

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Proyek *Real Estate* adalah merupakan usaha yang bergerak dibidang properti, yaitu dalam bidang bisnis usaha proyek pembangunan perumahan. Proyek pembangunan perumahan ini dilakukan melalui perencanaan yang didasarkan pada perhitungan *estimasi* waktu dan biaya. Estimasi waktu dan biaya dalam suatu proyek memerlukan sistem manajemen yang dapat melaksanakan semua kegiatan proyek dengan lancar melalui suatu organisasi proyek yang seimbang secara sempurna yang dilakukan oleh perencana maupun kontraktor pelaksana proyek.

CV. Santata Graha selaku perencana dan kontraktor proyek sering kali mengalami kesulitan untuk mengetahui pekerjaan yang dianggap kritis atau pekerjaan yang tidak dapat ditunda lagi dalam suatu proyek, yang dikenal sebagai *Lintasan Kritis*. Lintasan Kritis sangat diperlukan untuk menentukan kapan suatu pekerjaan dipercepat atau diperlambat sehingga suatu proyek dapat berjalan sesuai dengan keinginan pemilik proyek. Selama ini CV. Santata Graha untuk mengetahui lintasan kritis proyek masih menggunakan cara perhitungan manual sehingga untuk mendapatkan data yang diinginkan membutuhkan waktu yang lama serta proses perhitungan yang rumit.

Untuk mengatasi hal itu diperlukan suatu Sistem Informasi Manajemen Konstruksi untuk mengelola proyek secara tepat waktu, biaya proyek sesuai dengan yang dianggarkan dan kuantitas pekerjaan yang dihasilkan dapat di

pertanggung jawabkan. Melalui sistem informasi ini membantu pihak perencana maupun pihak kontraktor untuk dapat mengelola, melihat kembali serta menyalurkan informasi mengenai proyek yang akan atau sedang berlangsung.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang di atas dapat dirumuskan yaitu bagaimana membuat aplikasi suatu sistem informasi manajemen proyek konstruksi yang dapat menghasilkan keputusan tepat dalam memberikan solusi untuk perencanaan biaya, penjadwalan dan pengontrolan proyek dengan metode *Critical Path Methode* (CPM).

1.3. Pembatasan Masalah

Adapun batasan masalah adalah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan dalam sistem adalah data dari CV. Santata Graha proyek pembangunan perumahan periode tahun 2003 – 2004 yang dikhususkan pada fisik rumah yang berupa data tenaga kerja, data bahan material dan data upah.
2. Tehnik untuk mencari total biaya dan waktu pada jalur kritis dengan menggunakan metode *Critical Path Methode* (CPM). Variabel yang digunakan untuk menghitung berapa banyak biaya yang dibutuhkan berdasarkan dari biaya pekerjaan dan biaya bahan material yang digunakan. Sedangkan variabel yang digunakan untuk menghitung waktu pada jalur kritis berdasarkan dari waktu penyelesaian pekerjaan.
3. Sistem hanya memberikan informasi tentang pekerjaan-pekerjaan serta waktu pada jalur kritis tanpa melakukan percepatan proyek.

1.4. Tujuan

Tujuan dari pembuatan sistem adalah membuat sistem informasi yang dapat menghasilkan keputusan untuk perencanaan biaya, penjadwalan dan pengontrolan proyek dengan cepat dan tepat.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari laporan ini adalah sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang permasalahan dan permasalahan yang ada, batasan masalah serta sistematika penulisan yang berisi penjelasan singkat tentang masing–masing bab.

BAB II. LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang teori–teori pendukung dari perancangan dan pembuatan sistem informasi sebagai pengenalan komponen dasar dibidang manajemen konstruksi proyek yang dibuat dari berbagai literatur.

BAB III. PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang perancangan sistem mulai dari desain sistem, desain yang berkaitan dengan materi, sampai dengan desain proses aplikasi.

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Bab ini membahas tentang proses perencanaan program, cara kerja dari program yang dirancang dan diuji coba serta cara penggunaan dari program yang telah dirancang.

BAB V. PENUTUP

Bab ini berisi tentang penjelasan mengenai kesimpulan yang dapat diambil dari tugas akhir ini dan saran-saran untuk pengembangan selanjutnya.

