

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan kemajuan teknologi konstruksi dalam pelaksanaan proyek, bidang konstruksi berkembang dengan sangat cepat seiring waktu. Mengingat sumber daya yang semakin terbatas dan kompleksitas proyek yang meningkat, penting untuk memperbaiki sistem manajemen proyek yang terintegrasi. Karena proyek memiliki keterbatasan, perencanaan yang matang juga diperlukan agar keterbatasan tersebut dapat dihindari. Perencanaan yang telah disusun dapat dijadikan pedoman untuk mencapai target yang diharapkan (I Soeharto, 1995).

Manajemen proyek adalah sebuah 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). Meskipun demikian di dalam pengerjaan proyek masih banyak mengalami beberapa permasalahan diantaranya adalah terjadinya kesalahan dalam perhitungan waktu pengerjaan proyek dan estimasi biaya proyek.

Keterlambatan pekerjaan proyek membuat proyek tidak dapat diselesaikan tepat waktu, menambah waktu pengerjaan proyek, dan menambah biaya proyek. Pada saat pelaksanaan di lapangan, tidak jarang terjadi permasalahan seperti keterlambatan material dan pelaksanaan pekerjaan proyek yang berbeda dengan rencana. Perusahaan harus memilih alternatif pengendalian risiko untuk meminimalkan penalti berdasarkan nilai pencegahan atau penanganannya. Penalti merupakan sanksi yang diterima oleh perusahaan apabila risiko terjadi diluar rencana awal. Hal ini tercermin dalam waktu, kualitas, dan biaya, yang biasanya melebihi anggaran.

Oleh karena itu, penting untuk melakukan pengendalian agar kesalahan yang muncul dapat ditangani. Semua ini bertujuan untuk mencapai sasaran proyek Pembangunan Gedung untuk *Tenant Science Techno Park* (STP) Puslit, yaitu keberhasilan dalam memenuhi kriteria anggaran, jadwal, dan kualitas. Untuk menjamin kesuksesan proyek konstruksi, diperlukan teknik atau metode pengelolaan yang efektif.

Sehubungan dengan itu, pengawasan dan pengendalian harus diterapkan di semua sektor.

Pada penelitian Malingkas (2019). Pada Proyek *Office And Distribution Center*, Airmadidi, Minahasa Utara-Manado. Pada akhir peninjauan, terjadi pengeluaran biaya aktual yang lebih rendah, dan hingga pekan ke-17, terdapat keterlambatan dalam pekerjaan dibandingkan dengan rencana. Pada penelitian Pahalawan Fandi Achmad (2015) Pada proyek Pembangunan Gedung MSC SBU II di Surabaya, pekerjaan dilaksanakan sesuai dengan anggaran, bahkan dengan biaya yang lebih rendah, tetapi mengalami keterlambatan pada minggu kedua.

Terdapat berbagai literatur yang dapat dijadikan acuan terkait masalah keterlambatan proyek. Beberapa penelitian fokus pada aspek penjadwalan yang berkaitan dengan waktu, sementara metode lainnya lebih berfokus pada aspek biaya, analisis penjadwalan proyek yang berbasis waktu umumnya menggunakan metode PERT dan PDM. Namun, penelitian-penelitian tersebut memiliki keterbatasan, seperti ketidakmampuan dalam memprediksi kemungkinan waktu penyelesaian proyek dan kegagalan dalam menghitung biaya tambahan setelah dilakukan percepatan. Sebaliknya, penelitian yang dilakukan oleh Malifa dan Malingkas menganalisis percepatan proyek dengan menyusun urutan aktivitas berdasarkan ketergantungan logika menggunakan metode *Gantt Chart*. Namun, *Gantt Chart* memiliki beberapa keterbatasan, seperti kurang jelasnya keterkaitan antar aktivitas, ketidakmampuannya menunjukkan durasi keterlambatan, serta tidak memberikan gambaran menyeluruh terhadap kondisi proyek secara keseluruhan.

Salah satu cara untuk mengelola jadwal perencanaan proyek dan mengontrol waktu serta biaya adalah dengan menggunakan metode EVM. EVM adalah metode yang berfungsi untuk menilai apakah kemajuan suatu proyek melebihi atau kurang dari anggaran yang direncanakan, serta apakah proyek berlangsung lebih cepat atau lebih lambat dari jadwal yang telah ditetapkan (Sarno, 2012). Selain itu, EVM dapat memberikan informasi mengenai posisi kemajuan proyek dalam periode tertentu dan memproyeksikan perkembangan proyek di masa depan, baik terkait biaya maupun

waktu penyelesaian (Abrar. Husen, 2011). Diharapkan dengan menggunakan EVM proyek dapat selesai tepat waktu dan sesuai dengan anggaran yang dianggarkan.

Metode *Earned Value* (EVM) merupakan alat yang esensial dalam manajemen proyek, yang menggabungkan perencanaan dan pengendalian dalam satu sistem. Dengan memanfaatkan tiga indikator kunci *Planned Value* (PV), *Earned Value* (EV), dan *Actual Cost* (AC). Dengan Penelitian ini terdapat sesuatu yang baru yaitu manajer proyek dapat memperoleh gambaran menyeluruh tentang kinerja proyek dengan mengetahui langsung dari melihat data SPI dan CPI. Hal ini memungkinkan mereka untuk melihat apakah proyek berjalan sesuai rencana, terlambat, atau mengalami pembengkakan biaya. Hasil penelitian ini digunakan sebagai acuan dalam merancang strategi percepatan waktu menggunakan metode *Crash Program*, guna mengatasi keterlambatan proyek sehingga penyelesaian dapat dilakukan secara efisien dalam hal waktu dan biaya sesuai dengan perencanaan.

Berdasarkan penjelasan tersebut, penulis berminat untuk menganalisis manajemen proyek, terutama dalam hal pengendalian waktu dan biaya, dengan judul penelitian “Implementasi Metode *HYBRID* Dalam Pengendalian Biaya Dan Waktu Untuk Mengurangi Resiko Pinalti Dalam Proyek Renovasi Gedung Untuk *Tenant* Stp Puslit.” Tujuannya adalah untuk memperkirakan biaya dan waktu penyelesaian agar proyek Pembangunan Gedung untuk *Tenant* STP Puslit dapat berhasil dan diselesaikan sesuai rencana.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka didapat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Berapa besar prakiraan biaya penyelesaian Proyek Kontruksi menggunakan metode *HYBRID* pada Proyek Renovasi Gedung Untuk *Tenant* STP Puslit?
2. Apakah waktu penyelesaian proyek tersebut mengalami percepatan atau keterlambatan atau waktu sesuai dengan rencana awal jadwal proyek menggunakan metode *HYBRID* ?

3. Bagaimana perbandingan efisiensi biaya antara penambahan jam kerja (lembur) dan penambahan pekerja pada metode *Crashing*?
4. Apakah perusahaan sudah menyesuaikan kebijakan lembur dan istirahat sesuai dengan ketentuan dalam permenaker terbaru?

1.3 Tujuan Penelitian

Dari permasalahan yang akan dibahas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui berapa besar prakiraan biaya penyelesaian Proyek Kontruksi menggunakan metode *HYBRID* pada Proyek Renovasi Gedung Untuk Tenant STP Puslit.
2. Mengetahui waktu penyelesaian proyek tersebut mengalami percepatan atau keterlambatan atau waktu sesuai dengan rencana awal jadwal proyek.
3. Mengetahui perbandingan efisiensi biaya antara penambahan jam kerja (lembur) dan penambahan pekerja pada metode *Crashing*
4. Mengetahui perusahaan sudah menyesuaikan kebijakan lembur dan istirahat sesuai dengan ketentuan dalam permenaker terbaru

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan menjadi terarah, maka diperlukan Batasan-batasan masalah guna membatasi ruang lingkup penelitian. Adapun hal yang membatasi penulisan penelitian yaitu :

1. Penelitian ini dilakukan pada Proyek Renovasi Gedung *Tenant* STP Puslit.
2. Penelitian ini dikhususkan pada pengendalian kinerja biaya dan waktu.
3. Data yang didapat kemudian dianalisis menggunakan metode konsep nilai hasil (*Earned Value dan Crashing*).

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Memperoleh pengetahuan dan ilmu manajemen khususnya yang berkaitan dengan waktu pelaksanaan proyek

2. Sebagai referensi untuk mahasiswa yang ingin melakukan penelitian dengan metode yang sama.
3. Menambah wawasan untuk perusahaan-perusahaan dalam pengendalian biaya dan waktu dengan menggunakan metode *Earned Value* dan metode *Crashing*.

