

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kegagalan Konstruksi

Kegagalan konstruksi merupakan kegagalan yang bersifat teknis dan non teknis. Kegagalan ini dapat disebabkan karena kegagalan pada proses pengadaan barang atau jasa, atau kegagalan saat proses pelaksanaan konstruksi. Kegagalan pekerjaan konstruksi adalah keadaan hasil pekerjaan konstruksi yang tidak sesuai dengan spesifikasi pekerjaan sebagaimana disepakati dalam kontrak kerja konstruksi baik sebagian maupun keseluruhan sebagai akibat kesalahan pengguna jasa atau penyedia jasa. (PP. 29/2000 pasal 31 tentang Penyelenggaraan Jasa Konstruksi).

Untuk mendapatkan faktor penyebab kegagalan konstruksi tidaklah mudah. Seringkali sumber dari kegagalan itu sendiri merupakan akumulasi dari berbagai faktor. Oyfer (2002) menyatakan “*construction defects*” di Amerika disebabkan oleh faktor manusia (54%), desain (17%), perawatan (15%), material (12%), dan hal tak terduga (2%). Vickynason (2003) menyatakan bahwa 80% dari *total projects risk in construction* dimungkinkan penyebabnya faktor manusia. Sementara itu, Carper (1989) menyatakan bahwa penyebab potensial untuk kegagalan konstruksi secara umum disebabkan oleh : *site selection and site developments errors, programing deficiencies, construction errors, material deficiencies and operational errors.*

2.2. Masalah dan Penyelesaian Kegagalan Proyek Konstruksi

Herry Ludiro Wahyono (2011), faktor yang mempengaruhi kegagalan proyek yaitu konstruksi biaya yang dialokasikan, kualitas pelaksanaan pekerjaan, serta waktu pelaksanaan. Kegagalan konstruksi pada bangunan gedung terjadi pada kegagalan : elemen struktur dengan rata-rata penyimpangan sebesar 4,36% dari nilai kontrak, elemen atap 2,53%, pondasi 0,15%, utilitas 0,12% dan finishing 0,07%. Kesuksesan proyek konstruksi tergantung dari peran pengawas. Dalam model : Pengawas internal (Kontraktor) dan pengawas eksternal (Konsultan Pengawas) berpengaruh signifikan terhadap kualitas proyek, sehingga untuk memperkuat fungsi pengawas perlu pemenuhan terhadap kode etik profesi pengawas yang tertuang dalam Surat Keputusan Sertifikat Keahlian. Faktor internal *Supervisi* (Kontraktor) mempengaruhi kualitas dan eksternal *supervisi* (Konsultan Pengawas), sedangkan faktor kualitas sangat tergantung eksternal *Supervisi*.

Menurut Ervianto (2002), manajemen pengelolaan setiap proyek rekayasa sipil meliputi fungsi dasar manajemen, yaitu :

1. Perencanaan (*Planning*)

Setiap proyek konstruksi pasti selalu dimulai dengan proses perencanaan agar proses ini berjalan dengan baik maka ditentukan terlebih dahulu sasaran utamanya. Perencanaan dapat didefinisikan sebagai peramalan masa yang akan datang dan perumusan kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan berdasarkan peramalan tersebut. Bentuk perencanaan dapat berupa perencanaan

prosedur, perencanaan metoda kerja, perencanaan standar pengukuran hasil, perencanaan anggaran biaya, perencanaan program (rencana kegiatan beserta jadwal).

2. Pengawasan (*supervising*)

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

3. Pelaksanaan (*construction*)

Dalam kenyataannya, kegiatan ini dilakukan oleh pihak pelaksana konstruksi dan pihak pemilik proyek. Pengawasan dilakukan oleh pelaksanaan konstruksi bertujuan mendapatkan hasil yang telah ditetapkan oleh pemilik proyek, sedangkan pengawasan oleh pemilik bertujuan memperoleh keyakinan bahwa apa yang akan diterimanya sesuai dengan apa yang dikehendaki. Parameter hasil pelaksanaan kegiatan dituangkan dalam spesifikasi.

Sanksi atau hukuman mengenai kegagalan konstruksi dapat ditinjau dari Undang Undang RI No. 18 Tahun 1999 dalam pasal 43 sebagai berikut:

1. Barang siapa yang melakukan perencanaan pekerjaan konstruksi yang tidak memenuhi ketentuan keteknikan dan mengakibatkan kegagalan pekerjaan konstruksi atau kegagalan bangunan dikenai pidana paling lama 5 (lima)

tahun penjara atau dikenakan denda paling banyak 10% (sepuluh per seratus) dari nilai kontrak.

2. Barang siapa yang melakukan pelaksanaan pekerjaan konstruksi yang bertentangan atau tidak sesuai dengan ketentuan keteknikan yang telah ditetapkan dan mengakibatkan kegagalan pekerjaan konstruksi atau kegagalan bangunan dikenakan pidana paling lama 5 (lima) tahun penjara atau dikenakan denda paling banyak 10% (sepuluh per seratus) dari nilai kontrak.
3. Barang siapa yang melakukan pengawasan pelaksanaan pekerjaan konstruksi dengan sengaja memberi kesempatan kepada orang lain yang melaksanakan pekerjaan konstruksi melakukan penyimpangan terhadap ketentuan keteknikan dan menyebabkan timbulnya kegagalan pekerjaan konstruksi atau kegagalan bangunan dikenai pidana paling lama 5 (lima) tahun penjara atau dikenakan denda paling banyak 10% (sepuluh per seratus) dari nilai kontrak.

2.3. Pengembangan Kuisisioner

Kuisisioner di ambil dari ilmu tentang kegagalan struktur bangunan yang merupakan keadaan bangunan yang tidak berfungsi, baik secara keseluruhan maupun sebagian dari segi teknis, manfaat, keselamatan dan kesehatan kerja dan keselamatan umum, sebagai akibat kesalahan penyedia jasa dan atau pengguna jasa setelah penyerahan akhir pekerjaan konstruksi. Kegagalan bangunan karena strukturnya gagal berfungsi dapat menimbulkan kerugian harta benda, bahkan korban jiwa. Oleh karen itu perlu diantisipasi secara cermat.

Penanggung jawab kegagalan bangunan dapat dikenakan kepada institusi maupun orang perseorangan, yang melibatkan keempat unsur utama dalam pembangunan yaitu :

- 1) menurut Undang-undang No. 18 tahun 1999, pasal 26, ketiga unsur utama proyek yaitu: perencana, pengawas dan kontraktor (pembangun).
- 2) menurut pasal 27, jika disebabkan karena kesalahan pengguna jasa/bangunan dalam pengelolaan dan menyebabkan kerugian pihak lain, maka pengguna jasa/bangunan wajib bertanggung-jawab dan dikenai ganti rugi.

Penyebab keruntuhan yang mungkin terjadi berdasarkan data yang dikumpulkan pengamatan dilapangan, maka akibat beberapa hal sebagai berikut:

1. Pemilihan lokasi yang beresiko
2. Ketentuan proyek yang tidak jelas
3. Kesalahan perencanaan
4. Kesalahan pelaksanaan
5. Material yang tidak bermutu

Dalam kegagalan proyek konstruksi tidak lepas dari ketiga unsur utama di atas. Berikut faktor-faktor yang menyebabkan kegagalan proyek konstruksi dalam bidang perencanaan hingga pelaksanaan.

1. Penyebab kegagalan perencana umumnya disebabkan oleh beberapa faktor yaitu:

- a) Tidak mengikuti TOR,

- b) Terjadi penyimpangan dari prosedur baku, manual atau peraturan yang berlaku,
- c) Terjadi kesalahan dalam penulisan spesifikasi teknik,
- d) Kesalahan atau kurang profesionalnya perencana dalam menafsirkan data perencanaan dan dalam menghitung kekuatan rencana suatu komponen konstruksi,
- e) Perencanaan dilakukan tanpa dukungan data penunjang perencanaan yang cukup dan akurat,
- f) Terjadi kesalahan dalam pengambilan asumsi besaran rencana (misalnya beban rencana) dalam perencanaan,
- g) Terjadi kesalahan perhitungan aritmatik,
- h) Kesalahan gambar rencana.

2. Penyebab kegagalan pengawas umumnya disebabkan oleh :

- a) Tidak melakukan prosedur pengawasan dengan benar,
- b) Tidak mengikuti TOR,
- c) Menyetujui proposal tahapan pembangunan yang tidak sesuai dengan spesifikasi,
- d) Menyetujui proposal tahapan pembangunan yang tidak didukung oleh metode konstruksi yang benar,
- e) Menyetujui gambar rencana kerja yang tidak didukung perhitungan teknis.

3. Penyebab kegagalan pengawas umumnya disebabkan oleh :

- a) Tidak mengikuti spesifikasi sesuai kontrak,

- b) Salah mengartikan spesifikasi,
- c) Tidak melaksanakan pengujian mutu dengan benar,
- d) Tidak menggunakan material yang benar,
- e) Salah membuat metode kerja,
- f) Salah membuat gambar kerja,
- g) Merekomendasikan penggunaan peralatan yang salah.

