

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang semakin maju seperti sekarang ini telah merambah kedalam instansi-instansi. Instansi pemerintah maupun swasta dituntut untuk dapat mengikuti dan mengetahui derasnya arus informasi dalam segala bidang khususnya dalam bidang komputer. Dengan pemakaian komputer tersebut akan semakin mempermudah dalam proses kinerja sehingga sangat berpengaruh dalam efisiensi dan efektivitas kerja. Komputer adalah salah satu kemajuan teknologi yang dalam perkembangannya sangat membantu dalam instansi pemerintah khususnya untuk meningkatkan pelayanan masyarakat.

Sistem Informasi Kependudukan merupakan suatu sistem informasi yang mempunyai kemampuan dalam hal pengolahan informasi secara tepat, cepat, akurat, dan aman, serta mempunyai daya tampung yang besar dalam menangani semua data-data kependudukan yang ada pada suatu wilayah. Dengan adanya sistem informasi kependudukan ini diharapkan dapat menggantikan proses pengolahan data yang sebelumnya manual menjadi terkomputerisasi sehingga dengan cepat dapat mengakses data-data yang dibutuhkan oleh seorang penduduk.

Desa Tirtomartani merupakan instansi pemerintah yang menangani semua data kependudukan pada wilayah Tirtomartani. Pada Desa Tirtomartani terdapat informasi data kependudukan yang dibutuhkan oleh penduduk maupun instansi pemerintah yang lebih tinggi. Berdasarkan penelitian tentang cara kerja di

instansi tersebut, saat ini sistem yang digunakan Desa Tirtomartani untuk pengolahan data masih bersifat manual sehingga terdapat kendala seperti lamanya proses pemberian data dan informasi akan permintaan penduduk.

Dengan melihat permasalahan yang ada, sistem informasi kependudukan ini dapat memberikan solusi bagi pengolahan data-data kependudukan Desa Tirtomartani untuk menghasilkan pelayanan informasi yang berkualitas bagi semua pihak yang membutuhkan demi kemajuan pembangunan di Desa Tirtomartani.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah :Bagaimana dapat membuat sistem informasi kependudukan menjadi lebih efektif dan efisien ?

1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dibuat berbasis sistem aplikasi dekstop.
2. Sistem Informasi Kependudukan berisi informasi kependudukan meliputi pengolahan data penduduk dan pengolahan data permohonan surat pengantar.
3. Sistem ini dibuat menggunakan *VB.net*, *Sql server* sebagai databasenya, dan *Microsoft visual studio* aplikasi perangkat lunaknya.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisa, mendesain sistem informasi kependudukan yang akan mempunyai kemampuan :

1. Merubah proses pengolahan data kependudukan menjadi kedalam satu sistem.
2. Proses pengolahan data seperti penambahan, perubahan maupun penghapusan data menjadi lebih mudah dan cepat.
3. Pencarian informasi data dan laporan jika ada kegiatan pemeriksaan dapat dilakukan lebih cepat, efektif dan akurat.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat :

1. Dapat membantu proses kerja petugas dalam mengolah data berkas ke data digital.
2. Perawatan dokumentasi dengan digitalisasi jauh lebih efektif dan efisien dari pada dengan berkas.
3. Proses pelayanan akan kebutuhan informasi penduduk, dapat lebih cepat diolah dan diterima oleh penduduk.
4. Selain itu, dapat meningkatkan kredibilitas Desa Tirtomartani dimata masyarakat pada umumnya karena proses pengolahan data dan pencarian informasi dapat ditangani secara profesional.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data dan literatur yang akan digunakan sebagai penyusunan Skripsi "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Pada Desa Tirtomartani Kalasan Sleman Yogyakarta", metode pengumpulan data yang digunakan yaitu :

1. Metode Observasi

Mengamati software dan hardware serta aplikasi tools yang dibutuhkan untuk proses pengerjaan "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Pada Desa Tirtomartani Kalasan Sleman Yogyakarta".

2. Metode Kearsipan

Mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan permasalahan pengolahan data penduduk seperti form data penduduk, form kartu keluarga, form surat keterangan lahir, form surat kematian, dll.

3. Metode Kepustakaan

Mencari referensi jurnal dan buku yang membantu pengerjaan skripsi dari perpustakaan.

1.6.2 Metode Analisis

1.6.2.1 PIECES

Mengidentifikasi sistem yang digunakan Desa Tirtomartani meliputi enam variabel yaitu *Performance* (Kinerja), *Information* (Informasi), *Economy* (Ekonomi), *Control* (Pengendalian), *Efficiency* (Efisiensi), dan

Services(Pelayanan) sehingga menunjukkan apa saja yang kurang optimal dalam sistem tersebut.

1.6.2.2 Analisis Fungsional

Menganalisis tugas atau fungsi pekerjaan apa yang dilakukan oleh software.

1.6.2.3 Analisis Non Fungsional

1. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang diperlukan dalam proses pembuatan sistem.

2. Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan sebagai sarana penunjang sistem yang berupa seperangkat personal komputer.

3. Brainware

Sebagai pelaksana sistem.

1.6.3 Metode Perancangan

1. Flowchart

Menggambar alur sistem yang berjalan menggunakan flowchart sehingga alur sistem yang dibuat menjadi lebih jelas.

2. DFD

DFD merupakan alat bantu dalam menggambarkan atau menjelaskan sistem yang sedang berjalan

3. ERD

Menggambar ERD untuk mendesain database dengan tujuan memperjelas data yang berelasi pada sebuah database

1.6.4 Metode Pengembangan

1. SDLC (Metode System Development Life Cycle)

SDLC meliputi :

- 1) Identifikasi dan Seleksi Proyek
- 2) Inisiasi dan Perencanaan Proyek
- 3) Tahapan Analisis
- 4) Desain
 - a. Desain Logis
 - b. Desain Fisik
- 5) Implementasi
 - a. Testing
 - b. Instalasi
- 6) Pemeliharaan

1.6.5 Metode Testing

Ada dua metode untuk melakukan pengujian sistem, yaitu:

1. Black Box Testing

Pada black box testing, cara pengujiannya hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul.

2. White Box Testing

Pada white box testing, cara pengujiannya dengan melihat ke dalam modul untuk meneliti kode-kode program yang ada, dan menganalisis ada kesalahan atau tidak. Jika ada modul yang menghasilkan output yang sesuai dengan proses bisnis yang dilakukan, maka baris-baris program,

variable, dan parameter yang terlibat pada unit tersebut akan dicek satu persatu dan diperbaiki, kemudian di-*compile* ulang.

1.6.6 Metode Implementasi

1. Menerapkan Rencana Implementasi

Rencana implementasi merupakan kegiatan awal dari tahap implementasi sistem yang dimaksudkan untuk mengatur biaya dan waktu yang dibutuhkan.

2. Kegiatan Implementasi

Kegiatan yang dilakukan dalam tahapan implementasi adalah:

- 1) Pemilihan dan pelatihan personel.
- 2) Pemilihan tempat dan instalasi perangkat lunak dan perangkat keras.
- 3) Pemrograman dan pengujian program.
- 4) Pengujian sistem.
- 5) Konversi sistem.

3. Pemilihan dan Pelatihan Personel

Ada beberapa pendekatan pelatihan, yaitu:

- 1) Ceramah
- 2) Pelatihan prosedural
- 3) Pelatihan tutorial
- 4) Simulasi
- 5) Latihan langsung dipekerjaan

1.7 Sistematika penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tinjauan pustaka, dasar-dasar teori yang digunakan, metode analisis, dan langkah-langkah Analisis, dan Perancangan Sistem Informasi Kependudukan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi gambaran umum tentang analisis sistem dan perancangan sistem. Analisis sistem dimulai dari analisis masalah, solusi-solusi yang dapat diterapkan, solusi yang dipilih, analisis kebutuhan sistem, analisis biaya dan manfaat sistem, analisis kelayakan, dan perancangan aplikasi.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil implementasi perancangan sistem, pembahasan sistem, uji coba program, dan hasil testing dan implementasinya.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan (jawaban dari masalah pada Bab 1), saran pengguna terhadap objek penelitian dan saran pengembangan "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Pada Desa Tirtomartani Kalasan Sleman Yogyakarta".

DAFTAR PUSTAKA