

BAB I

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 RSUD HANAFIAH DI BATUSANGKAR MENGGUNAKAN PROGRAM MICROSOFT PROJECT 2016.*

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 penerapan Microsoft Project 2016 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. Bagaimana penerapan *precedence diagram method. PDM* dalam perencanaan jadwal sebuah proyek konstruksi.
2. Bagaimana penerapan *PDM* dengan kombinasi *microsoft project* dalam penjadwalan sebuah proyek konstruksi serta mengetahui jalur kritis dari perencanaan.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih mengarah pada latar belakang dan pemasalahan yang telah dirumuskan maka diperlukan batasan-batasan masalah guna membatasi ruang lingkup penelitian, sebagai berikut:

- 1) Penulis hanya menerapkan Metode *Precedence Diagram Method (PDM)*, pada proyek Pembangunan RSUD Hanafiah di Batusangkar.
- 2) Perhitungan durasi hanya terbatas pada RAB struktur
- 3) Penyusunan jadwal menggunakan Microsoft Project 2016
- 4) Data yang di gunakan pada tugas akhir ini merupakan data sekunder dari proyek tersebut.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistem penulisan tugas akhir ini terbagi menjadi beberapa bab, yang masing-masing bab terdiri dari sub-sub bab mengenai pokok permasalahannya, kemudian diuraikan dengan tujuan agar dapat diketahui permasalahannya. Adapun garis besar susunannya adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan dibahas tentang latar belakang penulisan, maksud dan tujuan penulisan, batasan masalah, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini diuraikan bahasan teori, gambaran dan uraian-uraian yang menjelaskan tentang pembahasan spesifikasi pengendalian proyek.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisi tentang tahapan penulisan meliputi kerangka penulisan yang terdiri dari metode pengumpulan data-data yang digunakan, evaluasi data dan perumusan masalah yang timbul.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Berisi analisis penulisan dan pembahasan mengenai aplikasi metode analisis, melakukan pengendalian manajemen proyek dengan waktu dan biaya yang lebih efektif dan efisien.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan kesimpulan dan saran yang didapat dari hasil penulisan tugas akhir ini