

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, penggunaan komputer berperan penting dalam segala aspek kehidupan. Banyak perusahaan/ instansi pemerintah maupun swasta menggunakan komputer untuk meringankan beban pekerjaan mereka. Dengan penggunaan komputer dapat menghasilkan pengolahan data yang cepat, tepat dan akurat.

Komputer adalah salah satu kemajuan teknologi yang dalam perkembangannya sangat membantu instansi pemerintah dalam melakukan pengolahan data yang lebih efisien dan efektif.

Kelurahan merupakan unit pemerintahan terkecil setingkat dengan desa. Instansi ini sangat membutuhkan penggunaan komputer dalam meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat. Seperti pada Kelurahan Air Salemba yang beralamat di Jl. M.Saleh Zainuddin, Pangkalpinang, dalam pengolahan data kependudukannya masih secara manual sehingga memperlambat kinerja pada instansi tersebut. Media penyimpanan data kependudukannya pun masih menggunakan dokumen-dokumen sehingga rentan kehilangan atau kerusakan data. Sering terjadinya pengulangan data kependudukan dikarenakan tidak adanya pendataan yang telah tersistem. Kurangnya pengembangan terhadap sistem informasi kependudukan guna mengelola dan menyajikan informasi serta laporan-laporan sesuai kebutuhan pada Kantor Kelurahan Air Salemba mempengaruhi optimalisasi proses kerja di kelurahan tersebut.

Berdasarkan masalah tersebut, maka penulis bertujuan untuk membuat sistem kependudukan yang terkomputerisasi dengan mengambil judul **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN PADA KANTOR KELURAHAN AIR SALEMBA BERBASIS *DESKTOP***.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi beberapa perumusan masalah, diantaranya :

- a. Bagaimana cara merancang aplikasi sistem kependudukan berbasis *desktop* pada kantor kelurahan Air Salemba.
- b. Bagaimana cara menyajikan data kependudukan secara cepat dan akurat.
- c. Bagaimana cara mengolah arsip data kependudukan.

1.3 Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah, diantaranya :

- a. Pengolahan data kependudukan di Kelurahan Air Salemba masih secara manual.
- b. Media penyimpanan data kependudukannya masih menggunakan dokumen-dokumen sehingga rentan kehilangan atau kerusakan data.
- c. Sering terjadinya pengulangan data kependudukan dikarenakan tidak adanya pendataan yang telah tersistem.
- d. Kurangnya pengembangan terhadap sistem informasi kependudukan guna mengelola dan menyajikan informasi serta laporan-laporan sesuai kebutuhan pada Kantor Kelurahan Air Salemba.

1.4 Batasan Masalah

Untuk menghindari penyimpangan dari judul dan tujuan yang sebenarnya dan berdasarkan latar belakang permasalahan dan rumusan masalah diatas maka penulis membuat suatu batasan masalah yaitu :

- a. Perancangan Sistem Kependudukan ini hanya membahas mengenai proses Surat Permohonan KK, Surat Keterangan Kelahiran, Surat Keterangan Kematian, Surat Keterangan Pindah, Surat Keterangan Pindah Datang, Surat Keterangan Domisili.
- b. Sistem ini hanya membahas data penduduk Warga Negara Indonesia (WNI) dan tidak membahas data penduduk Warga Negara Asing (WNA).

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah menggambarkan cara mengumpulkan informasi-informasi atau data-data yang diperlukan sebagai bahan untuk menyusun skripsi ini adalah sebagai berikut :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

a. Penelitian Lapangan

Pengumpulan data untuk keperluan riset dari Kantor Kelurahan Air Salemba sebagai acuan dalam melakukan sistem informasi yang akan penulis bangun.

b. Penelitian Kepustakaan (Studi Literatur)

Dalam hal ini pengumpulan data serta keterangan – keterangan dapat dilakukan dengan membaca serta mempelajari buku- buku ataupun literature pelajaran yang didapat diperkuliahan ataupun umum, serta sumber informasi lainnya yang berhubungan dengan objek yang diteliti.

c. Wawancara

Pengumpulan data dengan mewawancarai bapak lurah serta sekretaris kelurahan ini digunakan untuk menyakinkan bahwa data yang diperoleh benar – benar akurat dari sumber yang kompeten.

1.5.2 Analisa Sistem

Analisa sistem adalah suatu kegiatan yang dilakukan dalam rangka mengumpulkan dan menginterpretasikan fakta, permasalahan dan penggunaan informasi yang direkomendasikan untuk memperbaiki sistem.

Salah satu pendekatan pengembangan sistem adalah pendekatan analisa *object oriented*. Pendekatan *object oriented* dilengkapi dengan alat – alat teknik pengembangan sistem yang hasil akhirnya akan didapat sistem yang *object oriented* yang dapat didefinisikan dengan baik dan jelas. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah :

- a. Menganalisa sistem yang ada, yaitu mempelajari dan mengetahui apa yang dikerjakan sistem yang ada.

- b. Menspesifikasikan sistem, yaitu menspesifikasikan masukan yang digunakan, *database* yang ada, proses yang dilakukan dan keluaran yang dihasilkan.

Adapun tahapan – tahapan pada analisa sistem antara lain :

1) *Activity Diagram*

Activity Diagram digunakan untuk memodelkan alur kerja atau *workflow* sebuah proses bisnis dan urutan aktifitas didalam suatu proses.

2) *Use Case Diagram*

Use Case Diagram digunakan untuk menjelaskan manfaat sistem yang jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem atau *actor*.

3) *Use Case Description*

Use Case Description digunakan untuk mendeskripsikan secara rinci mengenai *use case diagram*.

1.5.3 Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem adalah merancang sistem secara rinci berdasarkan hasil analisa sistem yang ada, sehingga menghasilkan model sistem baru yang di usulkan dengan disertai rancangan database dan spesifikasi program.

Alat-alat yang digunakan pada tahap perancangan sistem adalah sebagai berikut :

a. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

ERD digunakan untuk menggambarkan hubungan antara data store yang ada dalam diagram arus data.

b. *Logical Record structure (LRS)*

LRS terdiri dari link-link diantara tipe record. Link ini menunjukkan arah dari satu tipe record lainnya.

c. Tabel/relasi

Sebuah adalah sebuah tabel yang berisi informasi mengenai sebuah *entitas*. Setiap tabel harus memiliki paling tidak satu (1) *key*, dimana sebuah *key*

merupakan bagian dari kelompok atribut yang memberikan nilai yang unik didalam sebuah tabel.

d. Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi Basis Data di gunakan untuk menjelaskan tipe data yang ada pada model konseptual secara detail.

e. Rancangan Dokumen Masukan

Rancangan masukan ini dimaksudkan untuk memberi gambaran mengenai masukan dari sebuah sistem yang diusulkan. Data yang telah diolah menjadi informasi pada sistem ini memiliki berbagai masukan sesuai dengan penggunaan sistem.

f. Rancangan Dokumen Keluaran

Rancangan keluaran ini dimaksudkan untuk memberi gambaran mengenai keluaran dari sebuah sistem yang diusulkan. Data yang telah diolah menjadi informasi pada sistem ini memiliki berbagai keluaran sesuai dengan penggunaan sistem.

g. Rancangan Layar Program

Rancangan tampilan merupakan bentuk tampilan sistem layar komputer sebagai antar muka dengan pemakai yang akan dihasilkan dari sistem yang dirancang.

h. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram untuk menggambarkan interaksi antar obyek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa message yang di gambarkan terhadap waktu.

i. *Class Diagram*

Class Diagram adalah suatu diagram yang melukiskan kelas yang sesuai dengan komponen-komponen perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi perangkat lunak.

1.6 Tujuan Penelitian

Tujuan dari Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Pada Kantor Kelurahan Air Salemba berbasis Desktop, yaitu:

- a. Merancang dan membuat Sistem Informasi Kependudukan berbasis *desktop* untuk mempermudah pekerjaan pada Kantor Kelurahan Air Salemba.
- b. Mempermudah pencarian dan pembuatan data sehingga lebih efektif dan efisien.
- c. Meminimalisir Pengulangan Data Kependudukan.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dibuat untuk memberikan gambaran umum mengenai penelitian yang dilakukan dan kejelasan mengenai penulisan hasil penelitian. Skripsi ini ditulis dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bab pendahuluan dalam skripsi, penulis membuat latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, metode penelitian, tujuan penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II

LANDASAN TEORI

Bab ini tentang konsep sistem informasi, analisa dan perancangan sistem berorientasi objek dengan *UML* dan teori pendukung lainnya yang digunakan oleh penulis.

BAB III

PENGELOLAAN PROYEK

Bab ini berisi PEP (*Project Execution Plan*) yang berisi objektif proyek, identifikasi stakeholders, identifikasi *deliverables*, penjadwalan proyek (yang berisi : *work breakdown structure, milestone, jadwal proyek*), RAB (Rencana Anggaran Biaya), Struktur Tim Proyek berupa table RAM (*Responsible Assignment Matriks*) dan

skema/diagram struktur, analisa resiko (*project risk*) dan *meeting plan*.

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini, analisa sistem berisi tentang tinjauan organisasi, uraian prosedur, analisa proses (*activity diagram*), analisa keluaran, analisa masukan, identifikasi kebutuhan, *usecase* diagram, dan deskripsi *usecase*. Sedangkan rancangan sistem berisi tentang *class diagram*, *entity relationship diagram* (ERD), transformasi LRS ke tabel *logical record structure* (LRS), dan spesifikasi basis data. Rancangan antarmuka yang terdiri dari rancangan keluaran, rancangan masukan, rancangan dialog layar dan *sequence diagram*.

BAB V

PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dari hasil analisa dan rancangan sistem serta saran yang dapat dilakukan untuk menghasilkan sistem informasi kependudukan yang akurat dan optimal.