

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi komputer yang sangat pesat membawa pengaruh pada seluruh lapisan bidang usaha, sehingga komputerisasi dalam berbagai bidang sudah merupakan tuntutan yang mendasar dewasa ini. Kebutuhan akan informasi yang cepat, tepat dan akurat sangat diperlukan sebagai pertimbangan proses pengambilan keputusan selanjutnya.

Pada era teknologi informasi saat ini transparansi informasi sudah menjadi kebutuhan untuk melakukan pengambilan keputusan. Data dan informasi yang diperlukan itu harus diperoleh dengan cepat dan akurat serta tersimpan dengan baik sehingga keberadaan dan alur arus data dapat terdeteksi. Ketersediaan data dan informasi yang cepat dan akurat dapat diperoleh dengan proses pengarsipan yang baik yang diolah serta disimpan dalam suatu system yang terintegrasi. Komputer sebagai sarana pengolah data membantu untuk dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan dengan cepat, tepat dan akurat. Keterbatasan yang dimiliki oleh pihak internal dalam penyajian informasi akan membawa pada ketidakpuasan dan ketidaknyamanan bagi pengguna jasa.

Dinas Pekerjaan Umum Kota Pangkalpinang adalah dinas yang diberi tugas dan tanggung jawab oleh Pemerintah Kota Pangkalpinang dalam mengelola dan membangun infrastruktur yang ada di Kota Pangkalpinang. Dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab tersebut banyak sekali pekerjaan yang dilakukan oleh Dinas Pekerjaan Umum Kota Pangkalpinang salah satunya adalah pembuatan kontrak kerja sebagai perjanjian kerja sama antara pemerintah kota Pangkalpinang dengan kontraktor pelaksana.

Dokumen kontrak yang telah ada akan disimpan dan diarsipkan sebagai pertanggung jawaban kepada Negara khususnya Pemerintah Kota Pangkalpinang. Saat ini pengarsipan yang dilakukan masih secara manual yakni masih menyimpan arsip dokumen kontrak dalam bentuk *hard copy* pada *file box*,

sehingga kurang efisien dan efektif baik dari segi waktu, biaya, dan keamanan. Arsip dokumen kontrak sangat mudah rusak, hilang, terbakar dan sulit untuk mencari kembali arsip kontrak yang diperlukan.

Dari masalah yang timbul tersebut, maka dibuatlah sistem informasi berbasis aplikasi dekstop mengenai **“ANALISIS DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN KONTRAK PADA DINAS PEKERJAAN UMUM KOTA PANGKALPINANG”** suatu sistem yang terintegrasi dan terkomputerisasi yang dapat memberikan kemudahan kepada pejabat pembuat komitmen (PPK) dalam proses pengarsipan dokumen kontrak.

Aplikasi desktop pengarsipan kontrak ini merupakan suatu rancangan sistem informasi yang terintegrasi dan terkomputerisasi yang dapat memberikan kemudahan kepada Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dalam hal pengarsipan dokumen kontrak antara pemerintah kota Pangkalpinang dengan kontraktor pelaksana. Pejabat Pembuat Komitmen dapat dengan cepat dan mudah dalam mengelola dan melakukan pengarsipan dokumen kontrak dalam bentuk *file* yang tersimpan dalam sebuah *database*.

Suatu sistem dapat dikatakan baik apabila berdasarkan pertimbangan dan pengkajian serta kenyataan bahwa sistem tersebut benar-benar telah memenuhi tujuan yang maksimal dan pekerjaan dapat dilakukan seefektif mungkin dan dapat menghasilkan informasi yang akurat sebagai dasar dalam pengambilan keputusan untuk proses selanjutnya. Sistem informasi pengarsipan kontrak akan terlaksana dengan baik dan lebih sempurna apabila dilaksanakan dengan sistem yang terkomputerisasi dan terintegrasi. Semua file tersimpan dalam *database* dapat diakses kapan saja dengan cepat dan tepat.

Dengan adanya Sistem Informasi yang terintegrasi dan terkomputerisasi diharapkan mampu menghasilkan data atau informasi yang akurat, tepat dan dapat meminimalisir kesalahan. Informasi yang dihasilkan dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan untuk proses bisnis selanjutnya. Sistem harus bisa mengimplementasikan asas sekali input untuk data yang sama.

1.2 Perumusan Masalah

Pengarsipan dokumen kontrak pada Dinas Pekerjaan Umum kota Pangkalpinang bertujuan untuk menyimpan seluruh dokumen kontrak kerja sebagai perjanjian kerja sama antara pemerintah kota Pangkalpinang dengan kontraktor pelaksana. Seluruh dokumen kontrak yang telah tersimpan merupakan sebagai bukti pertanggung jawaban Dinas Pekerjaan Umum kota Pangkalpinang kepada pemerintah kota Pangkalpinang.

Dari latar belakang masalah tersebut, maka pokok permasalahan dapat dirumuskan dalam perumusan masalah adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana melakukan pendataan seluruh dokumen yang berhubungan dengan kontrak kerja?
- b. Bagaimana mempersiapkan dokumen yang berhubungan dengan kontrak kerja?
- c. Bagaimana merancang aplikasi pengarsipan kontrak yang dapat mengakomodir seluruh proses bisnis yang terjadi pada kontrak kerja?
- d. Bagaimana membuat laporan pertanggung jawaban dalam pelaksanaan kontrak kerja?

Dari masalah-masalah yang muncul, maka perlu dicari pemecahannya. Salah satu cara untuk mengatasi masalah tersebut adalah perlu adanya peralihan sistem dari sistem yang lama ke sistem yang baru dengan menggunakan sistem informasi yang terkomputerisasi dan terintegrasi sebagai alat bantu untuk memperbaiki sistem yang berjalan selama ini. Diharapkan dengan adanya sistem informasi yang baru ini maka proses bisnis kontrak kerja dapat dilakukan dengan cepat dan mudah oleh Pejabat Pembuat Komitmen khususnya.

1.3 Batasan Masalah

Dalam memusatkan masalah yang ada dan agar tidak menyimpang dari pokok pembahasan maka pada perancangan sistem ini penulis membatasi masalah sekaligus mempersempit ruang lingkup dalam melakukan pembahasan. Batasan masalah yang akan penulis bahas dalam penulisan ini hanya membatasi permasalahan tentang pengarsipan dokumen kontrak kerja dan **tidak membahas**

mengenai proses penunjukan penyedia pada proses pelelangan. Proses bisnis tersebut dikoordinir oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK).

Batasan masalah dalam sistem informasi pengarsipan kontrak pada Dinas Pekerjaan Umum kota Pangkalpinang adalah sebagai berikut :

- a. Pendataanpenyedia
- b. Pendataan Berita Acara Hasil Pelelangan (BAHPL)
- c. PendataanSK PPK
- d. Pendataan SK PPTK
- e. Pendataan Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa (SPPBJ)
- f. Pendataan Surat Perintah Kerja (SPK)
- g. PendataanSurat Perintah Mulai Kerja (SPMK)
- h. Pendataan Berita Acara Serah Terima Lapangan (BASTL)
- i. Pembuatan Laporan Pengarsipan Kontrak

1.4 Metode Penelitian

Dalam rangka menyelesaikan rancangan aplikasi sistem informasi ini Penulis memerlukan data-data (*source*) yang berhubungan dengan proses bisnis pengarsipan kontrak. Adapun metode penelitian yang Penulis gunakan adalah sebagai berikut ini:

1.4.1 Pengumpulan Data

Pada tahap awal ini dilakukan pengumpulan data atau materi perancangan dengan cara dibawah ini:

1) Tinjauan Lapangan

Penulis mengumpulkan data yang diperoleh langsung dari hasil penelitian pada Dinas Pekerjaan Umum Kota Pangkalpinang, tinjauan lapangan dilakukan dengan tiga cara, yaitu:

- a) Pengamatan(*observasi*), pengamatan ini diperlukan untuk melihat secara langsung dalam suatu peninjauan ke lokasi penelitian.
- b) Wawancara(*interview*), wawancara dilakukan dalam bentuk tanya jawab langsung dengan orang yang terlibat dalam proses penelitian, dalam rangka mendapatkan data dan informasi.

c) Pengumpulan dokumen, Penulis mengumpulkan dokumen-dokumen yang digunakan dalam sistem ini.

2) Penelitian Kepustakaan

Penulis juga menggunakan berbagai sumber bacaan, baik buku-buku ilmiah, *e-book* hasil pencarian penulis di internet, catatan semasa kuliah penulis yang berkaitan erat dengan topik perancangan sistem informasi administrasi rawat inap ini dan juga diktat-diktat yang berkaitan dengan judul skripsi.

1.4.2 Analisa Sistem Berorientasi Obyek

Kegiatan - kegiatan yang dilakukan pada tahap ini ialah:

- 1) Menganalisa sistem yang ada, yaitu mempelajari dan mengetahui apa yang dilakukan oleh sistem yang ada.
- 2) Menspesifikasikan sistem, yaitu menspesifikasi masukan yang ada, database yang ada, proses yang dilakukan dan keluaran yang dihasilkan.

Produk-produk yang dihasilkan dari tahap ini adalah berupa model dari sistem yang ada, sedangkan alat-alat yang digunakan antara lain, yaitu:

- 1) *Activity diagram* sistem berjalan, digunakan untuk memodelkan alur kerja atau *workflow* sebuah proses bisnis dan urutan serangkaian aktifitas di dalam suatu proses bisnis.
- 2) *Use case diagram* sistem usulan, digunakan untuk menggambarkan hubungan antara *use case* dengan *actor* tanpa mendeskripsikan bagaimana aktivitas-aktivitas tersebut di implementasikan.
- 3) Deskripsi Use Case, digunakan untuk mendeskripsikan fungsi dasar(*basic function*) dari sistem, apa yang dapat dilakukan oleh user dan bagaimana sistem merespon.
- 4) Dokumen keluaran, analisa dokumen keluaran adalah analisa mengenai dokumen-dokumen keluaran yang dihasilkan sistem.
- 5) Dokumen masukan, analisa dokumen masukan adalah bagian dari pengumpulan informasi tentang sistem berjalan, dengan tujuan untuk memahami prosedur berjalan.

1.4.3 Rancangan Sistem Berorientasi Obyek

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

Alat-alat yang digunakan pada tahap perancangan sistem informasi ini antara lain sebagai berikut:

1) *Entity Relationship Diagram (ERD)*

ERD digunakan untuk mempresentasikan hubungan yang terjadi antara satu atau lebih komponen sistem.

2) *Logical Record Structure (LRS)*

LRS terdiri dari *link-link* (hubungan) diantara tipe *record*. *Link* ini menunjukkan arah dari satu tipe *record* lainnya.

3) *Table*

Tabel/ relasi dihasilkan dari LRS dimana tiap satu LRS akan menjadi satu tabel, dan nama LRS akan menjadi nama tabel.

4) Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi Basis Data digunakan untuk menjelaskan tipe data yang ada pada LRS secara detail.

5) Rancangan masukan

Berisi gambaran tentang dokumen masukan yang dibutuhkan oleh sistem yang dirancang.

6) Rancangan keluaran

Berisi gambaran tentang dokumen keluaran yang dihasilkan oleh sistem yang dirancang.

7) Rancangan Dialog Layar

Berisi semua rancangan layar yang dibuat beserta format datanya.

8) *Sequence Diagram*

Menjelaskan interaksi obyek yang disusun dalam suatu urutan waktu. Urutan waktu yang dimaksud adalah urutan kejadian yang dilakukan oleh seorang aktor dalam menjalankan sistem.

9) *Class Diagram*

Diagram Kelas(*class diagram*) adalah suatu diagram yang melukiskan kelas yang sesuai dengan komponen-komponen perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi perangkat lunak.

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun maksud dan tujuan penulisan sebagai berikut :

- a. Menghasilkan rancangan sistem yang terkomputerisasidan terintegrasi, sehingga dapat meningkatkan kinerja Pejabat Pembuat Komitmen (PPK).
- b. Diharapkan dapat melengkapi serta mengembangkan perangkat sistem informasi manajemen khususnya dibagian pengarsipan dokumen kontrak kerja.
- c. Dapat dengan mudah mengetahui seluruh data kontrak kerja yang dahulu atau yang sedang berjalan.
- d. Dapat dengan mudah memperoleh kembali data kontrak kerja yang diperlukan dengan cepat, tepat dan akurat.
- e. Dapat menghasilkan laporan kontrak kerja yang lebih baik.
- f. Untuk menerapkan materi-materi yang pernah didapat dibangku kuliah
- g. Penelitian ini merupakan hasil aplikasi serta penerapan langsung dari salah satu analisis yang ada di bangku kuliah.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar penulis dapat menjelaskan tentang penelitian ini secara terurai dengan baik, dan akurat maka penulisan penelitian disusun secara terstruktur, dan sistematika. Adapun sistematika penulisan penelitian yang digunakan adalah terdiri dari:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian ini dijabarkan latar belakang masalah yang akan dibahas, perumusan masalah, batasan masalah, metode penelitian

yang digunakan, tujuan/manfaat dilakukannya penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang konsep sistem informasi manajemn berupa konsep dasar sistem manajemen dan konsep sistem informasi, analisa sistem dan perancangan sistem berorientasi obyek dengan *Unified Modelling Language* (UML) dan teori pendukung.

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), Stuktur 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 penulis akan menguraikan tentang struktur organisasi, tugas dan wewenang, analisa sistem berjalan, yaitu: proses bisnis, *activity diagram*, analisa keluaran, analisa masukan, identifikasi kebutuhan, *Use Case Diagram*, Deskripsi *Use Case*, perancangan sistem, yaitu: rancangan basis data berupa ERD, *trasformasi Logical Record Struktur* (LRS)ke Relasi, *Logical Record Struktur* (LRS), Spesifikasi Basis Data dan menguraikan tentang rancangan antar muka berupa rancangan keluaran, rancangan masukan, rancangan dialog layar dan *sequence diagram*, dan *class diagram*.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan dapat mengemukakan kembali masalah penelitian (mampu menjawab pertanyaan dalam rumusan masalah), menyimpulkan bukti-bukti yang diperoleh dan akhirnya menarik kesimpulan apakah hasil yang didapat (dikerjakan), layak untuk digunakan (diimplementasikan). Saran merupakan jalan keluar untuk mengatasi masalah (kelemahan yang ada), saran yang diberikan tidak terlepas dari ruang lingkup penelitian (untuk objek penelitian maupun pembaca yang akan mengembangkan hasil penelitian)