

**SISTEM PENGOLAHAN DATA KEPENDUDUKAN UNTUK KANTOR
WILAYAH DESA WANAREJA PROPINSI JAMBI**

SKRIPSI



disusun oleh :

Firstalendra Warih Kusuma

07.11.1472

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**SISTEM PENGOLAHAN DATA KEPENDUDUKAN UNTUK KANTOR
WILAYAH DESA WANAREJA PROPINSI JAMBI**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Firstalendra Warih Kusuma

07.11.1472

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Sistem Pengolahan Data Kependudukan Untuk Kantor Wilayah
Desa Wanareja Propinsi Jambi**

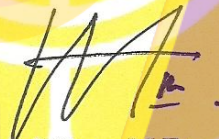
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Firstalendra Warih Kusuma

07.11.1472

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 Mei 2012

Dosen Pembimbing



Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Sistem Pengolahan Data Kependudukan Untuk Kantor Wilayah
Desa Wanareja Propinsi Jambi**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Firstalendra Warih Kusuma

07.11.1472

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Mei 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302112



Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182



Mei Parwanto Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 26 Mei 2012

REKTOR STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

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, 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, 22 Mei 2012

Firstalendra Warih Kusuma

07.11.1472

HALAMAN MOTTO

~ Sabar adalah salah satu kata kunci ketika sedang menghadapi masalah, percaya dan yakinlah “Allah SWT” akan memberikan kebahagiaan yang lebih dari masalah yang sedang kita hadapi ~

~ Sesungguhnya dalam kata Impossible terdapat dua kata, yaitu I'm Possible (HiPut) ~

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kupersembahkan kehadirat Allah SWT, Alhamdulillah Ya Allah... akhirnya hamba mampu menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam untuk Rasulku Muhammad SAW, beserta keluarga, para sahabat dan umat beliau sampai akhir zaman...

~ Skripsi ini kupersembahkan untuk ~

- ☞ Mama Papa yang sudah dengan sabar selama ini merawat dan membimbing eta, berkat do'a Papa Mama yang slalu mengiringi langkah eta, eta bisa seperti ini. Trimkasih Ma... Pa....
- ☞ Adek-adekku 'Damarendra Galih Kusuma' & 'Pintanendra Sari Kusuma', Mbak Eta sayang kalian, jadilah anak yang sholeh dan sholehah....
- ☞ Keluarga besarku, trimakasih untuk semua do'a, kasih sayang dan dukungannya slama ini.
- ☞ Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng, selaku dosen pembimbing, terimakasih bapak untuk bimbingannya, sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
- ☞ Mama dan Papa Win, trimakasih untuk do'anya....
- ☞ My Lovely "Nur Anggara Novianto Irawan"....yang slalu kubilang copy paste buat ilmunya, thank you untuk waktunya, capek-capeknya, Ngelunya he2...., do'anya, supportnya dan kasih sayangnya, I Will Always Love You Bin2...


- ☞ B'girl, Mami, D'nock, Notch, Ria, Nuni thank you buat do'a, supportnya dan kebersamaannya slama ini, Eta sayang kalian....Miss U....
- ☞ Boy friend, Babe, Cahyo, Om Phino, Alam, thank you...do'a kalian udah nemenin diriku....
- ☞ BTech '07, makasih kawan...Waktu berlalu begitu singkat, Suka duka kita lalui bersama, Perbedaan tak menghalangi kita, Untuk menjalin sebuah persahabatan, Tawa canda selalu mewarnai hari – hari kita, Ketika kita

berkumpul bersama, Jail usil juga tak lepas dari itu semua, Sahabat...Semua perbedaan tak membuat kita saling jauh, Jadikan kebersamaan kita selama ini sebagai saksi untuk persahabatan kita, Sahabat...Aku ingin mengucapkan maaf dan terima kasih, Untuk semua yang berarti dalam hidupku, Walau tak cukup banyak cerita untuk dikisahkan, Tapi terlalu banyak permohonan tuk dido'akan, Dan mimpi – mimpi tuk diwujudkan, Walau terbentang segala yang merintang, Kalian dan aku kita tetap satu, Sahabat...Bila tiba satu waktu pasti kita akan bertemu kembali... Sukses s'lalu buat kita semua...

☞ D'greenezt...thank you all, Eta sayang kalian semua...trimakasih buat uchy yang udah slalu kasih semangat, langsung tlp diriku pas udah seles pendadaran, buat mbak ani yang udh liat eta nangis seharian, kasih semangat pas eta ngerasa deg-deg an...thank you mbk ani...Buat Siska, yg pagi-pagi naik ke atas tapi eta nya lagi mandi, makasih Siska...Buat Eneng yg slalu bilang "tatap matanya" ketika lagi ditanya, udah mbk praktekin neng...Buat dek Ryan makasih buat sms do'a dan supportnya...Buat Selly yang pas hari pendadaranku lagi kebandung, terimakasih supportnya, dan buat semua yang gak bisa eta sebutin satu-satu makasih, seneng bisa kenal kalian semua...

☞ Semua yang sudah membantu eta dalam menyelesaikan skripsi ini, terimakasih banyak buat saran dan bimbingannya...

☞ Special for Yogyakarta, makasih Jogja...Hampir 9 th eta hidup dikotamu banyak pengalaman yang eta dapat...Jogja emang ngaenin buat yang udah pernah tinggal disini...

☞ Dan yang terakhir, kuolah kata, kubaca makna, kurangkai dalam alenia, kubingkai dalam bab sejumlah lima, dan jadilah sebuah karya sederhana, gelar sarjana kutrima,  orangtua, saudara, sahabat dan orang yang menyayangiku pun ikut berbahagia....

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Segala Puji Bagi Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar. Sholawat dan salam tak lupa penulis ucapkan pada junjungan kita Nabi Muhammas SAW, yang telah merubah kehidupan menjadi terang benderang.

Skripsi ini berjudul **“Sistem Pengolahan Data Kependudukan Untuk Kantor Wilayah Desa Wanareja Propinsi Jambi”**, yang disusun untuk memenuhi persyaratan dalam penyelesaian studi Strata-1 pada STMIK AMIKOM Yogyakarta, Jurusan Teknik Informatika.

Dalam penyusunan Skripsi ini tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak masukan dalam menyelesaikan Skripsi ini.
3. Bapak Sudarmawan, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
4. Papa Mama dan Adik-adik penulis, yang senantiasa menyalurkan kasih sayang yang tiada henti kepada penulis.
5. Seluruh keluarga penulis yang selalu memberikan do'a dan dukungan.

6. Teman-teman S1TI B 2007 dan teman-teman yang lain.

7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Demikian laporan skripsi ini penulis susun, semoga bermanfaat dan dapat dipergunakan dengan sebaik-baiknya. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini jauh dari kata sempurna, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Yogyakarta, 21 Mei 2012

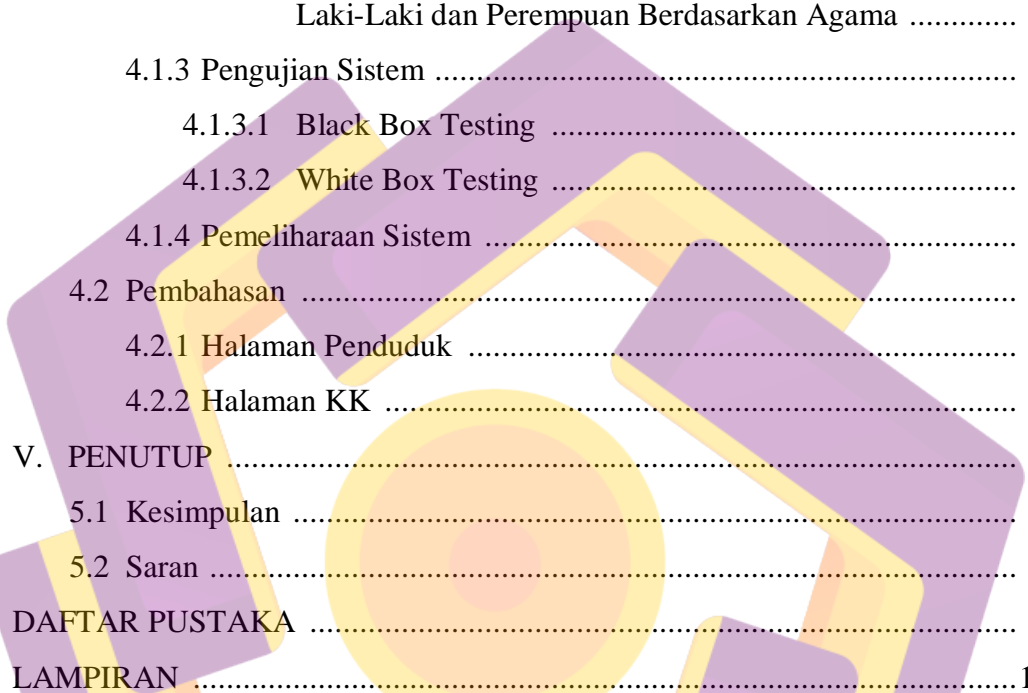
Firstalendra Warih Kusuma

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xx
ABSTRACT	xxi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasana Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
II. LANDASAN TEORI	6
2.1 Definisi Sistem	6
2.1.1 Informasi	6
2.1.1.1 Kualitas Informasi	7
2.1.1.2 Nilai Informasi	8
2.1.2 Sistem Informasi	8
2.2 Definisi Kependudukan	9
2.3 Karakteristik Informasi	9
2.4 Konsep Arsitektur Sistem	10
2.5 Konsep Pemodelan Sistem	11

2.5.1	Flowchart	11
2.5.2	DFD (Data Flow Diagram)	12
2.6	Konsep Basis Data	13
2.7	Perangkat Lunak yang Digunakan	15
2.7.1	Definisi Java	15
2.7.2	Karakteristik Java	16
2.7.3	Fitur – Fitur yang Disediakan Java	18
2.7.4	Platform Independent	19
2.7.5	Library	19
2.7.6	Object Oriented	19
2.8	NetBeans	20
2.8.1	Kelebihan NetBeans IDE	20
2.8.2	Mengenal Area Kerja NetBeans IDE 6.8	20
2.9	MySQL	31
2.9.1	Definisi MySQL	31
2.9.2	Keistimewaan MySQL	32
III.	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	35
3.1	Tinjauan Umum	35
3.1.1	Sejarah Desa Wanareja	35
3.1.2	Struktur Organisasi	37
3.1.3	Visi dan Misi	37
3.2	Analisis	38
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem	38
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	41
3.2.2.1	Kebutuhan Fungsional	41
3.2.2.2	Kebutuhan Nonfungsional	42
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem	44
3.2.3.1	Kelayakan Teknologi	44
3.2.3.2	Kelayakan Hukum	44
3.2.3.3	Kelayakan Operasional	45

3.2.3.4	Kelayakan Ekonomi	45
3.3	Perancangan Proses	46
3.3.1	Flowchart Sistem	46
3.3.2	Data Flow Diagram	48
3.3.3	Normalisasi	50
3.3.4	Rancangan Struktur Antar Tabel	53
3.3.5	Relasi Antar Tabel	56
3.3.6	Perancangan Antar Muka	57
IV.	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	73
4.1	Implementasi	73
4.1.1	Implementasi Basis Data	73
4.1.1.1	Implementasi Tabel Pengguna	74
4.1.1.2	Implementasi Tabel Akta	74
4.1.1.3	Implementasi Tabel Detail KK	75
4.1.1.4	Implementasi Tabel Kelahiran	75
4.1.1.5	Implementasi Tabel Kematian	75
4.1.1.6	Implementasi Tabel KK	76
4.1.1.7	Implementasi Tabel KTP	76
4.1.1.8	Implementasi Tabel Penduduk	76
4.1.2	Implementasi Program	77
4.1.2.1	Implementasi Halaman Login	77
4.1.2.2	Implementasi Halaman Utama	77
4.1.2.3	Implementasi Halaman Penduduk	78
4.1.2.4	Implementasi Halaman KK	79
4.1.2.5	Implementasi Halaman KTP	81
4.1.2.6	Implementasi Halaman Akta	81
4.1.2.7	Implementasi Form Kelahiran	82
4.1.2.8	Implementasi Form Kematian	82
4.1.2.9	Implementasi Halaman Laporan Jumlah Data Penduduk	83



4.1.2.10 Implementasi Halaman Laporan Jumlah Data Kelahiran dan Kematian	83
4.1.2.11 Implementasi Halaman Laporan Jumlah Data Tamatan Pendidikan	84
4.1.2.12 Implementasi Halaman Laporan Jumlah Data Penduduk Laki-Laki dan Perempuan Berdasarkan Agama	84
4.1.3 Pengujian Sistem	85
4.1.3.1 Black Box Testing	85
4.1.3.2 White Box Testing	88
4.1.4 Pemeliharaan Sistem	89
4.2 Pembahasan	90
4.2.1 Halaman Penduduk	90
4.2.2 Halaman KK	93
V. PENUTUP	97
5.1 Kesimpulan	97
5.2 Saran	98
DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN	100

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol – Simbol Flowchart	11
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras	42
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	43
Tabel 3.3 Pengadaan Perangkat Lunak	45
Tabel 3.4 Pengadaan Perangkat Keras	46
Tabel 3.5 Bentuk Normalisasi Pertama (1 NF)	50
Tabel 3.6 Bentuk Normalisasi Kedua (2 NF)	51
Tabel 3.7 Bentuk Normalisasi Ketiga (3 NF)	52
Tabel 3.8 Tabel Pengguna	53
Tabel 3.9 Tabel Penduduk	53
Tabel 3.10 Tabel KK	54
Tabel 3.11 Tabel Detail KK	54
Tabel 3.12 Tabel KTP	54
Tabel 3.13 Tabel Akta	54
Tabel 3.14 Tabel Kelahiran	55
Tabel 3.15 Tabel Kematian	55
Tabel 3.16 Relasi Antar Tabel	56
Tabel 4.1 Testing Pada Halaman Data Penduduk	85
Tabel 4.2 Testing Pada Halaman Buat KK	85
Tabel 4.3 Testing Pada Halaman Form Tambah Anggota KK	86
Tabel 4.4 Testing Pada Halaman KTP	86
Tabel 4.5 Testing Pada Halaman Akta	87
Tabel 4.6 Testing Pada Halaman Data Kelahiran	87
Tabel 4.7 Testing Pada Halaman Kematian	88

DAFTAR GAMBAR

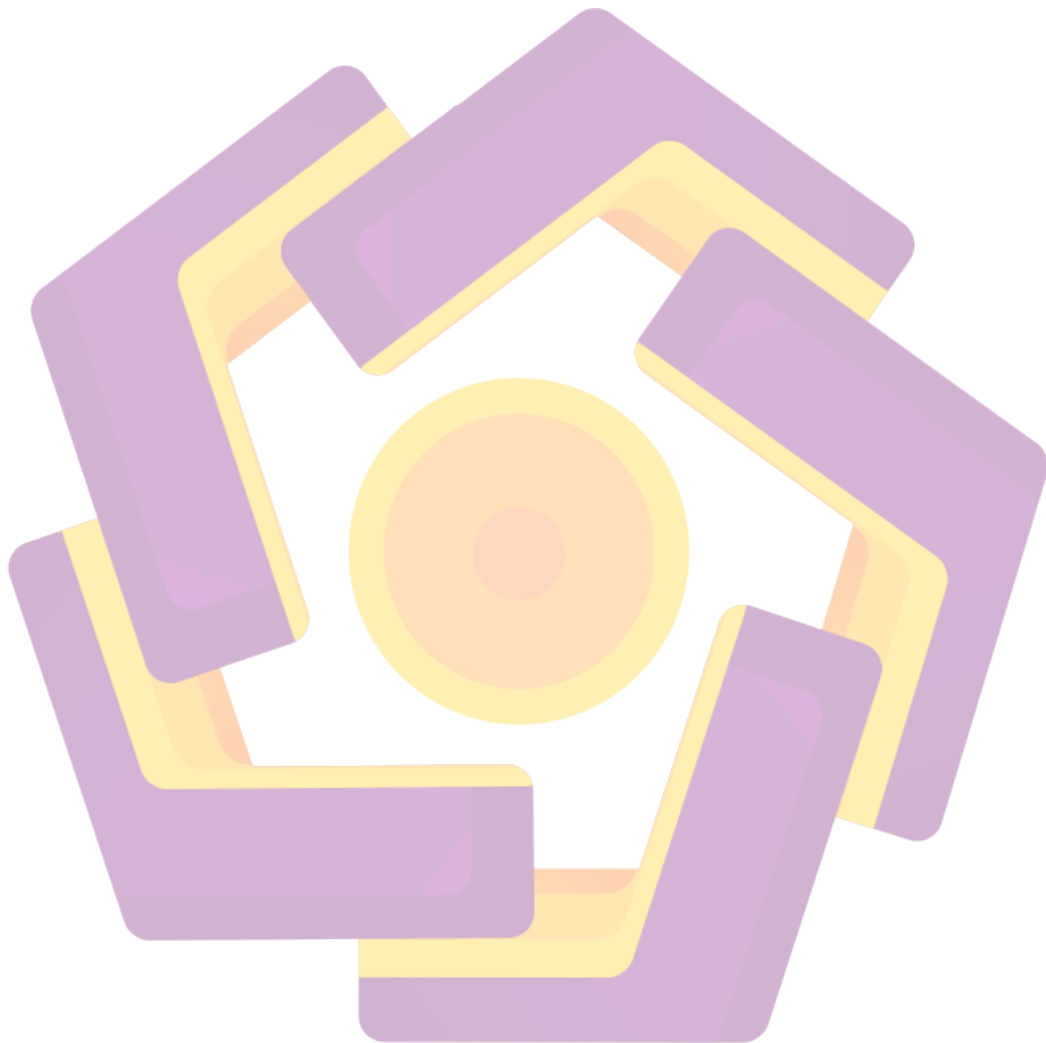
Gambar 2.1 Model Sistem	6
Gambar 2.2 Komponen DFD Yourdan dan DeMacro	13
Gambar 2.3 Komponen DFD Gene dan Serson	13
Gambar 2.4 Tampilan Memulai NetBeans IDE 6.8	21
Gambar 2.5 Tampilan Loading NetBeans IDE 6.8	21
Gambar 2.6 Tampilan Awal NetBeans IDE 6.8	22
Gambar 2.7 Panel Projects	23
Gambar 2.8 Panel Files	23
Gambar 2.9 Panel Services	24
Gambar 2.10 Contoh Tampilan File	25
Gambar 2.11 Panel Navigator	26
Gambar 2.12 Panel Inspector	26
Gambar 2.13 Panel Palette	27
Gambar 2.14 Tab Swing Container	27
Gambar 2.15 Tab Swing Controls	28
Gambar 2.16 Tab Swing Menus	28
Gambar 2.17 Tab Swing Windows	29
Gambar 2.18 Tab AWT	29
Gambar 2.19 Tab Beans	29
Gambar 2.20 Tab Java Persistence	30
Gambar 2.21 Panel Properties	30
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	37
Gambar 3.2 Flowchart Sistem	47
Gambar 3.3 DFD Level 0	48
Gambar 3.4 DFD Level 1	49
Gambar 3.5 Rancangan Form Login	57
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Menu Utama	58
Gambar 3.7 Rancangan Form Tambah Data Penduduk	59

Gambar 3.8 Rancangan Tabel Data Penduduk	59
Gambar 3.9 Rancangan Form Buat KK	61
Gambar 3.10 Rancangan Form Tambah Anggota KK	62
Gambar 3.11 Rancangan Tabel Data Penduduk	63
Gambar 3.12 Rancangan Tabel Data KK	63
Gambar 3.13 Rancangan Tabel Data KK	64
Gambar 3.14 Rancangan Buat KTP	65
Gambar 3.15 Rancangan Form Perpanjangan Masa Berlaku KTP	65
Gambar 3.16 Rancangan Tabel Data KTP	66
Gambar 3.17 Rancangan Tabel Data Akta	66
Gambar 3.18 Rancangan Form Tambah Data Kelahiran	67
Gambar 3.19 Rancangan Form Buat Akta	68
Gambar 3.20 Rancangan Tabel Data Kelahiran	68
Gambar 3.21 Rancangan Tabel Penduduk	69
Gambar 3.22 Rancangan Form Tambah Data Kematian	70
Gambar 3.23 Rancangan Tabel Data Kematian	70
Gambar 3.24 Rancangan Laporan Jumlah Penduduk	71
Gambar 3.25 Rancangan Laporan Jumlah Kelahiran / Kematian Per Tahun ...	72
Gambar 3.26 Rancangan Laporan Jumlah Tamatan Pendidikan	72
Gambar 4.1 Struktur Tabel db_sistem_kependudukan	74
Gambar 4.2 Struktur Tabel Pengguna	74
Gambar 4.3 Struktur Tabel Akta	74
Gambar 4.4 Struktur Tabel Detail KK	75
Gambar 4.5 Struktur Tabel Kelahiran	75
Gambar 4.6 Struktur Tabel Kematian	75
Gambar 4.7 Struktur Tabel KK	76
Gambar 4.8 Struktur Tabel KTP	76
Gambar 4.9 Struktur Tabel Penduduk	76
Gambar 4.10 Halaman Login	77
Gambar 4.11 Halaman Utama	77

Gambar 4.12 Halaman Form Data Penduduk	78
Gambar 4.13 Halaman Lihat Data Penduduk	78
Gambar 4.14 Halaman Form Buat KK	79
Gambar 4.15 Halaman Form Tambah Anggota KK	79
Gambar 4.16 Halaman Data KK	80
Gambar 4.17 Halaman Detail KK	80
Gambar 4.18 Halaman Form Buat KTP	81
Gambar 4.19 Halaman Buat Akta	81
Gambar 4.20 Halaman Form Kelahiran	82
Gambar 4.21 Halaman Form Kematian	82
Gambar 4.22 Halaman Laporan Jumlah Penduduk	83
Gambar 4.23 Halaman Laporan Jumlah Kelahiran dan Kematian	83
Gambar 4.24 Halaman Laporan Jumlah Tamatan Pendidikan	84
Gambar 4.25 Halaman Laporan Jumlah Laki-Laki dan Perempuan	84
Gambar 4.26 Validasi Id Penduduk	89
Gambar 4.27 Pesan Error Penduduk Sudah Terdaftar	89
Gambar 4.28 Kode Program Untuk Menyimpan Data Penduduk	90
Gambar 4.29 Query Untuk Menyimpan Data Penduduk	90
Gambar 4.30 Kode Program Untuk Mengubah Data Penduduk	91
Gambar 4.31 Query Untuk Mengubah Data Penduduk	91
Gambar 4.32 Kode Program Untuk Menghapus Data Penduduk	92
Gambar 4.33 Query Untuk Menghapus Data Penduduk	92
Gambar 4.34 Kode Program Untuk Menampilkan Data Penduduk	92
Gambar 4.35 Query Untuk Menampilkan Data Penduduk	93
Gambar 4.36 Kode Program Untuk Menyimpan Data KK	93
Gambar 4.37 Query Untuk Menyimpan Data KK	94
Gambar 4.38 Kode Program Untuk Mengubah Data KK	94
Gambar 4.39 Query Untuk Mengubah Data KK	95
Gambar 4.40 Kode Program Untuk Menghapus Data KK	95
Gambar 4.41 Query Untuk Menghapus Data KK	95

Gambar 4.42 Kode Program Untuk Menampilkan Data KK 96

Gambar 4.43 Query Untuk Menampilkan Data KK 97



INTISARI

Pengolahan data kependudukan pada kantor desa wanareja masih dilakukan dengan menggunakan mesin ketik. Penyimpanan datanya pun masih dalam bentuk kertas-kertas. Sehingga dalam melayani masyarakat dibutuhkan waktu yang lama. Selain itu keamanan data pun masih kurang terjamin, karena adanya data yang sudah rusak ataupun hilang.

Sistem pengolahan data kependudukan ini dapat menyimpan data penduduk, dan melihat data penduduk secara keseluruhan dengan adanya laporan. Sehingga apabila masyarakat membutuhkan informasi, staff dapat dengan cepat melayani dengan hanya membuka laporan yang ada pada sistem ini. Selain laporan data kependudukan, terdapat juga laporan berdasarkan tamatan pendidikan untuk mengetahui berapa jumlah penduduk yang tamat SD, SMP, SLTA, dan Perguruan Tinggi. Laporan jumlah kelahiran dan kematian untuk mengetahui jumlah penduduk yang lahir dan jumlah penduduk yang meninggal. Serta laporan jumlah penduduk laki-laki dan perempuan berdasarkan agama.

Pada kantor desa wanareja sudah terdapat komputer, namun dengan kurangnya tenaga kerja yang paham tentang sebuah sistem, membuat kantor desa wanareja ini masih menggunakan sistem manual.

Kata Kunci : Sistem, Kependudukan



ABSTRACT

Population data processing at the village office wanareja still done using typewriters. Data storage is still in paper form. So that in serving the community takes a long time. Besides the security of the data is still not guaranteed, because the data is damaged or lost.

This population data processing system can store data of the population, and the population as a whole look at the data with the report. So if people need information, staff can quickly cater to just open an existing report on this system. In addition to demographic data reports, there are also reports on graduate education to know how many people who complete primary school, junior high school, senior high school and college. Report the number of births and deaths to determine the number of people who were born and the number of people who died. And reports a population of men and women based on religion.

In the village office computer wanareja already there, but with a lack of understanding about the workforce of a system, make wanareja village office is still using manual systems.

Keywords: *Systems, Population*

