

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perencanaan penjadwalan dimaksudkan agar dalam pelaksanaan pekerjaan menjadi efisien dan efektif sehingga tidak terjadi masalah akibat tertundanya pekerjaan karena tidak direncanakan dengan baik. Efektifitas dan efisiensi dalam pelaksanaan proyek dipengaruhi oleh faktor *Planning* dan *schedulling*. Hal ini berarti keduanya merupakan suatu langkah awal yang sangat penting dalam merencanakan metode pelaksanaan pekerjaan. Untuk mengatasi persoalan tersebut maka perlu direncanakan hubungan yang tepat dengan perencanaan waktu. Ada beberapa metode yang digunakan dalam penjadwalan suatu proyek antara lain *CPM (Critical Path Method)*, *PERT (Project Evaluation and Review Teqnique)*, *PDM (Precedence Diagram Method)*.

Precedence Diagram Method (PDM) pada dasarnya memfokuskan pada persoalan keseimbangan antara pembiayaan dan waktu penyelesaian proyek. PDM menekankan pada hubungan antara pemakaian sejumlah tenaga kerja untuk mempersingkat waktu pelaksanaan suatu proyek dan kenaikan biaya sebagai akibat penambahan tenaga kerja tersebut. Bila terjadi kondisi keterbatasan tenaga kerja, maka dilakukan proses alokasi dan perataan tenaga kerja, dan metode yang dipergunakan adalah *Resource Scheduling Method*. Selain itu, PDM juga mempertimbangkan hubungan ketergantungan antar aktivitas dan durasi setiap aktivitas.

Dalam hal ini maka penjadwalan sangat perlu untuk diperhatikan agar nantinya didapatkan jadwal yang logis. Banyak metode yang digunakan dalam penjadwalan dan selanjutnya metode tersebut juga dikombinasikan menggunakan *software (Microsoft Project 2016)* sehingga diharapkan dapat mempermudah dalam melakukan perencanaan penjadwalan maupun dalam pemantauan terhadap *progress* pelaksanaan proyek dilapangan.

Karena pentingnya pengendalian waktu dalam setiap proyek konstruksi maka dari itu penulis mengangkat judul Tugas Akhir ini: PENERAPAN METODE *PRECEDENCE DIAGRAM METHOD* (PDM) DALAM PENJADWALAN PROYEK (STUDI KASUS: PEMBANGUNAN MUSEUM PDRI PADA SATUAN KERJA DIREKTORAT PELESTARIAN CAGAR BUDAYA DAN PERMUSEUMAN TAHUN 2019).

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan, untuk mempermudah Perencanaan maka didapatkan pernyataan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan *Precedence Diagram Method (PDM)* dalam perencanaan jadwal sebuah proyek konstruksi ?
2. Bagaimana penerapan *PDM* dengan menggunakan *micorsoft project* dalam penjadwalan sebuah proyek konstruksi?

1.3 Tujuan Penulisan

Mengacu pada latar belakang, maka maksud penulisan Tugas Akhir ini adalah dengan adanya analisa ini dapat mengetahui :

1. Menerapkan Metode *Precedence Diagram Method (PDM)* dalam perencanaan jadwal sebuah proyek konstruksi.
2. Menerapkan *PDM* dengan bantuan *microsoft project* dalam penjadwalan sebuah proyek konstruksi serta mengetahui jalur kritis dari perencanaan.

1.4 Pembatasan Masalah

Dalam Perencanaan tugas akhir ini, penulis membatasi Perencanaan agar tidak ada kontradiksi dari rumusan masalah sehingga penulisan tugas akhir ini menjadi terarah. Maka penulis mengambil batasan sebagai berikut :

1. Penulis hanya menerapkan Metode *Precedence Diagram Method (PDM)*, pada proyek Pembangunan Museum PDRI Pada Satuan Kerja Direktorat Pelestarian Cagar Budaya Dan Permuseuman Tahun 2019.
2. Menggunakan RAB yang di dapat dari studi kasus Perencanaan.

3. Data yang di gunakan pada tugas akhir ini merupakan data sekunder dari proyek tersebut.
4. Volume dan biaya setiap kegiatan dalam perhitungan normal, diperoleh berdasarkan data yang ada pada proyek.
5. Penulis hanya menghitung hari total pengerjaan proyek dikarenakan keterbatasan data.

1.5 Manfaat Perencanaan

Dari perencanaan ini diharap dapat memberi manfaat, diantaranya :

Manfaat yang diharapkan dari perencanaan ini adalah :

1. Dari hasil perencanaan dapat memberi informasi kepada penulis tentang kegiatan-kegiatan kritis sehingga dapat mempelajari bagaimana penyelesaian perkerjaan di suatu proyek konstruksi.
2. Agar proyek terlaksana tepat waktu.

1.6 Sistematika Penulisan

Pembahasan dalam Perencanaan ini dibagi menjadi lima bab. Secara garis besar sistematika penulisan adalah sebagai berikut :

BAB I : Pendahuluan

Berisikan tentang latar belakang berdasarkan judul Perencanaan, permasalahan yang ada, tujuan Perencanaan, pembatasan masalah, manfaat yang ingin dicapai, metodologi Perencanaannya dan sistematika penulisan pada Perencanaan ini.

BAB II : Tinjauan Pustaka

Berisikan uraian maupun landasan teori yang digunakan sebagai acuan dalam penulisan skripsi ini. Studi pustaka dilakukan pada buku-buku referensi yang ada, jurnal dan bahan kuliah serta sumber lain yang mendukung Perencanaan ini.

Bab III : Metodologi Perencanaan

Berisikan mengenai kerangka berpikir, hipotesis, metode Perencanaan,

pembahasan mengenai langkah-langkah analisa yang akan dilakukan, serta metode atau rumusan yang dijadikan dalam perhitungan.

BAB IV : Pengolahan dan Analisa Data

Berisikan tentang deskripsi pelaksanaan Perencanaan yang akan dilakukan mencakup pengumpulan data, pengolahan data, kemudian menjelaskan tentang temuan hasil dalam Perencanaan ini.

BAB V : Penutup

Berisikan tentang penyajian secara singkat kesimpulan yang diperoleh dari pembahasan dan juga memuat saran-saran bagi pihak-pihak yang berkepentingan untuk pengembangan Perencanaan lebih lanjut.