

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Penelitian**

Proyek adalah serangkaian kegiatan yang dikerjakan dalam jangka waktu terbatas, dengan mengalokasikan sumber daya tertentu yang bertujuan menghasilkan produk dengan standar kualitas yang telah ditetapkan. Sumber daya tersebut dapat berupa personel, peralatan, bahan, dll; yang mana sumber daya tersebut sangat penting dalam keberlangsungan proyek yang dijalankan. Selain sumber daya, durasi penyelesaian proyek juga merupakan poin penting dalam keberlangsungan proyek, karena pengerjaan proyek biasanya memiliki tenggat waktu (deadline); yang berarti pengerjaan proyek harus diselesaikan lebih cepat atau sesuai dengan kontrak yang telah disepakati. Oleh karena itu, kesuksesan dalam penyelesaian proyek yang tepat waktu menjadi tujuan penting bagi pemilik dan pelaksana proyek.

Menurut Rani (2016), dalam mencapai hasil akhir suatu proyek, terdapat beberapa keterbatasan atau yang dikenal dengan tiga kendala (*triple constrain*) dalam pelaksanaan kegiatan proyek yaitu biaya (anggaran), waktu (jadwal) dan mutu (sumber daya). Ketiga keterbatasan itu saling berpengaruh satu sama lain, yang artinya dalam mencapai keberhasilan proyek ketiga keterbatasan itu tidak dapat dihindari. Misalnya dalam proses mempercepat waktu pekerjaan proyek agar selesai tepat waktu atau lebih cepat dari waktu yang ditentukan, maka akan dilakukan penambah tenaga kerja atau waktu pekerjaan (lembur) yang akan berpengaruh terhadap bertambahnya biaya upah tenaga kerja dalam penyelesaian proyek.

Kegagalan dalam sebuah proyek seringkali disebabkan oleh kurang efektifnya perencanaan dan pengelolaan kegiatan proyek, sehingga pengerjaan proyek tidak berjalan dengan efisien yang menyebabkan terjadinya keterlambatan penyelesaian proyek, penurunan produktivitas pekerjaan, dan pembengkakan biaya. Keterlambatan penyelesaian proyek merupakan kondisi yang sangat tidak diinginkan oleh pemilik proyek dan kontraktor, karena dapat merugikan dari segi waktu dan biaya; walaupun ada beberapa faktor penyebab keterlambatan yang tidak dapat dihindari seperti faktor cuaca. Untuk menghindari keterlambatan proyek yang dapat merugikan, maka dalam pengerjaan proyek sangat dibutuhkan bagian manajemen proyek untuk mengelola sumber daya dalam proyek agar dapat dimanfaatkan secara efisien hingga tujuan proyek tersebut dapat tercapai.

Sarno (2012), menyatakan Manajemen Proyek adalah kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengontrolan sumber daya perusahaan untuk mencapai tujuan yang diinginkan dengan sasaran jangka pendek. Dengan pemanfaatan sumber daya yang dimiliki, bagian manajemen proyek akan merencanakan pelaksanaan proyek agar dapat selesai tepat waktu dan anggaran biaya seminimal mungkin tetapi dengan kualitas yang diharapkan. Untuk mencapai hal itu maka diperlukan perencanaan kegiatan proyek berupa penjadwalan waktu proyek dan penganggaran biaya proyek, karena dalam realita pengerjaan suatu proyek di lapangan menunjukkan bahwa waktu penyelesaian proyek berbeda-beda, sehingga mengakibatkan waktu perkiraan penyelesaian suatu proyek tidak dapat dipastikan tepat yang membuat biaya semakin membesar. Kesesuaian waktu penyelesaian proyek tergantung oleh tingginya ketepatan perkiraan durasi waktu setiap aktivitas

proyek dan hubungan antara setiap aktivitas proyek. Perencanaan waktu dan penganggaran biaya proyek dapat dilakukan dengan menggunakan jaringan kerja. Menurut Nurhayati (2010), Jaringan kerja digunakan untuk merencanakan dan menjadwalkan kegiatan proyek juga memantau perkembangan setiap kegiatan proyek.

Pada skripsi ini, penulis menggunakan data Proyek Pembangunan Kantor Kecamatan Sumberpucung dari CV. Erlina Gistara Jaya yang merupakan pelaksana kontraktor proyek pembangunan tersebut. Peneliti menggunakan data proyek tersebut karena dalam pelaksanaan proyek hanya menggunakan penjadwalan biasa yang berisi nama kegiatan, durasi waktu kegiatan, dan urutan pekerjaan; dan juga tidak menggunakan analisis jaringan kerja untuk perencanaan penyelesaian proyek yang optimal. Selain itu terjadi keterlambatan penyelesaian pekerjaan pada minggu pertama pekerjaan. Keterlambatan pekerjaan tersebut disebabkan oleh keterlambatan pengukuran lahan bersama pihak Dinas, Kontraktor dan Konsultan Pengawas; dan juga pekerjaan baru bisa dimulai setelah jagung dilahan tersebut dipanen. Dengan itu diperlukannya percepatan pekerjaan untuk mengantisipasi keterlambatan penyelesaian proyek yang tidak sesuai dengan kontrak. Dari permasalahan tersebut, penulis membuat *Network Planning* (Jaringan Kerja) menggunakan metode analisis CPM (*Critical Path Method*) yang bertujuan untuk menjadwalkan waktu dan merencanakan biaya proyek agar dapat selesai tepat waktu dengan anggaran seminimal mungkin. Berdasarkan hal tersebut, penulis mengambil judul:

Analisis Perencanaan dan Penjadwalan Waktu dan Biaya pada Proyek Pembangunan Kantor Kecamatan Sumberpucung dengan Critical Path Method.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan di atas, masalah utama dalam penelitian ini adalah terdapat keterlambatan penyelesaian pekerjaan pada minggu pertama. Dengan itu penulis merumuskan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah perencanaan dan penjadwalan Proyek Pembangunan Kantor Kecamatan Sumberpucung?
2. Bagaimanakah aplikasi CPM pada Pembangunan Proyek Kantor Kecamatan Sumberpucung?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah penulis susun, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui dan menganalisis perencanaan dan penjadwalan Proyek Pembangunan Kantor Kecamatan Sumberpucung.
2. Untuk mengetahui pengaplikasian CPM pada Proyek Pembangunan Kantor Kecamatan Sumberpucung.

#### **D. Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk:

1. Pihak kontraktor

Sebagai bahan pertimbangan dalam merencanakan proyek saat menganalisis waktu penyelesaian proyek, pembuatan jadwal proyek yang optimal, mengatasi keterlambatan penyelesaian proyek, dan penganggaran biaya proyek agar tidak terjadi pembengkakan biaya berlebih.

2. Peneliti

Dapat memberikan kontribusi bagi penelitian selanjutnya dalam mengkaji ilmu manajemen operasional khususnya teori dan teknik analisis jaringan kerja menggunakan metode CPM.

3. Akademisi

Dapat memberikan informasi yang bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan menjadi bahan pertimbangan dalam melakukan penelitian dengan topik yang sama.