

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manajemen Proyek adalah semua perencanaan, pelaksanaan pengendalian dan koordinasi suatu proyek dari awal (gagasan) hingga berakhirnya proyek untuk menjamin pelaksanaan secara tepat waktu, tepat biaya, dan tepat mutu untuk kelancaran suatu proyek diperlukan manajemen yang akan mengelola proyek tersebut dari awal sampai akhir yaitu manajemen proyek.

Dalam pengelolaan proyek, tingkat keberhasilan atau kegagalan sering kali disebabkan oleh kurangnya perencanaan kegiatan proyek dan pengendalian yang tidak efektif, sehingga kegiatan proyek menjadi tidak efisien, mengakibatkan terjadinya keterlambatan, penurunan kualitas pekerja, dan peningkatan biaya pelaksanaan. Oleh karena itu, perusahaan harus dapat memaksimalkan efisiensi penggunaan waktu dalam setiap kegiatannya, sehingga biaya dapat diminimalisir dari rencana semula.

Mengidentifikasi hubungan yang harus diselesaikan terlebih dahulu di antara aktivitas lainnya. Serta menunjukkan perkiraan waktu yang realistis untuk setiap aktivitas. Oleh karena itu, di dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode CPM (*Critical Path Method*) dan PERT (*Program Evaluation Review Technique*).

Gedung UPPRD adalah salah satu tempat yang digunakan untuk pusat perpajakan di daerah cilandak. Tidak hanya itu, Gedung ini difungsikan untuk pendataan retribusi daerah sesuai kewenangan yang diatur dalam peraturan Gubernur No. 297 Tahun 2016 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelayanan Pajak dan Retribusi Daerah.

Pada pelaksanaan proyek pembangunan Gedung UPPRD tersebut mengalami kendala yang disebabkan oleh tidak adanya penggunaan durasi yang tidak sesuai dengan rencana. Akibatnya mengalami ketidakpastian terhadap

penyelesaian proyek tersebut. Selain itu, pada pelaksanaan proyek pembangunan Gedung UPPRD tersebut belum menggunakan metode penerapan proyek yang diantaranya adalah CPM dan PERT serta proyek pembangunan Gedung UPPRD ini merupakan proyek yang menggunakan biaya yang cukup besar. Maka dari itu, penulis bermaksud untuk menerapkan metode CPM dan PERT untuk mengevaluasi dan mengoptimalkan pembangunan Gedung UPPRD dengan seefisien mungkin. Berikut merupakan data proyek yang sudah dikerjakan.

Tabel 1.1 Identitas Proyek Pembangunan Gedung UPPRD Cilandak

Identitas Pengerjaan	
Nama Pengerjaan	Proyek Pembangunan Gedung
Pembangunan	Gedung UPPRD Cilandak
Jenis Pengerjaan	<i>Job Order</i>
Lokasi Pengerjaan	Cilandak Jakarta Selatan
Luas Bangunan	800 m ²
Luas Tanah Proyek	1000 m ²
Jumlah Pekerja	130 Orang
Perencanaan	359 Hari
Aktual	436 Hari

Sumber : PT. XYZ

Dalam data tabel 1.1 di atas, terlihat bahwa proyek yang dikerjakan mengalami keterlambatan dari jadwal yang sudah direncanakan. Hal itu disebabkan oleh beberapa faktor dan salah satunya adalah belum adanya penerapan metode

CPM dalam pelaksanaan pekerjaan proyek tersebut. Pada tabel 1.1 terlihat perencanaan awal adalah 359 hari, sedangkan aktualnya 436 hari. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa pengerjaan proyek ini mengalami keterlambatan selama 77 hari. Tentunya ini akan menjadi catatan besar dan permasalahan bagi perusahaan tersebut.

Oleh karena itu peneliti ingin memperbaiki perencanaan pada proyek selanjutnya agar tidak ada lagi keterlambatan dalam suatu pekerjaan. Penerapan pekerjaan proyek membantu menunjukkan hubungan setiap kegiatan dengan kegiatan lain dan ke seluruh proyek, mengidentifikasi hubungan yang harus diselesaikan terlebih dahulu antar kegiatan. Mengoptimalkan manajemen perencanaan kerja akan mempengaruhi keberhasilan suatu proyek. Berikut adalah deskripsi data kegiatan kerja:

Tabel 1.2 Di bawah ini adalah anggaran dan tabel rencana dan aktual. Dari data ini saya akan melakukan penelitian dengan menggunakan metode CPM dan PERT.

<u>Kode</u>	<u>Uraian Kegiatan</u>	<u>Durasi Pembangunan (Hari)</u>	<u>Total Pekerja</u>	<u>Upah Pekerja (Rp)</u>	<u>Biaya Kegiatan (Rp)</u>	<u>Biaya Total (Rp)</u>
A	<u>Pekerjaan Persiapan</u>	3	10	Rp 1.497.000	Rp 120.588.200	Rp 122.085.200
B	<u>Pekerjaan Tanah dan Pondasi</u>	42	20	Rp 2.994.000	Rp 1.272.901.093	Rp 1.275.895.093
C	<u>Pekerjaan Struktur Lantai 1</u>	18	20	Rp 3.907.000	Rp 605.720.901	Rp 609.627.901
D	<u>Pekerjaan Struktur Lantai 2</u>	20	20	Rp 3.907.000	Rp 515.409.002	Rp 519.316.002
E	<u>Pekerjaan Struktur Lantai 3</u>	17	20	Rp 3.907.000	Rp 520.307.279	Rp 524.214.279
F	<u>Pekerjaan Struktur Lantai 4</u>	17	20	Rp 3.907.000	Rp 511.011.722	Rp 514.918.722
G	<u>Pekerjaan Struktur Lantai 5</u>	17	20	Rp 3.907.000	Rp 340.688.003	Rp 344.595.003
H	<u>Pekerjaan Dinding</u>	68	25	Rp 3.743.000	Rp 718.037.989	Rp 721.780.989
I	<u>Pekerjaan Pembuatan Lift</u>	10	12	Rp 2.110.000	Rp 1.039.127.575	Rp 1.041.237.575
J	<u>Pekerjaan Mekanikal dan Elektrikal</u>	7	15	Rp 3.060.000	Rp 4.826.049.790	Rp 4.829.109.790
K	<u>Pemasangan Kusen Pintu dan Jendela</u>	31	9	Rp 1.966.000	Rp 569.778.000	Rp 571.744.000
L	<u>Pekerjaan Plafon</u>	46	15	Rp 1.953.000	Rp 152.608.165	Rp 154.561.165
M	<u>Pemasangan Kramik</u>	34	10	Rp 1.497.000	Rp 633.307.647	Rp 634.804.647
N	<u>Pekerjaan Struktur Atap</u>	27	20	Rp 3.907.000	Rp 465.500.000	Rp 469.407.000
O	<u>Pekerjaan Pengecatan</u>	47	10	Rp 1.497.000	Rp 216.534.846	Rp 218.031.846
P	<u>Halaman</u>	18	8	Rp 1.197.000	Rp 377.233.605	Rp 378.430.605
Q	<u>Pos Jaga</u>	12	10	Rp 1.661.000	Rp 73.318.730	Rp 74.979.730
R	<u>Fasade</u>	2	7	Rp 1.050.000	Rp 861.694.514	Rp 862.744.514
	TOTAL	436		Rp39.027.000	Rp 13.819.817.061	Rp 13.867.484.061

Berdasarkan data yang ada, penulis melakukan analisis untuk mengoptimalkan durasi proyek dan biaya proyek agar dapat mengetahui kegiatan dan pekerjaan mana saja yang harus dikerjakan terlebih dahulu atau tidak boleh

ditunda pelaksanaannya, serta mempersingkat waktu pekerjaan agar jadwal pekerjaan terminimalisasi dengan optimal. Maka dari itu, metode CPM (*Critical Path Metode*) dan PERT (*Program Evaluation Review Technique*) digunakan agar keterlambatan dan pemborosan pada biaya dapat dikendalikan.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Menentukan pekerjaan terdahulu pada proses pengerjaan gedung UPPRD Cilandak.
2. Proses pengerjaan proyek yang tidak sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan.
3. Belum adanya penggunaan sistem manajemen proyek pada pembangunan gedung UPPRD Cilandak.
4. Adanya penyebab keterlambatak waktu pada proses pengerjaan pembangunan gedung UPPRD Cilandak.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka dapat dirumuskan beberapa rumusan-rumusan masalah di antaranya adalah :

1. Bagaimana cara menentukan lintasan kritis pada proyek pembangunan Gedung UPPRD Cilandak dengan metode CPM?
2. Bagaimana penerapan metode PERT (*Program evaluation and review technique*) dalam proyek pembangunan Gedung UPPRD Cilandak?
3. Apa saja faktor-faktor yang menyebabkan proyek terlambat dalam proyek pembangunan Gedung UPPRD Cilandak?
4. Bagaimana cara penyelesaian faktor-faktor penyebab keterlambatan dalam proyek pembangunan Gedung UPPRD Cilandak?

1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini penulis membatasi masalah untuk mencegah meluasnya pembahasan. Adapun batasan masalah yang penulis tetapkan sebagai berikut :

1. Penelitian proyek pembangunan Gedung UPPRD Cilandak.

2. Penelitian ini menggunakan metode CPM dan PERT.
3. Anggaran biaya pada proyek pembangunan Gedung UPPRD Cilandak dengan menggunakan metode CPM.
4. Penelitian tidak sampai pada tahap implementasi.

1.5 Tujuan Penelitian

Dalam melakukan penelitian diperlukan suatu tujuan penelitian agar target yang akan dicapai bisa terselesaikan. Berikut ini merupakan beberapa poin tujuan penelitian yang ingin dicapai diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui lintasan kritis proyek pembangunan Gedung UPPRD Cilandak dengan menggunakan metode CPM agar tidak mengalami keterlambatan.
2. Mengetahui hasil penerapan metode PERT (*Program Evaluation Review Technique*) pada proyek pembangunan Gedung UPPRD Cilandak.
3. Mengetahui faktor-faktor permasalahan yang menyebabkan keterlambatan.
4. Memberikan usulan perbaikan untuk proyek selanjutnya dalam menangani keterlambatan.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian yang penulis lakukan ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi semua pihak yang terkait, baik itu bagi penulis sebagai mahasiswa, universitas tempat penulis menimba ilmu, perusahaan tempat penulis melakukan penelitian dan bagi para pembaca.

1.6.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

1. Dapat memahami masalah yang ada dan mampu menyelesaikan dengan baik menggunakan metode-metode ilmiah.
2. Untuk menambah kemampuan dengan menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang terjadi.

1.6.2 Manfaat Bagi Universitas

1. Menjalin kerjasama dengan perusahaan-perusahaan untuk menunjang kegiatan akademik.
2. Sebagai bahan pembelajaran di waktu yang akan datang.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilakukan di PT. Bayu Berlian Mandiri pada bulan Januari 2023 dengan objek yang diteliti adalah pembangunan Gedung UPRD yang berlokasi di Cilandak Jakarta Selatan.

1.8 Metodologi Penelitian

1. Metode Observasi

Metode ini digunakan untuk mengetahui dan mempelajari bagaimana nantinya aplikasi ini digunakan pengumpulan informasi menggunakan cara observasi. Observasi merupakan salah satu metode pengumpulan data atau fakta yang efektif. Observasi merupakan pengamatan langsung yaitu suatu kegiatan yang bertujuan untuk memperoleh informasi yang diperlukan dengan cara melakukan pengamatan pencatatan dan peninjauan langsung.

2. Metode Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis dengan cara melakukan tanya-jawab kepada pihak yang bersangkutan untuk mengetahui informasi yang diinginkan.

3. Studi Pustaka

Sebuah pustaka yang dilakukan untuk memahami dan mempelajari sistem informasi yang bersangkutan dengan cara melakukan suatu pembahasan yang berdasarkan pada buku-buku referensi.

1.9 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memberikan gambaran tentang isi penelitian ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan pengantar terhadap masalah yang akan dibahas yang terdiri dari latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metodologi penelitian sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menjelaskan tinjauan pustaka yang berisikan teori-teori dan pemikiran yang digunakan sebagai landasan serta pemecahan masalah.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang bagaimana data penelitian diperoleh serta bagaimana menganalisa data. Oleh karena itu pada bab ini menguraikan tentang lokasi penelitian, teknik pengumpulan data, diagram alir dan analisa.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini menjelaskan hasil penelitian serta pengolahan atau perhitungan data dan analisa terhadap hasil-hasil yang telah di peroleh pada bab-bab sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini menjelaskan kesimpulan dari hasil pembahasan, analisis data serta saran-saran yang bisa diberikan berdasarkan penelitian yang dilakukan.

