

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Manajemen proyek atau pengelolaan proyek sangat diperlukan dalam sebuah pembangunan proyek konstruksi. Dimana proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan tertentu dalam batasan waktu, biaya dan mutu tertentu. Dalam suatu proyek konstruksi terdapat tiga hal penting yang harus diperhatikan yaitu waktu, biaya dan mutu (Kerzner, 2006). Pada umumnya, mutu konstruksi merupakan elemen dasar yang harus dijaga untuk senantiasa sesuai dengan perencanaan. Namun pada kenyataan sering terjadi pembengkakan biaya sekaligus keterlambatan waktu pelaksanaan (Praboyo, 1999; Tjaturono, 2004). Manajemen proyek yang meliputi tahap perencanaan, tahap penjadwalan dan tahap pengkoordinasian kurang efektif (Arifudin, 2011). Namun, seringkali efisiensi dan efektivitas kerja yang diharapkan tidak tercapai karena pengelolaan proyek dapat dibuat dengan tujuan agar proyek dapat selesai tepat waktu. Realita di lapangan menunjukkan bahwa waktu penyelesaian suatu proyek bervariasi, akibatnya perkiraan waktu penyelesaian suatu proyek tidak dapat dipastikan akan dapat ditepati (Maharesi, 2002).

Dalam pelaksanaan proyek, sering terjadi bahwa apa yang telah dikerjakan tidak berjalan sesuai dengan rencana, misalnya pelaksanaan proyek pembangunan

basemen apartment Grand Shamaya banyak mengalami keterlambatan dalam pekerjaannya dikarenakan PSBB (Pembatasan Sosial Bersekala Besar) akibat dari pandemi COVID-19 yang muncul pada awal tahun 2020. Situasi seperti ini jika terjadi pada suatu organisasi kerja yang mempunyai banyak aktivitas, penundaan waktu penyelesaian disalah satu aktivitas akan berakibat pada penundaan waktu penyelesaian pada aktivitas-aktivitas berikutnya. Semakin banyak kegiatan yang penyelesaiannya tidak sesuai dengan rencana awal, maka total waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek tersebut akan semakin besar (Maharesi, 2002). Perkiraan durasi tersebut sebaiknya dilakukan dengan mempertimbangkan segala kemungkinan yang akan terjadi saat pelaksanaan proyek yang dapat menghambat pelaksanaannya.

Hal tersebut adalah yang mendasari penggunaan metode PERT (*Program Evaluation and Review Technique*) dalam melakukan penjadwalan. Penentuan durasi kegiatan suatu proyek pada metode PERT diperkirakan tiga parameter estimasi, yaitu waktu tercepat (*optimistic duration time*), waktu terlama (*pessimistic duration time*) dan waktu yang paling mungkin terjadi (*most likely time*).

Berdasarkan uraian di atas, maka pada Penelitian/Riset kali ini akan melakukan analisis terhadap penjadwalan proyek dengan metode PERT, dengan studi kasus pembangunan basemen apartemen Grand Shamaya dengan nilai kontrak anak 142 miliar. Dengan menggunakan metode PERT ini diharapkan

dapat mempermudah proses pemjadwalan dan dapat mengetahui pekerjaan tercepat yang bisa dilakukan untuk mengejar ketertinggalan pada saat PSBB.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang akan dibahas adalah:

1. Berapa lama waktu yang dibutuhkan pada pelaksanaan pembangunan basemen apartemen Grand Shamaya dengan metode PERT dan PDM?
2. Berapa persen kemungkinan proyek tersebut selesai sesuai target yang diinginkan?
3. Pekerjaan apa saja yang dapat dipercepat untuk mengejar ketertinggalan akibat PSBB ?

1.3. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisa berapa lama durasi yang dibutuhkan untuk pembangunan basemen apartemen Grand Shamaya dengan metode PERT.
2. Menganalisa berapa persen besar kemungkinan proyek tersebut selesai sesuai target yang diinginkan
3. Menganalisa pekerjaan yang bisa dipercepat untuk mengejar ketertinggalan akibat PSBB.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian penjadwalan proyek pembangunan basemen apartemen Grand Shamaya dengan metode PERT diharapkan dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam pelaksanaan proyek ini. Juga harapan dari penelitian ini dapat mengetahui penjadwalan pada sebuah proyek yang efektif dan efisien.

1.5. Batasan Penelitian

Batasan penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya meliputi penjadwalan pada pekerjaan basemen apartemen Grand Shamaya Surabaya.
2. Metode penjadwalan yang akan digunakan adalah metode PERT (*Program Evaluation and Review Technique*).
3. Data penelitian diperoleh dari pihak manajemen konstruksi berupa *Time Schedule* kurva s pekerjaan basemen, juga wawancara durasi optimis, durasi pesimis, durasi yang paling memungkinkan.
4. Analisis data dilakukan menggunakan *Microsoft Excel* untuk perhitungan waktu yang diharapkan (TE) dan melakukan penjadwalan.
5. Tidak membahas mengenai biaya.

1.6. Sistematis Penulisan Penelitian/Riset

Bab I : Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan Penelitian/Riset.

Bab II : Tinjauan Pustaka

Bab ini terdiri kajian pustaka yang mengulas tentang penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan serta landasan teori yang memuat teori-teori yang digunakan dalam lingkup Penelitian/Riset ini, diantaranya adalah penjadwalan proyek konstruksi dengan metode PERT.

Bab III : Metode Penelitian

Pada bab ini dijelaskan mengenai jenis penelitian, prosedur dan teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penulisan laporan Penelitian/Riset.

Bab IV : Analisis dan Pembahasan

Setelah data terkumpul maka dilakukan pengolahan data. Dalam bab inilah akan dijelaskan tentang pengolahan serta analisis data penelitian ini.

Bab V : Penutup

Bab ini menguraikan hasil dari analisis berupa kesimpulan dan saran dalam penulisan laporan Penelitian/Riset ini.

1.7. Keaslian Penelitian

Berdasarkan Penelitian/Riset di Universitas Narotama Surabaya, penulis membuat Penelitian/Riset dengan judul “ANALISIS PENJADWALAN PROYEK PEMBANGUNAN BASEMEN APARTEMEN GRAND SHAMAYA DITENGAH PANDEMI MENGGUNAKAN METODE PERT“. Di mana kajian ini memiliki keaslian penelitian, karena keadaan pandemi COVID 19 baru terjadi di awal tahun 2020.

