

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Didunia Modernisasi saat ini, seluruh kegiatan berhubungan dengan teknologi. Salah satu teknologi yang cukup populer adalah Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Perkembangan teknologi informasi saat ini dapat mempengaruhi efektivitas operasional pada perusahaan / organisasi. Sebuah teknologi informasi yang diterapkan dimanfaatkan sebagai salah satu solusi untuk meminimalisir tingkat kesalahan pada pengguna, baik pelayanan kepada konsumen maupun dalam manajemen distribusi informasi dan data kepada sesama karyawan perusahaan Setiawan dan Khairuzzaman (2017 ; 103) Saat ini sudah banyak website yang digunakan untuk berdagang dan produk yang dijual pun beragam mulai dari jasa maupun barang.

Dalam perancangan perangkat lunak terdapat hal-hal yang perlu diperhatikan, salah satunya manajemen proyek pembuatan perangkat lunak. Manajemen proyek perangkat lunak merupakan bagian yang penting dalam membangun perangkat lunak karena dengan adanya manajemen proyek maka pengerjaan proyek dapat termonitor dengan baik dan terstruktur sehingga hasil yang didapat sesuai dengan kebutuhan, waktu, dan biaya yang disediakan. Manajemen proyek mencakup banyak aspek seperti pengelolaan lingkup kerja (*Scope Management*), manajemen waktu (*Time Management*), manajemen biaya (*Cost Management*), dan sebagainya (Rosanti dkk, 2016).

CV. Radityatama Engineering Konsultan adalah perusahaan swasta yang bergerak di bidang Jasa Konsultan Bidang Teknik Sipil, Arsitektur, Tata Lingkungan, Pengembangan Pertanian & Pedesaan, dan Perindustrian & Pertambangan. Perusahaan didukung oleh beberapa tenaga ahli yang berpengalaman menurut bidangnya masing-masing, yang merupakan suatu tim dimana dapat mengembangkan dan memberikan sesuatu hasil realistik serta berhasil guna. Sesuai dengan visi yang di miliki perusahaan yaitu “Menjadi perusahaan nasional yang terpercaya melalui keteguhan memikul tanggung jawab untuk menghasilkan kinerja berkualitas dan pemanfaatan sumber daya yang efektif”. Oleh sebab itu, setiap proyek yang ada di CV. Radityatama Engineering Konsultan mempunyai data rencana pekerjaan sebagai tolak ukur perkembangan proyek. Data rencana pekerjaan yang ada, digunakan untuk membandingkan antara data perencanaan dengan data pengerjaan yang di lakukan oleh pekerja proyek. Detail pengerjaan proyek yang nantinya akan dijadikan laporan perkembangan proyek CV. Radityatama Engineering Konsultan. Setiap laporan perkembangan proyek merupakan hal yang penting, karena laporan perkembangan proyek akan dijadikan sebagai bahan dalam pengambilan keputusan bagi perusahaan.

Kegiatan yang dilakukan pada proses pelaporan yang ada di CV. Radityatama Engineering Konsultan yaitu setiap Pengawas Konsultan di lapangan mencatat data perkembangan proyek, kemudian melaporkan ke supervisor, melakukan pengecekan kembali terhadap data yang ada dan membuat volume perkembangan proyek. selanjutnya setiap supervisor menghubungi admin melalui

via telepon untuk menyampaikan data perkembangan proyek dan data tersebut akan diinputkan ke dalam *Microsoft Office Excel* sebagai data perkembangan proyek. data yang telah diinputkan oleh admin akan di lihat oleh manager proyek setiap minggunya untuk melihat hasil perkembangan proyek yang dikerjakan pekerja proyek dan menyesuaikan data rencana pekerjaan yang sudah ada. Sehingga dapat dilihat apakah data sudah sesuai dengan rencana pekerjaan atau tidak.

Pada sistem yang berjalan saat ini mempunyai beberapa kelemahan diantaranya:

1. Manajer tidak bisa memantau perkembangan proyek secara harian karena proyek yang dimiliki CV. Radityatama Engineering Konsultan lebih dari satu proyek sementara letak setiap proyek berbeda-beda, dengan kondisi sebenarnya permasalahan dalam pengerjaan proyek tidak dapat diketahui dengan cepat mengakibatkan penyelesaian proyek menjadi lambat (tidak sesuai antara waktu rencana kerja dengan waktu pelaksanaan pengerjaan proyek).
2. Setiap supervisor menghubungi admin untuk menyampaikan data perkembangan proyek setiap harinya dengan menggunakan media telepon. Dengan kondisi yang ada saat ini seringkali terjadi kesalahan pencatatan data perkembangan proyek mengakibatkan kekeliruan dalam menentukan data perkembangan proyek sehingga pada saat dilakukannya pengecekan pengerjaan proyek tidak sesuai dengan data perkembangan proyek yang ada.

3. Tidak adanya gambaran pengerjaan proyek sehingga manajer tidak mengetahui bagaimana perkembangan proyek yang ada dilapangan apakah pekerjaan yang dilakukan telah sesuai dengan yang diharapkan atau tidak, akibatnya pada saat di lakukan pengecekan terhadap pekerjaan proyek sering terjadi kesalahan pengerjaan proyek yang tentunya akan berdampak pada waktu penyelesaian rencana kerja proyek.

Dari gambaran latar belakang yang dijabarkan diatas maka perlu adanya sebuah sistem informasi manajemen proyek berbasis web. Dengan sistem informasi manajemen proyek berbasis web pihak perusahaan dapat memperoleh informasi lebih cepat sehingga pengerjaan proyek dapat diselesaikan sesuai target pengerjaan proyek, dan diharapkan sistem informasi ini dapat membantu dalam mengambil keputusan dan melakukan pengawasan terhadap proyek yang dijalankan CV. Radityatama Engineering Konsultan. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berkaitan manajemen proyek dan menuangkannya dalam bentuk tesis yang berjudul “**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Proyek Berbasis Web Pada CV. Radityatama Engineering Konsultan**”

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas maka dapat dirumuskan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana menganalisis sistem informasi manajemen proyek berbasis web pada CV. Radityatama Engineering Konsultan?

2. Bagaimana merancang sistem informasi manajemen proyek berbasis web pada CV. Radityatama Engineering Konsultan?

### **1.3 BATASAN MASALAH**

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang baik perlu dilakukan beberapa pembatasan masalah agar penyusunan penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan dan sasaran yang akan dicapai. Adapun batasan masalahnya yaitu :

1. Penelitian ini hanya berupa laporan analisis dan perancangan sistem informasi manajemen proyek berbasis web pada CV. Radityatama Engineering Konsultan.
2. Studi Kasus dilakukan di CV. Radityatama Engineering Konsultan.
3. Perancangan sistem ini menggunakan model pendekatan beorientasi objek menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*.

### **1.4 TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis sistem informasi manajemen proyek berbasis web pada CV. Radityatama Engineering Konsultan.
2. Merancang sistem informasi manajemen proyek berbasis web pada CV. Radityatama Engineering Konsultan.

## **1.5 MANFAAT PENELITIAN**

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat diantaranya sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem informasi manajemen proyek pada CV. Radityatama Engineering Konsultan berbasis web membuat lebih mudah dan fleksibel dalam pengolahan data proyek yang sedang dikerjakan pada CV. Radityatama Engineering Konsultan.
2. Dapat mempermudah operator dalam membuat laporan hasil proyek.
3. Mempermudah pimpinan dalam mengambil keputusan dengan melihat data-data dari pengelolaan proyek yang telah diolah oleh sistem secara cepat dan akurat.
4. Memudahkan operator dalam membuat informasi laporan Hasil Pengawasan Proyek dengan cepat.

## **1.6 SISTEMATIKA PENULISAN**

Untuk memberikan gambaran secara keseluruhan mengenai materi pokok tesis ini, penulis membaginya dalam bab–bab yang terdiri dari :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, metode penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan laporan.

## **BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang landasan teori berkaitan dengan sistem informasi, analisis sistem, perancangan sistem, manajemen proyek dan alat bantu perancangan sistem informasi manajemen proyek berbasis web.

Sedangkan Tinjauan Pustaka menguraikan hasil-hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh suatu peneliti sebelumnya yang mempunyai kaitan dengan penelitian yang akan dilakukan.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini membahas tentang alur penelitian, bahan penelitian dan alat penelitian yang akan digunakan dalam tahap dan proses penelitian.

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang hasil penelitian serta pembahasan dari sistem yang diteliti oleh peneliti meliputi analisis sistem, analisis kebutuhan sistem, pemodelan sistem dengan UML (*Unified Modeling Language*), serta rancangan *layout* dengan menggunakan aplikasi *Balsamiq Mockup*.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya yang disertai dengan saran-saran dari penulis yang dapat bermanfaat.