

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN

PADA KELURAHAN KEPIL WONOSOBO

SKRIPSI



disusun oleh

Ilham Tri Yoga Wicaksono

15.22.1709

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN
PADA KELURAHAN KEPIL WONOSOBO**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Ilham Tri Yoga Wicaksono

15.22.1709

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN
PADA KELURAHAN KEPIL WONOSOBO**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ilham Tri Yoga Wicaksono

15.22.1709

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 6 Februari 2017

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190302163

PENGESAHAN

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN
PADA KELURAHAN KEPIL WONOSOBO**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ilham Tri Yoga Wicaksono

15.22.1709

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Januari 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Hartatik, S.T., M.Cs
NIK. 190302232

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 13 Februari 2016

KETUA STMIK AMIKOM/YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir 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 atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 13 Februari 2017



Ilham Tri Yoga Wicaksono

15.22.1709

MOTTO

“Kecerdasan bukan penentu kesuksesan, tetapi kerja keras merupakan penentu kesuksesanmu yang sebenarnya”

“Nikmatilah selama kamu masih memilikinya dan teruslah belajar untuk bersyukur dengan keadaan mu”

“Balas dendam terbaik untuk orang-orang yang telah menghina kamu yaitu kesuksesan yang dapat kamu tunjukkan kepada mereka di masa depan nanti

“Segala yang indah belum tentu baik, namun segala yang baik sudah tentu indah”

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah dengan segala puji bagi Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayahnya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan dengan rasa hormat dan terima kasih untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan segala limpahan rizki, rahmat, dan hidayah serta berbagai kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua Orang Tua saya yang sangat saya cintai, Bapak Supriantoro dan Ibu Supriatin, jika harus mengungkapkannya melalui tulisan saya merasa satu halaman penuh pun belum tentu cukup, yang jelas terima kasih yang sebesar-besarnya untuk segala bentuk kasih sayang kalian yang luar biasa selama ini.
3. Kedua kakak saya, Ananto Wicaksono dan Satyo Aji Wiicaksono terima kasih untuk doa dan dukungannya serta adik sepupu saya, adik kecil Affar yang sudah saya anggap seperti adik kandung saya sendiri, yang selalu memberikan keceriaan dalam hidup saya.
4. Seluruh keluarga besar saya yang sudah mendukung dan mendoakan saya, mbak, mas, om, bulek, pakde, bude.
5. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom yang telah membimbing serta membantu saya demi terselesaikannya skripsi ini.
6. Untuk sahabat-sahabat saya yang telah membantu saya untuk segalanya dan terima kasih atas doanya.
7. Seluruh keluarga besar 15-SITS-01, terima kasih untuk kebersamaan kita selama ini, terima kasih untuk segala keceriaan yang kita lalui bersama, semoga pertemanan ini tidak lantas putus setelah kita semua lulus.Amin

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah dengan segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul **“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN PADA KELURAHAN KEPIL WONOSOBO”** dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu prasyarat guna mencapai gelar Sarjana Komputer pada jenjang Strata 1 jurusan Sistem Informasi.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya Skripsi ini tidak terlepas dari peran serta dan dukungan dari banyak pihak. Dengan segala kerendahan hati dan sebagai rasa hormat penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku dosen pembimbing atas segala bantuan, bimbingan, serta arahnya selama ini guna terselesaikannya Tugas Akhir ini secara maksimal.
3. Bapak Kepala Kelurahan dan Ibu Sekertaris Kelurahan Kepil serta seluruh jajaran Kelurahan Kepil yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
4. Kedua Orang tua yang selalu memberikan doa serta semangat yang tak putus, serta dukungan lain baik itu materi maupun moral.

5. Teman-teman seperjuangan S1 Transfer Sistem Informasi angkatan 2017 khususnya kelas 15-SITS-01 atas kebersamaannya, dukungan serta kerja sama dengan baik selama masa perkuliahan.
6. Dan semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga terselesaikannya Skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karenanya kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan oleh penulis. Akhir kata penulis berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca khususnya bagi rekan-rekan mahasiswa STMIK AMIKOM YOGYAKARTA yang sedang menempuh Skripsi.

Yogyakarta, 13 februari 2017

Penulis,



Ilham Tri Yoga Wicaksono

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSUTUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
INTISARI.....	xxi
<i>ABSTRACT</i>	xxii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Analisis	5
1.5.3 Metode Perancangan	5

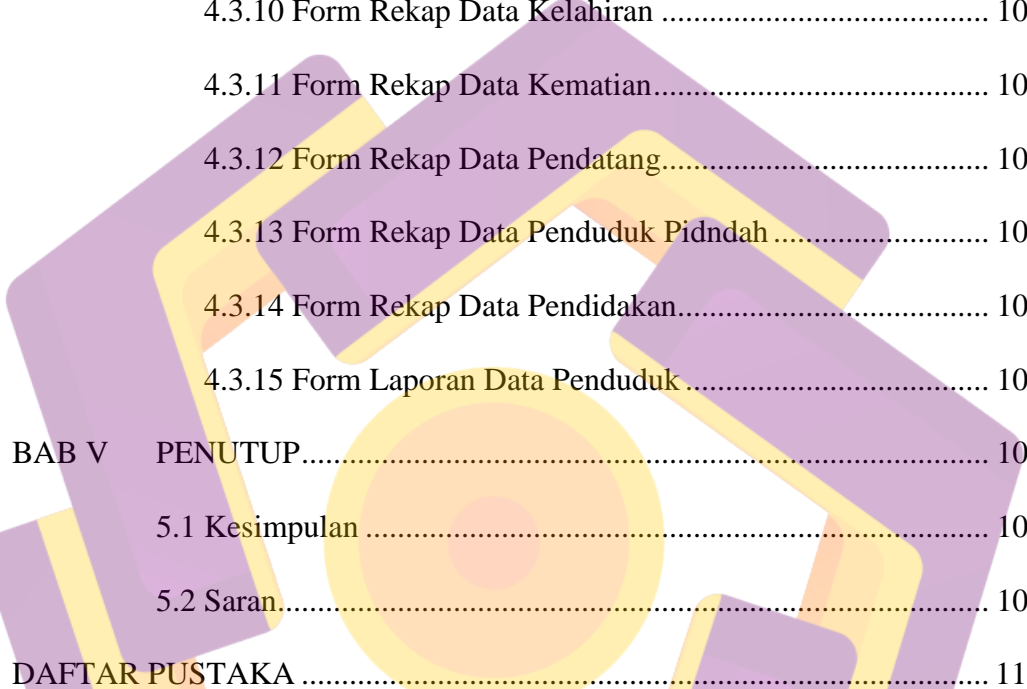
1.5.4 Metode Pengembangan	5
1.5.5 Metode Pengujian Unit	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.2 Konsep Dasar Sistem	11
2.2.1 Pengertian Sistem.....	11
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	12
2.3 Konsep Dasar Informasi.....	13
2.3.1 Pengertian Informasi	13
2.3.2 Kualitas Informasi.....	14
2.4 Sistem Informasi	15
2.4.1 Pengertian Sistem Informasi	15
2.4.2 Komponen Sistem Informasi	16
2.5 Konsep Dasar Kependudukan.....	19
2.6 Teori Analisis Sistem.....	20
2.6.1 Definisi Analisis Sistem.....	20
2.6.2 Analisis PIECES	21
2.7 Pemodelan Proses(<i>Process Modelling</i>).....	23
2.7.1 Proses Model.....	23
2.7.2 <i>Data Flow Diagram</i>	23
2.7.3 <i>Flow Chart</i>	27

2.7.4	<i>The Entity Relationship Diagram</i>	29
2.8	Konsep Basis Data	32
2.8.1	Pengertian Basis Data	32
2.8.2	Keuntungan Penggunaan Basis Data	35
2.9	Sistem Perangkat Lunak yang Digunakan	36
2.9.1	<i>Microsoft Visual Basic 6.0</i>	36
2.9.2	<i>Microsoft SQL Server 2000</i>	37
2.10	<i>White-Box Testing dan Black-Box Testing</i>	38
2.10.1	<i>White-Box Testing</i>	38
2.10.2	<i>Black-Box Testing</i>	39
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	41
3.1	Tinjauan Umum	41
3.1.1	Luas Daerah	41
3.1.2	Data penduduk	41
3.1.2.1	Mayoritas Pekerjaan	42
3.1.2.2	Data Kelahiran	42
3.1.2.3	Data Kematian	43
3.1.2.4	Data Penduduk Masuk	43
3.1.2.5	Data Penduduk Pindah	43
3.2	Visi dan Misi Kelurahan Kepil	44
3.2.1	Visi Kelurahan Kepil	44
3.2.2	Misi Kelurahan Kepil	44
3.2.3	Strategi	44

3.3 Sturktur Organisasi	46
3.4 Analisis Sistem.....	47
3.4.1 Analisis Sistem Pelayanan	47
3.4.1.1 Kinerja(<i>Performance</i>)	48
3.4.1.2 Informasi(<i>Information</i>)	48
3.4.1.3 Ekonomi(<i>Economy</i>)	49
3.4.1.4 Pengendalian(<i>Control</i>).....	50
3.4.1.5 Efisiensi(<i>Efficiency</i>).....	51
3.4.1.6 Pelayanan (<i>Service</i>).....	52
3.5 Analisis Kebutuhan Sistem	52
3.5.1 Kebutuhan Fungsional	53
3.5.2 Kebutuhan Nonfungsional	54
3.5.2.1 Perangkat Keras	54
3.5.2.2 Perangkat Lunak	55
3.5.2.3 Perangkat Manusia.....	55
3.6 Analisis Kelayakan Sistem.....	56
3.6.1 Analisis Kelayakan Teknis.....	56
3.6.2 Analisis Kelayakan Operasional	57
3.7 Kesimpulan Analisis	57
3.7.1 Analisis Solusi.....	58
3.8 Perancangan Sistem	58
3.8.1 <i>Flowchart</i> Sistem	59
3.8.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	60

3.8.2.1 Diagram Konteks	60
3.8.2.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	61
3.8.3 <i>Entity Relation Diagram</i> (ERD)	61
3.8.4 Relasi Antar Tabel	62
3.8.5 Rancangan Struktur.....	63
3.8.5.1 Rancangan Tabel Pengguna.....	63
3.8.5.2 Rancangan Tabel Penduduk.....	63
3.8.5.3 Rancangan Tabel Kelahiran.....	64
3.8.5.4 Rancangan Tabel Kematian	65
3.8.5.5 Rancangan Tabel Pindah Keluar.....	65
3.8.5.6 Rancangan Tabel Pengikut pindah.....	66
3.8.5.7 Rancangan Tabel Pindah Masuk.....	66
3.8.5.8 Rancangan Tabel Kepala Keluarga.....	67
3.8.5.9 Rancangan Tabel Anggota Kepala Keluarga	67
3.8.5.10 Rancangan Tabel Pekerjaan	67
3.8.5.11 Rancangan Tabel Pendidikan.....	68
3.8.6 Rancangan Navigasi Menu	68
3.8.7 Rancangan Desain Antarmuka.....	69
3.8.7.1 Rancangan Form Login.....	69
3.8.7.2 Rancangan Form Penduduk	69
3.8.7.3 Rancangan Form Kepala Keluarga	70
3.8.7.4 Rancangan Form Kelahiran	70
3.8.7.5 Rancangan Form Kematian.....	71

3.8.7.6 Rancangan Form Pindah Keluar	71
3.8.7.7 Rancangan Form Pengguna	72
3.8.7.8 Rancangan Rekap Data Kelahiran	72
3.8.7.9 Rancangan Form Pindah Masuk	73
3.8.7.10 Rancangan Rekap Data Kematian.....	73
3.8.7.11 Rancangan Rekap Data Penduduk	74
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	75
4.1 Rencana Implementasi	75
4.1.1 Pembuatan Database	75
4.1.1.1 Pembuatan Tabel Database	76
4.1.1.2 Pengetesan Koneksi Database.....	85
4.1.2 Pengetesan Program.....	89
4.1.3 Instalasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	93
4.1.4 Pengujian Sistem.....	94
4.1.4.1 Hasil Pengujian	97
4.2 Tindak Lanjut Implemaentasi	97
4.2.1 Batasan Implementasi	98
4.3 Manual Program.....	99
4.3.1 Form Login	98
4.3.2 Form Menu Utama	99
4.3.3 Form Data Penduduk	99
4.3.4 Form Data Kartu Keluarga.....	100
4.3.5 Form Setting Data Pengguna	101



4.3.6 Form Data Kelahiran.....	101
4.3.7 Form Data Kematian.....	102
4.3.8 Form Kepindahan.....	103
4.3.9 Form Data Pendetang.....	103
4.3.10 Form Rekap Data Kelahiran	104
4.3.11 Form Rekap Data Kematian.....	105
4.3.12 Form Rekap Data Pendetang.....	105
4.3.13 Form Rekap Data Penduduk Pidndah	106
4.3.14 Form Rekap Data Pendidakan.....	106
4.3.15 Form Laporan Data Penduduk	107
BAB V PENUTUP.....	108
5.1 Kesimpulan	108
5.2 Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA	110

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Elemen-elemen DFD dan Lambangya.....	24
Tabel 2.2	Simbol <i>Flowchart</i>	28
Tabel 2.3	Lambang ERD.....	31
Tabel 3.1	Data Kelahiran	42
Tabel 3.2	Data Kematian.....	43
Tabel 3.4	Data Penduduk Pindah	43
Tabel 3.5	Analisis Kerja.....	48
Tabel 3.6	Analisis Informasi	49
Tabel 3.7	Analisis Ekonomi	50
Tabel 3.8	Analisis Pengendalian	50
Tabel 3.9	Analisis Efisiensi.....	51
Tabel 3.10	Analisis Pelayanan	52
Tabel 3.11	Rancangan Tabel Pengguna	63
Tabel 3.12	Rancangan Tabel Penduduk.....	63
Tabel 3.13	Rancangan Tabel Kelahiran	64
Tabel 3.14	Rancangan Tabel Kematian	65
Tabel 3.15	Rancangan Tabel Pindah Keluar.....	65
Tabel 3.16	Rancangan Tabel Pengikut Pindah Keluar.....	66
Tabel 3.17	Rancangan Tabel Pindah Masuk.....	66
Tabel 3.18	Rancangan Tabel Kepala Keluarga.....	67
Tabel 3.19	Rancangan Tabel Anggota Kepala Keluarga	67
Tabel 3.20	Rancangan Tabel Pekerjaan	67

Tabel 3.21 Rancangan Tabel Pendidikan..... 68

Tabel 4.1 Tabel Pengujian Pra Instalasi..... 94



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Konsep Sistem Informasi	16
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Kantor Kelurahan Kepil.....	46
Gambar 3.2	Flowchart yang diusulkan	60
Gambar 3.3	Diagram Konteks	60
Gambar 3.4	<i>Data Flow Diagram</i>	61
Gambar 3.5	<i>Entity Relation Diagram (ERD)</i>	61
Gambar 3.6	Relasi Antar Tabel	54
Gambar 3.7	Rancangan Navigasi Menu	55
Gambar 3.8	Rancangan Form Login.....	69
Gambar 3.9	Rancangan Form Penduduk	69
Gambar 3.10	Rancangan Form Kartu Keluarga	70
Gambar 3.11	Rancangan Form Kelahiran.....	70
Gambar 3.12	Rancangan Form Kematian.....	71
Gambar 3.13	Rancangan Form Pindah Keluar	71
Gambar 3.14	Rancangan Form Pengguna.....	72
Gambar 3.15	Normalisasi Rekap Data Kelahiran.....	72
Gambar 3.16	Rancangan Form Pindah Masuk	73
Gambar 3.17	Rancangan Rekap Data Kematian.....	73
Gambar 3.18	Rancangan Laporan Data Penduduk	74
Gambar 3.19	Rancangan Form Input Identitas	68
Gambar 3.20	Rancangan Form Wilayah.....	69
Gambar 3.21	Rancangan Form KepalaKeluarga	69

Gambar 4.1	Tabel Pengguna.....	76
Gambar 4.2	Kode Program Pengguna	76
Gambar 4.3	Tabel Penduduk.....	77
Gambar 4.4	Kode Program Penduduk	77
Gambar 4.5	Tabel Kelahiran.....	78
Gambar 4.6	Kode Program Kelahiran	78
Gambar 4.7	Tabel Kematian	79
Gambar 4.8	Kode Program Kematian.....	79
Gambar 4.9	Tabel Penduduk Masuk.....	80
Gambar 4.10	Kode Program Penduduk Masuk	80
Gambar 4.11	Tabel Penduduk Pindah	81
Gambar 4.12	Kode Program Penduduk Pindah	81
Gambar 4.13	Tabel Pengikut Pindah	81
Gambar 4.14	Kode Program Pengikut Pindah.....	81
Gambar 4.15	Tabel Kartu Keluarga.....	82
Gambar 4.16	Kode Program Kartu Keluarga	82
Gambar 4.17	Tabel Anggota Kartu Keluarga.....	82
Gambar 4.18	Kode Program Anggota Kartu Keluarga.....	82
Gambar 4.19	Tabel Status Keluarga	83
Gambar 4.20	Kode Program Status Keluarga.....	83
Gambar 4.21	Tabel Pekerjaan.....	83
Gambar 4.22	Kode Program Pekerjaan	83
Gambar 4.23	Tabel Agama	84

Gambar 4.24	Kode Program Agama.....	84
Gambar 4.25	Tabel Pendidikan.....	84
Gambar 4.26	Kode Program Pendidikan	84
Gambar 4.27	Kesalahan Bahasa	90
Gambar 4.28	Kesalahan Proses.....	91
Gambar 4.29	Informasi Penyimpanan Data Berhasil	92
Gambar 4.30	Informasi Penyimpanan Data Di Ubah	92
Gambar 4.31	Tampilan Form Login	98
Gambar 4.32	Tampilan Form Menu Utama.....	99
Gambar 4.33	Tampilan Form Data Penduduk	100
Gambar 4.34	Tampilan Form Data Kartu Keluarga	100
Gambar 4.35	Tampilan Form Setting Data Pengguna	101
Gambar 4.36	Tampilan Form Data Kelahiran	102
Gambar 4.37	Tampilan Form Data Kematian.....	102
Gambar 4.38	Tampilan Form Kepindahan	103
Gambar 4.39	Tampilan Form Data Pendetang	104
Gambar 4.40	Tampilan Rekap Form Kelahiran.....	104
Gambar 4.41	Tampilan Rekap Form Kematian.....	105
Gambar 4.42	Tampilan Rekap Form Data Pendetang	105
Gambar 4.43	Tampilan Rekap Data Penduduk Pindah	106
Gambar 4.44	Tampilan Rekap Penduduk Berdasarkan Pendidikan	107
Gambar 4.45	Tampilan Laporan Data Penduduk	107

INTISARI

Sistem informasi data penduduk pada tingkat desa biasanya masih menggunakan sistem yang manual. Hal ini menimbulkan beberapa kendala yang cukup merepotkan, terutama pada ketidak valid dan ketidak cocokan data. Sering pula terjadi kendala pada saat pencarian informasi tentang penduduk baru maupun penduduk yang pindah dari desa tersebut. Demikian pula halnya dengan penyediaan data, misalnya data pekerjaan, data pendidikan dan data penduduk miskin yang sering tidak *up to date*.

Berdasarkan masalah diatas, maka dibuatlah rancangan suatu sistem informasi kependudukan. Diharapkan sistem informasi pendataan penduduk pada tingkat desa ini akan sangat membantu instansi pemerintah dalam melakukan pendataan penduduk dalam ruang lingkup sebuah desa. Dimana sistem ini akan melakukan proses pendataan seiring dengan proses pengajuan surat-surat kependudukan dapat diperoleh dengan mudah tanpa harus melakukan pendataan secara langsung ke tempat penduduk tersebut tinggal.

Sistem yang dibangun ini dirancang dengan alur rancangan antar muka yang cukup sederhana sehingga dapat dengan mudah digunakan dilingkungan desa, dalam hal ini mengambil sebuah penelitian di desa Kepil Wonosobo.

Kata kunci : Informasi, proses, kependudukan, pendataan

ABSTRACT

The information system at the village level population data are usually still uses a manual system. This poses some obstacles that quite troublesome, especially on the non-valid and mismatch of data. Often occurs when the search constraints on information about new residents as well as residents who had moved from the village. Similarly, the provision of data such as employment, education data and data of poor people are often not up to date.

Based on the above problems, it made design of an information system on population. Expected population census information systems at the village level will greatly assist government agencies in conducting population census in the scope of a village. Where this system will make the process of data collection in line with the process of filing papers of residence can be obtained easily without having to collect data directly to where the people live.

The system is built is designed with grooves interface design that is simple enough so that it can easily be used in the environment of the village, in this case takes a village research coasters Wonosobo.

Keyword : *Information, process, population, census*