

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Proyek Konstruksi

Menurut Muzyamah (2008), proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan dan kejadian yang saling terkait untuk mencapai tujuan sehingga membuahkan hasil dalam jangka tertentu dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia.

Kegiatan proyek dapat diartikan sebagai suatu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu yang terbatas dengan alokasi sumber dana tertentu dan dimaksudkan untuk melaksanakan tugas yang sarasannya telah digariskan dengan tegas. Banyak kegiatan dan pihak-pihak yang terlibat didalam pelaksanaan proyek konstruksi yang dapat menimbulkan banyak permasalahan yang bersifat kompleks (Soeharto, 1995). Proyek konstruksi memiliki ciri-ciri pokok, antara lain :

1. Memiliki tujuan khusus berupa produk akhir atau hasil kerja akhir.
2. Jumlah biaya, sasaran jadwal, serta kriteria mutu dalam proses mencapai tujuan.
3. Bersifat sementara, dalam artian umumnya dibatasi oleh selesainya tugas. Titik awal dan akhir ditentukan dengan jelas.
4. Non-rutin, tidak berulang-ulang. Jenis dan intensitas kegiatan berubah sepanjang proyek berlangsung.

Proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan yang hanya satu kali dilaksanakan dan umumnya berjangka waktu pendek. Dalam rangkaian kegiatan tersebut, terdapat suatu proses yang mengolah sumber daya proyek menjadi suatu hasil kegiatan yang berupa bangunan. (Ervianto, 2005)

Menurut Ervianto, 2005, terdapat tiga karakteristik proyek konstruksi:

1. Proyek bersifat unik, keunikan dari proyek konstruksi adalah tidak pernah terjadi rangkaian kegiatan yang sama persis, proyek bersifat sementara, dan selalu melibatkan grup pekerja yang berbeda-beda.
2. Membutuhkan sumber daya (*resources*), setiap proyek konstruksi membutuhkan sumber daya dalam penyelesaiannya, yaitu pekerja dan “sesuatu” (uang, mesin, metoda, material). Pengorganisasian semua sumber daya tersebut dilakukan oleh manajer proyek. Dalam kenyataannya, mengorganisasikan pekerja lebih sulit dibandingkan dengan sumber daya lainnya. Apalagi pengetahuan yang dipelajari seorang pembangun bangunan, *computer science*, *construction management*. Untuk itu seorang manajer proyek secara tidak langsung membutuhkan pengetahuan tentang teori kepemimpinan yang harus ia pelajari sendiri.
3. Membutuhkan organisasi, setiap organisasi mempunyai keragaman tujuan dimana didalamnya terlibat sejumlah individu dengan ragam keahlian, ketertarikan, kepribadian dan juga ketidakpastian. Langkah awal yang harus dilakukan oleh manajer proyek adalah menyatukan visi menjadi satu tujuan yang telah ditetapkan oleh organisasi.

2.2 Manajemen Proyek Konstruksi

2.2.1 Pengertian

Manajemen konstruksi adalah sistem dan prosedur pengendalian untuk memastikan bahwa sumber daya yang digunakan dalam proyek konstruksi diaplikasikan secara efektif dan efisien. Sumber daya dalam proyek konstruksi dapat dikelompokkan menjadi *manpower, material, machines, money, method*. (Ervianto, 2005)

Proses pelaksanaan proyek konstruksi merupakan salah satu rangkaian kegiatan yang hanya satu kali dilaksanakan dan umumnya berjangka waktu pendek. Selain itu, suatu proyek konstruksi juga memiliki karakteristik yang tunggal dan unik. Karakteristik proyek konstruksi yang sangat kompleks menyebabkan kebutuhan akan manajemen proyek konstruksi menjadi sangat penting. Berikut ini beberapa definisi proyek :

1. Manajemen proyek adalah semua perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, dan koordinasi suatu proyek dari awal (gagasan) hingga berakhirnya proyek untuk menjamin pelaksanaan proyek secara tepat waktu, tepat biaya, dan tepat mutu (Ervianto, 2002)
2. Manajemen adalah suatu perencanaan dan pengendalian proyek yang lebih ditekankan pada pola kepemimpinan, pembinaan kerjasama, serta mendasarkan pada faktor usaha pencapaian tujuan proyek. (Soehendradjati,1990)

Manajemen pengelolaan setiap proyek rekayasa sipil meliputi delapan fungsi dasar manajemen, yaitu :

a. Penetapan tujuan

Tahap awal yang harus ditentukan terlebih dahulu adalah menetapkan tujuan utama yang akan dicapai. Dalam menetapkan tujuan perlu diperhatikan bahwa tujuan yang ditetapkan harus realistis, spesifik, terstruktur dan terbatas waktu.

b. Perencanaan

Perencanaan dapat didefinisikan sebagai peramalaman masa yang akan datang dan perumusan kegiatan-kegiatan yang akan dilaksanakan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan berdasarkan peramalaman tersebut. Bentuk perencanaan dapat berupa perencanaan prosedur, perencanaan metoda kerja, perencanaan standar pengukuran hasil, perencanaan anggaran biaya, perencanaan program (rencana kegiatan beserta jadwal).

c. Pengorganisasian

Kegiatan ini bertujuan melakukan pengaturan dan pengelompokan kegiatan proyek konstruksi agar kinerja yang dihasilkan sesuai dengan harapan. Tahap ini menjadi sangat penting karena ketidak tepatan pengaturan dan pengelompokan kegiatan yang berlangsung terhadap tujuan proyek akan berakibat langsung terhadap tuuan proyek.

d. Pengisian Staf

Definisi pengisian staf adalah pengerahan, penempatan, pelatihan, pengembangan tenaga kerja dengan tujuan menghasilkan koordinasi tepat

personel (*right people*), tepat posisi (*right position*), dan tepat waktu (*right time*).

e. Pengarahan

Tahap pengarahan dapat didefinisikan sebagai kegiatan mobilisasi sumber daya-sumber daya yang dimiliki agar dapat bergerak sebagai kesatuan sesuai rencana yang telah dibuat. Termasuk didalamnya adalah memberi motivasi dalam melaksanakan koordinasi terhadap seluruh staf.

f. Pengawasan

Pengawasan dapat didefinisikan sebagai interaksi langsung antara individu-individu dalam organisasi untuk mencapai kinerja dalam tujuan organisasi. Proses ini berlangsung secara kontinu dari waktu ke waktu guna mendapatkan keyakinan bahwa pelaksanaan kegiatan berjalan sesuai prosedur yang ditetapkan untuk mencapai hasil yang diinginkan.

g. Pengendalian

Pengendalian adalah proses penetapan atas apa yang telah dicapai, evaluasi kinerja dan langkah perbaikan bila diperlukan. Proses ini dapat dilakukan jika telah ada kegiatan perencanaan sebelumnya karena esensi pengendalian adalah membandingkan apa yang telah terjadi. Variasi kedua kegiatan tersebut mencerminkan potret diri dari proyek tersebut.

h. Koordinasi

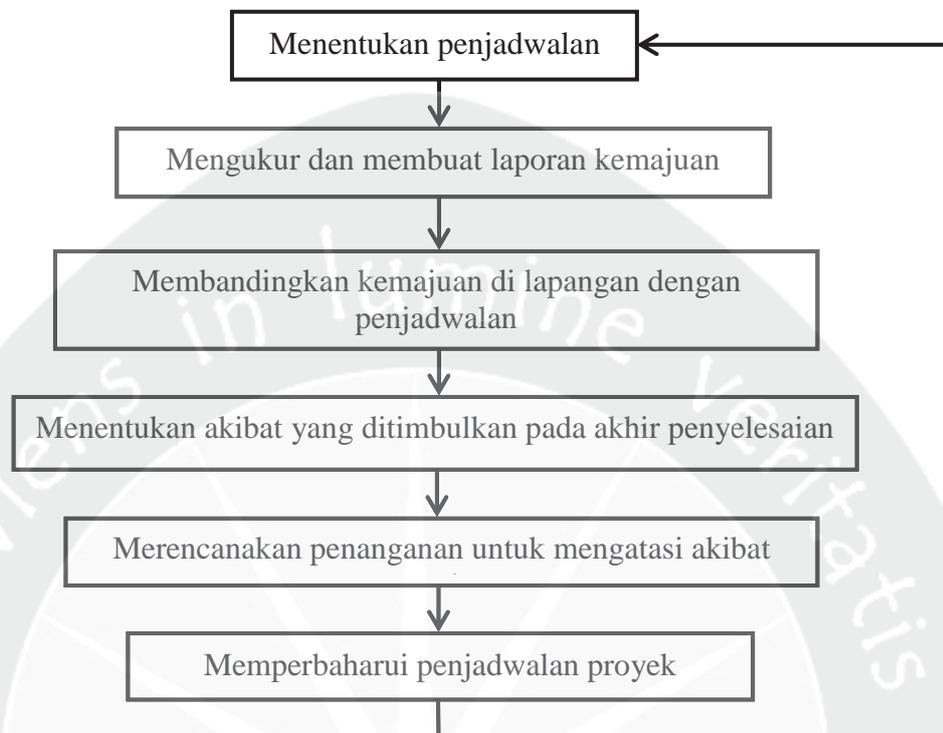
Pemantauan prestasi kegiatan dari pengendalian akan digunakan sebagai bahan untuk melakukan langkah perbaikan, baik proyek dalam keadaan terlambat atau lebih cepat. Semua permasalahan dalam proyek harus

diselesaikan bersama antara pihak-pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi sehingga diperlukan agenda acara yang mempertemukan semua unsur. Kegiatan ini dinamakan koordinasi.

Setiap fungsi diatas merupakan tahap-tahap yang seharusnya dilaksanakan dan tidak dapat ditinggalkan. Pengelolaan proyek akan berhasil jika semua fungsi diatas dijalankan secara efektif. Hal ini dapat dicapai dengan menyediakan sumber daya yang dibutuhkan untuk melaksanakan setiap fungsi tersebut dan menyediakan kondisi yang tepat sehingga memungkinkan pihak yang terlibat dapat melaksanakan tugasnya masing-masing dengan baik. (Ervianto, 2005)

2.2.2 Aspek-aspek Manajemen Waktu

Dasar yang dipakai pada sistem manajemen waktu yaitu perencanaan operasional dan penjadwalan yang selaras dengan durasi proyek yang sudah ditetapkan. Dalam hal ini penjadwalan digunakan untuk mengontrol aktivitas proyek setiap harinya. Adapun aspek-aspek manajemen waktu yaitu menentukan penjadwalan proyek, mengukur dan membuat laporan kemajuan proyek, membandingkan penjadwalan dengan kemajuan proyek sebenarnya di lapangan, menentukan akibat yang ditimbulkan oleh perbandingan jadwal dengan kemajuan di lapangan pada akhir penyelesaian proyek, merencanakan penanganan untuk mengatasi akibat tersebut, yang terakhir memperbaharui kembali penjadwalan proyek (Clough and Sears, 1990). Sedang aspek-aspek manajemen waktu itu sendiri merupakan proses yang saling berurutan satu dengan yang lainnya.



Gambar 2.1 Sistem Manajemen Waktu

(Sumber: Clough and Scars, 1991)

2.2.3 Standarisasi Manajemen Waktu

Menurut Ardani(2009), Manajemen waktu dapat dikatakan telah dilaksanakan dengan baik, bila setiap perusahaan kontraktor tersebut telah melaksanakan setiap aspek-aspek dari manajemen waktu. Dimana aspek-aspek tersebut dapat berupa :

1. Menentukan penjadwalan proyek (*schedule*)
2. Mengukur dan membuat laporan kemajuan proyek (*monitoring*)
3. Membandingkann jadwal dengan kemajuan proyek (*analysis*)

4. Merencanakan dan menerapkan tindakan pembetulan (*corrective action*)
5. Memperbaharui penjadwalan proyek (*update operational schedule*)

2.3 Keterlambatan Proyek Konstruksi

2.3.1 Keterlambatan Konstruksi

Parameter penting dalam penyelenggaraan proyek konstruksi, yang sering dijadikan sebagai sasaran proyek adalah anggaran, jadwal, dan mutu. Keberhasilan dalam menjalankan proyek tepat waktu, biaya serta mutu yang telah direncanakan adalah salah satu tujuan terpenting bagi pemilik kontraktor. Pelaksanaan proyek yang tidak sesuai dengan rencana, dapat mengakibatkan keterlambatan. (Messah, 2013)

Pada pelaksanaan proyek konstruksi, keterlambatan proyek seringkali terjadi, sehingga dapat menyebabkan berbagai bentuk kerugian bagi penyedia jasa dan pengguna jasa. Bagi kontraktor, keterlambatan selain dapat menyebabkan pembengkakan biaya proyek akibat bertambahnya waktu pelaksanaan, dapat pula mengakibatkan menurunnya kredibilitas kontraktor untuk waktu yang akan datang. Sedangkan bagi pemilik, keterlambatan penggunaan atau pengoperasian hasil proyek konstruksi seringkali berpotensi menyebabkan timbulnya perselisihan dan klaim antara pemilik dan kontraktor. (Soeharto,1997)

2.3.2 Jenis-Jenis Keterlambatan dalam Proyek Konstruksi

Menurut Jervis(1998), yang dikutip oleh Muhammad Fadila(2013) keterlambatan diklasifikasikan dalam 4 tipe :

➤ *Excusable delay*

Keterlambatan yang dapat dimaafkan. Keterlambatan ini disebabkan oleh kejadian-kejadian diluar kendali baik pemilik maupun kontraktor. Pada kejadian ini, kontraktor mendapatkan kompensasi berupa perpanjangan waktu saja.

➤ *Non Excusable delay*

Keterlambatan yang tidak dapat dimaafkan. Keterlambatan yang diakibatkan oleh tindakan, kelalaian, atau kesalahan kontraktor.

➤ *Compensable delay*

Keterlambatan yang layak mendapatkan ganti rugi. Keterlambatan ini biasanya berasal dari tindakan, kelalaian, atau kesalahan dari pemilik. Pada kejadian ini, biasanya kontraktor mendapat kompensasi berupa tambahan waktu dan biaya operasional selama keterlambatan pelaksanaan tersebut.

➤ *Concurrent delay*

Yaitu keterlambatan yang terjadi karena dua sebab yang berbeda. Jika *excusable delay* dan *compensable delay* terjadi bersamaan dengan *non excusable delay*, maka keterlambatan akan menjadi *non excusable delay*. Namun jika *compensable delay* terjadi

bersamaan dengan *excusable delay* maka keterlambatan akan diberlakukan sebagai *excusable delay*.

2.3.3 Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan

Dari berbagai penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh sejumlah mahasiswa Universitas Atma Jaya Yogyakarta memaparkan sejumlah factor langan yang dapat menyebabkan keterlambatan pembangunan proyek dari studi literatur. Faktor- faktor tersebut dapat dikelompokan menjadi 6 bagian, sebagai berikut :

- a. Keterlambatan yang berkaitan dengan material dan peralatan
- b. Keterlambatan yang berkaitan dengan tenaga kerja
- c. Keterlambatan yang berkaitan dengan kontraktor
- d. Keterlambatan yang berkaitan dengan *owner*
- e. Keterlambatan yang berkaitan dengan konsultan
- f. Keterlambatan yang berkaitan dengan keadaan setempat

Faktor - faktor yang disebabkan seperti poin-poin diatas tentunya dapat mengakibatkan dampak yang dapat berbalik pada masing-masing pihak, yang kemudian menjadikan kerugian tersebut mempengaruhi kinerja pada tiap-tiap bagian.

2.3.4 Dampak Keterlambatan

Dampak keterlambatan proyek, menurut Alifen *et al.*(2000) yang diutip oleh Maitreya, bahwa dampak dari keterlambatan proyek ini dapat menimbulkan kerugian pada pihak kontraktor, konsultan, dan *owner*. Kerugian tersebut antara lain :

1. Pihak Kontraktor

Keterlambatan penyelesaian proyek berakibat naiknya *overhead*, karena bertambah panjangnya waktu pelaksanaan. Biaya *overhead* meliputi biaya untuk perusahaan secara keseluruhan, terlepas ada tidaknya kontrak yang sedang ditangani.

2. Pihak Konsultan

Konsultan akan mengalami kerugian waktu, serta akan terlambat dalam mengerjakan proyek yang lain, jika pelaksanaan proyek mengalami keterlambatan penyelesaian.

3. Pihak *owner*

Keterlambatan proyek pada pihak pemilik/*owner*, berarti kehilangan penghasilan dari bangunan yang seharusnya sudah dapat digunakan atau disewakan. Apabila pemilik adalah pemerintah, untuk fasilitas umum misalnya rumah sakit tentunya keterlambatan akan merugikan pelayanan kesehatan masyarakat, atau merugikan program pelayanan yang telah disusun. Kerugian ini tidak dapat dinilai dengan uang tidak dapat dibayar kembali. Sedangkan apabila pihak pemilik adalah non-pemerintah, misalnya pembangunan gedung, pertokoan atau hotel, tentu

jadwal pemakaian gedung tersebut akan mundur dari waktu yang direncanakan, sehingga ada waktu kosong tanpa mendapatkan uang.

2.3.5 Usaha-Usaha untuk Mengatasi Keterlambatan

Beberapa cara dapat dilakukan untuk mengatasi masalah pelaksanaan proyek yang terlambat, agar dapat mempercepat selesainya pekerjaan. Uraian berikut dapat dilakukan untuk kelancaran proses pekerjaan proyek tersebut :

- ✓ Pelajari dahulu proyek yang akan dikerjakan secara teliti, kemudian tentukan langkah-langkah terbaik yang akan dilakukan. Dalam hal ini saran dan pertimbangan dari pihak konsultan sangatlah penting.
- ✓ Pastikan surat Ijin Mendirikan Bangunan(IMB) telah diberikan sebelum pembangunan sebuah proyek dilaksanakan.
- ✓ Pelajari dan perhitungkan mobilitas, sumber daya, material, tenaga kerja, dan keadaan sosial budaya setempat. Sehingga nantinya dalam pelaksanaan pembangunan tidak mendatangkan kesulitan-kesulitan tertentu.
- ✓ Hendaknya memberikan tanggung jawab pekerjaan kepada tenaga kerja yang tepat dan profesional pada bidangnya masing-masing.
- ✓ Perencanaan jadwal sedetil mungkin terhadap waktu pelaksanaan masing-masing item pekerjaan dengan cara membuat kurva s, network planning, bar chart yang dapat dijadikan sebagai rambu-rambu waktu pelaksanaan.

- ✓ Memberikan penghargaan terbaik pada setiap pekerja yang berprestasi sehingga kedepannya mereka dapat lebih termotivasi untuk melakukan lebih baik dari sebelumnya.
- ✓ Evaluasi pencapaian pekerjaan yang sudah dilaksanakan pada tiap-tiap item pekerjaan.

