

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman yang semakin maju dan perkembangan teknologi informasi saat ini berkembang semakin pesat maka dalam tuntutan 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.

Kegiatan pengolahan data pegawai pada Dinas Kebersihan dan Kebakaran Kota Pangkalpinang pengolahan data belum sepenuhnya terkomputerisasi, hal ini mengakibatkan dalam pendataan pegawai kurang efisien dalam menyajikan informasi. Agar tidak terjadi kesalahan dalam pendataan data pegawai, dalam hal ini penulis membuat suatu sistem informasi berbasis komputer yang berhubungan dengan kegiatan operasional kepegawaian.

Oleh karena itu, penulis merasa perlu untuk membuat suatu sistem informasi kepegawaian berbasis komputer yang dapat mengatasi kelemahan dan

kekurangan dari sistem pengolahan data sebelumnya. Dimana dengan sistem pengolahan data yang baru ini dapat dilakukan dengan cepat, meskipun jumlah data yang dimasukkan relatif banyak dan keakuratan perhitungan dan laporan dapat dicapai semaksimal mungkin sehingga kesalahan dapat memasukkan perhitungan data relatif tidak terjadi. Dengan sendirinya efisien waktu dalam pengerjaan dan penyelesaian suatu laporan akan lebih baik. Berdasarkan uraian latar belakang diatas dalam pembuatan laporan penelitian ini penulis mencoba membantu permasalahan yang ada pada Dinas Kebersihan dan Kebakaran Kota Pangkalpinang sebagai bahan penyusunan skripsi dengan judul

“Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pegawai pada Dinas Kebersihan dan Kebakaran Kota Pangkalpinang” sebagai usaha untuk memberikan solusi dan pemecahan masalah yang sering terjadi dalam sistem pengolahan data pegawai.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas dapat disimpulkan bahwa rumusan permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut :

- a. Pengolahan data pegawai serta penerbitan surat pengantar cuti, surat pengantar kenaikan pangkat, surat pengantar kenaikan gaji berkala dan surat pengantar pensiun tidak efektif sehingga menyebabkan keterlambatan dalam mendapatkan surat izin serta SK masing-masing surat.
- b. Sering terjadi kesalahan karena keterbatasan oleh pengguna/*human error*.
- c. Tidak adanya database dalam penyimpanan data, sehingga terjadinya kesulitan dalam pencarian data.
- d. Keamanan informasi tidak terjamin seperti data hilang.

1.3 Batasan Masalah

Dalam melakukan penelitian ini maka penulis perlu untuk membatasi batasan masalah / ruang lingkup masalah penelitian yang mencakup :

- a. Proses Pendataan Pegawai.
- b. Proses Absensi Pegawai

- c. Proses Cuti Pegawai.
- d. Proses Kenaikan Gaji Berkala.
- e. Proses Kenaikan Pangkat.
- f. Proses Pensiun Pegawai.

Proses pendataan pegawai, absensi pegawai, cuti pegawai, kenaikan gaji berkala, kenaikan pangkat, dan proses pensiun pegawai, pembahasannya hanya dibatasi pada Pegawai Negeri Sipil (PNS), untuk cuti hanya membahas proses cuti hanya pada golongan III dan IV.

1.4 Metode Penelitian

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan metode sebagai berikut :

1.4.1 Metode Pengumpulan Data

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

Berdasarkan uraian-uraian diatas, dijelaskan bahwa metode merupakan suatu cara untuk memahami alur-alur yang ditempuh dalam penelitian dan didasarkan pada tujuan yang hendak dicapai pada suatu penelitian. Berikut ini metode yang digunakan:

a. Pengamatan (*Observasi*)

Teknik pengumpulan data secara langsung di lapangan terhadap objek yang akan diteliti dengan mengamati segala aktivitas-aktivitas atau kegiatan sehari-hari yang berhubungan dengan perancangan sistem informasi kepegawaian.

b. Wawancara (*Interview*)

Teknik memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan informan atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman (*guide*)

wawancara, di mana pewawancara dan informan terlibat dalam kehidupan sosial yang relatif lama.

c. Dokumen (*Dokumentasi*)

Teknik pengumpulan data dengan mempelajari berbagai dokumen - dokumen perundang-undangan, buku-buku ilmiah, laporan-laporan, arsip-arsip yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan.

d. Kepustakaan (*Study Literature*)

Teknik pengumpulan data ini dengan cara dibantu buku-buku (dari perpustakaan), mempelajari berbagai buku, catatan yang sudah ada termasuk juga buku pegangan yang tersedia maupun juga didapatkan dari media internet mengenai berhubungan dengan skripsi ini.

1.4.2 Metode Analisa

Suatu kegiatan yang dilakukan dalam rangka melakukan penguraian dari sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mendefinisikan, mengevaluasi permasalahan dan penggunaan informasi yang direkomendasikan untuk memperbaiki sistem. Adapun tahapan-tahapan pada analisa sistem antara lain :

a. *Activity Diagram*

Activity diagram digunakan untuk memodelkan aliran kerja atau *workflow* dari *business use case* dalam bentuk grafik.

b. *Use Case Diagram*

Use case diagram digunakan untuk menjelaskan manfaat sistem jika dilihat menurut pandangan orang yang berada di luar sistem atau actor.

c. *Deskripsi Use Case*

Deskripsi use case digunakan untuk menjelaskan secara rinci mengenai use case diagram.

1.4.3 Metode Perancangan

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).

Entity Relationship Diagram berasal dari setiap *entity* yang diubah kedalam 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. *Sequence Diagram*

diagram menggambarkan interaksi antara objek secara berurutan sesuai dengan waktu. *Sequence diagram* dapat digambarkan dalam beberapa level secara detail dan untuk tujuan yang berbeda pada beberapa langkah yang dikembangkan secara *lifecyle*.

1.5 Tujuan dan Manfaat Penulisan

Tujuan adalah suatu usaha yang akan dicapai dari awal terfokusnya sedangkan manfaat adalah hasil yang didapat setelah tujuan tercapai. Adapun manfaat dan tujuan yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.5.1 Tujuan Penulisan

Dari latar belakang gambaran diatas penulis ingin mencari solusi dalam berkaitan dengan pengolahan data pegawai yang bermaksud untuk memperbaiki sistem yang sudah ada menjadi lebih baik dengan cara membangun sistem informasi yang bisa meningkatkan kinerja pada Dinas Kebersihan dan Kebakaran Kota Pangkalpinang. Adapun tujuan penulisan dari penelitian ini adalah:

- a. Pengolahan data pegawai serta penerbitan surat pengantar cuti, surat pengantar kenaikan pangkat, surat pengantar kenaikan gaji berkala dan surat pengantar pensiun lebih efektif sehingga dalam mendapatkan surat izin serta SK masing-masing surat bisa lebih cepat dan akurat.
- b. Meminimalisir terjadi kesalahan karena keterbatasan oleh pengguna/*human error*.
- c. Adanya database dalam penyimpanan data, sehingga tidak terjadinya kesulitan dalam pencarian data.
- d. Agar keamanan informasi dapat terjamin.

1.5.2 Manfaat Penulisan

Dalam perancangan ini diharapkan dapat menghasilkan manfaaat bagi berbagai elemen, diantaranya :

a. Bagi Penulis

Setelah melakukan kegiatan ini diharapkan penulis memiliki pengetahuan dan pengalaman baru yang berkaitan dengan sistem informasi dan pemrograman, dan juga tempat mengimplementasikan ilmu yang telah didapat selama melaksanakan kuliah di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

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

Dalam Sistematika ini Penulis akan memberikan suatu gambaran yang jelas, singkat dan mudah dimengerti atau dipahami sesuai dengan ruang lingkup yang dibahas, oleh karena itu penulis menyusun laporan tugas akhir ini menjadi beberapa bab yang tersusun. Secara Sistematika penyusunan skripsi ini terdiri atas 5 bab yang dijelaskan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini membahas tentang dasar – dasar teori konsep dasar sistem, konsep dasar sistem informasi, analisa dan perancangan sistem berorientasi objek, analisis berorientasi objek, perancangan berorientasi objek, software yang digunakan, konsep manajemen proyek, konsep stakeholder, analisis sistem, konsep PEP, konsep deliverables, konsep penjadwalan proyek, konsep rencana anggaran biaya (RAB), konsep analisa resiko, dan teori pendukung.

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, *use case diagram*, dan deskripsi *use case*. 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 IV PENUTUP

Bab ini merupakan bab terakhir dari penulisan skripsi yang berisikan kesimpulan dari pembahasan yang telah diuraikan serta saran-saran dari sistem yang telah dibuat.