

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Saat ini, kebutuhan perusahaan terhadap fungsi manajemen proyek tidak bisa diremehkan. Hal ini disebabkan oleh kenyataan bahwa dalam proses produksi, perusahaan harus mampu menghasilkan produk, baik barang maupun jasa, yang sesuai dengan kriteria, waktu, dan biaya yang telah ditentukan. Perubahan pada salah satu dari ketiga faktor tersebut dapat mempengaruhi dua faktor lainnya. CV. Sumba Satu Grup merupakan penyedia layanan jasa konsultasi pada bidang penataan ruang dan wilayah, arsitektur, struktur, mekanikal, elektrik, plumbing dan bidang engineering lain yang didirikan pada tanggal 07 April 2020 di Waikabubak. Perusahaan ini terlibat dalam berbagai proyek pembangunan, termasuk rumah tinggal, ruko, dan instalasi lainnya. Dalam menjalankan proyek-proyeknya, CV. Sumba Satu Grup bertujuan untuk menyelesaikan pekerjaan tepat waktu sesuai dengan kesepakatan antara perusahaan dan pemilik proyek. Oleh karena itu, mereka ingin menghindari keterlambatan dan pemborosan biaya dalam proses pembangunan, instalasi, dan penyelesaian proyek. diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat mengolah data proyek dengan cepat dan akurat. Namun, sistem yang ada saat ini belum terkomputerisasi dan pengolahan data proyek, anggaran biaya, serta transaksi masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu,

penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi manajemen proyek yang terkomputerisasi dan terintegrasi. Metode CPM adalah metode yang digunakan dalam perencanaan dan pengawasan pembangunan suatu proyek. Banyak masalah yang dapat diatasi dengan penggunaan metode jalur kritis ini, sehingga metode ini menjadi yang paling banyak digunakan di antara semua sistem yang menggunakan prinsip pembentukan jaringan. Penggunaan teknik CPM dalam penyusunan jaringan kerja diidentifikasi berdasarkan kegiatan dan menggunakan estimasi waktu sederhana sebagai waktu pelaksanaan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mempercepat proses penyampaian informasi yang diinginkan dan mengintegrasikan data proyek sehingga dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengolahan data proyek. Metode jalur kritis membuat durasi pekerjaan menjadi lebih cepat karena aktivitas pekerjaan diurutkan dan dirangkai menjadi sebuah jaringan kerja yang tidak boleh mengalami penundaan yang dapat menyebabkan penundaan proyek secara keseluruhan.

Manajemen proyek melibatkan peningkatan tingkat kesulitan dalam menjalankan tugas-tugas yang diberikan. Beberapa faktor memainkan peran penting dalam tugas-tugas tersebut. Dalam proses perencanaan, penjadwalan, dan pengawasan, digunakan teknik analisis yang dikenal sebagai metode lintasan kritis (Critical Path Method/CPM). Teknik analisis ini mirip dengan Program Evaluation and Review Technique (PERT), tetapi berbeda dalam perkiraan waktu, di mana CPM menggunakan estimasi waktu yang pasti (deterministik).

CPM adalah metode yang digunakan dalam perencanaan dan pengawasan proyek konstruksi. Banyak masalah yang dapat diatasi dengan menggunakan metode lintasan kritis ini, sehingga CPM menjadi salah satu metode yang paling umum digunakan dalam sistem perencanaan jaringan. Dalam penggunaannya, CPM mengidentifikasi urutan kegiatan dan menggunakan estimasi waktu yang sederhana sebagai panduan pelaksanaan. Metode CPM dianggap memiliki dasar yang kuat dalam memperkirakan waktu yang dibutuhkan untuk setiap kegiatan dalam suatu proyek.

Manajemen Proyek merupakan suatu yang menggabungkan antara pengetahuan, alat, keterampilan, dan teknik khusus dalam memberikan sesuatu gambaran yang memiliki nilai. Manajemen proyek pada umumnya adalah sebuah proses untuk menyelesaikan suatu proyek dalam tenggat waktu tertentu yang meliputi perencanaan, proses pembentukan tim, memimpin jalannya proyek, Penjadwalan dan dokumentasi awal hingga akhir suatu proyek. Dalam proses perencanaan, penjadwalan dan pengawasan seiring digunakan dengan teknik analisis yang dikenal dengan metode lintasan kritis / Critical Path Method (CPM). Pada dasarnya teknik analisis ini sama seperti teknik analisis Program Evaluation and Review Technique (PERT). Perbedaannya terletak pada perkiraan waktu, dimana CPM menaksir waktu dengan cara pasti (deterministic). Critical Path Method (CPM) adalah alat untuk mengukur waktu titik awal hingga titik akhir (finish) paling jauh. Menurut Heizer dan Render (2014:96) menggambarkan proyek sebagai

pengelompokan tugas yang dijalankan pada hasil output utama. Menurut Larson, proyek adalah kegiatan yang kompleks, tidak rutin, dan usaha sesaat yang dibatasi oleh waktu, anggaran, sumber daya dan spesifikasi kinerja yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Menurut PMBOK (Project Management Body of Knowledge) proyek adalah suatu usaha sementara yang dilaksanakan untuk menghasilkan suatu produk atau jasa yang unik. Suatu proyek memiliki karakteristik sebagai berikut : 1) Bersifat sementara, berarti setiap proyek memiliki tanggal mulai dan tanggal selesai. 2) Unik, karena setiap proyek menghasilkan produk/jasa yang berbeda-beda antara satu dan lainnya. 3) Progressive Elaboration, merupakan karakteristik proyek yang berhubungan dengan dua konsep sebelumnya yaitu sementara dan unik. Setiap proyek terdiri dari langkah-langkah yang terus berkembang sampai proyek akhir.

Seiring berkembangnya suatu proyek, yang dari waktu ke waktu mengalami peningkatan program dan metode yang digunakan untuk menyelesaikan sebuah proyek.

1.2. Rumusan Masalah

1. Aktivitas apa saja pada lintasan kritis untuk kondisi awal dan percepatan berdasarkan metode CPM ?
2. Bagaimana tingkat ketepatan analisis jalur kritis CPM yang akan diterapkan CV. Sumba Satu Grup ?
3. Bagaimana jadwal proyek yang sudah ditentukan dengan jadwal jaringan kerja ?
4. Kendala apa saja yang terjadi selama proyek berjalan?

1.3. Batasan Masalah

1. Mengetahui proses perencanaan, penjadwalan dan pengawasan dengan metode Critical Path Method ?
2. Perhitungan Biaya langsung setiap kegiatan proyek pembangunan sekolah dengan menggunakan satuan harga tahun 2023
3. Mengetahui jadwal aktivitas proyek terhadap waktu yang disesuaikan.

1.4. Tujuan Penelitian

1. Menguraikan dan menentukan hubungan atau jaringan antara berbagai kegiatan dan berbagai penafsiran waktu yang diperlukan untuk setiap kegiatan.
2. Mengurangi adanya penundaan kegiatan proyek dan menyelesaikan kendala yang ada di perusahaan
3. Mengkoordinasikan dan menyelaraskan berbagai bagian sebagai satu keseluruhan pekerjaan serta mempercepat selesainya kegiatan proyek dan mengontrol kegiatan proyek pada pembangunan proyek sekolah