

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Dalam pelaksanaan pembangunan konstruksi saat ini, ditemui banyak kegagalan konstruksi (*failure constructions*) dengan penyebabnya salah satunya akibat pelaksanaan konstruksi yang tidak sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan. Kegagalan konstruksi hampir 20-40% terjadi dalam tahap proses pelaksanaan dan kegagalan tersebut 54% diakibatkan oleh tenaga kerja yang tidak terampil dan selebihnya 12% diakibatkan oleh mutu material (Akinci dkk., 2006, dalam Wiyana, Y. E. 2016).

Dalam pelaksanaan proyek konstruksi, sasaran pengelolaan proyek (*project management*) disamping biaya dan jadwal adalah pemenuhan persyaratan mutu. Dalam hubungan ini, suatu peralatan, material, modal, pekerja dan cara kerja dianggap memenuhi persyaratan mutu apabila memenuhi semua persyaratan yang ditentukan dalam kriteria dan spesifikasi.

Menghindari kegagalan pada konstruksi seharusnya dalam proses pelaksanaan konstruksi harus sesuai dengan pedoman penyelenggaraan konstruksi. Kegagalan konstruksi berhubungan dengan tidak terpenuhinya mutu yang direncanakan pada suatu proyek konstruksi. Oleh karena itu dalam pelaksanaan proyek konstruksi mutu sangat penting untuk menghindari kegagalan dalam proyek konstruksi.

Dalam proyek konstruksi ada yang dinamakan perencanaan konstruksi. Dibagian konstruksi ada yang dinamakan struktur. Perencanaan struktur bertujuan untuk menghasilkan suatu struktur yang stabil, cukup kuat, mampu menahan beban, dan memenuhi tujuan-tujuan lainnya seperti ekonomi dan kemudahan pelaksanaan. Suatu struktur disebut stabil apabila

struktur tersebut tidak mudah terguling, miring ataupun tergeser selama umur bangunan yang direncanakan (Dengoh, A. J. (2016)).

Sistem Struktur bangunan terbagi menjadi 2 macam, yaitu sistem struktur atas (balok, kolom, shearwall, pelat lantai) dan sistem struktur bawah (*pile cap*, dinding penahan tanah (*retaining wall*), *waterproofing*, Urug tanah kembali dan pemadatan tanah pondasi). Pada sistem struktur bawah, gaya gempa lateral yang terjadi langsung ditahan oleh pondasi, sedangkan pada sistem struktur atas, terbagi menjadi 2 elemen penahan gaya gempa lateral, yaitu oleh elemen vertikal struktur dan elemen horizontal struktur. Elemen vertikal struktur adalah semua elemen vertikal yang berada diantara pondasi dengan suatu level ketinggian yang bertugas menyalurkan beban gravitasi maupun gaya gempa dari lantai bangunan paling atas menuju pondasi. Sedangkan elemen horizontal struktur biasanya berupa diafragma seperti elemen chords dan elemen kolektor pada pelat lantai. Elemen *chords* merupakan daerah pada pelat lantai (*tension / compression*) yang terletak tegak lurus dengan arah gaya gempa yang terjadi sedangkan elemen kolektor merupakan daerah pada pelat lantai (bisa berupa balok) yang terletak searah dengan arah gaya gempa yang terjadi. Pondasi (pancang, bore pile, telapak, dll)

Menurut Kerzner, 2006 (dalam Febrianah Nasir, 2011), Proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan tertentu (bangunan/konstruksi) dalam batasan waktu, biaya dan mutu tertentu. Proyek konstruksi selalu memerlukan *resources* (sumber daya) yaitu *man* (manusia), *material* (bahan bangunan), *machine* (peralatan), *method* (metode pelaksanaan), *money* (uang), *information* (informasi), dan *time* (waktu). Dalam Suatu proyek konstruksi terdapat tiga hal penting yang harus diperhatikan yaitu waktu, biaya dan mutu.

Dalam perkembangannya, sebesar 20-40% kegagalan konstruksi terjadi pada tahapan pelaksanaan dan sebagian besar resiko tergantung pada kinerja kontraktor (Akinci dkk, 2006 dalam Wahyono, 2011). Tantangan

dan fenomena kegagalan tersebut menjadi hal yang berat bagi perusahaan konstruksi dalam hal ini kontraktor memegang kendali dalam suatu pelaksanaan proyek konstruksi. Oleh karena itu, penerapan *quality assurance* di setiap kegiatan pada proyek konstruksi penting dilakukan untuk peningkatan kinerja mutu (Dofir, 2002 dalam Saputra, R.H. 2019).

Sistem manajemen mutu (SMM) merupakan sistem yang berevolusi dari sistem pemeriksaan mutu, kendali mutu, kemudian berkembang menjadi sistem *quality assurance* sampai kemudian menjadi SMM terpadu (Nugroho dan Bisri, 2012). Salah satu bagian dari sistem manajemen mutu proyek adalah menyusun serta menerapkan program *quality assurance*. *Quality control* adalah bagian dari *quality assurance* yang memberikan petunjuk dan cara-cara untuk mengendalikan mutu material, struktur, komponen, atau sistem agar memenuhi keperluan yang telah ditentukan. (Santosa dan Basuki, 2004 dalam Saputra, R.H. 2019).

Pemilihan proyek tinjauan yaitu proyek pembangunan Gedung *Telkom University Landmark Tower* (TULT) di Kabupaten Bandung ini didasari latar belakang bahwa kontraktor/pelaksana proyek ini adalah kontraktor menengah-besar karena merupakan kontraktor BUMN yang melaksanakan sistem manajemen mutu.

Pelaksanaan pekerjaan yang memenuhi spesifikasi diperlukan agar suatu proyek konstruksi mencapai mutu yang diinginkan atau direncanakan. Mutu proyek ini pun tentu sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor tertentu. Maka penulis ingin membuat kajian lebih lanjut untuk mengetahui penerapan sistem *quality control* dan *quality assurance* pada proyek pembangunan Gedung *Telkom University Landmark Tower* (TULT) agar bisa melihat dari kegunaan yang ada apabila sistem tersebut diterapkan dengan baik.

1.2 Rumusan Masalah

Identifikasi masalah pada penelitian ini adalah :

1. Tidak sepemahaman mutu antara manajemen dan pelaksana pekerja
2. Untuk mempercepat waktu seringkali mengabaikan syarat-syarat pelaksanaan
3. Untuk menekan biaya seringkali mengabaikan syarat-syarat pelaksanaan

Dalam penyusunan tugas akhir ini dari pernyataan identifikasi masalah, maka dibatasi pada masalah-masalah berikut :

1. Penelitian dilakukan pada Proyek pembangunan Gedung *Telkom University Landmark Tower* (TULT) di Kabupaten Bandung
2. Penelitian dilakukan pada lingkup pekerjaan substruktural (pondasi, *pile cap, tie beam*)
3. Fokus penelitian hanya pada faktor yang mendukung kinerja mutu suatu proyek
4. Penelitian hanya dilakukan pada lingkup pelaksanaan *quality control* dan *quality assurance*

Setelah ditentukan rumusan masalah, maka penulis menentukan rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana penerapan pelaksanaan *quality control* dan *quality assurance* di Proyek pembangunan Gedung *Telkom University Landmark Tower*?
2. Apa saja kendala dalam penerapan pelaksanaan *quality control* dan *quality assurance* di Proyek pembangunan Gedung *Telkom University Landmark Tower*?

1.3 Tujuan Penelitian

Pada deskripsi rumusan masalah, maka ditentukan tujuan penelitian oleh penulis yaitu:

1. Mengkaji penerapan pelaksanaan *quality control* dan *quality assurance* yang dilakukan oleh perusahaan konstruksi dalam menjalankan proyek konstruksi
2. Mengkaji kendala dalam penerapan pelaksanaan *quality control* dan *quality assurance* yang ada di Proyek pembangunan Gedung *Telkom University Landmark Tower*

1.4 Manfaat Penelitian

1. Mengetahui kesesuaian pada penerapan *quality control* dan *quality assurance* yang dilakukan oleh perusahaan konstruksi dalam menjalankan proyek konstruksi
2. Mengetahui kendala dan solusi apa saja yang dialami oleh proyek konstruksi

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam tugas akhir ini, meliputi :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan menjelaskan tentang latar belakang masalah dari topik yang diangkat, rumusan masalah yang ingin dipecahkan, ruang lingkup penelitian, tujuan dan manfaat dari penelitian yang dilakukan, dan sistematika penulisan tugas akhir ini sendiri.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dijabarkan berbagai teori dan referensi yang menjadi dasar penulisan tugas akhir. Berbagai teori dan referensi tersebut didapat melalui buku, artikel-artikel, maupun jurnal.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang metode penelitian, variabel penelitian, jenis dan teknik pengumpulan data, teknik pengolahan dan analisis data.

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang proses analisis data dan temuan dari semua data yang telah dikumpulkan pada tahapan pengumpulan data

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

Bab ini menjelaskan simpulan dari hasil penelitian serta implikasi dan rekomendasi disampaikan untuk penelitian serupa berikutnya kepada para pengguna hasil penelitian yang bersangkutan, kepada peneliti berikutnya yang berminat untuk melakukan penelitian selanjutnya, dan kepada pemecahan masalah di lapangan atau tindak lanjut dari hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN