

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pembangunan yang terprogram dan dilaksanakan dengan baik dan dengan penyelesaian tepat waktu akan menunjang pembangunan infrastruktur yang digariskan dan telah direncanakan. Salah satu cara pengukuran keberhasilan pembangunan adalah efisiensi biaya dan penyelesaian yang tepat waktu.

Keberhasilan dan kegagalan suatu proyek dipengaruhi oleh waktu dan biaya. Tolok ukur keberhasilan proyek dapat dilihat dari efektifitas waktu dan efisiensi biaya tanpa menurunkan mutu dari hasil proyek tersebut. Proyek yang dikelola dengan sistematis akan membuat suatu proyek selesai tepat waktu sehingga efisiensi biaya sangat mungkin terjadi karena proyek terhindar dari denda keterlambatan.

Pekerjaan-pekerjaan yang mencapai sasaran tanpa banyak penyimpangan dapat diperoleh dengan cara pengendalian. Pengendalian proyek adalah suatu usaha sistematis untuk menentukan standar yang sesuai dengan sasaran perencanaan, merancang sistem informasi, membandingkan pelaksanaan dengan standar, menganalisis kemungkinan adanya penyimpangan antara pelaksanaan dengan standar, dan mengambil tindakan pembetulan yang diperlukan agar sumber daya dapat digunakan secara efektif dan efisien dalam rangka mencapai sasaran (Soeharto, 1997).

Salah satu metode pengendalian proyek adalah metode Konsep Nilai Hasil (*Earned Value*), pada penerapan teknik nilai hasil terdapat 3 (tiga) sasaran penting (Wulfram, 2004), yaitu :

1. Menggabungkan aktivitas-aktivitas rencana, definisi tugas, wewenang kerja, penganggaran, pelaporan, dan penjadwalan ke dalam satu sistem pengendalian manajemen.
2. Memerlukan perencanaan detail dan menyeluruh yang dapat dijumlahkan dan diukur.

3. Memfokuskan perhatian pada *Earned Value* dari kerja yang sudah diselesaikan.

Keterlambatan proyek dalam mingguan dapat diatasi dengan *Crashing*. Pada prinsipnya, *crashing* merupakan suatu cara untuk mempercepat durasi proyek. Salah satu penerapan *crashing* adalah memperkirakan variabel cost dalam meminimalkan waktu pengerjaan proyek. Kegiatan dalam suatu proyek akan efektif dengan menerapkan beberapa cara, yaitu:

1. Membuat *shift* kerja.
2. Menggunakan alat bantu yang lebih produktif.
3. Menambah jumlah pekerja.
4. Pemilihan material yang bagus.
5. Menggunakan metode konstruksi yang cepat.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Berapa besar indikator-indikator *Earned Value*, yang berupa *Planned Value*, *Earned Value* dan *Actual Cost*?
2. Berapa besar nilai varian yang terjadi pada proyek tersebut?
3. Berapa besar indeks performansi proyek?
4. Berapa lama waktu dan biaya penyelesaian proyek apabila kondisi proyek seperti pada akhir peninjauan?
5. Berapa besar biaya penambahan tenaga kerja yang diperlukan?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis indikator-indikator *Earned Value* dengan tujuan untuk mengetahui kinerja proyek yang berupa *Planned Value*, *Earned Value* dan *Actual Cost*.
2. Menganalisis varians yang berupa *Schedule Variance* dan *Cost Varians*.

3. Menganalisis indeks performansi yang berupa *Cost Performance Index* dan *Schedule Performance Index*.
4. Menganalisis prakiraan waktu dan biaya penyelesaian akhir waktu proyek.
5. Menganalisis biaya akibat penambahan tenaga kerja dan jam kerja (lembur) dengan cara SNI

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai referensi untuk para kontraktor melakukan efisiensi biaya dan efektifitas waktu dalam menjalankan proyek
2. Sebagai wawasan akademik tentang pengendalian proyek, khususnya dalam bidang teknik sipil

1.5. Batasan Masalah

Batasan masalah dibuat agar penelitian ini selaras dengan latar belakang dan rumusan masalah yang ada serta untuk membatasi ruang lingkup penelitian. Dalam penelitian ini ada beberapa ruang lingkup penelitian, antara lain :

1. Data yang diambil berasal dari Proyek Pembangunan Gedung Musium Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Analisis yang dilakukan hanya meliputi analisis indikator *Earned Value*, analisis varians, indeks performansi, dan prakiraan waktu dan biaya pada akhir penyelesaian proyek dengan menggunakan *Microsoft Excel 2019*.
3. Data yang dianalisis adalah Rencana Anggaran Biaya, Rencana Anggaran Pelaksanaan, *Time Schedule*, *Progress Report* dan *Actual Cost* yang didapat dari kontraktor untuk Proyek Pembangunan Musium Muhammadiyah Yogyakarta sampai minggu ke-34 kata lain data yang diambil tidak secara keseluruhan sampai proyek tersebut selesai.
4. Proyek pembangunan Musium Muhammadiyah Yogyakarta berlangsung dari hari Senin sampai Minggu, dengan jam kerja yang berkisar pada pukul 08.00-17.00 WIB dengan waktu istirahat pada 12.00-13.00 WIB. Jam lembur yang diperkenankan pada proyek tersebut adalah 2 jam.

5. Percepatan waktu penyelesaian proyek dilakukan apabila terdapat permintaan dari *owner*, cara yang dilakukan untuk percepatan proyek adalah penambahan tenaga kerja dengan berdasar SNI.