

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KEPENDUDUKAN DESA PARIT KEBUMEN**

SKRIPSI



disusun oleh

Samitra

12.12.6635

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KEPENDUDUKAN DESA PARIT KEBUMEN**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Samitra
12.12.6635

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KEPENDUDUKAN DESA PARIT KEBUMEN**

yang disusun oleh

Samitra

12.12.6635

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 02 Mei 2016

Dosen Pembimbing,

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302063

PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KEPENDUDUKAN DESA PARIT KEBUMEN

yang disusun oleh

Samitra

12.12.6635

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 18 Mei 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK. 190302235

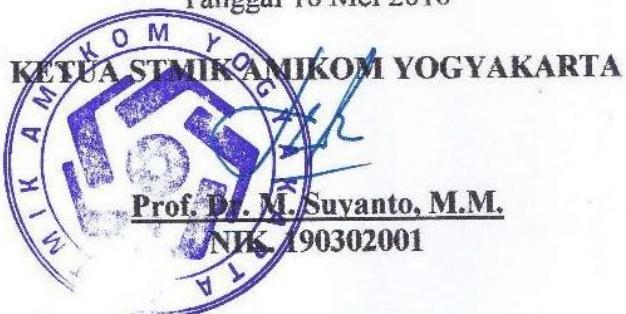
Tanda Tangan

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146

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



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Mei 2016



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 untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, 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.

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

Yogyakarta, 25 Mei 2016



Samitra

NIM. 12.12.6635

MOTTO

"Jadikan kegagalan sebagai motivasi bahwa kita bisa melakukan yang terbaik dan berhasil dengan kemampuan yang kita miliki."

(**Samitra**)

"Sesuatu mungkin mendatangi mereka yang mau menunggu, namun hanya didapatkan oleh mereka yang bersemangat mengejarnya"

(**Abraham Lincoln**)

"Sukses bukanlah akhir dari segalanya, kegagalan bukanlah sesuatu yang fatal: namun keberanian untuk meneruskan kehidupanlah yang diperhatikan"

(**Sir Winston Churchill**)

"Jika kita tidak berubah, kita tidak akan bertumbuh, jika kita tidak bertumbuh, kita belum benar-benar hidup"

(**Call Sheehy**)

"Pekerjaan besar tidak dihasilkan dari kekuatan, melainkan oleh ketekunan"

(**Samuel Johnson**)

"Melalui kesabaran, seseorang dapat meraih lebih dari pada melalui kekuatan yang dimilikinya."

(**Edmund Burke**)

"Melakukan hal yang berguna, mengatakan suatu keberanian dan merenungkan suatu keindahan adalah hal yang perlu dilakukan dalam kehidupan seseorang"

(**TS Eliot**)

"Latihan adalah hal terbaik dari semua pelatih yang ada"

(**Pubililius Syrus**)

PERSEMBAHAN



Puji syukur Alhamdulillah tidak lupa saya panjatkan kepada-Nya. Dia yang berkuasa atas segalanya dan Dia pula yang menentukan segalanya. Dengan rasa syukur yang mendalam skripsi ini kupersembahkan kepada :

1. Kedua Orangtuaku tercinta Ayahanda Marijan dan Ibunda Yusmidar yang telah berjasa dan dengan doanya selalu mengiringi langkahku, memberikan motivasi baik moril maupun material. Semoga Allah swt melindungi dan memberikan syurga kepada keduanya.
2. Kepada kakak-kakakku tersayang Riana dan Ria As Tuti, serta adik-adiku tersayang Sobri dan Setiawan Adha yang selalu menjadi penyemangat, kalian lah motifasi terbesar untuk diriku.
3. Sahabat-sahabatku kelas 12-S1SI-05, sahabat-sahabat KostKita, 53RDADU, CLA52IC, NU54NTARA, Team OP dan semua sahabat yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.
4. Terima kasihku buat semuanya yang tidak bisa disebutkan satu-persatu, terima kasih atas segala doa, pengorbanan, dorongan serta semangatnya.

Semoga keberhasilan ini merupakan titik awal dari hidup dan karirku dimasa mendatang dan Insya Allah memberkati dan meridhoi jalanku, Amiin.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah mencurahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Desa Parit Kebumen.”

Pembuatan skripsi ini tidak bisa lepas dari berbagai pihak yang telah membantu, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng. selaku dosen pembimbing, yang telah banyak memberikan bimbingan dalam pembuatan skripsi ini.
3. Kedua orang tua Ayahanda Marijan dan Ibunda Yusmidar yang senantiasa mendoakan, memberikan semangat, dan kasih sayang kepada penulis dalam mencapai kesuksesan di dunia dan akhirat.
4. Semua pihak yang telah membantu kelancaran skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi memperbaiki kekurangan yang ada dalam skripsi ini. Di akhir kata, penulis berharap semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin

Yogyakarta, 07 Mei 2016

Penulis

Samitra

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis	5
1.6.2.1 Metode Analisis PIECES	5
1.6.2.2 Analisis Fungsional	5
1.6.2.3 Analisis Non-Fungsional	5
1.6.3 Metode Perancangan	6
1.6.3.1 <i>Flowchart</i>	6
1.6.3.2 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	6
1.6.3.3 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	6
1.6.3.4 Normalisasi.....	6
1.6.4 Metode <i>Testing</i>	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9

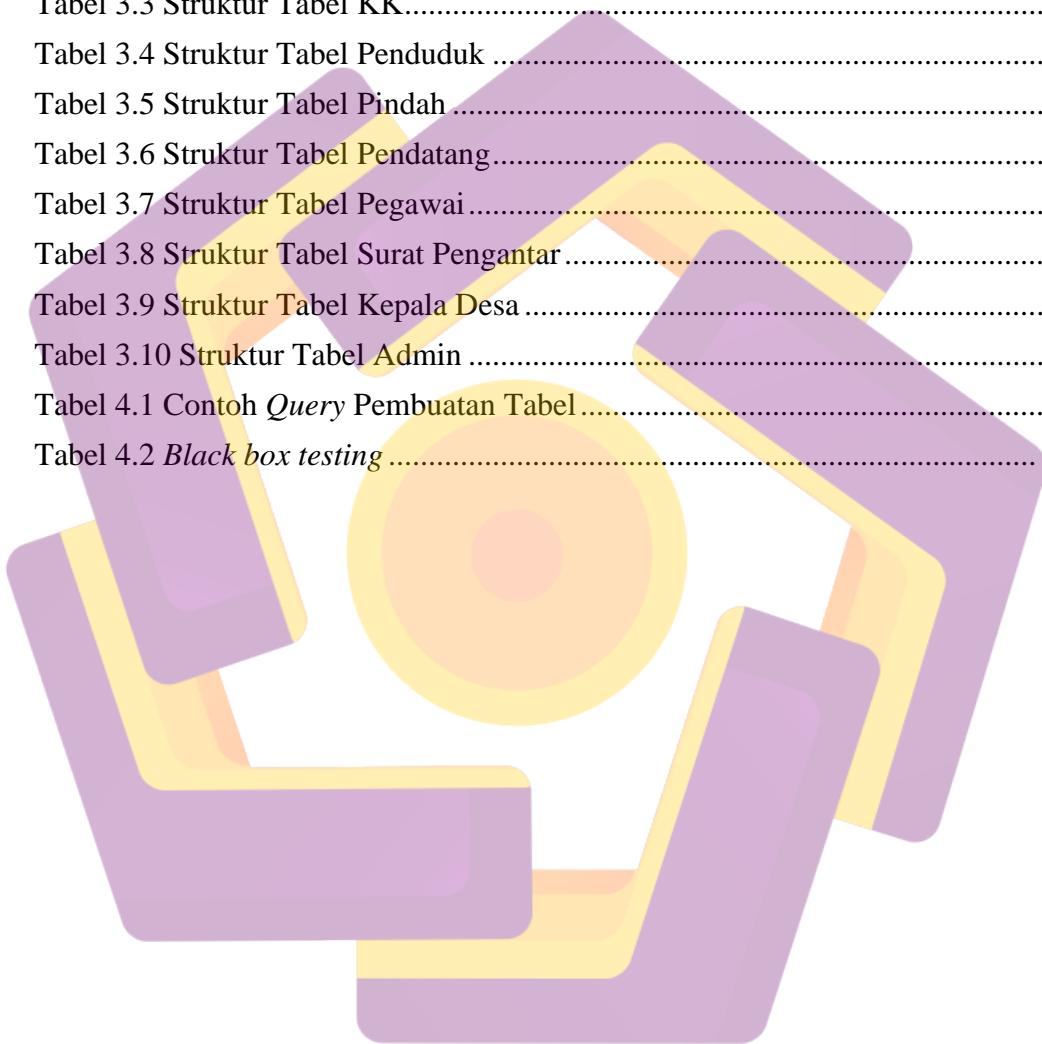
2.1	Tinjauan Pustaka	9
2.2	Definisi Sistem, Informasi, dan Sistem Informasi	12
2.2.1	Pengertian Sistem.....	12
2.2.2	Karateristik Sistem	12
2.2.3	Pengertian Informasi	13
2.2.4	Kualitas Informasi.....	14
2.2.5	Nilai Informasi	15
2.2.6	Siklus Informasi	16
2.2.7	Pengertian Sistem Informasi	17
2.2.8	Komponen Sistem Informasi	17
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi Kependudukan.....	18
2.3.1	Definisi Kependudukan.....	18
2.3.2	Definisi Sistem Informasi Pendataan Penduduk.....	19
2.4	<i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	19
2.5	Metode Analisis.....	21
2.5.1	Analisis PIECES	21
2.5.2	Analisis Kebutuhan	26
2.5.3	Analisis Kelayakan.....	26
2.6	Konsep Pemodelan Sistem	27
2.6.1	<i>Flowchart</i>	27
2.6.2	<i>Model Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	28
2.6.3	Normalisasi	31
2.7	Konsep Basis Data.....	32
2.7.1	Definisi Basis Data.....	32
2.7.2	Komponen Basis Data.....	33
2.8	<i>Testing</i>	34
2.8.1	Metode Pengujian Sistem.....	35
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		38
3.1	Tinjauan Umum.....	38
3.1.1	Sejarah Desa Parit Kebumen.....	38
3.1.2	Letak Geografis.....	40
3.1.3	Visi dan Misi	40
3.1.3.1	Visi Desa Parit Kebumen	40
3.1.3.2	Misi Desa Parit Kebumen.....	41

3.1.4	Struktur Organisasi	41
3.1.5	Kependudukan.....	42
3.1.5.1	Jumlah Penduduk Desa Parit Kebumen	42
3.2	Analisis Masalah	43
3.2.1	Analisis PIECES	43
3.2.2	Analisis Kebutuhan	46
3.2.3	Analisis Kelayakan.....	47
3.3	Perancangan.....	48
3.3.1	Perancangan Database.....	50
3.3.1.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	50
3.3.1.2	Relasi Antar Tabel.....	51
3.3.1.3	Rancangan Struktur Tabel	51
3.3.2	Perancangan Sistem	56
3.3.2.1	<i>Flowchart</i> Sistem yang Diusulkan	56
3.3.2.2	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	57
3.4	Perancangan Tampilan	60
3.5	Perancangan Laporan	67
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	69
4.1	Database dan Tabel	69
4.2	Tampilan (<i>Interface</i>).....	73
4.2.1	<i>Login</i>	73
4.2.2	Menu Utama.....	74
4.2.3	Kepala Keluarga.....	75
4.2.4	Kelahiran	76
4.2.5	Penduduk.....	78
4.2.6	Pendatang	81
4.2.7	Pindah.....	82
4.2.8	Kematian	84
4.2.9	Kepala Desa	86
4.2.10	Pegawai	88
4.2.11	Surat Pengantar	89
4.2.12	Admin.....	91
4.2.13	Tentang.....	92
4.2.14	Laporan	93

4.3	Koneksi Form dan <i>Database Server</i>	95
4.4	Pengujian Program	96
4.4.1	Manual Program.....	96
4.4.2	Pengujian <i>White-Box (White-Box Testing)</i>	100
4.4.3	Pengujian <i>Black-Box (Black-Box Testing)</i>	102
4.5	Manual Instalasi Aplikasi Sistem Informasi Kependudukan Desa Parit Kebumen	103
4.6	Manual Instalasi <i>Jasper Report</i>	106
4.6.1	Integrasi <i>Jasper Report</i> dengan NetBeans	106
4.6.2	Instalasi iReport-3.5.1	106
4.7	Pemeliharaan Sistem	109
BAB V	PENUTUP.....	110
5.1	Kesimpulan.....	110
5.2	Saran-saran	110
DAFTAR PUSTAKA.....		112

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Sejenis	11
Tabel 2.2 Bagan Sistem <i>Flowchart</i>	27
Tabel 3.1 Analisis Kinerja.....	44
Tabel 3.2 Struktur Tabel Kelahiran.....	51
Tabel 3.3 Struktur Tabel KK.....	52
Tabel 3.4 Struktur Tabel Penduduk	52
Tabel 3.5 Struktur Tabel Pindah	53
Tabel 3.6 Struktur Tabel Pendatang.....	54
Tabel 3.7 Struktur Tabel Pegawai	54
Tabel 3.8 Struktur Tabel Surat Pengantar	55
Tabel 3.9 Struktur Tabel Kepala Desa	55
Tabel 3.10 Struktur Tabel Admin	55
Tabel 4.1 Contoh <i>Query</i> Pembuatan Tabel	69
Tabel 4.2 <i>Black box testing</i>	102

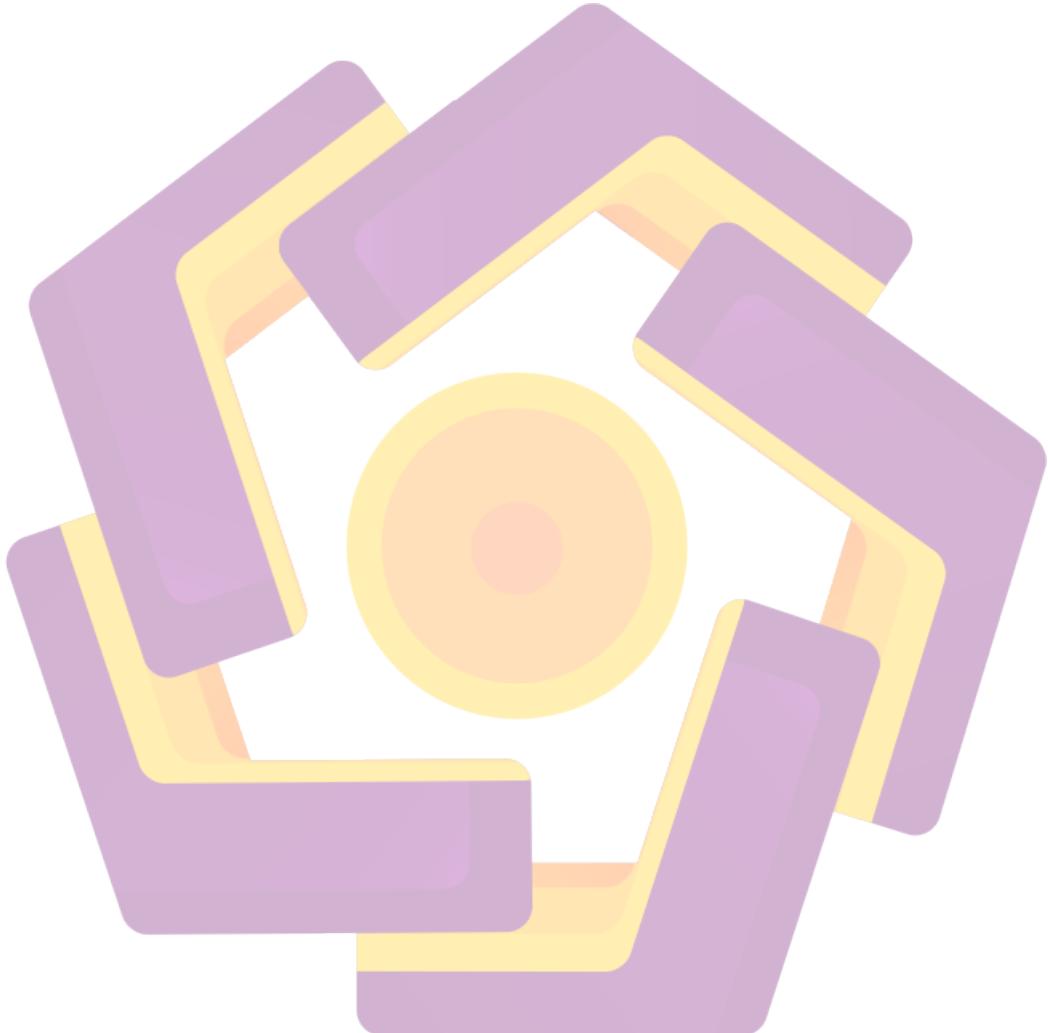


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pemrosesan Data Menjadi Informasi	14
Gambar 2.2 Kualitas Informasi	15
Gambar 2.3 Siklus Informasi	16
Gambar 2.4 lambang <i>Entity Sets</i>	29
Gambar 2.5 lambang <i>Relationship Sets</i>	29
Gambar 2.6 lambang Atribut.....	29
Gambar 2.7 Ilustrasi <i>Stub Test</i>	36
Gambar 2.8 <i>Blackbox Testing</i>	37
Gambar 2.9 <i>Whitebox Testing</i>	37
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Desa Parit Kebumen.....	41
Gambar 3.2 ERD.....	50
Gambar 3.3 Relasi Antar Tabel.....	51
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> Sistem yang Diusulkan	56
Gambar 3.5 Diagram Konteks.....	57
Gambar 3.6 DFD Level 0.....	58
Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses Input Data	59
Gambar 3.8 Tampilan <i>Login</i>	60
Gambar 3.9 Tampilan Menu Utama.....	60
Gambar 3.10 Tampilan Data Penduduk	61
Gambar 3.11 Tampilan Data Cari KK	61
Gambar 3.12 Tampilan Data Kartu Keluarga	62
Gambar 3.13 Tampilan Data Kelahiran	62
Gambar 3.14 Tampilan Data Kematian	63
Gambar 3.15 Tampilan Data Pendatang	63
Gambar 3.16 Tampilan Data Pindah.....	64
Gambar 3.17 Tampilan Data Cari Penduduk	64
Gambar 3.18 Tampilan Data KK (Kepala Keluarga).....	65
Gambar 3.19 Tampilan Data Admin (Pengguna)	65
Gambar 3.20 Tampilan Data Pegawai	66
Gambar 3.21 Tampilan Data Kepala Desa.....	66
Gambar 3.22 Tampilan Data Surat Pengantar.....	67
Gambar 3.23 Tampilan Data Cari Penanda Tangan Surat	67
Gambar 4.1 Tabel-tabel dalam Database	69
Gambar 4.2 Tabel Kelahiran	70
Gambar 4.3 Tabel KK	70
Gambar 4.4 Tabel Penduduk	71
Gambar 4.5 Tabel Penduduk Datang	71
Gambar 4.6 Tabel Penduduk Pindah.....	71
Gambar 4.7 Tabel Kepala Desa	72

Gambar 4.8 Tabel Pegawai	72
Gambar 4.9 Tabel Surat Pengantar	72
Gambar 4.10 Tabel Admin.....	72
Gambar 4.11 Tampilan <i>Login</i>	73
Gambar 4.12 Tampilan Menu Utama.....	74
Gambar 4.13 Tampilan Sub-Menu File	74
Gambar 4.14 Tampilan Sub-Menu Laporan	75
Gambar 4.15 Tampilan Sub-Menu Tentang.....	75
Gambar 4.16 Tampilan Kepala Keluarga.....	75
Gambar 4.17 Tampilan Kelahiran.....	76
Gambar 4.18 Surat Kelahiran.....	77
Gambar 4.19 Tampilan Penduduk.....	78
Gambar 4.20 <i>Form Cari KK</i>	79
Gambar 4.21 Tampilan Data Anggota Keluarga.....	79
Gambar 4.22 Menu Pendatang	81
Gambar 4.23 <i>Form Cari NIK Penduduk Pendatang</i>	81
Gambar 4.24 Menu Pindah	83
Gambar 4.25 <i>Form Cari NIK Penduduk Pindah</i>	83
Gambar 4.26 Menu Kematian	85
Gambar 4.27 <i>Form Cari NIK Penduduk</i>	85
Gambar 4.28 Laporan Kematian	85
Gambar 4.29 Menu Kepala Desa	87
Gambar 4.30 Menu Pegawai	88
Gambar 4.31 Menu Surat Pengantar	89
Gambar 4.32 <i>Form Cari Data Penduduk</i>	89
Gambar 4.33 <i>Form Cari Penanda Tangan Surat</i>	90
Gambar 4.34 Laporan Surat	90
Gambar 4.35 Menu Admin	92
Gambar 4.36 Halaman Tentang	93
Gambar 4.37 Laporan Data Kepala Keluarga	93
Gambar 4.38 Laporan Data Kelahiran	94
Gambar 4.39 Laporan Data Penduduk	94
Gambar 4.40 Laporan Pendatang	94
Gambar 4.41 Laporan Data Pindah.....	95
Gambar 4.42 Laporan Data Pegawai	95
Gambar 4.43 <i>Source Code Koneksi Database</i>	96
Gambar 4.44 Halaman <i>Login</i>	97
Gambar 4.45 Halaman <i>Login</i> “ <i>Username dan Password Salah!</i> ”	97
Gambar 4.46 Halaman <i>Login</i> berhasil	98
Gambar 4.47 <i>Form Olah Data KK</i>	98
Gambar 4.48 Notifikasi Data Masih Kosong	99
Gambar 4.49 Notifikasi Data Berhasil di Simpan.....	99
Gambar 4.50 Notifikasi Data Berhasil di Ubah	100
Gambar 4.51 Notifikasi Data Berhasil di Hapus.....	100
Gambar 4.52 Contoh <i>white-box testing</i>	101
Gambar 4.53 Awal Instalasi XAMPP 1.8.1	102

Gambar 4.54 Komponen Paket Instalasi XAMPP 1.8.1	104
Gambar 4.55 Konfigurasi Instalasi XAMPP 1.8.1.....	104
Gambar 4.56 Instalasi XAMPP 1.8.1 Terpenuhi dan Siap Digunakan	105
Gambar 4.57 Uji Coba <i>Server</i>	105
Gambar 4.58 Menambahkan <i>Plugin JasperReport</i> Di Netbeans	106
Gambar 4.59 Jendela Kerja iReport	107
Gambar 4.60 Desain Report Pada iReport-3.5.1	108
Gambar 4.61 Hasil Laporan dari iReport-3.5.1.....	108



INTISARI

Sistem informasi data penduduk pada tingkat desa biasanya masih menggunakan sistem yang manual. Hal ini menimbulkan beberapa kendala yang cukup merepotkan, terutama pada ketidakvalidan dan ketidakcocokan 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, dan data pendidikan penduduk yang sering tidak *update*.

Menanggapi 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 oleh setiap penduduk yang datang ke balai desa. Dengan demikian data kependudukan dapat diperoleh dengan mudah tanpa harus melakukan pendataan secara langsung ke tempat penduduk tersebut tinggal.

Sistem yang dibangun ini, dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan MySQL sebagai database dan XAMPP sebagai server offline dan dirancang dengan alur dan rancangan antar muka yang sederhana, sehingga dapat dengan mudah digunakan di lingkungan desa. Hasil dari penelitian ini adalah seperangkat software Sistem Informasi Pendataan Penduduk Tingkat Desa di Kantor Desa Parit Kebumen, dan dapat disimpulkan bahwa dalam perancangan sistem informasi ini memberikan banyak kemudahan dalam proses pengelolaan data penduduk desa.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pendataan, Kependudukan

ABSTRACT

The information system at the village level population data are usually still uses a manual system. This poses some obstacles are quite cumbersome, especially on invalidity and mismatch of data. Often occurs when the search constraints on information about new residents, or residents who moved out of the village. Similarly, the provision of data such as employment and education data population that often does not update.

In response to this problem, so they invented the 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 by each resident population who come to the village hall. Thus the population data can be obtained easily without having to collect data directly to where the people live.

This system, created using the Java programming language and MySQL as the database and XAMPP as a server offline and is designed with grooves and simple interface design, so that it can be easily used in rural environments. The results of this study are a set of software Population Information System Data Collection Village Level in the Office of Parit Kebumen, and it can be concluded that in this information system design provides much convenience in data management processes villagers.

Keyword: *Information Systems, Data Collection, Population*