

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PEMBANGUNAN GEDUNG PUSAT PELAYANAN USAHA
TERPADU (PLUT) KOTA SEMARANG
(Struktur Atas)

Laporan KP ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana program Strata 1 Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Semarang



Disusun oleh :

FANDY ACHMAD

NPM : 20.1003.222.01.1354

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SEMARANG

SEMARANG 2024

LEMBAR PENGESAHAN

Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana
Program Strata 1 Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945 Semarang

Disusun oleh :

FANDY ACHMAD

20.1003.222.01.1354

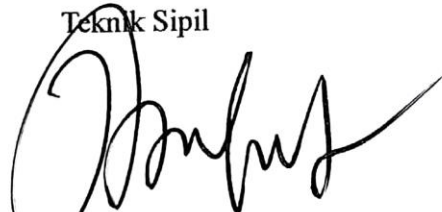
Telah dipresentasikan dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Pada tanggal : 25 MARET 2024

Mengetahui

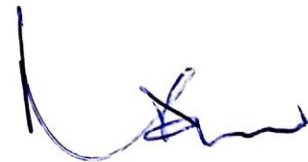
Ketua Program Studi

Teknik Sipil



Dr. Ir. Bambang Widodo, MT
NIDN. 0629016302

Dosen Pembimbing



Ir. Aris Krisdiyanto, MT
NIDN. 0627116303

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR NILAI	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Pembangunan	1
1.2 Data Proyek	1
1.3 Lokasi Proyek.....	2
1.4 Jangka Waktu Penyelesaian.....	3
1.5 Metode Pengumpulan Data	3
1.6 Sistematika Laporan	4
BAB II MANAJEMEN PROYEK.....	6
2.1 Uraian Umum	6
2.2 Unsur Unsur Proyek.....	8
2.3 Hubungan Kerja Antar Organisasi Proyek	12
2.4 Struktur Organisasi Kontraktor Utama (<i>Main Contractor</i>).....	15
2.5 Ruang Lingkup Pekerjaan.....	21
2.6 Penentuan Macam, Volume, dan Harga Satuan Pekerjaan	22
2.7 Proses Pengadaan Kontraktor	23
2.8 Sistem Kerja.....	23
BAB III TINJAUAN PERENCANAAN PROYEK.....	24
3.1 Uraian Umum	24
3.2 Perencanaan Struktur Bangunan.....	26
3.3 Perancangan Struktur Atas (<i>upper Structure</i>).....	27

BAB IV BAHAN, PERALATAN DAN TENAGA KERJA	31
4.1 Uraian Umum	31
4.2 Bahan-Bahan Konstruksi.....	31
4.3 Peralatan Konstruksi	40
4.4 Tenaga Kerja	46
BAB V PELAKSANAAN PEKERJAAN.....	48
5.1 Uraian Umum	48
5.2 Pekerjaan Struktur Atas	49
BAB VI PENGENDALIAN PROYEK.....	68
6.1 Tinjauan Umum	68
6.2 Pengendalian Mutu	68
6.3 Pengendalian Biaya	71
6.4 Pengendalian Waktu.....	74
6.5 Progress Yang Dicapai Selama Kerja Praktek	78
BAB VII PENUTUP	79
7.1 Kesimpulan.....	79
7.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	82

BAB VII

PENUTUP

Berdasarkan berakhirnya proses Kerja Praktek selama 90 hari kerja Proyek Pembangunan Gedung Pusat Pelayanan Usaha Terpadu (PLUT) Kota Semarang Semarang ini, maka banyak sekali manfaat yang bisa didapatkan terutama mengenai pengetahuan praktis di lapangan, penerapan manajemen proyek sampai penanganan permasalahan yang timbul di lapangan yang selama ini hanya penulis ketahui dari teori-teori di perkuliahan.

Semua pengetahuan ini didapat dari penjelasan-penjelasan serta data-data yang diberikan oleh pemilik proyek, pelaksana/kontraktor yaitu CV. Muda Karya, konsultan perencana yaitu CV. Java Nardi Design Pengawas lapangan CV. Authentic dan para pekerja, serta dari pengamatan secara langsung di lapangan.

7.1 Kesimpulan

Selama melaksanakan Kerja Praktik di CV. Muda Karya, ada beberapa kendala yang dihadapi oleh Penulis, baik kendala dari dalam diri (kendala internal) maupun kendala dari lingkungan tempat PKL (kendala eksternal). Adapun kendala-kendala yang dihadapi tersebut antara lain:

- 1) Pada awal melaksanakan Kerja Praktik, Penulis sulit berkontribusi lebih dalam proyek tersebut, terkhusus dalam proses pekerjaan yang sedang dilakukan dilapangan.
- 2) Terlambatnya instruksi yang di sampaikan kepada penulis dalam pekerjaan yang diberikan, sehingga pekerjaan dilakukan dengan terburu-buru.
- 3) Tingginya intensitas hujan di wilayah Pembangunan tersebut yang menghambat proses pekerjaan struktur.
- 4) Penulis mendapatkan ilmu tentang metode pelaksanaan meliputi pekerjaan tie beam, pekerjaan kolom bangunan, pekerjaan balok, pelat lantai, dan pelat tangga

Manfaat yang dapat diambil dari pelaksanaan kerja praktek berkaitan dengan ilmu yang didapat di bangku kuliah, dapat dilihat bahwa pada kenyataannya pelaksanaan proyek tidak selalu berjalan lancar. Banyak ditemukan hambatan seperti cuaca buruk, peralatan rusak, keterlambatan material, mutu pekerjaan yang kurang memenuhi syarat yang kesemuanya menuntut untuk diselesaikan guna kelancaran pekerjaan berikutnya. Dari semua kondisi tersebut dapat dijadikan pengalaman mengenai penyelesaian pekerjaan yang tepat waktu dan mendapatkan hasil yang maksimal.

7.2 Saran

Setelah mengetahui kegiatan selama pelaksanaan kerja praktek, penulis mencoba mengemukakan beberapa saran dan masukan mengenai hal-hal yang diharapkan dapat bermanfaat untuk pihak CV. Muda Karya, Universitas 17 Agustus 1945 Semarang, dan para mahasiswa yang akan melaksanakan Kerja Kerja Praktek agar dapat berjalan lebih baik:

a) Saran untuk CV. Muda Karya

1. Diharapkan para pekerja lebih memperhatikan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) secara lengkap seperti memakai full body harness ketika bekerja pada ketinggian.
2. Meningkatkan lagi koordinasi antara pelaksana dengan mandor dan lainnya yang berada dilapangan agar tidak terjadi masalah seperti miss communication, dan lain sebagainya.
3. Pengetatan penjagaan di sekitar lokasi proyek yang berdekatan antara akses warga dengan lokasi pekerjaan agar warga tidak membahayakan diri didaerah lokasi pekerjaan.
4. Peningkatan kebersihan dan kerapian dari material- proyek, karena kondisi proyek yang kurang menata dan kesadaran akan kebersihan Bersama.
5. Pengontrolan dan pengawasan sebelum dan sesudah pekerjaan terutama mengenai bahan dan peralatan yang digunakan. Pengawasan pekerjaan di

lapangan mutlak dibutuhkan mengingat sifat proyek yang cenderung menyimpang dengan berbagai alasan dan kebutuhannya.

6. Kontrol secara continue terhadap Penyediaan bahan material yang tepat waktu sehingga tidak memperlambat pekerjaan terutama bahan material yang harganya berfluktuatif setiap waktu perlu disediakan sedini mungkin agar pekerjaan menjadi tidak terganggu.

b) Saran untuk Universitas 17 Agustus 1945 Semarang

- 1) Sebaiknya Universitas 17 Agustus 1945 Semarang memberikan pengarahan dan penjelasan yang lebih detail tentang pelaksanaan Kerja Praktik, sehingga mahasiswa tidak kebingungan dan merasa terarah dalam melaksanakan Kerja Praktik.
- 2) Pihak UNTAG SEMARANG membangun lebih banyak kerjasama dengan perusahaan agar memudahkan mahasiswa dalam mencari tempat Praktik Kerja Lapangan.

c) Saran untuk mahasiswa

- 1) Konsultasi dengan dosen pembimbing agar diberi arahan dan tidak kebingungan saat melaksanakan Kerja Praktik.
- 2) Tidak menunda-nunda membuat laporan Kerja Praktik.

Demikian laporan Kerja Praktek ini disusun, mohon maaf jika dalam pembuatan laporan ini banyak kesalahan dan semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca, khususnya mahasiswa Fakultas Teknik Sipil Universitas 17 Agustus 1945 Semarang.