

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Dewasa ini pembangunan sarana fisik di Indonesia semakin pesat, berbagai proyek berskala besar dikerjakan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang semakin kompleks. Hal ini menimbulkan berkembangnya industri konstruksi di Indonesia. Suatu proyek konstruksi membutuhkan pengelolaan yang serius, dimana semakin besar ukuran suatu proyek maka semakin kompleks pula ketergantungan antara satu bagian pekerjaan dengan pekerjaan yang lainnya.

Pelaksanaan Proyek Gedung Pusat Penelitian Oseanografi LIPI yang terletak di Jakarta Utara, direncanakan akan dibangun delapan lantai dengan total biaya nilai kontrak sebesar RP. 69.762.086.000,- (enam puluh sembilan milyar tujuh ratus enam puluh dua ribu delapan puluh enam rupiah). Semua pekerjaan tersebut direncanakan selesai pada tanggal 2 Februari 2021 dengan durasi proyek dari awal mulai pengerjaan sampai selesai selama 450 hari. Proyek ini dikerjakan oleh PT. Abadi Prima Inti Karya dimana lingkup pekerjaan kontraktor meliputi pekerjaan struktur, pekerjaan arsitektur dan pekerjaan mekanikal dan elektrik.

Proyek konstruksi dapat dikatakan berhasil ketika proyek tersebut dapat mengoptimasi biaya, mutu dan waktu. Namun pada kenyataannya proyek konstruksi mempunyai sifat yang kompleks dan dinamis yang sewaktu-waktu dapat berubah karena kondisi di lapangan, hal ini dapat menyebabkan keterlambatan ataupun kemajuan proyek dan juga dapat menyebabkan pembengkakan ataupun

kesesuaian biaya. Apabila proyek mengalami keterlambatan maka proyek akan mengalami pembengkakan biaya, dan apabila proyek mengalami pembengkakan biaya maka pihak kontraktor dan pemilik proyek konstruksi akan mengalami kerugian .

Hal ini tentunya sangat merugikan pada pemilik proyek konstruksi, konsultan maupun kontraktor. Oleh karena itu dibutuhkan *monitoring* waktu dan biaya proyek konstruksi sehingga dapat mengetahui kinerja proyek yang telah dicapai yang mana dapat digunakan sebagai acuan untuk melakukan pengendalian proyek.

Pada penelitian ini metode yang akan digunakan adalah metode *Earned Value Management*. Dimana dengan metode ini dapat memperkirakan waktu dan biaya yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek berdasarkan kinerja proyek yang telah dilaksanakan. Metode ini juga dapat memberikan informasi tentang kinerja proyek apakah proyek mengalami pembengkakan biaya atau keterlambatan waktu dari rencana awal sehingga pihak-pihak yang terkait dapat mengendalikannya agar proyek dapat berjalan kembali sesuai rencana.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka terdapat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kinerja proyek berdasarkan biaya dan waktu pada proyek Gedung Pusat Penelitian Oseanografi LIPI?
2. Bagaimana prakiraan biaya dan waktu untuk menyelesaikan proyek Gedung Pusat Penelitian Oseanografi LIPI berdasarkan data saat penelitian?

3. Apa faktor-faktor utama yang mempengaruhi nilai fisik aktual proyek Gedung Pusat Penelitian Oseanografi LIPI, baik yang menyebabkan keterlambatan ataupun kemajuan proyek?
4. Apa faktor-faktor yang menyebabkan pembengkakan biaya pada proyek Gedung Pusat Penelitian Oseanografi LIPI?
5. Tindakan apa yang sebaiknya dilakukan agar proyek Gedung Pusat Penelitian Oseanografi LIPI dapat selesai sesuai rencana biaya dan waktu?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang di atas, adapun tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Mengetahui kinerja proyek berdasarkan biaya dan waktu pada proyek Gedung Pusat Penelitian Oseanografi LIPI.
2. Mengetahui besarnya biaya dan lamanya waktu yang diperlukan hingga akhir proyek berdasarkan saat waktu penelitian.
3. Mengidentifikasi faktor-faktor utama yang mempengaruhi nilai fisik aktual proyek Gedung Pusat Penelitian Oseanografi LIPI.
4. Mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan pembengkakan biaya proyek Gedung Pusat Penelitian Oseanografi LIPI.
5. Mengkaji tindakan yang harus dilakukan agar proyek Gedung Pusat Penelitian Oseanografi LIPI dapat selesai sesuai rencana biaya dan waktu.

#### **1.4. Batasan Penelitian**

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Objek pada penelitian ini adalah proyek Gedung Pusat Penelitian Oseanografi LIPI.
2. Penelitian dilakukan dengan meninjau data proyek selama 12 bulan dimulai pada bulan November 2019 sampai dengan bulan Oktober 2020.
3. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Earned Value*.
4. Data proyek yang digunakan adalah Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP), laporan penggunaan biaya aktual, laporan progres pekerjaan proyek dan jadwal pelaksanaan pekerjaan (*time schedule*) yang didapatkan dari kontraktor pelaksana.
5. Penelitian ini dilakukan berdasarkan sudut pandang kontraktor.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi penulis dalam memperdalam pengetahuan dalam ilmu manajemen khususnya dalam hal yang berkaitan dengan biaya pelaksanaan proyek konstruksi. Penelitian ini diharapkan juga dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak terkait sebagai pertimbangan dalam pengendalian proyek konstruksi berdasarkan kinerja yang telah didapat.

#### **1.6. Sistematika Penulisan**

Adapun sistematis penulisan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang pendahuluan laporan tugas akhir yang mencakup latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, batasan masalah, metode penulisan, serta sistematika penulisan.

## 2. BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi studi literatur yang mendukung penelitian metode *Earned Value*. Dimulai dari pengertian proyek, manajemen waktu dan biaya proyek, konsep *earned value*, kinerja proyek dan penilaian kinerja proyek.

## 3. BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang metodologi penelitian yang terdiri dari rancangan penelitian, data proyek yang didapat, metode analisis yang digunakan dan langkah-langkah penelitian yang dilakukan.

## 4. BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS

Bab ini berisi tentang hasil dan pembahasan penelitian berupa perhitungan *Planned Value* (PV), *Earned Value* (EV), *Actual Cost* (AC), *Cost Variance* (CV), *Schedule Variance* (SV), *Cost Performance Index* (CPI), *Shchedule Performance Index* (SPI), estimasi biaya dan waktu penyelesaian proyek, analisis faktor kemajuan atau keterlambatan proyek dan analisa faktor terjadinya pembengkakan biaya proyek.

## 6. BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang garis besar tentang hasil yang didapat dalam penelitian, berupa kesimpulan yang didapat dari hasil analisis penelitian dan saran untuk pihak-pihak terkait maupun untuk penelitian selanjutnya.