.4	Kelayakan Ekonomi	47
3.5	Perancangan Proses	50
3.5.1	<i>Flowchart</i> Sistem	50
3.5.2	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	52
3.6	Perancangan Basis Data	54
3.6.1	Normalisasi	54
3.6.2	Hubungan Antar Tabel	60
3.6.3	Struktur Tabel	61
3.7	Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>) <i>Input Output</i>	70
3.7.1	Antarmuka <i>Input</i>	70
3.7.2	Antarmuka <i>Output</i>	78



BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	92
4.1	Rencana Kegiatan Implementasi	92
4.2	Kegiatan Implementasi	92
4.2.1	Pengetesan Program	92
4.2.2	Instalasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	93
4.2.3	Pelatihan Personil	96
4.2.4	Pengetesan Sistem	97
4.2.5	Konversi Sistem	108
4.2.6	Pemeliharaan	110
4.3	Tindak Lanjut Implementasi	111
4.4	Manual Program	111
4.5	Pembahasan	134
4.5.1	Pembahasan Listing Program	134
4.5.2	Pembahasan Basis Data	134
4.5.3	Pembahasan Antarmuka	134
BAB V	PENUTUP	135
5.1	Kesimpulan	135
5.2	Saran	136
	DAFTAR PUSTAKA	137
	LAMPIRAN	1

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rincian Biaya dan Manfaat	47
Tabel 3.2 Metode Analisis Biaya dan Manfaat	50
Tabel 3.3 Bentuk Tidak Normal	54
Tabel 3.4 Bentuk Normal Tahap Pertama	55
Tabel 3.5 Bentuk Normal Tahap Kedua	56
Tabel 3.6 Bentuk Normal Tahap Ketiga	58
Tabel 3.7 Struktur Tabel Admin	61
Tabel 3.8 Struktur Tabel Pegawai	61
Tabel 3.9 Struktur Tabel Jabatan	62
Tabel 3.10 Struktur Tabel KK	62
Tabel 3.11 Struktur Tabel Stsnikah	62
Tabel 3.12 Struktur Tabel Hubkeluarga	63
Tabel 3.13 Struktur Tabel Pekerjaan	63
Tabel 3.14 Struktur Tabel Pendidikan	64
Tabel 3.15 Struktur Tabel Agama	64
Tabel 3.16 Struktur Tabel Dusun	64
Tabel 3.17 Struktur Tabel Pengantar	65
Tabel 3.18 Struktur Tabel Penduduk	65
Tabel 3.19 Struktur Tabel Pendetang	66
Tabel 3.20 Struktur Tabel Pindah	67
Tabel 3.21 Struktur Tabel Kelahiran	68
Tabel 3.22 Struktur Tabel Kematian	69
Tabel 4.1 Hasil Test Terhadap Program	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Simbol-simbol dalam Flowchart	22
Gambar 2.2 Simbol-simbol DFD	23
Gambar 2.3 Tampilan Netbeans 6.8	26
Gambar 2.4 Tampilan Untuk Project Baru	26
Gambar 2.5 Tampilan Tempak Untuk Coding	27
Gambar 2.6 Tampilan Untuk Mengkompilasi Project	27
Gambar 2.7 Tampilan Untuk Menjalankan Program	28
Gambar 2.8 Tampilan Control Panel XAMPP	30
Gambar 2.9 Tampilan Tombol Start	31
Gambar 2.10 Tampilan PhpMyAdmin	31
Gambar 2.11 Balai Desa Kelurahan Caturharjo	32
Gambar 2.12 Struktur Organisasi Kelurahan Caturharjo	34
Gambar 3.1 Flowchart Sistem	51
Gambar 3.2 DFD Level 0	52
Gambar 3.3 DFD Level 1	53
Gambar 3.4 Hubungan Antar Tabel	60
Gambar 3.5 Rancangan Form Login	70
Gambar 3.6 Rancangan Menu Utama	70
Gambar 3.7 Rancangan Form Agama	71
Gambar 3.8 Rancangan Form Dusun	71
Gambar 3.9 Rancangan Form Hubungan Keluarga	71
Gambar 3.10 Rancangan Form Jabatan	72
Gambar 3.11 Rancangan Form Kartu Keluarga	72
Gambar 3.12 Rancangan Form Pegawai	72
Gambar 3.13 Rancangan Form Pekerjaan	73
Gambar 3.14 Rancangan Form Pendidikan	73
Gambar 3.15 Rancangan Form Status Nikah	73
Gambar 3.16 Rancangan Form Pengguna	74
Gambar 3.17 Rancangan Form Penduduk	74

Gambar 3.18 Rancangan Form Kelahiran	75
Gambar 3.19 Rancangan Form Kematian	75
Gambar 3.20 Rancangan Form Pendatang	76
Gambar 3.21 Rancangan Form Pengantar	76
Gambar 3.22 Rancangan Form Pindah	77
Gambar 3.23 Rancangan Form Cari Penduduk	77
Gambar 3.24 Rancangan Form Cari Umur	78
Gambar 3.25 Rancangan Laporan Agama	78
Gambar 3.26 Rancangan Laporan Dusun	79
Gambar 3.27 Rancangan Laporan KK	79
Gambar 3.28 Rancangan Laporan Pegawai	80
Gambar 3.29 Rancangan Laporan Pekerjaan	80
Gambar 3.30 Rancangan Laporan Pendidikan	81
Gambar 3.31 Rancangan Laporan Penduduk	81
Gambar 3.32 Rancangan Laporan Kematian	82
Gambar 3.33 Rancangan Laporan Pindah	82
Gambar 3.34 Rancangan Laporan Pendatang	83
Gambar 3.35 Rancangan Laporan Kelahiran	83
Gambar 3.36 Rancangan Laporan Pengantar	84
Gambar 3.37 Rancangan Laporan Data Kependudukan	84
Gambar 3.38 Rancangan Laporan Jumlah Penduduk dan Jumlah KK	85
Gambar 3.39 Rancangan Surat Keterangan Pindah	85
Gambar 3.40 Rancangan Surat Keterangan Pendatang	86
Gambar 3.41 Rancangan Surat Keterangan Kelahiran	87
Gambar 3.42 Rancangan Surat Keterangan Kematian	87
Gambar 3.43 Rancangan Surat Keterangan Catatan Kepolisian	88
Gambar 3.44 Rancangan Surat Keterangan Berpergian	89
Gambar 3.45 Rancangan Surat Izin Keramaian	90
Gambar 3.46 Rancangan Laporan Pencarian Umur	91
Gambar 4.1 Instalasi XAMPP	94
Gambar 4.2 Tampilan Control Panel XAMPP	94

Gambar 4.3 Instalasi JDK	95
Gambar 4.4 Instalasi Aplikasi Sistem Informasi Kependudukan	95
Gambar 4.5 Peringatan ID dan Password yang Tidak Sesuai	99
Gambar 4.6 Peringatan Data Belum Lengkap	99
Gambar 4.7 Informasi Data Berhasil Disimpan	100
Gambar 4.8 Informasi Data Berhasil Diubah	100
Gambar 4.9 Informasi Data Berhasil Dihapus	101
Gambar 4.10 Form Login	112
Gambar 4.11 Peringatan Jika ID dan Password Tidak Sesuai	112
Gambar 4.12 Form Menu Utama	115
Gambar 4.13 Form Jabatan	115
Gambar 4.14 Form Pegawai	114
Gambar 4.15 Form Pengguna	114
Gambar 4.16 Form Agama	115
Gambar 4.17 Form Dusun	115
Gambar 4.18 Form Hubungan Keluarga	116
Gambar 4.19 Form Kartu Keluarga	116
Gambar 4.20 Form Pekerjaan	117
Gambar 4.21 Form Pendidikan	117
Gambar 4.22 Form Penduduk	118
Gambar 4.23 Form Status Nikah	118
Gambar 4.24 Form Pendetang	119
Gambar 4.25 Surat Keterangan Pendetang	119
Gambar 4.26 Form Kelahiran	120
Gambar 4.27 Surat Keterangan Kelahiran	120
Gambar 4.28 Form Kematian	121
Gambar 4.29 Surat Keterangan Kematian	121
Gambar 4.30 Form Pindah	122
Gambar 4.31 Surat Keterangan Pindah	122
Gambar 4.32 Form Pengantar	123
Gambar 4.33 Surat Keterangan Catatan Kepolisian	123

Gambar 4.34 Surat Izin Keramaian	124
Gambar 4.35 Surat Izin Berpergian	124
Gambar 4.36 Form Pencarian Penduduk	125
Gambar 4.37 Form Pencarian Umur	126
Gambar 4.38 Tampilan Cetak Data Penduduk Berdasarkan Umur	126
Gambar 4.39 Laporan Agama	127
Gambar 4.40 Laporan Dusun	127
Gambar 4.41 Laporan KK	128
Gambar 4.42 Laporan Pegawai	128
Gambar 4.43 Laporan Pekerjaan	129
Gambar 4.44 Laporan Pendidikan	129
Gambar 4.45 Laporan Penduduk	130
Gambar 4.46 Laporan Kelahiran	130
Gambar 4.47 Laporan Kematian	131
Gambar 4.48 Laporan Pendetang	131
Gambar 4.49 Laporan Pengantar	132
Gambar 4.50 Laporan Pindah	132
Gambar 4.51 Laporan Data Kependudukan	133
Gambar 4.52 Laporan Jumlah Penduduk dan Jumlah KK	133

INTISARI

Komputer sudah menjadi bagian penting dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu keunggulan komputer adalah pemrosesan data yang cepat dan akurat. Banyak lembaga pemerintah membutuhkan komputer untuk membantu mengerjakan tugas-tugasnya, salah satunya adalah kelurahan. Seiring bertambah banyaknya penduduk di sebuah desa, maka data yang harus diolah akan semakin banyak. Jika pengolahan data dilakukan dengan sistem pencatatan manual dengan buku, maka akan lebih sulit dan lama, hal ini lah yang terjadi di Kelurahan Caturharjo. Pengolahan data di Kelurahan Caturharjo yang menggunakan sistem pencatatan manual banyak menimbulkan masalah, antara lain kurang rapi dan lama dalam penyajian informasi.

Untuk itu dibutuhkan sebuah sistem informasi berbasis komputer yang dapat mengolah data dengan cepat dan menyajikan informasi yang akurat. Sistem informasi ini disebut sistem informasi kependudukan. Dengan sistem ini pencatatan data-data penduduk dilakukan menggunakan komputer dan datanya juga akan disimpan dalam komputer. Penyimpanan data pada komputer akan mengurangi resiko kehilangan dan kerusakan data yang ada. Penggunaan sistem informasi berbasis komputer akan meningkatkan kualitas pelayanan masyarakat di Kantor Kelurahan Caturharjo.

Penelitian ini bertujuan untuk mengganti sistem pencatatan manual di kelurahan yang tidak rapi dan membutuhkan waktu lama dalam penyajian informasi menjadi sistem informasi kependudukan berbasis komputer yang akan lebih rapi dan cepat dalam pengolahan datanya. Sistem informasi kependudukan ini akan dibangun menggunakan bahasa java dan databasenya menggunakan MySQL. Dengan adanya sistem informasi kependudukan ini diharapkan dapat membantu kemajuan kelurahan tersebut.

Kata Kunci : Sistem informasi, Kelurahan, Kependudukan, Komputer

ABSTRACT

Computers have become an important part of everyday life. One advantage of the computer is processing data quickly and accurately. Many government agencies require a computer to help with his duties, one of which is urban village. As increasing number of people in a village, then the data must be processed will be many more. If the data processing is done with a manual system with books, it will be more difficult and long time, this is what happens in the Urban Village Caturharjo. Data processing in the Urban Village Caturharjo using manual system caused many problems, including less neat and long time in the presentation of information.

That requires a computer based information system that can process data quickly and present information that is accurate. The information system is called a population information system. With this system the data recording done using a computer and the data is also stored in the computer. Data storage on the computer will reduce the risk of lose and damage to data. The use of computer based information system will improve the quality of public services at the Urban Village Office Caturharjo.

This study aims to replace the manual system in the village is not neat and takes a long time in the presentation of information into computer based population information system that would be neater and faster in processing the data. Population information system will be built using the Java language and the database using MySQL. With a population information system is expected to help the progress of the village.

Keywords : *Information systems, Urban village, Population, Computer*