

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

CV Putra Jaya merupakan sebuah perusahaan yang berdiri pada tahun 2012. CV Putra Jaya bergerak di bidang pengadaan barang dan jasa baik untuk jalan, saluran air, bangunan, dan lain-lain. Perusahaan ini terletak di Jalan Kertajaya No.8 Jember, Jawa Timur. CV Putra Jaya selama ini menerima pekerjaan berdasarkan proyek yang diselenggarakan oleh pemerintahan. Untuk mendapatkan proyek di pemerintahan sesuai dengan peraturan presiden nomer 54 tahun 2010 pasal 35 ayat 3, terdapat 5 metode untuk mendapatkan sebuah proyek, yaitu pelelangan umum, pelelangan terbatas, pemilihan langsung, penunjukan langsung, dan pengadaan langsung.

Ketika sebuah perusahaan akan mengikuti sebuah pelelangan maka perusahaan akan menerima rancangan dokumen pengadaan sesuai peraturan presiden nomer 54 tahun 2010 pasal 64 ayat 4, yaitu rancangan SPK, rancangan surat perjanjian (syarat-syarat umum kontrak, syarat-syarat khusus kontrak, spesifikasi teknis, KAK, dan/atau gambar, daftar kuantitas dan harga, dan dokumen lainnya), dan HPS. Dari dokumen-dokumen tersebut perusahaan akan menawarkan berdasarkan permintaan dari pemerintah dengan membuat Rencana Anggaran Biaya dan Rencana Anggaran Pelaksanaan.

Dalam pelaksanaan proyek di CV Putra Jaya Sub Bagian Pengawas Lapangan membawa isi dari dokumen penawaran yaitu Rencana Anggaran Pelaksanaan yang telah dihilangkan harganya, Spesifikasi Teknis, dan juga Gambar rancangan

proyek yang digunakan untuk memonitoring kualitas dari produk yang dihasilkan proyek tersebut. Selain memonitoring kualitas dari konstruksi proyek yang dilaksanakan Sub Bagian Pengawas Lapangan juga harus memenuhi kebutuhan bahan, pembayaran tukang, dan pembayaran alat-alat di lapangan yang kemudian dicatat dan diarsipkan menjadi satu berdasarkan nama proyek yang diawasi.

Dalam pelaksanaan sebuah proyek seringkali adanya permintaan dari instansi terkait untuk melakukan pekerjaan tambahan yang mengakibatkan diperlukannya keputusan dari pimpinan proyek apakah pekerjaan itu diterima, ditolak, atau dilakukan negosiasi ulang. Untuk dapat mengambil keputusan terhadap permasalahan berikut pemimpin proyek meminta rekapitulasi data berdasarkan data yang telah diarsipkan.

Pemimpin proyek mengalami kesulitan ketika menganalisis laporan proyek berdasarkan rekapitulasi yang telah dilakukan. Hal ini dikarenakan tidak diketahuinya data pengeluaran berdasarkan sub pekerjaan yang ada sehingga mengakibatkan pemimpin proyek tidak mengetahui perkembangan proyek yang sedang dilakukan, serta keterlambatan yang terjadi. Dalam Laporan itu juga tidak dapat melihat perbandingan antara Rencana Anggaran Pelaksanaan dengan Realisasi yang telah dilakukan sehingga tidak terlihatnya pembengkakan biaya yang terjadi pada tiap sub proyek. Dan tidak diketahuinya estimasi perkiraan biaya dan jadwal yang diperlukan sampai dengan selesai. Hal ini dapat mengakibatkan pemimpin proyek salah dalam mengambil kebijakan. Menurut data proyek CV Putra Jaya periode 2014, 40% proyek yang dilakukan oleh CV Putra Jaya mengalami pembengkakan dari Rencana Anggaran Pelaksanaan yang telah dibuat sebelumnya.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di atas maka CV Putra Jaya memerlukan suatu aplikasi monitoring yang mampu untuk menampilkan informasi perkembangan sub proyek, informasi pembengkakan biaya yang terjadi, dan informasi tentang estimasi biaya dan jadwal sampai dengan terselesainya proyek.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan permasalahan dalam Tugas Akhir ini adalah:

1. Bagaimana membuat aplikasi yang mampu menampilkan perbandingan antara rencana biaya dengan realisasi biaya berdasarkan sub proyek dan periode yang diminta?
2. Bagaimana membuat aplikasi yang mampu untuk memonitoring pekerjaan pada periode pertama hingga periode saat monitoring dilakukan?
3. Bagaimana membuat aplikasi yang mampu menampilkan penyimpangan biaya dan waktu pada saat monitoring dilakukan?
4. Bagaimana membuat aplikasi yang mampu untuk menampilkan sisa keuntungan pada akhir proyek dan mampu menampilkan dalam periode yang diminta?

## 1.3 Pembatasan Masalah

Dalam pembuatan aplikasi ini, agar tidak menyimpang dari dari tujuan yang ingin dicapai maka pembahasan masalah dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Hanya membahas monitoring pada waktu dan biaya.
2. Rencana Anggaran Biaya dan Rencana Anggaran Pelaksanaan digunakan sebagai input.
3. Tidak membahas bunga bank.
4. Tidak membahas biaya denda.

## 1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari tugas akhir ini adalah:

1. membuat aplikasi yang mampu menampilkan perbandingan antara rencana biaya dengan realisasi biaya berdasarkan sub proyek dan periode minggu yang diminta.
2. Bagaimana membuat aplikasi yang mampu untuk memonitoring pekerjaan pada minggu pertama hingga minggu saat monitoring dilakukan.
3. membuat aplikasi yang mampu menampilkan penyimpangan biaya dan waktu pada saat monitoring dilakukan.
4. membuat aplikasi yang mampu untuk menampilkan sisa keuntungan pada akhir proyek dan mampu menampilkan dalam periode yang diminta.

## 1.5 Sistematika Penulisan

Penyusunan laporan Tugas Akhir ini dapat dikelompokkan sebagai berikut:

### **BAB I      PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjelaskan secara garis besar tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan dan sistematika penulisan tugas akhir ini.

### **BAB II     LANDASAN TEORI**

Pada bab ini menjelaskan secara singkat tentang teori-teori dasar yang digunakan dalam membantu menyelesaikan permasalahan. Pada bab ini dijelaskan tentang beberapa landasan teori yang digunakan antara lain Sistem Informasi, SDLC, Sistem Informasi Manajemen, Tahapan Desain, Aplikasi, Jasa Kontruksi, Manajemen Pengendalian Proyek, Manajemen Sumber Daya, Kinerja Biaya, Laporan Pengendalian Waktu dan Biaya, dan Metode Earned Value.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini berisi penjelasan tentang langkah-langkah untuk pemecahan masalah dalam tugas akhir termasuk: menganalisis permasalahan, identifikasi masalah, analisis kebutuhan perangkat lunak, gambaran sistem yang akan dibuat dalam *document flow*, Diagram Berjenjang (HIPO), *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relation Diagram* (ERD), Struktur Database, *Design Input* dan *Output*, dan desain uji coba.

### **BAB IV HASIL ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini menjelaskan tentang implementasi dari program, berisikan langkah-langkah implementasi dari penggunaan program dan hasil implementasi dari program.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan yang menjawab pernyataan dalam perumusan masalah dan beberapa saran yang bermanfaat dalam pengembangan program di waktu yang akan datang.

