

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Proyek merupakan suatu usaha untuk mencapai suatu tujuan tertentu yang dibatasi oleh waktu dan sumber daya yang terbatas. Sehingga dapat diartikan bahwa proyek konstruksi adalah suatu upaya untuk mencapai suatu hasil dalam bentuk sebuah infrastruktur atau bangunan dengan waktu, biaya dan sumber daya yang terbatas. Hal tersebut menyebabkan proyek konstruksi membutuhkan adanya sebuah sistem manajemen konstruksi untuk membantu dalam penyelesaian permasalahan yang berkaitan dengan proses pencapaian hasil yang diharapkan.

Manajemen konstruksi merupakan proses penerapan dari fungsi – fungsi manajemen baik dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan penerapan peraturan yang telah dibentuk dan diterapkan secara sistematis pada suatu proyek dengan menggunakan sumber daya yang tersedia. Sehingga proses pelaksanaan konstruksi dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan proyek secara optimal. Sedangkan sistem manajemen konstruksi adalah suatu sistem rekayasa yang terdiri dari beberapa sumber daya berupa waktu, biaya, peralatan, teknologi, manusia, dan material yang disusun dan diorganisasikan membentuk urutan kegiatan dalam suatu kerangka logis yang menyeluruh (Dipohusodo, 1996).

Sistem manajemen konstruksi memiliki hakikat cara penanganan pelaksanaan proyek konstruksi yang akan membentuk suatu pola sistem manajemen tertentu yang bersifat khusus pada tiap proyek konstruksi. Namun menurut tahapan – tahapan kegiatan pokok di dalam proses konstruksi yang terjadi di lapangan, tahapan sistem

manajemen konstruksi memiliki susunan yang cenderung sama. Hal tersebut terjadi karena susunan tahap konstruksi tersusun berdasarkan kondisi spesifik yang berkaitan dengan permasalahan teknis dan kebutuhan mekanis yang hampir sama dalam proses konstruksi (Dipohusodo, 1996).

Dalam sistem manajemen konstruksi, seluruh organisasi yang terlibat dan bertanggung jawab dalam sebuah proyek konstruksi dituntut untuk mewujudkan keterpaduan sesuai dengan rangkaian kegiatan yang diperlukan dalam proses pelaksanaan konstruksi. Seluruh rangkaian kegiatan pelaksanaan konstruksi disusun dalam satu koordinasi dan satu pengendalian untuk mencapai tujuan bersama yaitu memberikan pelayanan terbaik bagi pemberi tugas (Dipohusodo, 1996).

Dalam kegiatan konstruksi, proses pembangunan konstruksi mengikuti susunan berdasarkan pola tahapan kegiatan pokok proses konstruksi. Tahap kegiatan pokok dalam proses konstruksi terdiri dari lima tahapan yaitu, tahap pengembangan konsep, tahap perencanaan, tahap pelelangan, tahap pelaksanaan konstruksi dan tahap pengoprasian hasil konstruksi. Tahap kegiatan pokok tersebut merupakan daur proses konstruksi (Dipohusodo, 1996).

Dalam proses penyelenggaraan konstruksi terdapat permasalahan yang dapat mempengaruhi tahapan proses pelaksanaan proyek. Kendala utama dalam tahap pelaksanaan proyek disebabkan oleh keterkaitan dan pengaruh dari faktor biaya, waktu, dan mutu sumber daya (Sudarsana, 2008).

Kendala tersebut muncul disebabkan karena adanya keterikatan dalam kontrak pelaksanaan konstruksi yang menetapkan batas dari waktu, biaya dan sumber daya yang dibutuhkan dalam proses penyelesaian konstruksi dan kontrak tersebut ditetapkan sebelum pelaksanaan konstruksi dimulai (Dipohusodo, 1996). Sehingga konstruksi

membutuhkan peningkatan efektifitas perencanaan, penjadwalan, dan pengendalian proyek yang menuntut keakuratan dari perhitungan estimasi waktu, biaya, dan sumber daya yang dibutuhkan dalam proses konstruksi (Gray dan Larson, 2006).

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana kondisi pelaksanaan proyek ditinjau berdasarkan waktu perencanaan pekerjaan proyek?
2. Bagaimana hasil dari identifikasi waktu penyelesaian proyek dengan menggunakan metode *Earned Value Analysis*?
3. Bagaimana hasil dari tingkat produktivitas normal bila dibandingkan dengan tingkat produktivitas setelah dilakukan penerapan *Crashing Method*?
4. Bagaimana hasil percepatan dan deviasi waktu setelah dilakukan peningkatan pada produktivitas kerja?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisa kondisi pelaksanaan proyek bila ditinjau berdasarkan waktu perencanaan pekerjaan proyek.
2. Untuk mengetahui hasil dari identifikasi waktu penyelesaian proyek dengan menggunakan metode *Earned Value Analysis*.
3. Untuk mengetahui perbandingan antara tingkat produktivitas normal dengan tingkat produktivitas pasca penerapan *Crashing Method*.
4. Untuk mengetahui hasil percepatan dan deviasi waktu setelah dilakukan peningkatan pada produktivitas kerja di lapangan.

1.4. Batasan Masalah

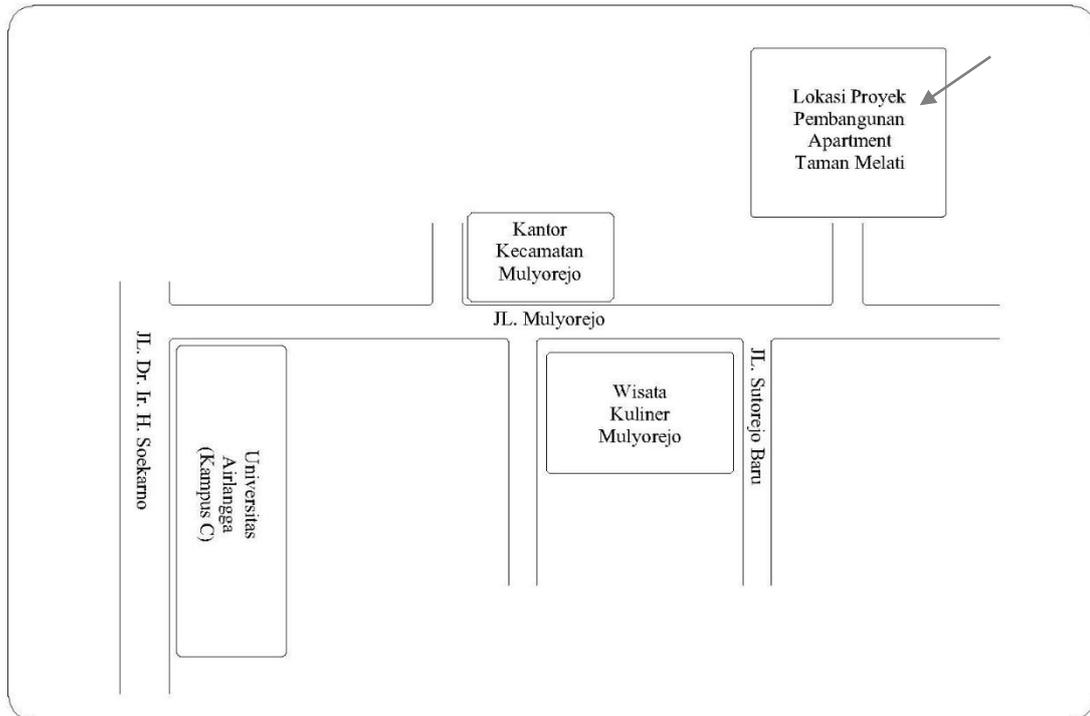
1. Penelitian ini meninjau permasalahan dalam proyek pembangunan *Apartment* Taman Melati Surabaya.
2. Penelitian ini dilakukan pada kontraktor PT. Adhi Karya (Persero) selaku kontraktor utama yang bertanggung jawab dalam pelaksanaan pekerjaan proyek.
3. Analisa mencakup variabel waktu.
4. Analisa mencakup pekerjaan struktur utama.
5. Penelitian dilakukan dalam kurun waktu M-0 hingga M-40.

1.5. Data Umum Proyek

Proyek yang ditinjau untuk penelitian adalah proyek pembangunan *Apartment* Taman Melati, dengan data umum proyek sebagai berikut :

Nama Proyek : Apartemen Taman Melati
Lokasi proyek : Jl. Mulyorejo Utara No.201 Surabaya
Lingkup Pekerjaan : Pembangunan struktur atas
Pemilik Proyek : PT. Adhi Persada Properti
Konsultan Perencana : ITS Kemitraan
Kontraktor Utama : PT. Adhi Karya (Persero). Tbk
Nilai Kontrak : Rp 257.000.000.000,-

Berikut merupakan denah lokasi proyek :



Gambar 1.1. Denah Lokasi Proyek