

**SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN
DESA SALAMAN KABUPATEN
MAGELANG**

SKRIPSI



disusun oleh

Rizal Aprihandoko

18.22.2121

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN
DESA SALAMAN KABUPATEN
MAGELANG**

Skripsi

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



disusun oleh

Rizal Aprihandoko

18.22.2121

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN
DESA SALAMAN KABUPATEN
MAGELANG**

yang disusun oleh

Rizal Aprihandoko

18.22.2121

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 Mei 2019

Dosen Pembimbing,


Drs. Bambang Sudaryatno, MM

NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN

DESA SALAMAN KABUPATEN

MAGELANG

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rizal Aprihandoko

18.22.2121

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Juli 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Drs. Bambang Sudaryatno, MM
NIK. 190302029

Agus Fatkhurohman, M.Kom
NIK. 190302249

Bety Wulan Sari, M.Kom
NIK. 190302254



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Juli 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T
NIK. 190302038

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.

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

Yogyakarta, 18 Juli 2019



Rizal Aprihandoko

18.22.2121

HALAMAN MOTTO

“Jika Allah menolong kamu, maka tidak ada yang dapat mengalahkanmu, tetapi jika Allah membiarkan kamu (tidak memberi pertolongan), maka siapa yang dapat menolong kamu (selain) dari Allah sesudah itu? Karena itu,

hendaklah

kepada Allah saja orang-orang mukmin bertawakal.”

(Q.S Ali Imran: 160)

“Genggamlah tangan temanmu selama waktu-waktu sulit. Biarkan ia menemukan cinta melalui pelukan dan senyuman. Tapi juga tahu saat tiba waktunya untuk merelakan.

Karena kita semua harus belajar untuk tumbuh.”

(~Sharon A. Heilburnn~)

Sesungguhnya setelah kesukaran ada kemudahan

(QS. Al Insyirah : 6)

Maka, nikmat Tuhanmu yang manakah yang engkau dustakan.

(QS. Ar Rahman : 13)

PERSEMBAHAN

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

1. Bapak dan Ibuku yang tak pernah putus asa mengingatkan dan memberi semangat, motivasi dan doa yang selalu mengalir untukku.
2. Keluargaku yang selalu menjadi motivasi dalam menjalani hidup dan motivasiku untuk selalu berusaha memberikan yang terbaik.
3. Sahabat-sahabat yang selalu memotivasiku dan mengajarkan banyak sekali arti sebuah persahabatan.
4. Teman-teman kelasku 11-S1SI-13
5. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah membantu demi terselesainya skripsi ini. Terima kasih untuk semua bantuannya.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis. Tidak lupa sholawat serta salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga penulis dan seluruh umat Islam dapat merasakan indahnya Islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 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 UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku ketua jurusan Sistem Informasi UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi
4. Keluarga yang selalu membantu dan memotivasi
5. Bapak dan Ibu Dosen UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.

6. Teman-teman Saya semasa kuliah.
7. Semua pihak 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-kekurangan dan kelemahan-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, 18 Juli 2019

Penulis,

Rizal Aprihandoko

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
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	4
1.5.1 Bagi Desa Salaman Kabupaten Magelang.....	4
1.5.2 Bagi Penulis dan Pembaca.....	5
1.6 Metodologi Penelitian	5

1.7	Sistematika Penulisan.....	8
BAB II LANDASAN TEORI		10
2.1	Tinjauan Pustaka	10
2.2	Landasan Teori.....	12
2.2.1	Konsep Dasar Sistem.....	12
2.2.2	Konsep Dasar Informasi	13
2.2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	14
2.2.4	Konsep Sistem Informasi Kependudukan	17
2.2.5	Analisis PIECES	18
2.2.6	Flowchart	24
2.2.7	Data Flow Diagram (DFD).....	25
2.2.8	Entity Relationship Diagram (ERD).....	27
2.2.9	Normalisasi	28
2.2.10	Konsep Dasar Aplikasi Dekstop.....	32
2.2.11	Konsep Dasar Pemrograman	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		37
3.1	Tinjauan Umum	37
3.1.1	Sejarah Desa Salaman Kabupaten Magelang	37
3.1.2	Visi dan Misi Desa Salaman Kabupaten Magelang	38
3.1.3	Struktur Organisasi Desa Salaman Kabupaten Magelang.....	39
3.2	Analisis Sistem.....	39

3.2.1	Identifikasi Masalah.....	40
3.2.2	Analisis Kelemahan	41
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	45
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem	48
3.3	Perancangan Sistem.....	59
3.3.1	Flowchart	59
3.3.2	Perancangan DFD	61
3.3.3	Perancangan Database	73
3.3.4	Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>).....	80
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		83
4.1	Database	83
4.2	Koneksi	88
4.3	White Box Testing	90
4.4	Black Box Testing	95
4.5	Manual Program	101
BAB V PENUTUP		108
5.1	Kesimpulan	108
5.2	Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA		110

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Flowchart menurut Hanif Al Fatta (2007)	25
Tabel 2.2 Tabel arus data menurut Hanif Al Fatta(2007)	26
Tabel 2.3 Tabel entity relationship diagram menurut Kusrini (2007)	28
Tabel 3.1 Tabel Analisis Kinerja	41
Tabel 3.2 Tabel Analisis Informasi.....	42
Tabel 3.3 Tabel Analisis Ekonomi.....	43
Tabel 3.4 Tabel Analisis Keamanan	43
Tabel 3.5 Tabel Analisis Efisiensi	44
Tabel 3.6 Tabel Analisis Pelayanan.....	44
Tabel 3.7 Tabel Biaya Pengadaan Hardware	52
Tabel 3.8 Tabel Biaya Pengadaan Software	52
Tabel 3.9 Tabel Biaya Pengadaan Operasional.....	53
Tabel 3.10 Tabel Biaya Overhead.....	53
Tabel 3.11 Tabel Biaya Pengadaan Brainware	54
Tabel 3.12 Tabel Keuntungan Berwujud	54
Tabel 3.13 Tabel Keuntungan Tak Berwujud.....	54
Tabel 3.14 Tabel Biaya dan Manfaat	54
Tabel 3.15 Tabel Hasil Perhitungan Biaya dan Manfaat	59
Tabel 3.16 Tabel Hasil Keputusan Kelayakan.....	59
Tabel 4.1 Tabel Penduduk.....	84
Tabel 4.2 Tabel Desa.....	84

Tabel 4.3 Tabel Dukuh.....	84
Tabel 4.4 Tabel Pengguna.....	85
Tabel 4.5 Tabel Kartu Keluarga.....	85
Tabel 4.6 Tabel Daftar Kartu Keluarga.....	85
Tabel 4.7 Tabel Kelahiran.....	86
Tabel 4.8 Tabel Kematian.....	86
Tabel 4.9 Tabel Kdatangan.....	87
Tabel 4.10 Tabel Kepindahan.....	87
Tabel 4.11 Tabel KTP.....	87
Tabel 4.12 Tabel Hasil Testing Halaman Utama.....	96
Tabel 4.13 Tabel Hasil Testing Halaman Admin.....	96
Tabel 4.14 Tabel Hasil Testing Halaman Petugas.....	98
Tabel 4.15 Tabel Hasil Testing Laporan Laporan.....	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Desa Salaman Kabupaten Magelang.....	39
Gambar 3.2 Flowchart Diusulkan	60
Gambar 3.3 Diagram Konteks.....	61
Gambar 3.4 DFD Level 0.....	62
Gambar 3.5 DFD Level 1 Manajemen Data Penduduk	63
Gambar 3.6 DFD Level 1 Manajemen Data Desa	64
Gambar 3.7 DFD Level 1 Manajemen Data Dusun.....	64
Gambar 3.8 DFD Level 1 Manajemen Data Pengguna.....	65
Gambar 3.9 DFD Level 1 Manajemen Data Kartu Keluarga.....	66
Gambar 3.10 DFD Level 1 Manajemen Data Daftar Kartu Keluarga	67
Gambar 3.11 DFD Level 1 Manajemen Data Kelahiran.....	68
Gambar 3.12 DFD Level 1 Manajemen Data Kematian.....	69
Gambar 3.13 DFD Level 1 Manajemen Data Kepindahan.....	70
Gambar 3.14 DFD Level 1 Manajemen Data Kedatangan	71
Gambar 3.15 DFD Level 1 Manajemen Data KTP.....	72
Gambar 3.16 Entity Relationship Diagram.....	73
Gambar 3.17 Relasi Tabel.....	74
Gambar 3.18 Rancangan Dasar Halaman Login.....	80
Gambar 3.19 Rancangan Dasar Halaman Menu Dashboard.....	80
Gambar 3.20 Rancangan Dasar Halaman Master Penduduk	81
Gambar 3.21 Rancangan Dasar Halaman Desa	81
Gambar 3.22 Rancangan Dasar Halaman Utama Petugas	82

Gambar 3.23 Rancangan Dasar Halaman Pengolahan Data	82
Gambar 4.1 Membuat Database Baru	83
Gambar 4.2 White Box Testing	91
Gambar 4.3 Pesan Language Error	92
Gambar 4.4 Pesan Kesalahan Sewaktu Proses.....	93
Gambar 4.5 Tampilan yang disebabkan oleh Kesalahan Logika.....	95
Gambar 4.6 Halaman Login.....	101
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Utama admin	102
Gambar 4.8 Tampilan Data Penduduk.....	102
Gambar 4.9 Tampilan Form Tambah Data Penduduk.....	103
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Kerja Petugas.....	104
Gambar 4.11 Form Login MySQL	105
Gambar 4.12 Tampilan Menu phpMyAdmin.....	105
Gambar 4.13 Membuat Database.....	106
Gambar 4.14 Tampilan Database.....	106
Gambar 4.15 Import Database	106
Gambar 4.16 Pilih File Database	107

INTISARI

Teknologi informasi saat ini memang mempunyai peranan penting dalam membantu penyelesaian pekerjaan manusia dalam berbagai hal. Sistem kependudukan di Desa Salaman dilakukan dengan rekap jumlah, baik penduduk aktif, kelahiran, kematian, pindah dan datang bukan mengolah data berdasarkan kartu keluarga. Dari sistem yang hanya merekap jumlah tersebut maka akan sering terjadinya data hilang maupun ganda apalagi pendataan data-data tersebut dilakukan belum secara terkomputerisasi. Peneliti melakukan penelitian untuk membangun suatu sistem informasi kependudukan. Penelitian dilakukan dengan cara mendatangi langsung Balai Desa Salaman. Dengan menggunakan metode pengumpulan data seperti wawancara, pengamatan dan sumber sumber buku serta jurnal. Dari semua data tersebut dibuat rancangan Diagram kontek, DFD dan ERD sebagai langkah awal dalam pembuatan sistem informasi data kependudukan di Desa Salaman.

Peneliti membatasi ruang lingkup sistem informasi kependudukan yang akan dihasilkan, meliputi data kartu keluarga, kelahiran, kematian, kepindahan, kedatangan dan data kartu tanda penduduk. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi data kependudukan di Desa Salaman menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 dan database Microsoft SQL yang dirancang menggunakan metode analisis PIECES.

Implementasi sistem ini diharapkan dapat membantu pihak desa dalam melakukan proses perekapan data dan mempermudah dalam pencarian data, serta menghasilkan laporan yang cepat dan akurat.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Kependudukan, Pengelolaan Data kependudukan

ABSTRACT

Information technology today does have an important role in helping to solve human work in various ways. The population system in Salaman Village is carried out with a recap of numbers, both active residents, births, deaths, moving and coming instead of processing data based on family cards. From a system that only recaps this amount, there will often be multiple or missing data, especially the data collection has not been done in a computerized manner. Researchers conduct research to build a population information system. The study was conducted by visiting the Head of Salaman Village directly. By using data collection methods such as interviews, observations and sources of books and journals. Of all the data, a draft context diagram, DFD and ERD was created as the first step in making population data information systems in Salaman Village.

The researcher limits the scope of the population information system that will be produced, including data on family cards, births, deaths, transfers, arrival and resident card data. The results of this study are a population data information system in Salaman Village using Microsoft Visual Basic 6.0 and Microsoft SQL databases designed using the PIECES analysis method.

The implementation of this system is expected to be able to help the village in the process of recording data and simplifying the search for data, and producing fast and accurate reports.

Keywords: *Information Systems, Population, Management of Population Data*