### **BAB II**

# TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Proyek Konstruksi

Suatu rangkaian aktivitas yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan tertentu (bangunan / konstruksi) dengan waktu, biaya dan alokasi sumber daya yang terbatas. Rangkaian aktivitas dalam proyek konstruksi diawali dengan tahapan inisiasi. Tahapan ini berupa mengidentifikasi masalah sekaligus membahas solusi dalam menyelesaikan masalah. Pada tahap ini dilakukan studi kelayakan dilakukan guna meyakinkan pemilik proyek bahwa proyek konstruksi yang diusulkannya layak untuk dibangun, baik dari aspek perencanaan dan perancangan, aspek ekonomi (biaya dan sumber pendanaan), maupun aspek lingkungan.

Tahapan kedua adalah perencanaan dan desain. Tahapan ini bertujuan untuk memberikan informasi pelaksanaan serta rincian mengenai proyek yang akan dilaksanakan.

Tahapan berikutnya adalah pelaksanaan proyek. Tahapan ini bertujuan untuk mewujudkan bangunan konstruksi yang telah dirancang dalam batasan biaya, mutu, dan waktu yang sudah disepakati pihak-pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi.

Tahapan yang terakhir adalah pengendalian. Pengendalian perlu dilakukan untuk mengontrol aktivitas di proyek konstruksi dan menjamin bangunan yang dibangun sesuai dengan kesepakatan awal.

# 2.2 Pihak-pihak yang Terlibat dalam Proyek Konstruksi

Dalam proyek konstruksi kegiatan-kegiatan yang yang akan dilaksanakan kompleks sehingga perlu dikelola dengan teliti agar proyek dapat berjalan dengan baik. Serangkaian proyek konstruksi harus dikelola oleh orang-orang yang ahli

dalam bidangnya. Pihak-pihak yang terlibat dari tahapan inisiasi sampai dengan pengendalian dikelompokkan menjadi tiga. Pihak-pihak tersebut adalah pemilik proyek (owner), kontraktor, dan konsultan. Masing-masing pihak memiliki tanggung jawab dan tugas masing-masing sesuai dengan posisi masing-masing. Dalam mencapai keberhasilan proyek masing-masing pihak dituntut untuk bersinergi dan menjalin komunikasi dengan baik.

# 2.3 Manajemen Proyek

Manajemen proyek adalah usaha dalam sebuah kegiatan agar tujuan dalam kegiatan tersebut dapat selesai dengan efisien dan efektif. Efisien berarti penggunaan sumber daya dan pemilihan kegiatan yang meliputi jumlah dan jenis secara tepat. Sedangkan efektif dapat diartikan penggunaan sumber daya dan kegiatan yang meliputi biaya, waktu dan kualitas tepat pada sasarannya.

Menurut Wulfram I. Ervianto (2003), manajemen proyek adalah semua perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, dan koordinasi suatu proyek dari awal (gagasan) samapi selesainya proyek untuk menjamin biaya proyek dilaksanakan tepat waktu, tepat biaya, dan tepat mutu.

Manajemen proyek meliputi proses perencanaan (planning) kegiatan, pengaturan (organizing), pelaksanaan dan pengendalian (controlling).

## 2.4 Keterlambatan Proyek

Keterlambatan proyek didefinisikan sebagai tertundanya satu atau beberapa kegiatan konstruksi sehingga memperpanjang durasi proyek dan tidak terselesaikan sesuai dengan jadwal yang ditentukan. Tertundanya salah satu kegiatan disebabkan karena adanya masalah, sehingga otomatis kegiatan lainnya juga akan ikut terhambat dalam penyelesaiannya. Suita (2012) menyatakan bahwa suatu proyek konstruksi atau proyek penyelesaian dinyatakan terlambat apabila proyek tersebut tidak dapat diselesaikan sesuai dengan perjanjian kontrak. Jika

pelaksanaan tersebut tidak sesuai dengan perjanjian pada kontrak maka akan mengalami penambahan waktu.

Keterlambatan pekerjaan proyek disebabkan oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Penyebab keterlambatan proyek dari internal disebabkan oleh pemilik, perencana, kontraktor, atau konsultan. Sementara penyebab dari luar proyek dapat disebabkan karena terkait proyek tersebut, stock dan pengadaan material, tenaga kerja, ketersediaan alat, dan kondisi alam. Faktorfaktor ini mempunyai alasan-alasan tersendiri yang memengaruhi proyek konstruksi.

Dampak yang disebabkan oleh keterlambatan proyek, yaitu memperpanjang durasi penyelesaian proyek, meningkatnya biaya untuk gaji karyawan, sewa peralatan, dan mengurangi keuntungan.

# 2.5 Faktor-faktor penyebab Keterlambatan Proyek

Menurut Assaf et al (1995) dalam *Causes of Delay in Large Building Contruction Project*, penyebab keterlambatan proyek konstruksi dapat dilihat dari sisi biaya, tenaga kerja, material, peralatan, perubahan-perubahan desain, hubungan dengan instansi terkait, penjadwalan dan pengendalian, prosedur pengawasan yang lambat, lingkungan, masalah kontrak, dan tidak adanya konsultan manajer profesional.

Kemudian dari banyaknya faktor faktor yang menyebabkan terlambat proyek konstruksi lalu dikelompokkan menjadi 8 kategori utama :

- a. Faktor terkait pemilik proyek
- b. Faktor terkait kontraktor
- c. Faktor terkait konsultan
- d. Faktor terkait material

- e. Faktor terkait peralatan
- f. Faktor terkait tenaga kerja

# g. Faktor eksternal

Faktor terkait pemilik proyek adalah faktor mengenai karakteristik owner mengenai pembiayaan dalam proyek, cepat lambatnya pengambilan keputusan, dan komunikasi antar pihak yang terkait. Faktor terkait kontraktor adalah mengenai pengalaman kontraktor dalam perencanaan dan pengendalian, penerapan manajemen dan pengawasan pada proyek, dan arus kas pada kontraktor. Faktor terkait konsultan antara lain mengenai pengalaman kerja, terkait dengan gambar kerja,dan perubahan atau kondisi pada lapangan. Faktor terkait material meliputi ketersediaan bahan, kecepatan dalam pengadaan, perubahan bahan, dan pengaruh lokasi tahapan fabrikasi. Faktor terkait tenaga kerja antara lain jumlah tenaga kerja, tingkat ketrampilan yang dimiliki, tinggi rendahnya produktivitas dan motivasi kerja para tenaga kerja. Faktor terkait peralatan adalah ketersediaan alat, ketepatan dalam menentukan, dan tingkat efisiensi. Faktor eksternal adalah faktor di luar kemampuan pemilik dan kontraktor yang berpengaruh terhadap lingkungan dan kinerja proyek seperti bencana alam, cuaca, kecelakaan kerja, perubahan kebijakan politik atau ekonomi dari pemerintah, dan faktor sosial budaya.

Dalam penelitian ini, pengelompokan 7 kategori utama faktor penyebab keterlambatan proyek seperti di atas dipergunakan sebagai acuan dalam pembuatan kuesioner.

### 2.6 Jenis-Jenis Keterlambatan Proyek

Kraiem dan Dickman yang dikutip dari Wahyudi, (2006) membagi keterlambatan proyek menjadi tiga, yaitu:

1. Keterlambatan yang tidak dapat dimaafkan (*Non Excusable Delays*).

Non Excusable Delays adalah keterlambatan yang diakibatkan oleh tindakan, kelalaian, atau kesalahan kontraktor

2. Keterlambatan yang dapat dimaafkan (Excusable Delays).

Excusable Delays adalah keterlambatan yang disebabkan oleh kejadian-kejadian diluar kendali baik pemilik maupun kontraktor. Pada kejadian ini, kontraktor mendapatkan kompensasi berupa perpanjangan waktu saja.

3. Keterlambatan yang layak mendapat ganti rugi (Compensable Delays).

Compensable Delays adalah keterlambatan yang diakibatkan tindakan, kelalian atau kesalahan pemilik. Pada kejadian ini, kontraktor biasanya mendapatkan kompensasi berupa perpanjangan waktu dan tambahan biaya operasional yang perlu selama keterlambatan pelaksanaan tersebut.

## 2.7 Penelitian Terdahulu

Untuk mencapai hasil penelitian yang valid dan lebih baik maka perlu dilakukan tinjauan pustaka pada jurnal, tesis, *handbook*, atau literatur yang sudah dipublikasikan yang berisi penelitian-penelitian sejenis yang telah dilakukan. Beberapa penelitian yang menjadi acuan dalam penulisan ini diantaranya adalah:

1. A comparative Study of Causes of Time Overruns in Hong Kong Construction Projects.

Penelitian ini dilakukan oleh Daniel W.M Chan dan Mohan M Kumaraswamy pada tahun 1995. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara dan survei yang dilakukan pada pihak-pihak yang terkait dalam konstruksi, yaitu klien, konsultan, dan kontraktor.

Dalam penelitian ini disebutkan bahwa keterlambatan proyek konstruksi disebabkan oleh kurangnya pengalaman kontraktor dalam perencanaan dan pemantauan di lokasi tetapi kontraktor menegaskan bahwa pihak konsultan (arsitek) yang kurang berpengalaman menyebabkan hal ini. Menurut data hasil

survey pihak-pihak dalam dunia konstruksi menyatakan bahwa manajamen dan pengawasan lokasi yang buruk, hal-hal yang tidak terduga, pengambilan keputusan yang lambat adalah faktor yang menyebabkan keterlambatan proyek.

2. Faktor – Faktor yang Berkontribusi Terhadap Keterlambatan Proyek Konstruksi di PT. Newmont Nusa Tenggara

Nugroho Adi (2014) dari Institut Teknologi Sepuluh November melakukan penelitian di terkait dengan keterlambatan proyek yang ada di PT. Newmont Nusa Tenggara. Metode penelitian yang digunakan pendekatan kuantitatif yang dilakukan dalam empat tahapan yaitu studi literatur, pengumpulan data melalui survey, analisis data dan kesimpulan.

Dalam penelitian ini menggunakan 45 indikator dalam kuesioner yang didistribusikan pada dua kelompok responden yaitu beberapa orang yang terlibat langsung dalam perencanaan dan pelaksanaan proyek konstruksi sebagai perwakilan kelompok responden pemilik proyek, dan beberapa orang dari kontraktor sebagai perwakilan kelompok responden kontraktor. Dari data yang terkumpul didapatkan hasil bahwa aspek perencanaan dan penjadwalan serta aspek lingkup dan dokumen pekerjaan merupakan dua aspek yang paling berkontribusi terhadap keterlambatan proyek konstruksi.