PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN DIDESA PAMANUKAN SUBANG

NASKAH PUBLIKASI



diajukan oleh **Dwi Indriani 09.12.4086**

kepada

JURUSAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AMIKOM YOGYAKARTA 2013

NASKAH PUBLIKASI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN DIDESA PAMANUKAN SUBANG

disusun oleh

Dwi Indriani

09.12.4086

Dosen Pembimbing

Krisnawati, S.Si, MT NIK,190302038

Tanggal, 15 Februari 2013

Ketua Jurusan Sistem Informasi

Bambang Sudaryatno, Drs, MM NIK. 190302029

NIK. 19030202.

SYSTEM DESAIGN INFORMATION OF POPOLATION IN PAMANUKAN SUBANG VILLAGE

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN DIDESAPAMANUKAN SUBANG

Krisnawati Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

ABSTRACT

Urban population data archiving office subang Pamanukan still done using the manual data-storage datanya. Sehingga in serving the community takes a long time. Besides data security is still not guaranteed, due to data being corrupted or lost.

This demographic data archiving system can store data on population, and the population as a whole look at the data with the report. Thus helping society in the search for the data when people need information, employees can quickly serve the community by simply opening an existing report on this system.

In the village the village office Pamanukan computer is already there, but with a lack of understanding about the labor that a system, so make Pamanukan rural village office is still using manual system. In the manufacture of population information system's data archiving software used is Ms. Visual Basic 6.0, SQL Server 2000.

Keywords: Information Systems, Population

1. PENDAHULUAN

Sistem Informasi kependudukan merupakan salah satu faktor utama dalam pemerintahan dan pembangunan kependudukan yang diarahkan pada pemenuhan hak dari setiap warga negara dibidang pelayanan data kependudukan. Sejalan dengan perkembangan tegnologi informasi, maka pendataan perlu ditata sebaikbaiknya, agar dapat memberikan manfaat dalam perbaikan. salah satu manfaatkan media tegnologi adalah pembangunan sistem informasi kependudukan yang telah dikembangkan oleh pemerintah untuk mendukung pelayanan terhadap masyarakat,

Desa Pamanukan merupakan salah satu bagian dari kecamatan pamanukan yang masih menggunakan sistem manual untuk melakukan pengolahan data kependudukan. Untuk mengetahui, data KK, data penduduk, data perpindahan, data kelahiran, dan data pendatang, data kematian yang masih diolah dengan cara manual.

Pelayanan terhadap masyarakat terasa kurang optimal karena akan membutuhkan waktu yang lama untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan atau yang dikehendaki.

Penyimpanan Pengolahan data penduduknya masih berbentuk word ataupun excel sehingga hal tersebut belum merupakan solusi yang terbaik karena petugas masih akan kesulitan dalam mengetahui informasi seseorang dalam bentuk yang lengkap. Selain itu penumpukan data juga menjadi masalah yang sering terjadi dalam pengolahan dokumen kependudukan.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem

Sistem adalah kelompok dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang saling berhubungan yang berfungsi dengan tujuan yang sama.(1 Hanif Al Fatta, M.kom. 2007. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi)

2.1.1 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu:

 A. Komponen Sistem (Component)
 Suatu kumpulan komponen yang saling berinteraksi, yang bekerja sama membentuk suatu komponen sistem atau bagian-bagian dari sistem.

B. Batasan Sistem (Boundry)

Merupakan daerah yang membatasi suatu sistem dengan sistem yang lain atau dengan lingkungan luar.

C. Lingkungan Luar Sistem (Environment)

Segala sesuatu yang ada diluar ruang lingkup atau batasan sistem yang mempengaruhi operasi sistem tersebut.

D. Penghubung Sistem (Interface)

Media penghubung antara suatu subsistem dengan subsistem lain. Adanya penghubung ini memungkinkan berbagai sumber daya mengalir dari suatu subsistem ke subsistem lainnya.

E. Masukan Sistem (Input)

Energi yang dimasukkan ke dalam sistem, yang dapat berupa pemeliharaan dan sinyal.

F. Keluaran Sistem (Output)

Hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna.

G. Pengolah Sistem (Process)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu proses yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

H. Sasaran Sistem (Object)

Tujuan yang ingin dicapai oleh sistem.

Subsistem

Bagian-bagian dari sistem yang beraktivitas dan berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dengan sasarannya masing-masing.

2.2 Konsep Dasar Informasi

Informasi merupakan bagian yang sangat penting dalam suatu intansi atau organisasi. Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil olahan data yang sudah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi pengguna yang dapat dikomunikasikan kepada penerima dalam pengambilan keputusan

(² Kusrini, M.kom. 2007. *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*, Yogyakarta, Penerbit Andi)

A. Siklus informasi

Data merupakan bentuk mentah yang menggambarkan suatu kejadian sehingga perlu diolah untuk menjadi suatu informasi.

B. Kualitas informasi

Kualitas suatu informasi tergantung dari tiga hal, yaitu

- 1. Akurat Berati informasinya harus bebas dari kesalahan dan tidak menyesatkan.
- 2. Tepat waktu berati informasi yang datang pada penerimaan tidak boleh terlambat.

3. Relevan berati informasi yang tersebut mempunyai manfaat untuk pemakaiannya. Relevanya informasi untuk tiap-tiap orang yang satu dengan yang lainya harus berbada.

C. Nilai informasi

Nilai informasi ditententukan oleh dua hal yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkanya.

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kumpulan anatara sub-sub sistem yang saling berhubungan yang membentuk satu komponen yang didalamnya mencakup input-proses-output yang berhubungan dengan pengelolahan informasi (data yang telah diolah sehingga lebih berguna bagi user).

2.3.1 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen diantaranya,

- A. Blok Masukan merupakan input data yang masuk kedalam sistem informasi. Input-input disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukan yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.
- B. Blok Model terdiri dari data kombinasi prosedur, logika, dan model matematika yang dapat memanipulasi data input dan data yang tersimpan dibasis data dengan cara tertentu untuk mengasilkan keluaran yang diinginkan.
- C. Blok Keluaran merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingka manajemen serta semua pemakai sistem.
- D. Blok Tegnologi tegnologi digunakan untuk menerima input, untuk menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirim keluaran serta membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.
- E. Blok Database merupakan kumpulan dari beberapa data yang saling berhubungan satu sama lain, tersipan di perangkat keras (hardware) dan digunakan perangkat lunak (software) untuk memanipulasinya.
- F. Blok Kendali beberapa pengendalian yang perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sitem dapat dicegah. Bila terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung segera diatasi.

2.4 Konsep Dasar Analisis Sistem Informasi

Analisis sistem informasi merupakan pengembangan dan pembangunan sistem informasi guna untuk mengimplementasi solusi pada masalah yang ada (⁴Hanif Al Fatta, M.kom. 2007. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi*, Yogyakarta, Penerbit Andi)

2.5 Sistem Informasi Kependudukan

Kependudukan sebenarnya merupakan basis utama dan fokus dari segala persoalan pembangunan. Hampir semua kegiatan pembangunan baik yang bersifat sektoral maupun lintas sektor terarah dan terkait dengan penduduk, atau dengan kata lain penduduk yang baik akan melahirkan sumber daya manusia (SDM) yang baik pula.

2.6 Siklus Hidup Pengembangan Sistem

Siklus hidup pengembangan sistem atau sering disebut SDLC(system development lifecycle) merupakan suatu bentuk yang digunakan untuk menggambarkan tahapan utama dan langkah – langkah didalam tahapan tersebut dalam proses pengembangannya.

2.6.1 Tujuan Pengembangan Sistem

Dari hasil analisis akan dapat dirumuskan berbagai usulan untukmembantu perancangan sistem yang lebih baik.

- A. Analisis Kenerja (Performance Analysis)
 - Masalah kinerja terjadi ketika tugas-tugas dijalankan dan tidak mencapai sasaran yang direncanakan.
- B. Analisis Informasi (Information Analysis)
 Informasi merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi pengguna akhir.
- C. Analisis Ekonomi (Economy Analysis)
 - Ekonomi merupakan motivasi paling umum bagi suatu proyek.
- D. Analisis Keamanan (Control Analysis)
 - Control digunakan untuk mengontrol atau mendeteksi adanya kesalahan-kesalahan pada suatu sistem.
- E. Analisis Efisiensi (Efficiency Analysis)
 - Efisiensi menyangkut titik berat pada keuangan, efisiensi disini adalah pemanfaatan sumber daya semaksimal mungkin.
- F. Analisis Pelayanan (Service Analysis)
 - Peningkatan pelayanan oleh sebuah sistem yang diberikan oleh perusahaan sangat mendukung dalam meningkatan profit atau laba bagi perusahaan.

2.6.2 Model Siklus Hidup Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem informasi dilakukan melalui beberapa tahapan yang disebut dengan istilah siklus sistem informasi yang terdiri dari :

A. Tahap Analysis

Metode yang terdiri dari analisis kinerja, informasi, ekonomi, pengendalian, efisiensi dan pelayanan.

B. Tahap Design

Metode yang digunakan untuk relasi antar tabel, *ERD(Entity Rhelationship Diagram)*, *DFD (Data Flow Diagram)*.

C. Tahap Implementation

Implementasi Sistem (System Implementation) adalah tahap meletakan sistem yang baru di kembangkan agar sistem tersebut siap untuk dioperasikan sesuai dengan yang diharapkan.

D. Tahap Testing

Ada dua metode, yaitu:

Black box testing dan White box testing

E. Tahap Perawatan

Tahap perawatan dapat dilakukan jika fungsi sistem telah berjalan dan lolos dari tahap testing.

2.7 Konsep Dasar Basis Data

2.7.1 Pengertian Basis Data

Pengertian Basis Data adalah sekumpulan file atau tabel atau arsip yang saling berelasi.Definisi basis data alam berbagai sudut pandang yaitu himpunan kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga dapat dimanfaatkan dengan cepat dan mudah.

2.7.2 Komponen Sistem Basis Data

Ada beberapa komponen-komponen yang menyusun sistem basis data tersebut, komponen-komponen tersebut antara lain¹:

- A. Perangkat Keras (*Hardware*)sebagai pendukung operasi pengolahan data. Perangkat keras adalah semua bagian fisik komputer, seperti: mouse, keyboard, monitor, CPU, memori.
- B. Sistem Operasi (Operating System)untuk mengelola basis data. Sistem operasi merupakan suatu software sistem yang bertugas untuk melakukan kontrol dan manajemen hardware serta operasi-operasi dasar sistem, termasuk menjalankan software aplikasi seperti program pengolah kata dan browser web.

blowsel web.

- C. Basis Data (Database)sebagai inti dari sistem basis data.
- D. Database Manajemen System (DBMS), adalah software yang menangani semua akses ke basis data.
- E. Pemakai *(User)*, merupakan orang atau sistem yang akan mengakses dan merubah isi basis data.

2.8 Perancangan Basis Data

Merancang basis data merupakan hal yang sangat penting. Sebelum merancang sebuah aplikasi terlebih dahulu harus mengetahui alur data atau alur sistem yang akan dibangun sehingga pada saat perancangan tidak terjadi banyak kesalahan atau redudansi data.

2.8.1 Flowchart (Bagan Alir)

Merupakan bagan *(chart)* yang menunjukkan aliran *(flow)* di dalam program atau prosedur sistem secara logika, digunakan terutama sebagai alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi.

2.8.2 Database

Database merupakan kumpulan data atau file-file yang saling berkaitan antara suatu file dengan file lain sehingga membentuk suatu bangunan data untuk menginformasikan suatu perusahaan atau lembaga dalam batasan tertentu.

2.8.3 Data Flow Diagram (DFD)

Merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh professional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

2.8.4 Konsep Normalisasi

Normalisasi sangat penting untuk mengurangi jumlah data yang berulang *(redudan)* di dalam tabel.

2.9 Perangkat Lunak Yang Digunakan

2.9.1 Microsoft Visual Basic 6.0

Visual Basic adalah program untuk membuat aplikasi berbasisMicrosoft Windows secara cepat dan mudah.

2.9.2 Microsoft SQL Server 2000

Ms SQL Server 2000 adalah perangkat lunak Relation Database Management Sistem (RDMS) yang didesain untuk melakukan proses manipulasi database berukuran besar dengan berbagai fasilitas.

3. ANALISIS

3.1 Tinjauan Umum

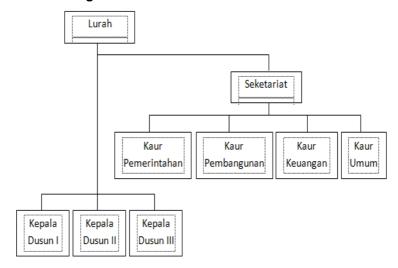
3.1.1 Sejarah Desa Pamanukan

Desa Pamanukan adalah sebuah Desa yang mempunyai wilayah padukuhan. Desa Pemanukan diperkirakan sudah ada sejak tahun 1812 an. Nama Desa Pamanukan berasal dari cerita rakyat, bahwa pada zaman dahulu di Desa Pamanukan ada seorang tokoh Agama yang berasal dari Surakarta tepatnya di wilayah Pamanukan. Kemudian dia bertempat tinggal di Desa ini sampai akhir hidupnya, dalam masa hidaupnya tokoh ini menjadi panutan di Desa ini, banyak jasa yang telah diberikan untuk kemajuan dan pembangunan Desa ini. Pada saat tokoh tersebut meninggal, tokoh tersebut memberi sebuah pesan kepada masyarakat di Pamanukan untuk menamakan Desa ini menjadi Desa Pamanukan. Kemudian Desa ini dinamakan Desa Pamanukan karena untuk mengenang tokoh tersebut.

3.1.2 Visi dan Misi

- Visi
- Mewujudkan Masyarakat yang tertata dan tentram sejahtera.
- > Misi
- Mengupayakan rasa aman lahir dan batin serta tercukupinya kebutuhan materil dan Spiritual.

3.1.3 Struktur Organisasi



Gambar: 3.1Srtuktur Organisasi

3.2 Analisis Sistem

Analisis Sistem didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalah, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan.

Tahap analisis sistem dilakukan setelah tahap perencanan sistem dan tahapan desain sistem. Tahap analisis merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan didalam tahap ini akan menyebabkan juga kesalahan ditahap selanjutnya.

3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem

A. Analisis Kinerja (Performance Analysis)

Analisis Kinerja merupakan analisis yang berhubungan dengan kinerja yang dijalankan sesuai dengan sasaran atau tidak.

B. Analisis Informasi (Information Analysis)

Analisis Informasi merupakan analisis berhubungan dengan informasi yang dihasilkan.

C. Analisis Ekonomi (Economy Analysis)

Analisis Ekonomi merupakan analisis yang berhubungan dengan masalah keuangan organisasi atau perusahaan.

D. Analisis Keamanan (Control Analysis)

Analisis keamanan merupakan analisis yang berhubungan dengan keamanan data yang telah diolah.

E. Analisis Efisiensi (Efficiency Analysis)

Analisis ini berfokus pada hubungan sumber daya yang ada dan pengguna dengan biaya minimal.

F. Analisis Pelayanan (Service Analysis)

Pelayanan merupakan faktor utama untuk menentukan apakah lembaga dan instansi dapat mencapai tujuan dari pembuatan kebijakan atau tidak.

3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem

A. Kebutuhan Fungsional Sistem

Informasi kebutuhan fungsional sistem yaitu:

- 1. Sistem harus dapat melakukan input
- 2. Sistem dapat memberikan laporan data
- B. Kebutuhan Non Fungsional Sistem

Perangkat lunak yang dibutuhkan:

1. Software yang digunakan

- 2. Hardware,
- 3. Brainware,

3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem

A. Analisis Kelayakan Teknologi

Kelayakan teknologi berhubungan dengan penerapan sistem teknologi yang ada.

B. Analisis Kelayakan Operasional

Sistem ini tidak memerlukan operator dengan keahlian khusus untuk dapat mengoprasikanya.

C. Analisis Kelayakan Ekonomi

Tujuan dari analisis biaya dan manfaat ini adalah untuk memberi gambaran kepada pengguna apakah manfaat yang diperoleh dari sistem baru "lebih besar" dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan.

D. Analisis Kelayakan Hukum

Segi hukum bahwa sistem informasi ini layak karena dikembangkan dan tidak melanggar aturan yang ditetapkan oleh pemerintah maupun aturan yang ada pada kelurahan di Desa Pamanukan.

3.2.4 Analisis Biaya dan Manfaat

A. Komponen Biaya

1) Biaya Pengadaan

Jenis Hardware	Jumlah	Harga
Prosesor Pentium dual core E550	1	380.000
Mainboard Gigabyte G31M	1	464.000
Memori DDR 2 1Gb kingstone	1	300.000
Hardisk 80Gb seagate	1	380.000
Monitor LCD 17"	1	1.000.000
DVDRW Samsung	1	320.000
Casing Ersys 450 Watt	1	210.000
Keyboard + Mouse +Stavolt 1	1	108.000
Printer Canon IP 2770 + Infus	1	495.000
Total		3.657.000

Tabel 3.7 Rincian Hardware

Jenis	Harga
Windows XP 2	1.200.000
Microsoft Visual Basic 6.0	2.000.000
Microsoft SQL server 2000	475.000
Total	3.657.000

Tabel 3.8 Rincian Software

2) Biaya Proyek

Biaya proyek adalah biaya yang digunakan dalam pembuatan sistem sampai penerapan sistem yang akan digunakan.

3) Biaya Operasi dan Perawatan

Biaya opererasi adalah biaya yang timbul karena penerapan operasi sistem baru yang berkaitan dengan sistem operasional sistem tersebut.

B. Komponen manfaat

Pada komponen manfaat terdapat dua manfaat yang terkandung didalamnya yaitu manfaat berwujud (Tangible) dan tak berwujud (Intangible). Manfaat ini didapat selain dari penghematan biaya operasional.

Dari hasil penelitian dilapangan, berdasarkan perkembangan kebutuhan sistem yang baru ini, maka akan diuraikan rincian biaya dan manfaat untuk proyek pembuatan sistem aplikasi sebagai berikut:

Rincian Biaya dan Manfaat	Th Ke-0	Th Ke-1	Th Ke-2
Rincian Biaya			
1. Biaya Pengadaan			
a. Pembelian Hardware	3.657.000		
b. Pembelian Software.			
Windows 7	1.200.000		
 Microsoft Visual Basic 	2.000.000		
6,0			
Microsoft SQL Server	475.000		
2000			
2. Biaya Proyek	2.000.000		
a. Analis Sistem			
b. Desain Sistem	1.000.000		
c. Biaya Pelatihan Personel	150.000		
3. BiayaOperasi dan			
Perawatan		350.000	350.000
a. Biaya Listrik		350.000	350.000
b. Biaya Pemeliharaan		500.000	500.000
Hardware		650.000	650.000
• Sofware	40 400 000		
Total Biaya(TB)	10.482.000	1.500.000	1.500.000
Rincian Manfaat			
1. Manfaat Berwujud		4000 000	4 000 000
a) Pengurangan Pembelian	-	1000.000	1.000.000
kertas, Bolpoint dan Tipex.			
Total Manfaat Berwujud(MB)		1.000.000	1.000.000
Manfaat Tak Berwujud		1.000.000	1.000.000
a) Peningkatan Nama Baik	_	5.000.000	6.500.000
a, i emilykatan Nama Daik		3.000.000	0.300.000
Total Manfaat Tak	-	5.000.000	6.500.000
Berwujud(MTB)			
TOTAL MANFAAT 'M	•	6.000.000	7.500.000
PROCEED SELISIH (TB DAN TM)	10.482.000	4.500.000	6.000.000

Tabel : 3.9 Analisis Biaya dan Manfaat

3.3 Perancangan Sistem

Tujuan dari rancangan sistem adalah untuk memberikan gambaran kepada user dan manajemen tentang sistem yang baru yang diusulkan dan memberi ilustrasi serta rekayasa yang lengkap pada programmer dan ahli teknis lain yang akan mengimplementasikan system.

3.3.1 Rancangan Model

A. Rancangan Flowchart Sistem Yang Diusulkan

B. Data Flow Diagram

Data flow diagram (DFD) merupakan salah satu system satu model pernacangan system yang digunakan dalam pengembangan system terstruktur yang menekankan fungsi-fungsi dalam system, cara menggunakan informasi yang tersimpan dan pemindahan antar fungsi dan system.

3.3.2 Rancangan Database

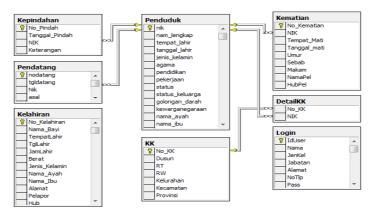
Database merupakan kumpulan data atau file-file yang saling berkaitan antarasuatu file dengan file lain sehingga membentuk suatu bangunan data untuk menginformasikan suatu perusahaan atau lembaga dalam batasan tertentu.

Adapun uraian dan pembahasan dari perancanag data database adalah sebagai berikut:

A. Normalisasi

Proses Normalisasi, merupakan proses pengelompokan data elemen menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entity dan relasinya.

B. Hubungan Antar Tabel



C. Rancangan Strukur Tabel

Tabel berfungsi sebagai suatu database yang berguna untuk melakukan penimpaan data. Rancangan tabel berisi bentuk tipe data serta ukuran yang digunakan dan nama-nama field disesuaikan dengan rancangan hubungan antar field dalam tabel adalah sebagai berikut;

- 1. Tabel Penduduk
- 2. Tabel Kelahiran
- 3. Tabel Kematian
- 4. Tabel Pendatang
- 5. Tabel Kepindahan
- 6. Tabel Data KK
- Tabel Detail KK
- 8. Tabel Login

3.3.3 Rancangan Interface

Rancang interface bertujuan untuk memberikan kemudahan kepada pemakai sebagai awal dalam menentukan letak maupun bentuk input data.

- A. Form Login
- B. Form Menu Utama
- C. Form Penduduk
- D. Form Kelahiran
- E. Form Kematian
- F. Form Pendatang
- G. Form Pepindahan
- H. Form KK
- I. Form Pengolahan Laporan Kelahiran
- J. Form Pengolahan Laporan Kematian
- K. Form Pengolahan Laporan Perpindahan
- L. Form Pengolahan Laporan Pendatangan
- M. Form Pengolahan Laporan KK
- N. Form Pengolahan Laporan Kependudukan
- O. Laporan Data Pendatangan
- P. Laporan Data Perpindahan
- Q. Laporan Data KK
- R. Laporan Data Kematian
- S. Laporan Data Kelahiran

4. Implementasi

4.1 Rencana Implementasi

Rencana Implementasi Sistem kegiatan awal dalam tahap implementasi sistem. Rencana Implementasi Sistem dimaksudkan terutama untuk mengatur biaya dan waktu yang dibutuhkan selama tahap implementasi. Semua biaya yang akan dikeluarkan, dimasukkan ke dalam anggaran biaya yang berfungsi untuk mengendalikan biaya yang dikeluarkan.

4.2 Kegiatan Implementasi

Kegiatan implementasi ini dilakukan berdasarkan kegiatan yang telah direncanakan dalam rencana implementasi. Adapun kegiatan yang dilakukan antara lain:

4.2.1 Pelatihan Personil

Pelatihan pemakaian program meliputi pelatihan kepada admin. Pelatihan yang diberikan kepada admin sistem adalah yang berhubungan input data, edit data, hapus data, pengaturan aplikasi dan pembuatan laporan-laporan dari aplikasi.

4.2.2 Instalasi Program

Instalasi perangkat keras meliputi penyediaan perangkat komputer, yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem ini. Sedangkan instalasi perangkat lunak meliputi penyediaan dan instalasi software-software pendukung aplikasi.

Selain melakukan instalasi program instalasi manual sistem dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

4.2.3 Pemograman Dan Pengetesan Program

A. Pemograman

Pemrograman merupakan kegiatan menulis program yang akan dieksekusi oleh komputer. Kode program yang ditulis oleh program (*programmer*) harus berdasarkan dokumentasi yang disediakan oleh analisis sistem dan desain sistem secara rinci.

- B. Buat Database
- C. Membuat Form
- D. Koneksi
- E. Pengetesan Program

4.2.4 Pengetesan Sistem

Pengujian yang dilakukan pada sistem komputer secara keseluruhan. Tujuan dari pengetesan sistem ini yaitu untuk memastikan bahwa elemenelemen atau komponen-komponen dari sistem telah berfungsi sesuai dengan rancangan yang telah dibuat dan sesuai dengan apa yang diharapkan oleh pengguna. Ada dua metode untuk melakukan pengetesan yaitu

A. White BoxTesting

B. Black BoxTesting

4.2.5 Konversi Sistem

Proses konversi sistem proses untuk meletakkan sitem yang dibuat. Sistem Informasi kependudukan dilakukan konversi secara parallel. Sistem lama dan sistem baru akan dioperasikan secara bersamaan untuk meyakinkan sistem baru dapat berjalan dengan baik atau tidak sebelum penggunaan sistem lama dihentikan.

4.3 Pemeliharaan Sistem

Pembuatan sistem yang baik dan bebas dari masalah, maka perlu dilakukan pemeliharaan sistem.Pemeliharaan sistem meliputi pemeliharaan software dan Hardware.

4.3.1 Pemeliharaan Software

4.3.2 Pemeliharaan Hardware

4.4 Manual Program

Manual program suatu petunjuk bagi pemakai tentang bagaimana cara penggunaan program aplikasi yang dijalankan dengan sistem operasi windows.

Perancangan pada manual program dilakukan apabila penyusunar perancangan database aplikasi input dan output telah selesai.

4.4.1 Form Login

Form ini berguna untuk mengatur hak akses pengguna.

4.4.2 Form Menu Utama

Form menu utama baru dapat ditampilkan apabila kita telah melaksanakan login sistem secara benar.

4.4.3 Form Pengolahan Data

4.4.4 Form Pengolahan Laporan

4.4.5 Form Laporan Data

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil setelah beberapa tahapan dalam menyelesaikan perancangan sistem pengarsipan data kependudukan untuk kelurahan diDesa Pamanukan Subang ini, antara lain

- A. Proses pengolahan data yang berjalan selama ini masih menggunakan cara manual, belum adanya program khusus untuk mengolah data dan mengakibatkan pelayanan tentang informasi data penduduk masih kurang memuaskan. Misalnya kesalahan pencatatan data penduduk, kerumitan pencarian data yang membutuhkan waktu yang cukup lama. Oleh karena itu sistem manual saat ini perlu dibenahi dan dikembangkan menjadi sistem yang terkomputerisasi.
- B. Adapun kelebihan sistem terkomputerisasi dibandingkan sistem yang ada saat ini (manual) adalah :
 - 1. Dapat mempercepat proses pencatatan dan pengolahan data penduduk.
 - Efisien waktu, tenaga, pikiran dan biaya dalam proses pencatatan, pencarian data dan pembuatan laporan yang dihasilkan lebih tepat waktu, akurat, dan relevan bagi penerima informasi dan dapat membantu petugas dalam melayani masyarakat.

5.2 Saran

Adapun beberapa saran yang disampaikan untuk mengembangkan sistem pengarsipan data kependudukan ini, antara lain

- a) Mengganti sistem yang masih manual menjadi sistem yang terkomputerisasi, dimana sistem terkomputerisasi dapat mengolah dan menyajikan data lebih efektif dibandingakan dengan sistem yang manual.
- b) Dalam pembuatan aplikasi ini penyusun menyadari bahwa masih banyak kekurangan, sehingga Sistem pengarsipan data kependudukan ini masih bersifat sederhana, untuk itu diharapkan selanjutnya dapat dikembangkan lagi.

DAFTAR PUSTAKA

Al Fatta, Hanif. 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi: Yogyakarta: Andi.

Arief, M Rudyanto. 2006. *Pemograman Basisdata menggunakan Transact-SQL dengan Microsoft SQL Server 2000*. Yogyakarta: Andi.

Fatansyah, 1990. Basis Data. Bandung: Informatika.

Kadir, 2002. Penuntun Praktis Belajar SQL. Yogyakarta: Andi.

Kusrini, M.Kom. 2007. Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan. Yogyakarta: Andi.

Kusrini M.Kom, 2007. *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data.* Yogyakarta: Andi.

Sunyoto , Andi. 2007. *Pemrograman Database dengan Visual Basic dan Microsoft SQL.* Yogyakarta: Andi.