

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan sektor konstruksi di Indonesia menunjukkan peningkatan yang signifikan, terutama dalam bidang infrastruktur dan fasilitas kesehatan. Salah satu proyek yang mencerminkan dinamika tersebut adalah proyek penambahan lantai 6, 7, dan 8 pada Gedung 4 Rumah Sakit Hermina Bekasi. Proyek ini merupakan bagian dari upaya perluasan kapasitas dan peningkatan pelayanan rumah sakit untuk menjawab kebutuhan masyarakat terhadap fasilitas kesehatan yang memadai.

Dalam pelaksanaannya, proyek konstruksi tidak terlepas dari tiga aspek utama yang saling berkaitan, yaitu waktu, biaya, dan mutu. Ketiga aspek ini harus dikelola dengan cermat agar proyek dapat diselesaikan sesuai dengan rencana. Namun, pada praktiknya, seringkali terjadi penyimpangan (deviasi) antara perencanaan dan realisasi proyek, baik dari segi keterlambatan jadwal, pembengkakan anggaran, maupun penurunan kualitas hasil pekerjaan.

Proyek penambahan lantai pada gedung eksisting seperti Rumah Sakit Hermina Bekasi memiliki tantangan tersendiri. Pekerjaan konstruksi dilakukan pada bangunan yang masih aktif digunakan, sehingga ruang kerja terbatas dan jam kerja harus disesuaikan dengan operasional rumah sakit. Hal ini menambah kompleksitas pengelolaan proyek dan meningkatkan risiko keterlambatan serta pemborosan biaya. Oleh karena itu, diperlukan suatu metode yang mampu mengukur kinerja proyek secara terintegrasi dan objektif.

Salah satu metode yang terbukti efektif dalam mengevaluasi kinerja proyek adalah *Earned Value Method* (EVM). EVM merupakan teknik pengendalian proyek yang memadukan antara jadwal, biaya, dan progres pekerjaan ke dalam satu sistem pengukuran yang terstruktur. Dengan EVM, manajer proyek dapat mengetahui apakah suatu proyek sedang berada dalam jalur yang tepat, mengalami keterlambatan, atau terjadi pemborosan biaya, serta dapat memprediksi biaya dan waktu penyelesaian proyek secara lebih akurat.

Penerapan EVM dalam proyek konstruksi di Indonesia masih belum

sepenuhnya menjadi standar, terutama pada proyek skala menengah yang dikerjakan oleh kontraktor lokal. Padahal, jika diterapkan dengan tepat, EVM dapat menjadi alat bantu manajemen yang sangat kuat dalam pengendalian proyek. Melalui studi kasus proyek penambahan lantai di Rumah Sakit Hermina Bekasi, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran nyata bagaimana EVM dapat diterapkan untuk mengukur dan menganalisis kinerja waktu dan biaya proyek konstruksi secara kuantitatif.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul:

"Implementasi *Earned Value Method* (EVM) pada Pekerjaan Penambahan Lantai 6, 7, dan 8 Gedung 4 – Studi Kasus: Rumah Sakit Hermina Bekasi"

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja proyek dari sisi waktu dan biaya dengan pendekatan EVM serta mengidentifikasi deviasi yang terjadi selama pelaksanaan proyek, sehingga dapat menjadi bahan evaluasi dan referensi dalam pelaksanaan proyek serupa di masa yang akan datang.

Manajemen proyek yang dilakukan oleh manajer proyek menjadi kunci utama keberhasilan pelaksanaan sebuah proyek konstruksi baik ada atau tidaknya addendum. Manajer proyek memiliki tugas utama dalam mengelola proyek yang mencakup pengendalian proyek, mengkoordinasikan tim proyek agar mereka tetap pada jalurnya dan menjaga proyek sesuai anggaran. Pengendalian proyek menjadi sebuah bagian esensial dari manajemen proyek. Proses pengendalian proyek (*controlling*) diperlukan untuk menjaga kesesuaian perencanaan proyek terhadap pelaksanaan proyek di lapangan. Melakukan kegiatan pemantauan dan pengendalian sangat perlu dilakukan untuk melacak kemajuan proyek. Sebuah metode harus dapat memungkinkan manajer proyek untuk mengetahui apakah proyek mengalami *overruns* atau tidak pada aspek biaya, waktu dan mutu proyek.

## **1.2 Ruang Lingkup**

Penelitian ini membahas tentang Implementasi Pengaruh Waktu Dan Biaya Addendum proyek Pada pekerjaan Pembangunan penambahan 3 lantai Rumah Sakit Hermina Bekasi. Ruang lingkup penelitian dibatasi pada hal-hal berikut:

### 1. Objek Penelitian

Pekerjaan penambahan lantai 6,7 dan 8 gedung 4 di Rumah Sakit Hermina Bekasi, termasuk jadwal dan addendum yang diterapkan selama pelaksanaan proyek.

### 2. Metode Evaluasi

Penelitian menggunakan metode *Earned Value Method (EVM)* untuk mengukur dan mengevaluasi kinerja proyek dari segi jadwal (*Schedule Performance Index*) dan biaya (*Cost Performance Index*).

### 3. Aspek yang Ditinjau

Dampak Keputusan Addendum Terhadap Jadwal Pekerjaan Proyek

- a. Biaya Pekerjaan Proyek
- b. Indikator Kinerja Proyek (SPI,CPI dan Varians Jadwal/Biaya).

### 4. Data Penelitian

Data yang digunakan mencakup :

- a. Rencana anggaran dan jadwal sebelum dan setelah addendum.
- b. Data realisasi proyek, seperti waktu penyelesaian pekerjaan dan pengeluaran biaya aktual.

## 1.3 Rumusan Masalah

Berikut adalah perumusan masalah yang relevan untuk Implementasi Pengaruh Waktu Dan Biaya Addendum proyek Pada pekerjaan Pembangunan 3 lantai menggunakan metode *Earned Value Method* di Rumah Sakit Hermina Bekasi:

1. Bagaimana implementasi EVM dalam penyelesaian pekerjaan penambahan lantai 6,7 dan 8 di Rumah Sakit Hermina Bekasi sesuai jadwal yang telah diperbarui?
2. Apa yang harus dilakukan agar proyek pada pekerjaan ini tepat waktu, tepat mutu dan tepat biaya ?
3. Sejauh mana EVM proyek memengaruhi kinerja jadwal (*Schedule Performance Index*) dan kinerja biaya (*Cost Performance Index*) dalam pelaksanaan proyek ini?

#### 1.4 Batasan Masalah

1. Penelitian hanya berfokus pada implementasi EVM terkait aspek waktu dan biaya.
2. Aspek kualitas pekerjaan atau factor *eksternal* seperti regulasi dan cuaca tidak menjadi focus utama analisis.

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis kinerja biaya dan waktu proyek pada pekerjaan penambahan lantai 6,7 dan 8 gedung 4 rumah sakit Hermina Bekasi dengan menggunakan metode *earned value method* (EVM), sebagai alat evaluasi yang terukur dan objektif.
2. Menghitung indicator kinerja proyek, seperti
  - *Planned Value* (PV)
  - *Earned Value* (EV)
  - *Actual Cost* (AC)
  - *Schedule Performance Index* (SPI)
  - *Cost Performance Index* (CPI)
  - *Estimate At Completion*, dan
  - *Variance Completion* (VAC)

Untuk mendapatkan gambaran menyeluruh terhadap progress dan efisiensi pelaksanaan proyek.

3. Mengidentifikasi penyimpangan jadwal dan biaya yang terjadi selama pelaksanaan pekerjaan tambahan, serta mengevaluasi factor-faktor penyebab utama keterlambatan atau pembengkakan biaya.
4. Menentukan Faktor Penyebab Perubahan Biaya dan Waktu  
Mengidentifikasi faktor utama yang menyebabkan perubahan biaya dan waktu akibat addendum proyek, baik dari aspek internal (manajemen proyek, sumber daya, perencanaan) maupun eksternal (regulasi, cuaca, ketersediaan material).



5. Memberikan Rekomendasi perbaikan manajemen proyek berdasarkan hasil analisis EVM agar proyek dapat diselesaikan lebih efisien dan tepat waktu pada tahapan berikutnya atau proyek sejenis di masa depan.

## 1.6 Manfaat Penelitian

### A. Manfaat Akademis

1. Kontribusi keilmuan: Memberikan kontribusi dalam pengembangan teori dan aplikasi *Earned Value Method (EVM)* sebagai alat analisis kinerja proyek konstruksi.
2. Memberikan pemahaman bagi mahasiswa dan akademisi mengenai pentingnya pengendalian biaya dan waktu proyek melalui pendekatan kuantitatif dan terukur.

### B. Manfaat Praktis

1. Memberikan gambaran nyata kepada pihak pelaksana proyek, seperti kontraktor dan manajer proyek, mengenai efektivitas metode EVM dalam memantau kinerja biaya dan jadwal proyek secara berkelanjutan.
2. Membantu pihak manajemen proyek Rumah Sakit Hermina Bekasi dalam mengevaluasi kinerja pembangunan lantai tambahan gedung, serta memberikan acuan dalam pengambilan keputusan perbaikan manajemen proyek di masa mendatang.

### C. Manfaat bagi Pemangku Kepentingan Proyek

1. Dukungan pengambilan keputusan: Memberikan informasi yang komprehensif kepada pemilik proyek, kontraktor, dan konsultan untuk meningkatkan akurasi keputusan terkait keberjalanan proyek
2. Peningkatan akuntabilitas: Membantu dalam meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pelaksanaan proyek, khususnya dalam memantau dampak perubahan jadwal dan biaya.

### D. Manfaat bagi peneliti

Peningkatan Sebagai sarana penerapan ilmu yang telah diperoleh selama studi, serta sebagai pengalaman dalam melakukan penelitian studi kasus di lapangan yang berkaitan langsung dengan dunia konstruksi dan manajemen proyek.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Untuk Tugas Akhir ini disusun secara singkat yang didalamnya membahas isi dari setiap bab yang hanya garis besarnya saja. Adapun sistematika dalam Tugas Akhir ini sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, kegunaan yang ingin diperoleh dalam penulisan Tugas Akhir ini, batasan masalah.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Berisi tentang teori dan lieteratur yang dianggap membantu proses pengerjaan Tugas Akhir ini serta sebagai landasan teori untuk analisis selanjutnya

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi sistematika pemecahan masalah dan penjelasan mengenai alur penelitian yang akan dianalisis.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi mengenai analisis dan pembahasan dari hasil pengolahan dari data yang akan menjawab pertanyaan dari perumusan masalah pada penelitian.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan berisi uraian singkat dari hasil penelitian sesuai dengan perumusan masalah. Dan saran di berikan kepada objek kajian dan penellitian selanjutnya.

### **DAFTAR PUSTAKA**