

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek Pembangunan Gedung KONI Jakarta merupakan bagian dari **program strategis pemerintah** dalam peningkatan sarana dan prasarana publik, khususnya di bidang olahraga dan fasilitas pendukung lainnya. Pembangunan ini dilaksanakan sebagai tindak lanjut dari **Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2018** tentang Renovasi dan Pengembangan Stadion Manahan Solo di Kota Surakarta Provinsi Jawa Tengah, **Pembangunan Gedung KONI di Jakarta**, Pembangunan Prasarana Olahraga dan Kewirausahaan Universitas Cendrawasih di Kota Jayapura Provinsi Papua, Universitas Musamus di Kabupaten Merauke Provinsi Papua, dan Universitas Papua di Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat, serta Rehabilitasi Bangunan Pasar Atas Bukittinggi di Kota Bukittinggi Provinsi Sumatera Barat, Pasar Aksara di Kota Medan Provinsi Sumatera Utara, dan Pasar Prawirotan di Kota Yogyakarta Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Program ini menuntut pelaksanaan konstruksi yang tidak hanya tepat waktu dan biaya, tetapi juga memenuhi standar mutu dan keandalan bangunan yang tinggi.

Dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung, pengendalian mutu material merupakan aspek fundamental yang secara langsung memengaruhi kinerja struktur, keawetan bangunan, serta keselamatan pengguna. Setiap material yang digunakan harus memenuhi spesifikasi teknis dan standar yang berlaku, seperti Standar Nasional Indonesia (SNI), sehingga diperlukan sistem pengendalian mutu yang efektif melalui proses verifikasi, pengujian, dan inspeksi di lapangan. Kegagalan dalam pengendalian mutu material berpotensi menyebabkan ketidaksesuaian spesifikasi, penurunan kinerja struktur, hingga terjadinya pekerjaan ulang (*rework*) yang berdampak pada pemborosan biaya dan waktu.

Namun demikian, pada tahap pelaksanaan sering terjadi dinamika lapangan yang menyebabkan perlunya penyesuaian terhadap rencana awal. Perbedaan kondisi eksisting, keterbatasan ketersediaan material, serta perubahan kebutuhan pengguna menjadi faktor utama yang memicu terjadinya perubahan pekerjaan.

Perubahan tersebut diformalkan melalui mekanisme addendum kontrak yang harus dikendalikan secara teknis dan administratif agar tidak menimbulkan deviasi terhadap target biaya, waktu, dan mutu proyek. Setiap keputusan perubahan pekerjaan seharusnya didasarkan pada analisis fungsi dan kinerja (*function analysis*) dengan mempertimbangkan prinsip *value engineering*, yaitu upaya untuk mempertahankan atau meningkatkan fungsi dengan biaya yang optimal tanpa mengurangi mutu dan keselamatan. Tanpa pendekatan tersebut, perubahan pekerjaan berpotensi menjadi sekadar respons administratif yang tidak memberikan nilai tambah, bahkan dapat menimbulkan inefisiensi anggaran.

Dalam praktiknya, perubahan pekerjaan seringkali dilakukan tanpa didukung analisis fungsi dan kinerja secara komprehensif. Hal ini berpotensi menimbulkan inefisiensi biaya, pekerjaan ulang (*rework*), serta ketidaksesuaian terhadap spesifikasi teknis.

Oleh karena itu, pengendalian mutu material dan pengendalian perubahan pekerjaan (addendum kontrak) perlu dipandang sebagai satu kesatuan dalam sistem pengendalian proyek. Evaluasi yang komprehensif terhadap kedua aspek ini menjadi penting untuk menilai efektivitas penerapannya serta menganalisis dampaknya terhadap kinerja proyek, khususnya dari aspek mutu, biaya, waktu, dan risiko. Hasil evaluasi ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi berbasis pendekatan keinsinyuran dalam rangka meningkatkan kualitas pengelolaan proyek konstruksi, khususnya pada Proyek Pembangunan Gedung KONI Jakarta.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Mengevaluasi pelaksanaan pengendalian mutu material pada Proyek Pembangunan Gedung KONI Jakarta, meliputi proses submittal, approval, inspeksi, dan pengujian material terhadap kesesuaian spesifikasi teknis dan standar yang berlaku.
- b. Menganalisis proses pengendalian perubahan pekerjaan (addendum kontrak), termasuk latar belakang perubahan, mekanisme pengajuan, serta kesesuaiannya dengan ketentuan teknis dan regulasi.

- c. Mengidentifikasi keterkaitan antara pengendalian mutu material dengan terjadinya perubahan pekerjaan, khususnya dalam kondisi dimana ketidaksesuaian material atau kondisi lapangan memicu addendum kontrak.
- d. Menganalisis dampak perubahan pekerjaan terhadap kinerja proyek, yang meliputi aspek biaya, waktu, mutu, dan potensi risiko konstruksi.
- e. Mengevaluasi penerapan prinsip *value engineering* dalam perubahan pekerjaan, untuk menilai apakah keputusan perubahan telah mempertimbangkan optimalisasi fungsi dan efisiensi biaya.
- f. Menyusun rekomendasi perbaikan berbasis pendekatan keinsinyuran dalam pengendalian mutu material dan pengelolaan perubahan pekerjaan guna meningkatkan efektivitas pelaksanaan proyek konstruksi.

2. Manfaat

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat teoritis dan praktis. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu keinsinyuran, khususnya pada bidang manajemen konstruksi, terkait dengan pengendalian mutu material dan pengelolaan perubahan pekerjaan (addendum kontrak). Selain itu, penelitian ini dapat menjadi referensi dalam penerapan konsep *value engineering* dan analisis fungsi dalam pengambilan keputusan perubahan pekerjaan, sehingga dapat memperkaya kajian mengenai keterkaitan antara mutu, biaya, waktu, dan risiko dalam proyek konstruksi gedung.

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengelola proyek (PPK, MK, dan kontraktor) dalam meningkatkan efektivitas pengendalian mutu material dan pengelolaan perubahan pekerjaan sehingga dapat meminimalkan risiko ketidaksesuaian spesifikasi, pekerjaan ulang (*rework*), dan pemborosan biaya. Bagi instansi pemerintah atau pemilik proyek, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan evaluasi dalam pelaksanaan proyek konstruksi yang didanai oleh anggaran negara, khususnya dalam memastikan aspek akuntabilitas, efisiensi, dan kepatuhan terhadap regulasi dalam proses addendum kontrak. Selain itu, bagi praktisi konstruksi, penelitian ini memberikan gambaran penerapan analisis teknis dan pendekatan *value engineering* dalam pengambilan keputusan

perubahan pekerjaan untuk menjaga keseimbangan antara fungsi dan biaya. Bagi penulis sebagai insinyur atau peserta PPI, penelitian ini juga berfungsi untuk meningkatkan kompetensi dalam menganalisis dan mengevaluasi permasalahan nyata di lapangan secara sistematis dan berbasis pendekatan keinsinyuran, khususnya dalam pengendalian mutu dan manajemen perubahan proyek..

1.3 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana pelaksanaan pengendalian mutu material pada Proyek Pembangunan Gedung KONI Jakarta ditinjau dari proses submittal, approval, inspeksi, dan pengujian terhadap kesesuaian spesifikasi teknis?
- b. Bagaimana proses pengendalian perubahan pekerjaan (addendum kontrak) yang terjadi selama pelaksanaan proyek, termasuk latar belakang, mekanisme pengajuan, dan kesesuaiannya dengan ketentuan yang berlaku?
- c. Apakah terdapat keterkaitan antara pengendalian mutu material dengan terjadinya perubahan pekerjaan, khususnya dalam kondisi ketidaksesuaian material atau perbedaan kondisi lapangan?
- d. Bagaimana dampak perubahan pekerjaan terhadap kinerja proyek, ditinjau dari aspek biaya, waktu, mutu, dan risiko konstruksi?
- e. Apakah penerapan perubahan pekerjaan telah mengacu pada prinsip value engineering, yaitu menjaga atau meningkatkan fungsi dengan biaya yang optimal tanpa mengurangi mutu?
- f. Bagaimana upaya perbaikan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efektivitas pengendalian mutu material dan pengelolaan perubahan pekerjaan pada proyek konstruksi?

1.4 Batasan Masalah

- a. Penelitian difokuskan pada Proyek Pembangunan Gedung KONI Jakarta.
- b. Pengendalian mutu yang dikaji terbatas pada mutu material dan pekerjaan struktur/arsitektural tertentu yang relevan dengan kasus di lapangan.
- c. Evaluasi pengendalian mutu material meliputi proses submittal, approval, inspeksi, dan pengujian material, tanpa membahas secara mendalam desain perencanaan awal.
- d. Perubahan pekerjaan yang dianalisis terbatas pada perubahan melalui

addendum kontrak selama masa pelaksanaan proyek.

- e. Analisis difokuskan pada keterkaitan antara mutu material dan perubahan pekerjaan, serta dampaknya terhadap biaya, waktu, mutu, dan risiko proyek.
- f. Data yang digunakan berasal dari dokumen proyek, hasil observasi lapangan, dan koordinasi dengan pihak terkait, sesuai dengan peran penulis dalam proyek.
- g. Penelitian tidak membahas aspek di luar lingkup teknis dan manajerial proyek, seperti aspek hukum secara mendalam atau audit keuangan secara rinci.

1.5 Sistematika Penulisan

a. BAB I – PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, tujuan, dan manfaat penelitian, rumusan masalah, serta batasan masalah.

b. BAB II – TINJAUAN PUSTAKA

Membahas teori dasar mengenai landasan teori yang mendukung penelitian, meliputi pengendalian mutu material, dan pengendalian perubahan pekerjaan (addendum).

c. BAB III – METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan jenis dan pendekatan penelitian, lokasi dan objek penelitian, sumber data, metode pengumpulan dan analisis data, serta alur penelitian.

d. BAB IV – HASIL DAN PEMBAHASAN

Menyajikan hasil analisis pengendalian mutu material dan pengendalian perubahan pekerjaan (addendum kontrak), keterkaitan keduanya, serta dampaknya terhadap kinerja proyek dari aspek biaya, waktu, mutu, dan risiko.

e. BAB V – KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan hasil penelitian dan rekomendasi perbaikan untuk peningkatan pengelolaan proyek konstruksi ke depan.