

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman yang semakin maju dan perkembangan teknologi informasi yang berkembang semakin pesat saat ini, maka dalam tuntutan didalam memberikan informasi yang tepat dan akurat secara cepat sangat dibutuhkan. 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 tersebut. Dan mempunyai kemampuan untuk melakukan pengolahan data yang cepat dengan resiko kesalahan yang kecil.

Komputer merupakan alat bantu pengolah data yang dapat diandalkan untuk melakukan pemrosesan data dalam jumlah yang sangat besar, selain komputer sebagai media alat bantu secara bentuk *hardware* maka dibutuhkan pula perangkat lunak untuk pengolahan data (*software*) yang akan 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 diolah kembali.

Pada instansi pemerintahan seperti Dinas Pekerjaan Umum 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 instansi pemerintahan maka semakin tinggi pula tingkat keefisienan dan keefektifitas informasi yang dihasilkan. Tujuannya yaitu untuk mempermudah pengolahan informasi yang akan digunakan dalam mengambil keputusan.

Didalam Pengolahan Sistem Kepegawaian di Kantor Dinas Pekerjaan Umum Kota Pangkalpinang saat ini belum sepenuhnya terkomputerisasi. Hal ini menyebabkan dalam pendataan pegawai kurang efisien dalam menyajikan informasi, agar tidak terjadi kesalahan dalam pendataan data pegawai. Maka penulis membuat suatu rancangan sistem informasi kepegawaian untuk memecahkan permasalahan tersebut sebagai bahan skripsi dengan judul **“ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN SISTEM KEPEGAWAIAN PADA KANTOR DINAS PEKERJAAN UMUM KOTA PANGKALPINANG”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berikut merupakan perumusan masalah :

- a. Bagaimana cara membuat sistem kepegawaian agar lebih efektif dan efisien?
- b. Bagaimana cara membuat sebuah sistem kepegawaian yang dapat mempermudah dalam proses pengolahan data dan mempercepat pencarian data tanpa harus membuka arsip yang ada?
- c. Bagaimana cara menyimpan data – data yang ada tanpa harus takut kehilangan data?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang telah diuraikan diatas, penulis membatasi ruang lingkup masalah antara lain :

- a. Pembuatan *database* dalam format access untuk mendukung sistem informasi Pengolahan Sistem Kepegawaian.
- b. Sistem informasi pengolahan sistem kepegawaian mencakup proses pendataan pegawai, mutasi pegawai, cuti pegawai, usulan kenaikan pangkat, proses kenaikan gaji berkala pegawai, pensiun pegawai dan surat perintah perjalanan dinas. (Proses pendataan pegawai, mutasi pegawai, cuti pegawai, usulan kenaikan pangkat, proses kenaikan gaji berkala pegawai, pensiun pegawai pembahasannya hanya dibatasi pada Pegawai Negeri Sipil (PNS), untuk proses pensiun hanya sebatas usulan pada pembuatan sistem

dikarenakan belum adanya Pegawai Negeri Sipil (PNS) yang pensiun pada Kantor Dinas Pekerjaan Umum Kota Pangkalpinang).

1.4 Tujuan Penulisan

Penelitian ini berupaya untuk mewujudkan sebuah sistem informasi data kepegawaian menjadi lebih baik dan lebih efisien seperti :

- a. Membuat aplikasi sistem informasi Pengolahan Sistem Kepegawaian berbasis aplikasi sistem informasi yang baru sehingga dapat diimplementasikan dengan mudah dan dapat dipahami.
- b. Mempermudah bagian kepegawaian dalam proses pencarian data jika sewaktu-waktu data pegawai diperlukan.
- c. Dapat membantu bagian kepegawaian dalam melaksanakan tugasnya sehingga dapat meningkatkan dan mempercepat proses kerja pada Kantor Dinas Pekerjaan Umum Kota Pangkalpinang.

1.5 Metode Penelitian

Dalam penyusunan penelitian ini untuk mencapai tujuannya digunakan beberapa metode penelitian yang mendukung yaitu :

- a. Studi Kepustakaan

Metode penelitian dengan mempelajari buku-buku maupun bahan-bahan tertulis yang terkait dengan penelitian ini.

- b. Studi Lapangan

Metode penelitian dengan mengadakan peninjauan langsung Kantor Dinas Pekerjaan Umum Kota Pangkalpinang. Metode penelitian yang digunakan antara lain :

- 1) Wawancara

Pengumpulan data dilakukan dengan mengadakan Tanya jawab secara langsung dengan pihak-pihak terkait untuk memperoleh gambaran secara umum tentang sistem kepegawaian dan masalah-masalah yang berkaitan dengan penelitian.

2) Dokumentasi

Pengumpulan data dengan cara mempelajari dokumentasi tertulis yang berkaitan dengan sistem informasi kepegawaian.

c. Analisa Sistem

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu menganalisa sistem yang ada yaitu mempelajari dan mengetahui apa yang akan dikerjakan oleh sistem yang ada. Menspesifikasikan sistem, yaitu menspesifikasikan masukan yang digunakan, *database* yang ada, proses yang dilakukan dan keluaran yang dihasilkan.

Adapun tahapan-tahapan pada analisis sistem,yaitu:

1) *Activity Diagram*

Dalam tahap awal ini, *activity diagram* berjalan digunakan untuk memodelkan alur kerja atau *workflow* sebuah proses bisnis dan urutan aktifitas di dalam suatu proses.

2) *Use case Diagram*

Dalam tahap ini, *use case* diagram digunakan untuk menjelaskan manfaat sistem yang berjalan jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem atau *actor*.

3) *Use Case Description*

Dalam tahap ini, *use case description* digunakan untuk mendeskripsikan secara rinci mengenai *use case diagram*.

d. Perancangan Sistem

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

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

1) *Entity Relationship Diagram (ERD)*

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

2) *Logical Record Structure (LRS)*

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

3) *Spesifikasi Basis Data*

Spesifikasi basis data digunakan sebagai penyimpanan data yang akan diolah lebih lanjut, menghindari duplikasi data, hubungan antar data yang tidak jelas, organisasi data, dan juga update yang rumit.

4) *Sequence Diagram*

Menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan disekitar sistem (termasuk penggunaan, display, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu, *sequence diagram* terdiri atas dimensi vertical (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait).

5) *Class Diagram*

Kelas (*inberitance, aggregation and association*) dan penjelasan detail tiap kelas (*method/ fuction / attribute / property*).

1.6 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.6.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini berupaya untuk mewujudkan sebuah sistem informasi data kepegawaian menjadi lebih baik dan lebih efisien seperti :

- a. Membuat Aplikasi Sistem Informasi Pengolahan Sistem Kepegawaian berbasis Application Desktop yang dapat diimplementasikan dengan mudah dan dipahami serta diharapkan dapat membantu bagian kepegawaian dalam melaksanakan tugasnya sehingga dapat meningkatkan kinerja yang lebih efisien di Kantor Dinas Pekerjaan Umum Kota Pangkalpinang.
- b. Memudahkan dan mempercepat bagian kepegawaian dalam proses pencarian data yang sewaktu-waktu diperlukan.

1.6.2 Manfaat Penelitian

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

a. Bagi Penulis

Manfaat yang dapat diperoleh penulis dalam perancangan ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan, khususnya mengenai pembuatan perancangan sistem informasi Pengolahan Sistem Kepegawaian.

b. Bagi Kantor Dinas Pekerjaan Umum Kota Pangkalpinang

Perancangan ini diharapkan dapat mempermudah pihak kantor dalam meningkatkan kinerja yang lebih cepat, akurat, dan efisien, serta menjadi keunggulan bagi Kantor Dinas Pekerjaan Umum Kota Pangkalpinang.

1.7 Sistematika Penulisan

Sesuai dengan batasan masalah dan agar mendapatkan gambaran yang jelas mengenai sistem informasi Pengolahan Sistem Kepegawaian ini, penulis menyusun skripsi ini dalam lima bab dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, metode penelitian, tujuan penulisan, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang dasar-dasar teori konsep dasar sistem, konsep dasar sistem informasi, analisa dan perancangan sistem berorientasi objek, analisa berorientasi objek, perancangan berorientasi objek, konsep stakeholder, analisis sistem, konsep PEP, konsep deliverables, konsep penjadwalan proyek, konsep rencana anggaran biaya (RAB), konsep analisis resiko, dan teori pendukung.

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

Bab ini membahas tentang manajemen lingkup proyek yang terdiri dari perencanaan lingkup proyek, definisi lingkup proyek, WBS, verifikasi dan pengendalian lingkup proyek. Di bab ini juga membahas manajemen waktu proyek dan manajemen biaya

proyek seperti perencanaan sumber daya, perkiraan biaya dan penganggaran biaya.

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas sekilas tentang gambaran umum Kantor Dinas Pekerjaan Umum Kota Pangkalpinang, struktur organisasi dan uraian tanggung jawab, serta prosedur sistem kepegawaian yang sedang berjalan. Dan paparan implementasi dan analisa hasil uji coba program yang terdiri dari tahapan penelitian yang berupa analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya.

BAB V

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.