

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Instansi pemerintah pada tingkat yang paling bawah adalah Kantor Kepala Desa dimana merupakan suatu instansi yang melakukan pendataan penduduk terutama dalam proses pembuatan Surat Kelahiran, Surat Kematian, Surat Keterangan Pendatang dan Surat Keterangan Pindah. Untuk dapat meningkatkan pendataan penduduk beserta laporannya kepada instansi yang lebih tinggi yaitu kecamatan, maka diperlukan langkah langkah pengembangan sistem pendataan. Pengembangan ini akan memanfaatkan teknologi informasi yang akan membantu pendataan penduduk disuatu desa terutama pada proses pendataan penduduk, Surat Kelahiran, Surat Kematian, Surat Keterangan Pendatang, Surat Keterangan Pindah yang memerlukan kecermatan dan ketelitian tinggi. Sehingga dalam waktu yang singkat pembuatan laporan pendataan penduduk tersebut diatas dapat meminimalkan kesalahan yang mungkin terjadi dan dapat memberikan laporan secara cepat dan tepat.

Berdasarkan penelitian tentang cara kerja di instansi tersebut, sistem yang sudah berjalan pada instansi tersebut masih bersifat manual sehingga terdapat beberapa kendala seperti sulitnya pemberian data dan informasi secara cepat dan akurat mengenai laporan pendataan penduduk tertentu, kegiatan pemeriksaan laporan hasil pendataan penduduk tidak dapat dilakukan sewaktu-waktu, karena prosesnya memerlukan waktu yang cukup lama dan perangkat komputer yang telah ada tidak digunakan secara optimal untuk pengolahan data.

Berdasarkan uraian diatas serta manfaat yang besar dari sistem informasi pendataan penduduk untuk membantu instansi pemerintah dalam menghitung angka kepadatan penduduk dalam suatu desa maka penulis mencoba merancang suatu program pendataan penduduk.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Merancang suatu sistem pengolahan data kependudukan menjadi terkomputerisasi
2. Membangun sebuah sistem pengolahan data yang efektif dan efisien sehingga mempermudah staff desa dalam mengolah data penduduk.
3. Menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh penulis selama mengikuti pendidikan di Akademik yang diwujudkan dalam Tugas Akhir agar hasil penelitian dapat dimanfaatkan dan digunakan oleh instansi sebagai referensi dasar untuk mengambil solusi dari permasalahan yang ada.

Sedangkan manfaat penulisan tugas akhir adalah sebagai berikut:

1. Manfaat untuk penulis

Sebagai salah satu syarat kelulusan Program Diploma Tiga (DIII) Program Studi Manajemen Informatika di Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Bina Sarana Informatika (AMIK BSI).

2. Manfaat untuk objek penelitian

- a. Sebagai bahan evaluasi terhadap sistem yang berjalan.
- b. Menghasilkan suatu informasi yang membantu dan memudahkan proses pendataan penduduk.

- c. Selain itu hasil penelitian ini juga dapat menjadi gambaran untuk Desa-Desa lainnya yang masih menggunakan pekerjaannya secara manual.

3. Manfaat untuk pembaca

Memberikan pemahaman mengenai konsep perancangan sistem informasi pendataan penduduk dan sebagai bahan referensi untuk penelitian lainnya yang berkaitan dengan judul Tugas Akhir ini.

1.3 Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak dan teknik pengumpulan data yang digunakan penulis untuk pembuatan Tugas Akhir, yaitu:

1.3.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Menurut Sukamto dan M. Shalahudin (2013:28) “model air terjun (*waterfall*) sering disebut juga dengan model sequensial linier (*sequential linier*) atau alat ukur hidup klasik”. Model air terjun menyediakan pendekatan atau alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dengan analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*).

Berikut ini langkah-langkah metode waterfall dalam penelitian ini menurut Sukamto dan M. Shalahudin (2013:28):

1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan data penduduk, aplikasi seperti *Data Definition Language* (DDL), *Data Manipulation Language* (DML) perangkat lunak seperti basis data (*database*), aplikasi *Dreamwaver CS6* dan perangkat keras. Spesifikasi kebutuhan pada tahap ini perlu didokumentasikan.

2. Desain

Pada proses desain, dilakukan sebuah perancangan antarmuka (*design interface*) kemudian membuat pengkodean (*coding*). Proses ini berfokus pada struktur data, arsitektur perangkat lunak, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, *Logical Record Structure (LRS)*, dan basis data (*database*) untuk program pendataan penduduk.

3. Pengkodean

Pengkodean merupakan proses menterjemahkan bahasa perancangan desain ke bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin dengan menggunakan bahasa pemrograman. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, XML dan pembuatan basis data (*database*) menggunakan *phpmyadmin*.

4. Pengujian

Setelah proses pengkodean selesai, dilanjutkan dengan proses pengujian pada program perangkat lunak, baik pengujian logika internal maupun pengujian eksternal fungsional untuk memeriksa segala kemungkinan terjadinya kesalahan dan memeriksa apakah hasil dari pengembangan tersebut sesuai dengan hasil yang diinginkan.

1.3.2 Teknik pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam melakukan pengumpulan data untuk pembuatan Tugas Akhir ini adalah:

1. Metode Pengamatan (*Observasi*)

Penulis mengamati secara langsung terhadap kegiatan-kegiatan yang dilakukan di Balai Desa Waringinkarya dalam pengolahan data penduduk seperti proses

penginputan data KK, proses penginputan data kelahiran, proses penginputan data kematian, proses penginputan data indah dan proses penginputan data pendatang.

2. Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan menggunakan tanya jawab secara langsung mengenai hal-hal yang sekiranya berhubungan dengan masalah pendataan penduduk. Dalam hal ini penulis mengadakan tanya jawab kepada Bapak Tata Cata selaku Sekretaris Desa mengenai sejarah desa, profil desa, tugas-tugas perangkat desa, visi misi, serta pada bagian yang berhubungan dengan pengolahan data penduduk.

3. Studi Pustaka

Sebagai bahan pendukung untuk mendapatkan berbagai macam sumber informasi dan landasan teori yang berkaitan dengan Tugas Akhir. Penulis melakukan studi kepustakaan melalui referensi-referensi yang ada di Perpustakaan Akademik Manajemen Informatika Bina Sarana Informatika Karawang, Jurnal di Repositori BSI atau Repositori Nusa Mandiri seperti Jurnal Bianglala dan Jurnal Informatika, Buku-buku seperti Analisis dan Desain Sistem Informasi, Pemrograman Web, Basis Data Dasar, Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek, Web Programming Power Pack, dan situs-situs di internet yang mendukung penyusunan Tugas Akhir.

1.4 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dalam penulisan Tugas Akhir ini membahas tentang sistem informasi pendataan penduduk yang meliputi pengolahan data

penduduk, pengolahan data KK, pengolahan data kelahiran, pengolahan data kematian, pengolahan data penduduk pindah dan pengolahan data pendatang di Desa Waringinkarya, Kecamatan Lemahabang Karawang.

