

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

II.1 Kegagalan Konstruksi

Kegagalan konstruksi merupakan kegagalan yang dapat disebabkan karena kegagalan pada proses pengadaan barang atau jasa, atau kegagalan dapat juga terjadi 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 dari kesalahan pengguna jasa atau penyedia jasa (Ryan Anggrian, 2013).

Dalam pekerjaan konstruksi bangunan sering ditemukannya kegagalan bangunan yang dapat diakibatkan oleh pihak penyedia jasa atau pengguna jasa. Semua pekerjaan konstruksi melakukan pergerakannya sesuai dengan tahapan (siklus) kegiatannya yaitu diawali dengan perencanaan, sifat bahan bangunan yang digunakan, pengujian bahan dan bangunan/konstruksi, pelaksanaan dan pengawasan serta pemeliharaan bangunan.

Faktor penyebab kegagalan konstruksi sangat dimungkinkan terjadi pada industri konstruksi, karena industri konstruksi sangat kompleks, banyak pihak yang terlibat, prosesnya di alam terbuka. Kegagalan konstruksi dan kegagalan bangunan dapat disebabkan oleh kompetensi sumber daya baik kompetensi badan usaha, kompetensi keahlian maupun kompetensi keterampilan. Antara lainnya faktor tenaga kerja menjadi salah satu penyebab dari kegagalan konstruksi, yaitu

penempatan tenaga kerja harus disesuaikan antara keahlian tertentu sehingga pekerjaan yang dihasilkan menjadi efisien dan efektif. Menurut (Olo Molaiyle 1987), tanpa sumber daya manusia ini tidak akan dihasilkan apa-apa pada pekerjaan pembangunan proyek konstruksi. Dengan demikian perencanaan, penyiapan dan distribusi penyediaan sumber daya dengan susunan dan jumlah yang tepat akan sangat menunjang keberhasilan pelaksanaan yang ada. Kontribusi tenaga kerja terhadap kelancaran sebuah proyek tergantung keahlian dan motivasinya (Tjundoko, 2011).

II.2 Penyelesaian Kegagalan Proyek Konstruksi

Mengatasi proyek konstruksi bukan perkara yang mudah. Dibutuhkan kejelian dan kreatifitas dalam hal ide. Seperti yang telah diketahui bahwa proyek terutama konstruksi merupakan industri yang paling tinggi kompleksitasnya dan terdapat banyak sekali resiko yang apabila tidak dikelola dengan baik akan membuat proyek mengalami kerugian. Untuk mengatasinya diperlukan langkah sistematis untuk menemukan strategi untuk mengatasi kerugian proyek.

Herry Ludiro Wahyono (2011). 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 juga sangat tergantung dari peran pengawas. Antara lain Pengawas Internal (Kontraktor) dan Pengawas Eksternal (Konsultan Pengawas) berpengaruh signifikan terhadap kualitas proyek. 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 tersebut 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 kontinu dari waktu ke waktu guna mendapatkan keyakinan bahwa pelaksanaan kegiatan berjalan sesuai prosedur yang ditetapkan untuk mencapai hasil yang diinginkan. Pengawasan yang dilakukan oleh pelaksana konstruksi bertujuan mendapatkan hasil yang telah ditetapkan oleh pemilik proyek, sedangkan pengawasan oleh pemilik bertujuan untuk memperoleh keyakinan bahwa apa yang akan diterimanya sesuai dengan apa yang dikehendaki.

3. Pelaksanaan (*Construction*)

Tahap pelaksanaan ini bertujuan mewujudkan bangunan yang dibutuhkan oleh pemilik proyek dan sudah dirancang oleh konsultan perencana dalam batasan biaya dan waktu yang telah disepakati, serta dengan mutu yang telah diisyaratkan. Kegiatan yang dilakukan adalah merencanakan, mengoordinasi, mengendalikan semua operasional di lapangan.

II.3 Pengembangan Kuesioner

Kuesioner diambil dari ilmu tentang kegagalan struktur bangunan yang merupakan keadaan bangunan yang tidak berfungsi, baik secara keseluruhan maupun sebagian dari segi teknis, manfaat, keselamatan, 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 karena itu perlu diantisipasi secara cermat.

Dalam kegagalan proyek konstruksi tidak lepas dari ketiga unsur utama yaitu : Perencana, Pengawas, dan Pelaksanaan. Berikut faktor-faktor yang menyebabkan kegagalan proyek konstruksi dalam bidang perencanaan hingga pelaksanaan.

1. Penyebab kegagalan perencanaan umumnya disebabkan oleh beberapa faktor yaitu:
 - a.) Tidak memahami jelas gambaran tujuan dari kegiatan proyek konstruksi,
(R1)
 - b.) Terjadi penyimpangan dari prosedur peraturan yang berlaku, (R2)

- c.) Kesalahan perencana dalam menafsirkan data perencanaan dan dalam menghitung kekuatan rencana suatu komponen, (R1)
 - d.) Perencanaan dilakukan tanpa dukungan data penunjang perencanaan yang cukup dan akurat, (R3)
 - e.) Terjadi kesalahan hasil pengukuran kualitas pekerjaan yang tidak sesuai kondisi lapangan, (R1)
 - f.) Terjadi kesalahan hasil pengukuran kuantitas pekerjaan yang tidak sesuai kondisi lapangan, (R1)
 - g.) Kesalahan gambar rencana, (R2)
2. Penyebab kegagalan pengawas umumnya disebabkan oleh :
- a.) Tidak memahami jelas gambaran tujuan dari kegiatan proyek konstruksi, (R1)
 - b.) Tidak melakukan prosedur pengawasan dengan benar, (R2)
 - c.) Menyetujui proposal tahapan pembangunan yang tidak didukung metode konstruksi yang benar, (R1)
 - d.) Menyetujui gambar rencana kerja yang tidak didukung perhitungan teknis. (R2)
 - e.) Tidak membuat laporan prestasi, (R3)
 - f.) Tidak mengoreksi pekerjaan yang diberikan (R2)
 - g.) Tidak melakukan pengawasan proyek secara rutin (R1)
3. Penyebab kegagalan pelaksana umumnya disebabkan oleh :
- a.) Tidak memahami jelas gambaran tujuan dari kegiatan proyek konstruksi, (R1)

- b.) Tidak melaksanakan pengujian mutu dengan benar, (R1)
 - c.) Tidak menggunakan material yang benar, (R1)
 - d.) Salah membuat metode kerja, (R3)
 - e.) Salah membuat gambar kerja, (R2)
 - f.) Merekomendasikan penggunaan peralatan yang salah, (R2)
 - g.) Tidak melakukan pengecekan ulang saat terjadi perubahan desain. (R3)
4. Cara mengatasi kegagalan proyek konstruksi :
- a.) Memahami jelas gambaran tujuan dari kegiatan proyek konstruksi (R1)
 - b.) Mencari data untuk mendukung perencanaan dalam menghitung kekuatan rencana suatu komponen konstruksi (R2)
 - c.) Mempunyai dasar perhitungan beban rencana yang kuat (R1)
 - d.) Mempunyai kemampuan dalam perhitungan arithmatik (R1)
 - e.) Mempelajari dan mengevaluasi gambar rencana kerja (R1)
 - f.) Meninjau hasil pengukuran kualitas pekerja di lapangan (R3)
 - g.) Meninjau hasil pengukuran kuantitas pekerja di lapangan (R3)
 - h.) Mempelajari spesifikasi metode konstruksi yang telah diberikan (R3)
 - i.) Mempelajari dan mengevaluasi gambar rencana kerja (R2)
 - j.) Membuat laporan prestasi kerja (R3)
 - k.) mengoreksi pekerjaan yang telah diberikan (R2)
 - l.) Melakukan pengujian mutu dengan benar (R1)
 - m.) Mengecek penggunaan material dengan benar (R1)
 - n.) Membuat metode kerja dengan benar (R3)

0.)Membuat gambar kerja sesuai dengan gambar rencana dengan perubahannya

(R2)

p.) Merekomendasikan penggunaan peralatan yang benar (R2)

q.) Melakukan koreksi ulang saat terjadi perubahan desain (R3)

r.) Mempelajari dan mengevaluasi gambar rencana yang telah dibuat (R1)

s.) Memahami hukum hukum yang berlaku tentang jasa konstruksi (R1)

* Keterangan Literatur Kuesioner :

a.) RI :Thio Verdi Suswanto Soliostio. “ Penyebab dan cara mengatasi kegagalan proyek konstruksi pada tahap perencanaan hingga pelaksanaan di daerah Istimewa Yogyakarta “

b.) R2 : Daniel Julifer. “Studi mengenai faktor-faktor penghambat pelaksanaan proyek konstruksi “

c.) R3 : Bernadetha Berty Sotyarini. “ Analisis faktor-faktor keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi dari aspek tenaga kerja “