BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan Gueshost Airlangga Edupreneur Center (AEC) adalah proyek konstruksi gedung bertingkat yang memiliki kompleksitas tinggi, baik dari sisi desain struktural maupun koordinasi pelaksanaan. Proyek ini tidak hanya memerlukan keahlian teknis dari Kontraktor Pelaksana, PT Delta Sigma KSO, tetapi juga membutuhkan pengendalian, pengawasan, dan koordinasi yang ketat dari pihak ketiga, yaitu Konsultan Manajemen Konstruksi (MK). Dalam konteks proyek-proyek besar di Indonesia, peran MK sangat vital, bertindak sebagai perpanjangan tangan pemilik proyek (Owner) untuk memastikan seluruh pekerjaan berjalan sesuai dengan tiga pilar utama manajemen proyek: Mutu (Kualitas), Waktu (Jadwal), dan Biaya (Anggaran).

Periode magang bertepatan dengan pekerjaan krusial, yaitu pembangunan struktur pondasi, sloof, dan kolom awal. Pekerjaan struktur bawah adalah tahapan yang paling kritis dan tidak boleh terjadi kesalahan Non-Conformance, karena dampaknya bersifat permanen dan sulit diperbaiki (irreversible). Oleh karena itu, diperlukan pengawasan mutu yang sangat ketat dari pihak MK, mencakup verifikasi desain, persetujuan material, hingga prosedur pengecoran. Pengamatan mendalam pada fase ini memberikan wawasan tak ternilai mengenai mekanisme Quality Control (QC) yang efektif di lapangan.

Proyek konstruksi selalu diwarnai oleh tantangan, dan salah satu masalah yang teridentifikasi selama Magang adalah isu kualitas material, khususnya korosi (karat) pada besi tulangan pondasi. Permasalahan ini memerlukan intervensi segera dari MK. Laporan ini akan menganalisis secara detail bagaimana tim MK menggunakan kewenangannya untuk mengeluarkan Non-Conformance Report (NCR) kepada PT Delta Sigma KSO dan memastikan penanganan dilakukan sesuai standar teknis, sehingga menjamin integritas struktural bangunan.

Dengan berpartisipasi aktif dalam tim Konsultan MK, penulis berharap dapat memahami secara holistik proses pengambilan keputusan, mekanisme koordinasi antarpihak, serta prosedur mitigasi risiko yang diterapkan untuk menjaga Proyek Gueshost AEC tetap berada dalam koridor target K3W yang telah ditetapkan. Magang ini bukan sekadar observasi, melainkan penempatan diri sebagai bagian integral dari sistem pengawasan proyek..

1.2 Rumusan Masalah

1. Apa saja kriteria dan langkah-langkah Quality Control (QC) yang dijalankan oleh tim MK untuk memverifikasi kesesuaian mutu pekerjaan struktur bawah

Dipindai dengan CamScanner

(termasuk dimensi, setting out, dan joint inspection tulangan) terhadap spesifikasi teknis proyek?

2. Bagaimana Konsultan MK mengintervensi dan memberikan solusi terhadap permasalahan kualitas material yang ditemukan di lapangan, seperti kasus korosi (karat) pada besi tulangan pondasi, agar pekerjaan dapat dilanjutkan sesuai standar mutu yang disyaratkan?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

1. Menguasai mekanisme pengendalian mutu (Quality Control) pada pekerjaan struktur krusial (pondasi hingga kolom), termasuk prosedur verifikasi material, joint inspection RFI, dan penerbitan Non-Conformance Report (NCR).
2. Mempelajari penanganan masalah teknis material secara real-time, seperti kasus korosi pada besi tulangan pondasi, dan mengidentifikasi solusi yang sesuai dengan standar konstruksi yang berlaku.

1.3.2 Manfaat

Kegiatan dan laporan kerja praktik ini ditujukan sebagai pelaporan kegiatan kerja praktik maupun ilmu yang telah didapatkan selama kerja praktik di Proyek Pembangunan Edupreneur Center. Adapula tujuan dari adanya program kerja praktik ini, Mahasiswa diharapkan dapat menerapkan ilmu pada bidang Teknik Sipil yang didapat pada bangku perkuliahan dan menguraikan permasalahan yang terjadi di lapangan saat pekerjaan dilakukan.

Manfaat adanya pelaksanaan program kerja praktik di Pembangunan Edupreneur Center adalaha berikut :

1. Peningkatan Kompetensi Teknis: Memperoleh pengalaman praktis dalam inspeksi kualitas struktur, verifikasi dimensi, dan pengujian mutu material, yang melengkapi pemahaman teoritis.
2. Pengembangan Soft Skill: Mengembangkan kemampuan komunikasi, negosiasi, dan kepemimpinan melalui partisipasi aktif dalam rapat koordinasi dan interaksi dengan berbagai stakeholder proyek.
3. Persiapan Karir: Menjadi bekal berharga dan referensi yang kuat untuk memasuki dunia kerja, khususnya di bidang Manajemen Proyek dan Konsultasi Konstruksi.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada kegiatan kerja praktik sebagai berikut :

1. Manajemen Mutu (Quality Control): Prosedur verifikasi dokumen (Material Approval Request/MAR), proses Request for Inspection/RFI oleh Kontraktor, dan mekanisme penerbitan Non-Conformance

Dipindai dengan CamScanner

Report/NCR.

2. Studi Kasus Khusus: Analisis mendalam mengenai intervensi dan solusi MK terhadap masalah spesifik di lapangan, yaitu penanganan besi tulangan pondasi yang mengalami korosi (karat) yang dilaksanakan oleh PT Delta Sigma KSO.

1.5 Lokasi Proyek

Berikut merupakan penjelasan terkait waktu dan tempat pelaksanaan Kerja Praktik:

1. Nama Proyek : Pembangunan Edupreneur Center Universitas Airlangga
2. Lokasi Proyek : Jl. Dharmawangsa, Airlangga, Kec.Gubeng, Surabaya, Jawa Timur, 60286.
3. Tempat Kerja Praktik : PT. DELTA-SIGMA, KSO
4. Lingkup Kerja : Manajemen Konstruksi
5. Waktu Kerja Praktik : 4 Maret – 10 Juni 2025
6. Nama Kontraktor : PT. Santoso Shafanara Graha.
7. Nama Konsultan MK : PT. Delta-Sigma, KSO



Gambar 1. 1 Lokasi Proyek

(Sumber : Google Earth, 2025)



Gambar 1. 2 Depan Proyek Airlangga Edupreneur Center

Dipindai dengan CamScanner

(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2025)



Gambar 1. 3 Dalam Proyek

(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2025)

Dipindai dengan CamScanner