

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Seiring dengan semakin berkembangnya zaman pada saat ini dapat mempengaruhi dalam bidang teknologi dan sistem informasi yang telah berkembang pesat. Berdasarkan perkembangan tersebut, organisasi yang dalam bahasan ini adalah perusahaan konstruksi dituntut memiliki kemampuan untuk menambah daya saing sehingga dapat berkembang dalam dunia bisnis. Untuk itu perusahaan dituntut agar dapat terus memperbaiki kinerja sehingga tetap bertahan dalam ketatnya persaingan global. Salah satu cara yang dapat ditempuh oleh perusahaan dalam memperbaiki kinerja suatu perusahaan adalah dengan menggunakan sebuah sistem informasi yang dapat mempermudah dalam pengolahan data, salah satunya adalah sistem informasi untuk mempermudah penjadwalan dan pengendalian proyek konstruksi karena penjadwalan dan biaya yang ada dalam perusahaan konstruksi membawa peranan penting dalam proses pelaksanaan konstruksi.

Waktu dan biaya merupakan salah satu aspek yang penting dalam suatu proyek konstruksi. Biaya proyek yang diterima harus sesuai dengan kebutuhan dalam kemajuan proyek karena hal ini dapat menentukan keberhasilan proyek. Untuk itu diperlukan adanya penjadwalan dan pengendalian biaya yang baik. Dengan begitu tingkat keterlambatan dan kurangnya biaya dapat diminimalisasi atau bahkan dihindari.

## 1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengatasi keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi?
2. Bagaimana mengelola arus pengeluaran biaya proyek?
3. Bagaimana sistem informasi yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut?

## 1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari laporan tugas akhir ini antara lain:

1. Membuat penjadwalan proyek konstruksi dengan penggunaan metode *Bar Chart* dan Kurva S.
2. Menghitung pengeluaran biaya proyek berdasarkan penjadwalan proyek konstruksi.
3. Menghasilkan sistem informasi yang tepat dan bermanfaat.
4. Untuk menggambarkan secara garis besar bagaimana sistem informasi yang dihasilkan ini bekerja.
5. Untuk membuktikan manfaat sistem informasi dalam mengatasi masalah pengendalian proyek dalam perusahaan konstruksi.

## 1.4 Batasan Masalah

Pembuatan Sistem Informasi ini hanya terbatas untuk menghasilkan penjadwalan yang baik serta perhitungan biaya untuk pengendalian proyek pada sub-pekerjaan tertentu. Penjadwalan yang dihasilkan berupa *Bar Chart* dan Kurva S. Pengendalian biaya proyek dilakukan berdasarkan hubungan antara presentase bobot pekerjaan per minggu dengan biaya proyek.

## 1.5 Batasan Perangkat Lunak

1. Sistem operasi *Microsoft Windows 7 Ultimate*
2. Bahasa *Scripting: C#*
3. *Microsoft Visual Studio 2010*
4. *Database Microsoft Office Access 2007*

## 1.6 Batasan Perangkat Keras

1. *Pentium IV or Genuine Intel(R)CPU T2050 1,6 GHz.*
2. *RAM 1 GB.*
3. *Harddisk 40 GB.*
4. *Keyboard*
5. *Mouse*
6. *Monitor*

## 1.7 Sistematika Penulisan

Makalah ini menjadi enam bab dengan sistematika sebagai berikut:

### **Bab I PENDAHULUAN**

Berisi mengenai pendahuluan yang menguraikan latar belakang, perumusan masalah, tujuan, pembatasan masalah, sistematika penulisan.

### **Bab II KAJIAN TEORI**

Berisi mengenai kajian teori yang digunakan untuk merancang “Sistem Informasi dan Perhitungan Biaya Konstruksi”.

### **Bab III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Berisi mengenai analisis dan perancangan sistem yang terdiri analisis, gambaran keseluruhan dan desain perangkat lunak terdiri dari

rancangan diagram entitas, Konteks Diagram, *Data Flow Diagram*, proses bisnis, Kamus Data, PSPEC, dan desain tampilan antarmuka.

#### **Bab IV HASIL TERCAPAI**

Berisi mengenai data yang digunakan aplikasi, implementasi dari *user interface* dan hasil eksekusi dari sistem informasi yang telah diselesaikan.

#### **Bab V EVALUASI**

Berisi mengenai pembahasan, pengujian, dan *error handling* dari sistem informasi yang telah diselesaikan .

#### **Bab VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi mengenai seluruh kesimpulan dan saran dari hasil pembahasan.