BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Direktorat Jenderal Kekayaan Negara merupakan direktorat yang mempunyai tugas merumuskan serta melaksanakan kebijakan dan standarisasi teknis di bidang kekayaan negara, piutang negara dan lelang sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan oleh Menteri Keuangan, dan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Direktorat Jendral Kekayaan Negara memiliki visi menjadi pengelola kekayaan Negara, Piutang Negara dan Lelang yang Bertanggung Jawab untuk Sebesar-besar Kemakmuran Rakyat. Oleh karena itu untuk membantu mempermudah mengelola aset direktorat jendral kekayaan negara, maka membutuhkan suatu sistem informasi geografis untuk mengelola serta mengetahui keadaan suatu aset kekayaan negara ini.

Sistem Informasi Geografis adalah sistem komputer yang memiliki kemampuan untuk membangun, menyimpan, mengelola dan menampilkan informasi bereferensi geografis, misalnya data yang diidentifikasi menurut lokasinya, dalam sebuah database. Para praktisi juga memasukkan orang yang membangun dan mengoperasikannya dan data sebagai bagian dari sistem ini. Teknologi Sistem Informasi Geografis dapat digunakan untuk investigasi ilmiah, pengelolaan sumber daya, perencanaan pembangunan, kartografi dan perencanaan rute.

Perusahaan PT.Rasicipta Consultama sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang pelayanan jasa dibidang *survey geohidrografi*, pemetaan, *survey* pencarian lokasi bawah tanah dan teknologi informasi, dipercaya oleh direktorat jendral kekayaan negara untuk membangun sebuah aplikasi sistem informasi geografis aset direktorat jendral kekayaan negara. PT.Rasicipta consultama sudah mulai membangun aplikasi sistem informasi geografis yang dibutuhkan namun programmer aplikasi SIG ini menyatakan bahwa pada data *textual* yang ada pada tabel T_Master_Aset ini masih belum lengkap di isi oleh user yang bertugas untuk memasukan data aset kekayaan negara, maka dari tabel tersebut di *import* kedalam sebuah microsoft excel untuk kemudian data dari tabel tersebut diubah atau dilengkapi oleh user, setelah user mengubah atau melengkapi data yang belum lengkap tersebut maka diperlukan sebuah aplikasi pendukung untuk mengubah data yang belum lengkap dari tabel T_Master_Aset tersebut dengan data baru yang sudah lengkap pada tabel T_Master_Aset ini

Berdasarkan uraian diatas yang melatar belakangi kami sebagai penulis untuk membahas tentang aplikasi pendukung dari data textual sistem informasi geografis direktorat jendral kekayaan negara dengan mengambil judul Aplikasi Pendukung Sistem Informasi Geografis Aset Direktorat Jendral Kekayaan Negara

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah dari latar belakang masalah diatas adalah bagaimana membangun aplikasi pendukung sistem informasi geografis dalam mengelola data textual yang belum lengkap dari SIG ini, dapat mengganti dengan data yang sudah dilengkapi.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari kerja praktek ini untuk membangun aplikasi pendukung guna mengembangkan aplikasi Sistem informasi geografis yang sudah ada yaitu sistem informasi geografis aset direktorat jendral kekayaan negara.

1.3.2 Tujuan

Tujuan yang akan dicapai pada aplikasi pendukung Sistem Informasi Geografis ini adalah data *textual* dari Sistem Informasi Geografi Aset Direktorat Jendral Kekayaan Negara tersebut dapat di manipulasi.

1.4 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan bahasan yang penulis ambil, maka penulis membatasi masalah pada :

1. Informasi yang diberikan mengenai aset direktorat jendral kekayaan negara terdapat 17 kanwil.
2. Aplikasi pendukung ini digunakan untuk mengubah data lama dan melengkapi data tekstual SIG pada tabel T_Master_Aset direktorat jendral kekayaan negara menjadi data tekstual SIG yang baru pada tabel T_Master_Aset.

1.5 Metode Penelitian

Teknik kerja praktek dilakukan dengan metode pengumpulan data.dalam penyusunan laporan kerja praktek ini, Ada dua teknik dalam metodologi penelitian kami adalah:

1.5.1 Tahap Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Metode Library Riset/pustaka

   yaitu penulis membaca dan mencari data dari buku-buku dan diktat yang berkaitan dengan sistem informasi diperusahaan latinusa. Tujuan membaca buku-buku dan diktat tersebut adalah untuk menambah perbendaharaan kata dan untuk memudahkan dalam penyusunan kalimat pada laporan kerja praktek ini.

2. Metode pengamatan/obsrevasi

   yaitu data-data yang didapat dari pengamatan secara langsung ditempat praktek, dibagian divisi teknologi informasi PT. Rasicipta Consultama

3. Metode interview/wawancara

   Cara mendapatkan data-data yang diperlukan dengan bertanya langsung kepada pembimbing lapangan atau kepada karyawan dan karyawati perusahaan untuk meminta informasi mengenai proses kerja di bagian teknologi informasi PT.Rasicipta Consultama dan mengembangkan penjelasan-penjelasan tersebut dalam sebuah konsep bentuk laporan kerja praktek kemudian dibandingkan dengan kontek kerja yang sebenarnya.

1.5.2. Tahap pembuatan perangkat lunak.

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya:

a. System / Information Engineering

Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.

b. Analisis

Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

c. Design

Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.

d. Coding

Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu.

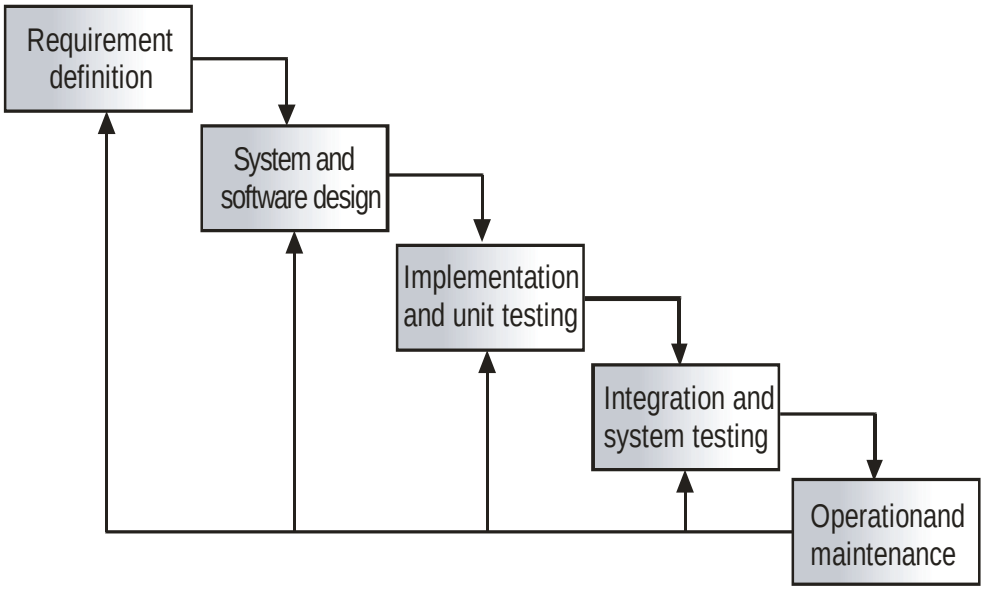
e. Pengujian

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

f. Maintenance

Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan–perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user.*

Metode ini cukup efektif sebagai paradigma dalam rekayasa perangkat lunak. Kuncinya adalah mendapatkan kebutuhan dan aturan yang jelas yang disetujui *user* dan pembuat perangkat lunak.



Gambar 1.1. Model *Waterfall* (sumber : buku Software Engineering, Ian Sommerville: Addison Wesley. 2001.)

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan penulisan laporan ini maka penulis membaginya menjadi beberapa bagian :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan diuraikan tentang profile dan struktur organisasi PT. Rasicipta Consultama.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang pembahasan apa saja yang sudah penulis lakukan selama kerja prakrek di perusahaan tersebut.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan keseluruhan dari pembangunan aplikasi pendukung Sistem Informasi Geografis Direktorat Jendral Kekayaan Negara tersebut untuk masa yang akan datang