

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek konstruksi merupakan sebuah rangkaian sistem pekerjaan karena pada setiap bagian pada kegiatan proyek akan saling berkaitan antar satu dengan yang lainnya. Pada umumnya suatu proyek konstruksi yang dikerjakan selalu memiliki resiko yang tinggi itulah dijadikan dasar mengapa suatu perencanaan dan pelaksanaan dalam penyelesaian proyek dilakukan secara tepat aman dan profesional. Proyek merupakan usaha yang di rencanakan sebelumnya yang memerlukan sejumlah pembiayaan serta masukan lain yang ditujukan untuk mencapai tujuan untuk mencapai tujuan tertentu dan dalam waktu tertentu. Peran manajemen proyek sangat signifikan bagi keberhasilan proyek, terlebih proyek publik, antara lain untuk pencapaian efektivitas dan efisiensi proyek khususnya yang berhubungan dengan pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen proyek yang terdiri dari perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian proyek (Salindeho, 2022)

Pengendalian suatu proyek mencakup semua kegiatan - kegiatan yang termasuk dalam daur hidup proyek, sehingga dalam penyelesaian suatu proyek harus melihat pelaksanaannya dengan memperhatikan system pengendalian proyek agar dalam pengendalian dapat mempertimbangkan mengenai sumber daya diantaranya waktu, biaya dan prestasi dari pekerjaan proyek tersebut agar dapat terkontrol. Tujuan dari pengendalian adalah untuk menjamin penyelesaian proyek agar sesuai dengan spesifikasi tepat waktu dan sesuai dengan rencana atau target yang ditentukan (Vebiola, 2016).

Keterlambatan dalam pelaksanaan proyek konstruksi bisa dihadapi dengan mempercepat jalannya proyek agar sesuai dengan rencana target. Tetapi dalam membuat keputusan untuk mempercepat pekerjaan, perlu mempertimbangkan faktor biaya untuk mencapai hasil yang diinginkan, yakni biaya minimal tanpa mengesampingkan mutu sesuai spesifikasi yang diharapkan. Beberapa langkah yang bisa diambil untuk mengatasi keterlambatan waktu proyek termasuk menambah jumlah pekerja, menambah shift kerja, menambah jam kerja, atau mengganti peralatan bantu yang lebih efisien. Keterkaitan antara waktu

penyelesaian, biaya pekerjaan, dan kegiatan pendukung proyek memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kesuksesan suatu proyek.

Biaya yang digunakan di penelitian ini adalah biaya langsung (*Direct Cost*) dan Biaya tidak langsung (*Indirect Cost*). Biaya langsung (*Direct Cost*) yang merupakan biaya tetap yang berkaitan dengan fisik proyek selama proyek berlangsung dari persiapan sampai penyelesaian. Biaya tidak langsung (*Indirect Cost*) merupakan biaya tidak tetap yang dibutuhkan guna penyelesaian proyek yang tidak secara langsung berhubungan dengan konstruksi lapangan tetapi biaya ini harus ada dan tidak dilepaskan dari proyek.

Pelaksanaan proyek yang seringkali terlambat, dan disinilah letak permasalahan manajemen proyek dalam mempercepat penyelesaian pekerjaan. Salah satu cara untuk mempercepat durasi pengerjaan proyek dengan menggunakan Metode *Time Cost Trade Off* atau yang lebih umum dikenal dengan metode pertukaran waktu dan biaya. Metode *Time Cost Trade Off* adalah pemadatan jadwal untuk memperoleh proyek yang lebih menguntungkan dalam hal waktu/durasi, biaya, dan keuntungan. Perhitungan dalam proses percepatan ini hanya dilakukan pada kegiatan yang berada pada jalur kritis dengan tujuan untuk mencapai pengurangan durasi waktu proyek yang maksimal dengan biaya yang paling kecil (Setya, 2022). Metode ini terbukti relatif mudah diimplementasikan dan telah digunakan dalam pemograman untuk merakit jalur di industri manufaktur (Tam, 1998).

Tujuan dari Metode ini adalah mempercepat pelaksanaan proyek dan menganalisis pengaruh waktu dalam pengerjaan proyek dapat di persingkat dengan penambahan jam kerja dan penambahan biaya sehingga bisa dipercepat dengan kurun waktu yang maksimum dan biaya yang paling minimum. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis melakukan studi kasus ‘**Evaluasi Pengendalian Waktu Dan Biaya dengan Biaya Langsung (*Direct Cost*) Dan Biaya Tidak Langsung (*Indirect Cost*) Menggunakan Metode *Time Cost Trade Off* Pada Pembangunan Gedung Asrama**’ (Studi Kasus :Asrama Putri Pasca Sarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang) .

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas adapun rumusan masalah yang di ambil sebagai berikut:

1. Berapakah waktu yang dibutuhkan setelah evaluasi menggunakan metode *Time Cost Trade Off* pelaksanaan proyek pembangunan gedung Asrama Putri Pasca Sarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang?
2. Berapakah biaya proyek yang dibutuhkan setelah evaluasi menggunakan metode *Time Cost Trade Off* pelaksanaan proyek pembangunan gedung Asrama Putri Pasca Sarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang?
3. Berapakah besar selisih waktu dan biaya setelah evaluasi menggunakan metode *Time Cost Trade Off* pelaksanaan proyek pembangunan gedung Asrama Putri Pasca Sarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk menghitung waktu yang dibutuhkan setelah evaluasi menggunakan metode *Time Cost Trade Off* pelaksanaan proyek pembangunan gedung Asrama Putri Pasca Sarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
2. Untuk menghitung biaya proyek yang dibutuhkan setelah evaluasi menggunakan metode *Time Cost Trade Off* pelaksanaan proyek pembangunan gedung Asrama Putri Pasca Sarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
3. Untuk mengetahui besar selisih waktu dan biaya setelah evaluasi menggunakan metode *Time Cost Trade Off* pelaksanaan proyek pembangunan gedung Asrama Putri Pasca Sarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai pertimbangan bagi penyedia jasa konstruksi dalam mengambil keputusan dengan kebijakan yang berkaitan dengan pelaksanaan proyek
2. Sebagai bahan acuan dalam mengembangkan ilmu manajemen konstruksi khususnya dan dapat digunakan sebagai bahan kajian untuk penelitian yang akan datang

1.5 Batasan Masalah

1. Penelitian ini dilakukan pada Proyek pembangunan gedung Asrama Putri Pasca Sarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

2. Percepatan durasi proyek dilakukan dengan perbandingan durasi normal dan durasi percepatan sampai masa akhir proyek
3. Biaya yang diperhitungkan adalah biaya langsung
4. Lingkup proyek yang di kaji Gedung Asrama Putri Pasca Sarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang Gedung I

1.6 Keaslian Penulisan

Penelitian mengenai analisis percepatan durasi proyek pernah di lakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya yang berkaitan dengan metode analisis *time cost trade off* adalah sebagai berikut :

1. Optimasi Waktu dan Biaya crashing dengan menggunakan metode *Time Cost Trade off* (Studi kasus :Proyek Pembangunan Rumah Sakit Pendidikan Universitas Tadulako Palu). Ditaet *et al.* 2019,
2. Optimasi Waktu dan Biaya dengan menggunakan metode *Time Cost Trade off* pada Proyek Peningkatan Ruas Jalan (Studi kasus :Proyek peningkatan Ruas Jalan Tondano - Kembes - Manado). Cindy *et al.* 2022,
3. Perbandingan Penambahan Waktu Kerjadengan Penambahan Jam Kerjaterhadap Biaya Pelaksanaan Proyek menggunakan Metode *Time Cost Trade off* (Studi kasus :Proyek Pembangunan Gedung Instalasi Farmasi Blahkiuh). Ida ayu *et al.* 2013,
4. Optimasi Waktu dan Biaya dengan menggunakan metode *Time Cost Trade off* pada Proyek Pasar (Studi kasus : Proyek Pembangunan Pasar Serang Banten). Maddepungenget *et al.* 2015,
5. Pengendalian Waktu dan Biaya Pada Penyelesaian Proyek Pembangunan Jembatan dengan Metode *Time Cost Trade Off* dan Metode Manual (Studi kasus :Proyek Pembangunan Jembatan Serayu Pegalongan - Mandirancan Banyumas) Cahyanaet *et al.* 2022,
Menggunakan Metode *Time Cost Trade Off* Pada Pembangunan Asrama

Putri Pasca Sarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, belum pernah dilakukan. Maka dari itu, peneliti akan melakukan analisis percepatan durasi pengerjaan proyek tersebut. Dengan harapan hasil penelitian nanti dapat membantu masyarakat dalam pembangunan gedung dengan target yang dtentukan dan struktur yang aman

1.7 Sistematika Penulisan

Materi - materi yang tertera pada Laporan Skripsi ini dikelompokkan menjadi beberapa sub bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah, keaslian penulisan serta sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan uraian mengenai teori yang menjadi landasan dalam penulisan, serta metode - metode yang di gunakan dalam konsep nilai hasil yang di ambil dari kutipan buku yang berkaitan dengan penyusunan laporan skripsi serta beberapa literature review yang berkaitan dengan penelitian.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan variable penelitian, metode pengumpulan data, waktu, tempat penelitian, dan prosedur analisis data.

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Bab ini merupakan aplikasi dari bab ketiga yang merupakan inti dari penulisan yang membahas tentang analisa biaya pekerjaan rencana dan actual dengan analisa nilai hasil, analisa biaya dan varasi jadwal, serta analisa pelaksanaan.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran berdasarkan yang telah di uraikan pada bab - bab sebelumnya.