

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KEPENDUDUKAN PADA KANTOR DESA PENDOWOHARJO SEWON
BANTUL**

SKRIPSI



disusun oleh

Rita

09.12.3816

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KEPENDUDUKAN PADA KANTOR DESA PENDOWOHARJO SEWON
BANTUL**

Skripsi

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



disusun oleh

Rita

09.12.3816

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi
Kependudukan Pada Kantor Desa Pendowoharjo Sewon
Bantul**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rita

09.12.3816

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 Oktober 2012

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si., MT
NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi
Kependudukan Pada Kantor Desa Pendowoharjo Sewon
Bantul**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rita

09.12.3816

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Januari 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Krisnawati, S.Si., MT
NIK. 190302038

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

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M. Cs
NIK. 190302207



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 Januari 2013

KETUA SEMKAMKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
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.

Yogyakarta, 30 Januari 2013

Rita

09.12.3816

HALAMAN MOTTO

“Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah.”

(~ Thomas Alva Edison ~)

“Bekerjalah bagaikan tak butuh uang. Mencintailah bagaikan tak pernah disakiti. Menarilah bagaikan tak seorang pun sedang menonton.”

(~ Mark Twain ~)

“Melalui kesabaran, seseorang dapat meraih lebih daripada melalui kekuatan yang dimilikinya.”

(~ Edmund Burke ~)

“Sesuatu yang belum dikerjakan, sering kali tampak mustahil, kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik.”

(~ Evelyn Underhill ~)

“Jadilah seperti karang di lautan yang kuat dihantam ombak dan kerjakanlah hal yang bermanfaat untuk diri sendiri dan orang lain, karena hidup hanyalah sekali. Ingat hanya pada Allah apapun dan di manapun kita berada kepada Dia-lah tempat meminta dan memohon.”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada diriku ini, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Skripsi ini kupersembahkan untuk :

- Kedua orang tuaku. Terima kasih atas semua cinta dan kasih sayang yang kalian berikan kepada putimu yang manja. Terima kasih atas segala nya. Terima kasih juga untuk adik-adikku yang telah menjadi motivasi buat kaka. Kaka sayang kalian .
- Untuk Kekasih ku yang selalu memberikan semangat hidup , cinta dan kasih sayangnya kepadaku , yang selalu ada dan mendengarkan semua keluhan, yang selalu mengisi hari-hariku dengan suara mu yang khas dan canda tawa mu. Terima kasih atas semua nasehat-nasehat dalam menjalani hidup , dan satu lagi terima kasih selalu membangunkan ku tiap pagi :D.
- Untuk Teman Dekatku ketika dalam Menyusun Skripsi Nety , Cahya, Aji, Antok. Makasih sudah membantu dan memberi semangat dan motivasi untukku terus berusaha secepat mungkin menyelesaikan skripsi.
- Kelurahan pendowoharjo yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian dan Ardy (S1-TI-06) dan keluarga yang telah

membantu dalam proses penelitian ke kelurahan. Terima kasih atas jasanya .

➤ Almamater STMIK AMIKOM YOGYAKARTA terutama kelas S1-SI-05(E) angkatan 2009 (Whinta, Anis, Ean, Antok, Indra, Dadank, Dhian, Ganang, Rilo, dkk) dan kelas S1-SI-K (Cahya, Aji, Ana, Tiwi, Stevi, Dibyo, Lia ayu, dkk). Makasih untuk kekeluargaan yang menyenangkan untuk selalu di kenang.

➤ Terima kasih buat Anak-anak kos dan mantan anak kos di Teratai II no.29. Nana , makasih udah menjadi teman terbaik mba dalam segala hal dan terima kasih selalu menjadi pendengar yang baik. Lenita, makasih udah bantu mba dalam menyusun skripsi dan atas jasa motornya :D. Atun , makasih printernya. Lela & Intan makasih udah gak jadi pindah dan menemani hari-hari di kos. Makasih juga buat Eka dan Dwi . Terima kasih semua nya .

➤ Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terima kasih untuk semua bantuannya.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan inayah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 (S1) dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si., MT selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
5. Semua keluarga besar penulis terutama untuk kedua orang tua yang tidak pernah lelah memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis.

6. Bapak Subarta, S.Sos selaku Kepala Desa Kelurahan Pendowoharjo yang telah memberikan ijin untuk penelitian guna menyelesaikan penulisan laporan skripsi ini.
7. Teman-teman saya semasa kuliah.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 30 Januari 2013

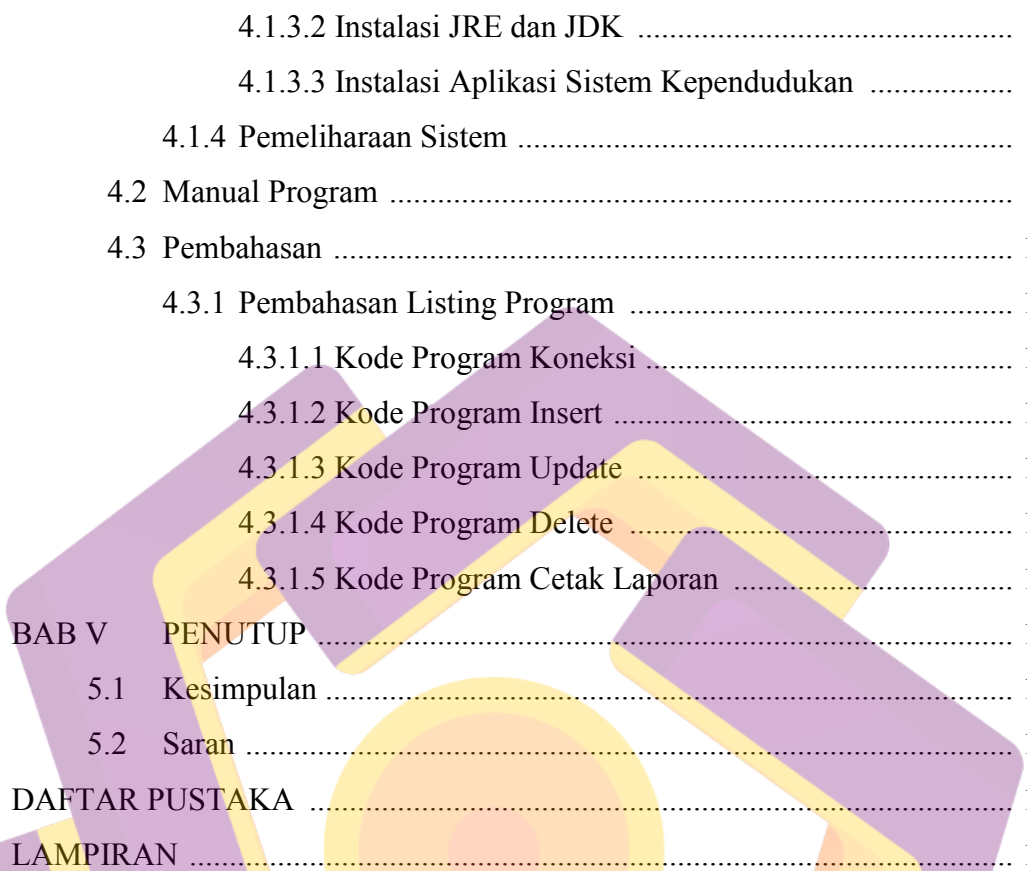
Penyusun

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	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Landasan Teori	7
2.1.1 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi	7
2.1.1.1 Pengertian Sistem	7
2.1.1.2 Konsep Dasar Informasi	8
2.1.1.2.1 Nilai Informasi	9
2.1.1.2.2 Kualitas Informasi	9
2.1.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	10

2.1.2	Karakteristik Sistem Informasi	10
2.1.2.1	Komponen Sistem Informasi	12
2.1.3	Konsep Arsitektur Sistem	12
2.1.3.1	Konsep Arsitektur <i>Stand Alone</i>	12
2.1.3.2	Konsep Arsitektur <i>Client Server</i>	13
2.1.4	Konsep Pemodelan Sistem	13
2.1.4.1	Flowchart	13
2.1.4.2	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	14
2.1.5	Konsep Basis Data	16
2.1.5.1	Definisi Basis Data	16
2.1.5.2	Normalisasi	17
2.1.6	Perangkat Lunak Yang Digunakan	19
2.1.6.1	Tentang Sistem Operasi	19
2.1.6.2	Sekilas Tentang Java	19
2.1.6.3	Netbeans IDE 6.9.1	21
2.1.6.4	MySQL	26
2.1.6.5	XAMPP	27
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	29
3.1	Tinjauan Umum	29
3.1.1	Gambaran Umum	29
3.1.2	Batas Daerah	29
3.1.3	Sistem Pelayanan Sistem Informasi Kependudukan	30
3.1.4	Struktur Pemerintahan	31
3.2	Analisis Sistem	32
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem	32
3.2.1.1	Identifikasi Masalah	32
3.2.1.2	Analisis Pieces	33
3.2.1.2.1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	33
3.2.1.2.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	34
3.2.1.2.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	35
3.2.1.2.4	Analisis Keamanan (<i>Control</i>)	36

3.2.1.2.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	36
3.2.1.2.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	37
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	37
3.2.2.1 Kebutuhan Fungsional	37
3.2.2.2 Kebutuhan Non Fungsional	38
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem	39
3.2.3.1 Kelayakan Teknologi	39
3.2.3.2 Kelayakan Proses	40
3.2.3.3 Kelayakan Hukum	40
3.2.3.4 Kelayakan Operasional	40
3.3 Perancangan Sistem	41
3.3.1 Perancangan Proses	41
3.3.1.1 Flowchart Sistem Yang Diusulkan	42
3.3.1.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	43
3.3.1.2.1 Diagram Konteks	43
3.3.1.2.2 <i>Data Flow Diagram</i> Yang Diusulkan	44
3.3.2 Perancangan Basis Data	45
3.3.2.1 Normalisasi	45
3.3.2.2 Relasi Antar Tabel (RAT)	50
3.3.2.3 Struktur Tabel	50
3.3.3 Perancangan Interface / Antarmuka	55
3.3.3.1 Rancangan Input	55
3.3.3.2 Rancangan Output	65
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	71
4.1 Implementasi	71
4.1.1 Pembuatan Basis Data	71
4.1.2 Uji Coba Sistem dan Program	74
4.1.2.1 Uji Coba Sistem	74
4.1.2.2 Uji Coba Program	78
4.1.3 Manual Instalasi	79
4.1.3.1 Instalasi XAMPP	79



4.1.3.2 Instalasi JRE dan JDK	83
4.1.3.3 Instalasi Aplikasi Sistem Kependudukan	86
4.1.4 Pemeliharaan Sistem	86
4.2 Manual Program	88
4.3 Pembahasan	103
4.3.1 Pembahasan Listing Program	103
4.3.1.1 Kode Program Koneksi	103
4.3.1.2 Kode Program Insert	104
4.3.1.3 Kode Program Update	104
4.3.1.4 Kode Program Delete	105
4.3.1.5 Kode Program Cetak Laporan	105
BAB V PENUTUP	106
5.1 Kesimpulan	106
5.2 Saran	107
DAFTAR PUSTAKA	108
LAMPIRAN	109

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Normalisasi Bentuk Tidak Normal	46
Tabel 3.2	Normalisasi Bentuk Normal Pertama	47
Tabel 3.3	Normalisasi Bentuk Normal Kedua	48
Tabel 3.4	Normalisasi Bentuk Normal Ketiga	49
Tabel 3.5	Rancangan Tabel Pengguna	51
Tabel 3.6	Rancangan Tabel Kematian	51
Tabel 3.7	Rancangan Tabel Penduduk	52
Tabel 3.8	Rancangan Tabel Kartu Keluarga (KK)	53
Tabel 3.9	Rancangan Tabel Pindah	53
Tabel 3.10	Rancangan Tabel Pendidikan	54
Tabel 3.11	Rancangan Tabel Pekerjaan	54
Tabel 3.12	Rancangan Tabel Kelahiran	54
Tabel 3.13	Rancangan Tabel Pendatang	55
Tabel 4.1	Hasil Pengujian Black Box	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model Sistem	8
Gambar 2.2	Elemen – Elemen Flowchart Sistem	14
Gambar 2.3	Elemen – elemen Data Flow Diagram	15
Gambar 2.4	Tampilan Netbeans 6.9.1	22
Gambar 2.5	Tampilan Membuat Project Baru	23
Gambar 2.6	Langkah Kedua Untuk Membuat Project Baru	24
Gambar 2.7	Tampilan Project Baru	25
Gambar 2.8	Tampilan Untuk Mengkompilasi Program	25
Gambar 3.1	Struktur Pemerintahan Kelurahan Pendowoharjo	31
Gambar 3.2	Flowchart Sistem Yang Diusulkan	42
Gambar 3.3	Diagram Konteks	43
Gambar 3.4	Data Flow Diagram Yang Diusulkan	44
Gambar 3.5	Relasi Antar Tabel (RAT)	50
Gambar 3.6	Rancangan Form Login	56
Gambar 3.7	Rancangan Form Pengguna	56
Gambar 3.8	Rancangan Form Menu Utama	57
Gambar 3.9	Rancangan Form Kartu Keluarga (KK)	58
Gambar 3.10	Rancangan Form Penduduk	59
Gambar 3.11	Rancangan Form Pindah	60
Gambar 3.12	Rancangan Form Pendetang	61
Gambar 3.13	Rancangan Form Pendidikan	62

Gambar 3.14	Rancangan Form Pekerjaan	62
Gambar 3.15	Rancangan Form Kelahiran	63
Gambar 3.16	Rancangan Form Kematian	64
Gambar 3.17	Rancangan Laporan Data KK Keseluruhan	65
Gambar 3.18	Rancangan Laporan Data Per Kartu Keluarga (KK)	66
Gambar 3.19	Rancangan Laporan Kelahiran	66
Gambar 3.20	Rancangan Laporan Kematian	67
Gambar 3.21	Rancangan Laporan Penduduk Per Pendidikan	67
Gambar 3.22	Rancangan Laporan Penduduk Per Pekerjaan	68
Gambar 3.23	Rancangan Laporan Penduduk Per Dusun	68
Gambar 3.24	Rancangan Laporan Penduduk Pindah	69
Gambar 3.25	Rancangan Laporan Penduduk Datang	69
Gambar 3.26	Rancangan Laporan Statistik Berdasar Jenis Kelamin	70
Gambar 3.27	Rancangan Laporan Statistik Berdasar Agama	70
Gambar 4.1	Pembuatan Database Kependudukan	71
Gambar 4.2	Pembuatan Tabel Pada Database Kependudukan	72
Gambar 4.3	Tabel Pengguna	72
Gambar 4.4	Tabel Pekerjaan	72
Gambar 4.5	Tabel Pendidikan	72
Gambar 4.6	Tabel Penduduk	73
Gambar 4.7	Tabel Kartu Keluarga (KK)	73
Gambar 4.8	Tabel Pindah	73
Gambar 4.9	Tabel Pendetang	73

Gambar 4.10	Tabel Kelahiran	74
Gambar 4.11	Tabel Kematian	74
Gambar 4.12	Pengujian dengan White Box	77
Gambar 4.13	Pesan Kesalahan Penulisan	78
Gambar 4.14	Pesan Kesalahan Proses	79
Gambar 4.15	Penentuan Lokasi Instalasi XAMPP	80
Gambar 4.16	Penambahan Shortcut di Dekstop dan Start Menu	80
Gambar 4.17	Penempatan Path XAMPP	81
Gambar 4.18	Pemilihan Penginstalan XAMPP	81
Gambar 4.19	XAMPP Siap Digunakan	82
Gambar 4.20	Setting Timezone	82
Gambar 4.21	Proses Instalasi Selesai	83
Gambar 4.22	Dialog Awal Instalasi JDK	84
Gambar 4.23	Custom Setup JDK	84
Gambar 4.24	Custom Setup JRE	85
Gambar 4.25	Instalasi JDK dan JRE Selesai	85
Gambar 4.26	Form Menu Utama	89
Gambar 4.27	Menu File	89
Gambar 4.28	Form Login	90
Gambar 4.29	Form Pengaturan	90
Gambar 4.30	Tampilan Sebelum Keluar dari Aplikasi	91
Gambar 4.31	Menu Data	91
Gambar 4.32	Form Pekerjaan	92

Gambar 4.33	Form Pendidikan	92
Gambar 4.34	Form Penduduk	93
Gambar 4.35	Form Kartu Keluarga (KK)	93
Gambar 4.36	Form Pindah	94
Gambar 4.37	Form Kematian	94
Gambar 4.38	Form Kelahiran	95
Gambar 4.39	Form Pendetang	95
Gambar 4.40	Form Pengguna	96
Gambar 4.41	Menu Laporan	96
Gambar 4.42	Laporan Penduduk Per Pendidikan	97
Gambar 4.43	Laporan Penduduk Per Pekerjaan	98
Gambar 4.44	Laporan Penduduk Per Dusun	98
Gambar 4.45	Laporan Kartu Keluarga	99
Gambar 4.46	Laporan Per Kartu Keluarga	99
Gambar 4.47	Laporan Data Kelahiran	100
Gambar 4.48	Laporan Data Kematian	100
Gambar 4.49	Laporan Data Pindah	101
Gambar 4.50	Laporan Data Pendetang	101
Gambar 4.51	Laporan Statistik Data Penduduk Berdasar Jenis Kelamin	102
Gambar 4.52	Laporan Statistik Data Penduduk Berdasar Agama	102
Gambar 4.53	Kode Program Koneksi	103
Gambar 4.54	Kode Program Akses Database	103
Gambar 4.55	Kode Program Insert	104

Gambar 4.56 Kode Program Update	104
Gambar 4.57 Kode Program Delete	105
Gambar 4.58 Kode Program Cetak Laporan	105



INTISARI

Sistem informasi kependudukan merupakan suatu pengolahan data dan penyajian informasi mempunyai kemampuan dalam hal kecepatan proses, ketepatan waktu, keakuratan data, serta daya tampung data yang besar dalam menangani semua data-data kependudukan ini selanjutnya dapat diaplikasikan sebagai sarana rekam data kependudukan dengan hanya mengakses data-data yang dibutuhkan oleh seorang penduduk. Sistem informasi kependudukan dimaksudkan untuk meningkatkan efisiensi dalam hal pelayanan masyarakat. Desa Pendowoharjo selama ini masih menggunakan sistem informasi dalam bentuk manual yaitu menggunakan buku dan alat tulis sehingga menyulitkan serta memperlambat dalam proses penambahan, perubahan maupun penghapusan data khususnya memberikan laporan data penduduk.

Teknik pendataan menggunakan sistem komputer mampu mengurangi kesalahan penginputan data dengan dibuatnya aplikasi sistem informasi kependudukan sehingga data penduduk dapat dikelola dengan mudah. Dengan pelatihan khusus bagi para karyawan dengan menanamkan keakuratan data sangatlah penting guna tercapainya kualitas informasi. Analisis kebutuhan sistem sangat penting untuk menunjang kinerja sistem, analisis manfaat guna menilai apakah sistem layak untuk diterapkan atau tidak. Analisis digunakan untuk meminimalisasi kegagalan sistem maupun sumber daya manusia.

Hasil analisis masalah ditemukan banyak hal yang masih diabaikan dalam hal pelayanan masyarakat, ketidaktahuan dan ketidakpedulian akibat minimnya pengetahuan dan sosialisasi. Berdasarkan dari hasil penelitian dapat disimpulkan beberapa hal yaitu perangkat lunak ini dapat digunakan untuk proses pengisian data, perubahan data, penghapusan data dan pencarian data penduduk, serta memberikan laporan data penduduk.

Kata kunci : Sistem, Informasi, Kependudukan, Pendowoharjo.

ABSTRACT

Population information system is a data processing and presentation of information have the capacity in terms of processing speed, timeliness, accuracy of data, and large data capacity in dealing with all the demographic data can then be applied as a means of recording demographic data by simply accessing the data-data needed by a resident. Population information system is intended to increase efficiency in the public service. Pendowoharjo village had been still using information systems in the form of manual that is using books and stationery so difficult and slow in the process of adding, changing or deleting data in particular provide population data reports.

Data collection techniques using computer systems to reduce errors made inputting data with demographic information system so that data can be easily managed population. With specialized training for employees to embed data accuracy is critical to the achievement of quality information. Analysis of system requirements is very important to support the performance of the system, benefit analysis to see if the system is feasible to be applied or not. The analysis is used to minimize system failure and human resources.

The results of the analysis of issues discovered many things that are overlooked in terms of community service, passivity and ignorance due to lack of knowledge and socialization. Based on the results of this study concluded that some of this software can be used for filling the data, change data, delete data, and search data on population, as well as providing the data report.

Keywords: *Systems, Information, Population, Pendowoharjo.*