

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kualitas suatu proyek dapat dilihat dari berbagai sudut pandang, salah satunya dengan mempertimbangkan 3 batasan utama, atau yang lebih dikenal sebagai *triple constraints* yaitu ruang lingkup, jangka waktu, dan biaya antara anggaran yang ditetapkan oleh pihak manajemen dengan kenyataan yang terjadi di lapangan. Hal tersebut, menandakan bahwa penjadwalan merupakan salah satu komponen yang sangat penting didalam proyek, karena dengan adanya penjadwalan yang sistematis, dapat meningkatkan efektifitas dan kualitas dari suatu proyek.

Penjadwalan Proyek menjadi aspek kritis yang memainkan peran sentral dalam menentukan kesuksesan atau kegagalan suatu proyek. Penjadwalan proyek adalah suatu proses yang tidak hanya melibatkan penentuan durasi setiap kegiatan, tetapi juga menetapkan urutan kegiatan dan sumber daya yang diperlukan. Sebuah penjadwalan proyek yang baik tidak hanya menciptakan kerangka waktu yang realistis, tetapi juga membantu mengidentifikasi potensi risiko, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, dan memfasilitasi pengambilan keputusan yang tepat waktu.

Perubahan rencana, keterbatasan sumber daya, dan faktor-faktor eksternal dapat menjadi tantangan yang membutuhkan adaptasi yang cepat dan efektif. Dengan demikian, pemahaman yang mendalam tentang metode penjadwalan

proyek dan aplikasinya dalam berbagai konteks proyek sangat diperlukan untuk meningkatkan efisiensi dan keberhasilan proyek. Dalam rangka meningkatkan pemahaman dan penerapan penjadwalan proyek, penelitian ini akan menggali lebih dalam mengenai konsep-konsep dasar, metode dalam penjadwalan proyek. CPM (*Critical Path Method*) adalah sebuah metode manajemen proyek yang digunakan untuk merencanakan, mengawasi, dan mengendalikan proyek.

Metode CPM membantu manajer proyek untuk mengidentifikasi jalur kritis, yaitu serangkaian tugas yang harus diselesaikan dalam waktu yang paling singkat agar proyek dapat selesai tepat waktu. CPM memberikan pemahaman yang jelas tentang waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan setiap tugas, urutan tugas, dan ketergantungan antar tugas. Dengan menggunakan CPM, manajer proyek dapat mengoptimalkan alokasi waktu dan sumber daya. Hal ini membantu dalam penentuan jadwal yang realistis dan pengelolaan sumber daya dengan lebih efisien. CPM telah sukses diterapkan dalam berbagai industri seperti konstruksi, manufaktur, teknologi informasi, dan lainnya. Metode ini dapat diadaptasi untuk proyek-proyek yang berbeda ukuran dan kompleksitas.

Berdasarkan isu penelitian yang telah diuraikan di atas, maka dilakukan analisis penjadwalan proyek Puskesmas Kec. Kepulauan Seribu Selatan menggunakan metode lintasan kritis atau yang lebih dikenal sebagai *Critical Path Method*.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang diatas, maka timbul pertanyaan yang dapat dijadikan sebagai rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Apakah menggunakan metode CPM mampu mengoptimisasi penjadwalan pada Proyek Pembangunan Puskesmas Kec. Kepulauan Seribu Selatan ?
2. Pekerjaan apa saja yang berada pada jalur kritis menggunakan CPM pada Proyek Pembangunan Puskesmas Kec. Kepulauan Seribu Selatan ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengoptimisasi penjadwalan pada Proyek Pembangunan Puskesmas yang berlokasi di Kec. Kepulauan Seribu Selatan dengan menggunakan metode CPM, serta dapat mengetahui pekerjaan yang berada pada jalur kritis dalam proyek ini.

### **1.4. Batasan Masalah**

Untuk mendapatkan hasil data yang lebih terarah dan jelas, maka ruang lingkup pada batasan masalah harus lebih spesifik agar mendapatkan hasil penelitian yang objektif, dibawah ini adalah batasan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya terbatas dilakukan di proyek Pembangunan Puskesmas Kec. Kepulauan Seribu Selatan.
2. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Critical Path Method* untuk mengetahui jalur kritis pada penjadwalan proyek.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Tim Proyek

Penelitian ini diharapkan dapat meminimalkan adanya keterlambatan, meningkatkan efisiensi dan efektifitas, serta meningkatkan peluang keberhasilan proyek secara keseluruhan.

## 2. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan pada bidang Manajemen Kontruksi khususnya tentang penjadwalan proyek menggunakan CPM.

## 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat secara teoritis dan praktikal kepada akademis lainnya yang ingin melakukan penelitian yang serupa.

### **1.6. Sistematika Penulisan**

Pada sub bab ini peneliti menguraikan sistematika pembahasan yang menjadi pedoman dalam penyusunan tugas akhir, terdiri dari :

#### **1. BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang dilakukannya penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian dan sistematika penyusunan penulisan.

#### **2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini menjelaskan uraian konsep-konsep yang dipelajari, teori-teori yang mendukung, dan hasil penelitian terdahulu yang sejenis.

#### **3. BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan uraian tentang gambaran umum, lokasi yang diteliti, metode penelitian, jenis data, proses pengumpulan dan pengolahan data.

#### **4. BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang pembahasan atau hasil data-data yang dikumpulkan. Hasil data-data yang terkumpul tersebut kemudian di analisa sehingga di peroleh hasil atau tujuan akhir dari penelitian ini.

#### **5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran yang didapat dari bab hasil analisis dan pembahasan.