

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Proyek adalah suatu usaha/aktifitas yang kompleks, tidak rutin, dibatasi oleh waktu, anggaran, resource, dan spesifikasi performansi yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Atau dapat diartikan sebagai upaya atau aktifitas yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan, sasaran dan harapan-harapan penting dengan menggunakan anggaran dana serta sumber daya yang tersedia yang harus diselesaikan dalam jangka waktu tertentu (Nurhayati, 2010). Manajemen proyek adalah semua perencanaan, pelaksanaan, pengendalian dan koordinasi suatu proyek dari awal (gagasan) hingga berakhirnya proyek untuk menjamin pelaksanaan secara tepat waktu, tepat biaya dan tepat mutu (Ervianto, 2005).

Menurut Ervianto (2004), pengendalian adalah proses yang terus menerus berulang dilakukan dan merupakan hal yang tidak terpisahkan sampai proyek diselesaikan. Berbagai metode dapat diterapkan dalam melakukan pengendalian proyek, pemilihan suatu metode tergantung dari kemampuan dan kebijaksanaan pihakpihak yang terkait. dalam proyek tersebut. Dengan kompleksitas yang dimiliki, suatu proyek konstruksi pun memiliki durasi waktu yang semakin panjang dalam penyelesaiannya dengan anggaran biaya yang terbilang tinggi. Tidak jarang kita mendapati proyek yang mengalami keterlambatan penyelesaian bahkan sampai terhenti pelaksanaannya karena masalah biaya. Oleh karena itu, diperlukan suatu manajemen waktu (*time management*) dan manajemen biaya (*cost management*)

yang baik agar proyek dapat selesai sesuai dengan waktu yang diharapkan dan penggunaan biaya tepat pada sasaran.

Selanjutnya dikenal sebuah konsep bernama *Earned Value*, dimana merupakan sebuah konsep yang menyajikan pengelolaan proyek dengan mengintegrasikan biaya dan waktu. Konsep earned value memiliki tiga komponen utama yaitu rencana penyerapan biaya (*budget cost*), biaya aktual yang sudah dikeluarkan (*actual cost*), dan suatu nilai yang didapatkan dari biaya yang sudah dikeluarkan atau yang disebut earned value. Hasil dari evaluasi yang ditunjukkan oleh earned value dapat digunakan sebagai *early warning* jika terdapat inefisiensi kinerja dalam penyelesaian proyek sehingga dapat dilakukan antisipasi dini agar pembengkakan biaya dan keterlambatan penyelesaian proyek dapat dicegah.

Dari gambaran di atas, penting untuk dilakukan pengkajian lebih lanjut mengenai upaya dalam mengendalikan biaya dan waktu (jadwal proyek) khususnya dengan menggunakan konsep *earned value*. Atas dasar inilah, penulis memilih judul sebagai Tugas Akhir : **Perencanaan Sistem Informasi Manajemen Jadwal Dan Biaya Proyek Menggunakan Metode Earned Value Pada Proses Manajemen Konstruksi.**

1.2. Rumusan Masalah

Pembahasan mengarah pada masalah yang lebih spesifik yaitu:

1. Bagaimana menyusun perencanaan sistem informasi manajemen Earned Value Analysis (EVA) dari proyek X?
2. Bagaimana hasil output sistem informasi manajemen Earned Value Analysis (EVA) proyek X dari sumber data pada baseline tertentu ?

1.3. Tujuan Penelitian

Studi ini dimaksudkan untuk :

1. Menyusun system informasi manajemen biaya dan waktu dengan metode earned value
2. Monitoring pelaksanaan jadwal dan biaya proyek dengan metode earned value

1.4. Batasan Penelitian

Supaya penelitian ini tidak bias, maka penulis membuat batasan – batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan hanya pada pada proyek X
2. Data yang diteliti diperoleh dari data primer dan data sekunder

1.5. Manfaat penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Memperoleh pengetahuan sistem informasi manajemen khususnya dalam hal yang berkaitan dengan biaya dan waktu pelaksanaan proyek.
2. Memberikan penekanan bahwa perencanaan sistem informasi manajemen jadwal dan biaya dengan metode earned value bermanfaat terhadap implementasi sebuah proyek.

1.6. Ruang Lingkup Studi

Untuk mengarahkan penulis agar studi dan permasalahan yang dikaji lebih mendetail dan sesuai dengan judul dan tujuan penulisan Tugas Akhir ini, maka penulis membatasi masalah yang akan dibahas berikut ini:

1. Pada pelaksanaan proyek X, terbagi atas 3 progress yaitu:
 - a. Progress I = Pekerjaan persiapan.
 - b. Progress II = Pekerjaan struktur bawah.
 - c. Progress III = Pekerjaan struktur atas (lantai 1 sampai dengan top floor)

Penulis akan membahas konsep *earned value* pada 3 progress dalam pelaksanaan proyek.

2. Melakukan survey dan investigasi lapangan untuk pengumpulan data, seperti:
 - a. Data primer: yang diperoleh dari proyek berupa master schedule proyek, anggaran biaya, daftar unit price, daftar paket-paket pekerjaan beserta bobotnya (meliputi pekerjaan struktur dan arsitektur), dan teknik penjadwalan proyek (*arrow diagram*).
 - b. Data sekunder: berupa MC (*Monthly Certificated*) atau laporan bulanan proyek, master *schedule control*, rekapitulasi *cash flow*, dan grafik *net cash flow*.