

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi sangat membantu manusia menjadi lebih mudah dalam mengerjakan berbagai keperluan dalam pekerjaannya. Kemajuan teknologi juga dijadikan solusi untuk mengatasi berbagai problem yang sering kali muncul dalam kehidupan. Seiring dengan perkembangan zaman yang semakin maju dan perkembangan teknologi informasi saat ini berkembang semakin pesat maka dalam tuntunan didalam memberikan informasi yang tepat dan akurat secara tepat. Informasi merupakan salah satu kebutuhan masyarakat yang sangat penting di era globalisasi seperti sekarang ini. Ketergantungan manusia akan informasi semakin bertambah, begitu juga dengan perkembangan dunia informasi yang semakin maju, sangat terasa pula diperlukan alat bantu yang berkecepatan tinggi dan sangat akurat dalam memproses data-data tersebut dalam mempunyai kemampuan untuk melakukan pengolahan data yang cepat, dan baik dengan resiko kesalahan yang kecil. Komputer merupakan alat bantu pengolah data yang dapat diandalkan untuk melakukan pemrosesan data dalam jumlah besar, selain komputer sebagai media alat bantu secara bentuk *hardware* (fisik) maka dibutuhkan pula perangkat lunak untuk pengolahan data (*software*) membantu memecahkan masalah manusia untuk memproses suatu data agar menjadi suatu informasi yang secara cepat, tepat, dan akurat. Keuntungan lain dari komputer yaitu komputer tidak kenal lelah, kecepatan dan ketepatan dalam penyajian informasi yang dibutuhkan, sehingga lebih efektifitas dalam penggunaan waktu, dan mudah dalam melakukan penyimpanan data serta bisa diolah kembali.

Pada instansi Pemerintahan di Lembaga Kabupaten wajib menerapkan sistem komputerisasi sebagai sarana utama dalam menangani kendala-kendala serta masalah yang dihadapi dalam pekerjaan. Semakin tinggi tingkat ketelitian dalam pengolahan data suatu perusahaan/instansi, semakin tinggi pula tingkat keefisienan dan keefektifan informasi yang dihasilkan. Tujuannya yaitu untuk mempermudah pengolahan informasi yang akan digunakan dalam mengambil suatu keputusan.

Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat mempermudah dan membantu dalam menyajikan dan memberikan informasi yang diperlukan dalam melakukan pengolahan data penduduk. Maka penulis merancang Sistem Informasi untuk memecahkan permasalahan tersebut sebagai bahan skripsi dengan judul “ANALISA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA

## PENDUDUK DI KANTOR KEPALA DESA AIR RUAI KECAMATAN PEMALI KABUPATEN BANGKA”

### 1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan diatas maka dapat diidentifikasi permasalahan yang ada sebagai berikut :

- a. Tidak adanya *database* dalam penyimpanan data, sehingga terjadinya kesulitan dalam pencarian data penduduk.
- b. Kurangnya pelayanan pembuatan laporan data kependudukan seperti kartu keluarga, surat kedatangan, surat keterangan pindah dan lainnya sehingga menyebabkan keterlambatan.
- c. Keamanan informasi tidak terjamin seperti data hilang.

### 1.3 Batasan Masalah

Dalam memusatkan masalah yang ada dan agar tidak menyimpang dari pokok pembahasan, maka pada skripsi ini batasan masalah yang akan di bahas mencakup:

- a. Dalam pengolahan data penduduk sistem yang akan dibuat meliputi data kartu keluarga, data kelahiran, data kematian dan data pindah datang.
- b. Dalam pembuatan *database* penulis menggunakan *Microsoft Office Access 2010* untuk mendukung sistem informasi pengolahan data penduduk.
- c. Dalam perancangan sistem informasi yang dilakukan penulis menggunakan program *Visual Basic 2008*.

### 1.4 Metode Penelitian

Menentukan metode penelitian ini memiliki arti dalam suatu kegiatan penelitian. Sejalan dengan itu bahwa dalam suatu penelitian harus menggunakan metode yang valid dan terukur. Dengan metode penelitian ini akan memandu seorang peneliti mengenai urutan-urutan bagaimana penelitian ini dilakukan.

Berdasarkan penjelasan diatas, metode merupakan suatu cara untuk memahami alur-alur yang ditempuh dalam penelitian dan didasarkan pada tujuan

yang hendak dicapai pada suatu penelitian. Berikut ini merupakan metode yang digunakan :

#### **1.4.1 Metode Pengumpulan Data**

Penyusunan Skripsi ini menggunakan Metode penelitian sebagai berikut :

a. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui masalah yang timbul atau dialami langsung oleh yang bersangkutan. Dalam kegiatan ini diajukan pertanyaan lisan dalam usaha untuk melengkapi data – data yang akan diperoleh. Wawancara dilakukan pada bagian – bagian yang terkait dengan sistem penggajian.

b. Observasi

Penulis melakukan observasi yaitu dengan melihat secara langsung cara kerja bagian yang terkait dengan pencatatan hasil-hasil kegiatan yang dilakukan, setelah itu penulis diberikan kesempatan untuk melihat sistem yang bekerja dalam pengolahan data dalam proses penggajian.

c. Studi Pustaka

Dalam penulisan ini tidak terlepas dari data-data yang terdapat dari buku-buku yang menjadi referensi seperti pedoman penulisan skripsi, diktat dan buku-buku lain yang dapat berhubungan dengan penyusunan skripsi ini sebagai landasan teori untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.

d. *Documet Survey*

Metode penelitian yang dilakukan dengan menggunakan arsip yang diperoleh penulis dari instansi dalam bentuk dokumen.

#### **1.4.2 Analisa Sistem**

Pendekatan *Object Oriented* dilengkapi dengan alat-alat teknik pengembangan sistem sehingga hasil akhirnya akan di dapat sistem yang berbasis *object oriented* yang dapat didefinisikan dengan baik dan jelas. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah :

- a. Menganalisa sistem yang ada, yaitu memahami proses bisnis sistem yang sedang berjalan guna mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada.

- b. Analisa dokumen, yaitu menspesifikasikan masukan yang digunakan, *database* yang ada, proses yang dilakukan dan keluaran yang dihasilkan guna memahami kebutuhan akan dokumen-dokumen baru.

Penulis menggunakan beberapa diagram *Unified Modeling Language* (UML) sebagai alat Bantu dalam menganalisa sistem untuk mendiskripsikan proses bisnis sistem yang sedang berjalan serta mendeskripsi konsep sistem baru yang akan dikembangkan dimana sistem baru tersebut tentunya dapat memberikan solusi-solusi dari pemasalahan yang ada serta memenuhi kebutuhan sistem. Beberapa diagram tersebut adalah :

- 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 jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem atau *actor*. *Use Case Diagram* juga merupakan deskripsi fungsi sistem yang akan dikembangkan.

- 3) *Use Case Description*

*Use Case Description* digunakan untuk mendeskripsikan secara rinci mengenai *Use Case Diagram*.

### **1.4.3 Perancangan Sistem**

Tahap Perancangan Sistem adalah merancang sistem secara rinci berdasarkan hasil analisa sistem yang ada, sehingga menghasilkan model baru yang diusulkan, dengan disertai rancangan *database* dan spesifikasi program.

Alat Bantu yang digunakan penulis dalam merancang sistem adalah :

- a. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

*Entity Relationship Diagram* digunakan untuk menggambarkan hubungan antara data yang saling berhubungan.

- b. *Logical Record Structure* (LRS)

*Logical record structure* berasal dari setiap *entity* yang diubah ke dalam bentuk sebuah kotak dengan nama *entity* berada diluar kotak dan atribut berada didalam kotak.

c. Relasi

Relasi digunakan untuk mendefinisikan dan mengilustrasikan model konseptual secara terperinci dengan adanya *primary key* dan *foreign key*.

d. Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi basis data digunakan untuk menjelaskan tipe data yang ada pada model konseptual secara detail.

e. Rancangan Layar

Rancangan layar digunakan sebagai disain tampilan yang berfungsi sebagai antar muka antara si pengguna dengan aplikasi.

f. *Sequence Diagram*

*Sequence diagram* digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respon dari sebuah *event* untuk menghasilkan *output* tertentu.

g. *Class Diagram*

*Class diagram* digunakan untuk menampilkan kelas-kelas dan paket-paket di dalam system.

## **1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Tujuan Penelitian**

Dengan adanya masalah diatas penulis ingin mencari solusinya dalam kaitannya pengolahan data penduduk yang bermaksud untuk memperbaiki sistem yang sudah ada menjadi lebih baik dengan cara membangun sistem informasi yang bisa meningkatkan kinerja di Kantor Desa Air Ruai Kec.Pemali. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Untuk mempermudah dalam melakukan pencarian data penduduk.
- b. Mempercepat serta mempermudah dalam proses pembuatan laporan.
- c. Agar keamanan informasi dapat terjamin.

### **1.5.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

a. Bagi Penulis

Setelah melakukan kegiatan ini diharapkan penulis memiliki pengetahuan dan pengalaman baru yang berkaitan dengan sistem informasi dan pemrograman.

b. Bagi Instansi

Diharapkan hasil dari kegiatan ini sebagai referensi pihak instansi dalam upaya pengembangan sistem yang ada dengan memanfaatkan komputer sebagai salah satu metode pengolahan data secara akurat, tepat waktu dan relevan.

c. Bagi Akademik

Diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai bahan evaluasi pengembangan kurikulum akademik.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan adalah gambaran secara umum tentang isi dari keseluruhan pembahasan dalam skripsi yang bertujuan untuk memudahkan pembaca dalam mengikuti alur pembahasan yang terdapat dalam penulisan makalah skripsi ini. Dalam penyusunan laporan skripsi ini terdapat sistematika penulisan yang digunakan penulis untuk menggambarkan gambaran singkat mengenai isi dari tiap-tiap bab.

Secara sistematis laporan akhir terdiri atas 5 (lima) bab yang dijelaskan sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, metode penelitian, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

## **BAB II : LANDASAN TEORI**

Berisi tentang uraian teori-teori yang mendukung judul dan mendasari pembahasan secara detail dari objek penelitian dimana terdapat kutipan dari buku-buku, sumber *internet*, maupun sumber referensi lainnya yang mendukung penyusunan skripsi ini. Berisi juga teori-teori dan landasan khusus yang berhubungan dengan program yang digunakan yaitu *Visual Basic 2008*.

## **BAB III : PENGELOLAAN PROYEK**

Bab ini berisi antara lain: PEP (*Project Execution Plan*) yang berisi *objective* proyek, identifikasi *stakeholders*, identifikasi *deliverables*, penjadwalan proyek (yang berisi : *work breakdown structure*, *milestone*, jadwal proyek), RAB (Rencana Anggaran Biaya), Struktur Tim Proyek berupa tabel RAM (*Responsible Assignment Matrix*) dan skema/diagram struktur, analisa resiko (*project risk*) dan *meeting plan*.

## **BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi antara lain : struktur organisasi, jabaran tugas dan wewenang, analisis masalah sistem yang berjalan, analisis hasil solusi, analisis kebutuhan sistem usulan.

## **BAB V : PENUTUP**

Dalam bab ini menjelaskan tentang kesimpulan serta saran yang diharapkan penulis agar laporan menjadi lebih sempurna di masa yang akan datang.