

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Saat ini kebutuhan proyek konstruksi semakin meningkat terutama di negara yang sedang berkembang guna untuk menunjang taraf hidup. Dalam suatu proyek pembangunan, perencanaan kegiatan proyek merupakan dasar untuk proyek agar dilaksanakan selesai dengan jadwal. Perencanaan kegiatan tersebut berupa jadwal, anggaran, dan urutan langkah pelaksanaan kegiatan. Manajemen konstruksi yang efektif adalah penjadwalan dan pengendalian proyek tanpa adanya penyimpangan pada proyek konstruksi tersebut.

Biaya yang telah dikeluarkan dan waktu yang telah di gunakan dalam menyelesaikan suatu pekerjaan harus di ukur secara berkelanjutan penyimpangannya terhadap rencana. Persoalan yang timbul adalah bagaimana mencapai pencapaian optimum dengan kondisi sumber daya yang terbatas, maksudnya bagaimana menghadapi berbagai macam masalah dengan memaksimalkan keuntungan kapasitas tenaga kerja dan peralatan dan meminimumkan biaya dan waktu pelaksanaan proyek tersebut.

Metode Konsep Nilai Hasil (*Earned Value*) bertujuan untuk melakukan pengendalian terhadap proyek dengan mencari indikator kinerja biaya dan waktu pelaksanaan semakin terinci dalam sebuah analisa, maka semakin besar kemungkinan terbukanya masalah yang perlu dilakukan tindakan pembedulan, oleh karena itulah dibutuhkan pengawasan terhadap pekerjaan dan pengendalian pelaksanaan proyek, agar proyek terselesaikan sesuai rencana. Tindakan pengendalian yang dilakukan yaitu dari segi biaya dan waktu pelaksanaan proyek (Ervianto, 2002).

Pembangunan Gedung A Fakultas Teknik Universitas Islam Riau yang di rencanakan akan di bangun dalam 180 hari kalender , anggaran biaya pelaksanaan pembangunan gedung Fakultas Teknik Universitas Islam Riau ini sebesar Rp.

8.449.847.144.00. Pembangunan Gedung Fakultas Teknik Universitas Islam Riau ini dilakukan untuk memenuhi fasilitas perkuliahan yang memadai.

Tolak ukur keberhasilan proyek biasanya dapat dilihat dari waktu penyelesaian dan biaya yang dikeluarkan tanpa meninggalkan mutu hasil pekerjaan. Pada umumnya suatu proyek terjadi penyimpangan terhadap biaya maupun terhadap waktu, hal ini mendorong penulis melakukan penelitian tugas akhir pada pembangunan Gedung A Fakultas Teknik Universitas Islam Riau. Penulis memilih gedung A Fakultas Teknik Universitas Islam Riau dikarenakan Fakultas tersebut adalah tempat kuliah penulis.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Pokok permasalahan yang akan diteliti pada penulisan tugas akhir ini adalah;

1. Bagaimana Indeks kinerja biaya dan waktu pada proyek Fakultas Teknik Universitas Islam Riau
2. Berapa jumlah analisis varians pada proyek Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Menghitung efisiensi indeks kinerja biaya (CPI) dan indeks kinerja waktu (SPI).
2. Menghitung *varians* jadwal (SV) dan *varians* biaya (CV) pada suatu proyek pembangunan dengan menggunakan metode Konsep Nilai Hasil.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Sebagai bahan masukan bagi pelaksana proyek agar dapat lebih mengoptimalkan waktu dan biaya secara efisien dalam pelaksanaan proyek
2. Untuk mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya dalam ilmu manajemen konstruksi agar dapat lebih mengoptimalkan biaya dan waktu dengan efisien.

3. Sebagai bahan referensi bagi pembaca.

### **1.5 Batasan Masalah**

Batasan bagi penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Analisa hanya menggunakan varians biaya dan waktu dengan menggunakan Metode Konsep Nilai Hasil.
2. Diasumsikan bahwa kegiatan proyek belum mulai dilaksanakan. Jadi rencana yang akan diterapkan apabila kegiatan proyek sudah mulai dilaksanakan.
3. Data yang di gunakan di peroleh dari pihak pelaksana proyek pembangunan gedung berupa *Time Schedule*, Gambar rencana dan Laporan mingguan.
4. Tidak di bahas mengenai penurunan rumus-rumus yang di perlukan, namun hanya menggunakan rumus tersebut secara praktis.
5. Perhitungan di lakukan dengan menggunakan bantuan software yaitu microsoft project 2010
6. Item hasil yang di dapat dari microsoft project hanya di gunakan sebatas BCWS,BCWP,ACWP,SV,CV,SPI dan CPI.