

PROYEK PEMBANGUNAN
GEDUNG STUDENT CENTER UIN K.H. ABDURRAHMAN
WAHID PEKALONGAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK

DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT DALAM
MENYELESAIKAN PENDIDIKAN TINGKAT SARJANA
PROGRAM STRATA 1



Disusun Oleh :

Mohammad Abdul Hadi Yasin
Nim. 201003222011293

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SEMARANG
TAHUN 2024

LEMBAR PENGESAHAN
PROYEK PEMBANGUNAN
GEDUNG STUDENT CENTER UIN K.H. ABDURRAHMAN WAHID
PEKALONGAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAH DALAM
MENYELESAIKAN PENDIDIKAN TINGKAT SARJANA PROGRAM
STRATA I

Disusun oleh :
Mohammad Abdul Hadi Yasin
201003222011293

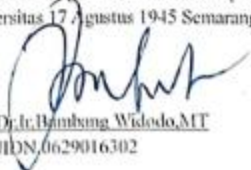
Telah disahkan pada tanggal : 6 - 7 - 2024

Semarang, 6 - 7 - 2024

Disetujui,
Dosen Pembimbing


Thomas Johan Lutfie, PST, MT
NIDN.0613017201

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Sipil
Universitas 17 Agustus 1945 Semarang


Dr. Ir. Bambang Widodo, MT
NIDN.0629016302

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| COVER | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR TABEL | vii |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Maksud dan Tujuan | 2 |
| 1.3 Ruang Lingkup Kerja Praktek | 2 |
| 1.4 Metode Pengumpulan Data | 3 |
| 1.5 Jadwal Pelaksanaan | 4 |
| | |
| BAB II TINJAUAN UMUM PROYEK | 5 |
| 2.1 Latar Belakang Proyek | 5 |
| 2.2 Lokasi Proyek | 6 |
| 2.3 Data-data Proyek | 7 |
| 2.4 Pemilihan Penyedia Jasa | 10 |
| 2.5 Sistem Kontrak | 10 |
| 2.6 Sumber Dana | 11 |
| 2.7 Uraian Umum Manajemen Proyek | 12 |
| 2.8 Ruang Lingkup dan Tahapan dalam Manajemen Proyek | 13 |
| 2.9 Hubungan Kerja antar Organisasi Proyek | 17 |
| 2.10 Wewenang dan Tanggung Jawab dalam Organisasi Proyek .. | 19 |
| 2.11 Pelaksanaan disiplin Kerja Proyek | 24 |
| 2.12 Shop Drawing | 25 |

| | | |
|----------------|---|-----------|
| BAB III | PELAKSANAAN PROYEK | 26 |
| | 3.1 Tinjauan Umum..... | 26 |
| | 3.2 Uraian Umum..... | 28 |
| | 3.3 Sumber Daya Proyek | 29 |
| | 3.4 Pengendalian Proyek..... | 51 |
| | 3.5 Program K3L..... | 54 |
| | 3.6 Kendala-kendala teknis dan non teknis Upaya Penanganan | 54 |
| BAB IV | TINJAUAN KHUSUS..... | 57 |
| | 4.1 Umum..... | 57 |
| | 4.2 Detail Persiapan | 59 |
| | 4.3 Tahapan Pelaksanaan..... | 60 |
| | 4.4 Daftar Tenaga dan Alat digunakan | 76 |
| | 4.5 Gambar Denah dan Potongan yang digunakan | 78 |
| | 4.6 Menghitung Volume dan Waktu Pelaksanaan | 78 |
| | 4.7 Perhitungan Harga dan Sarana Pekerjaan, RAB, Time Schedule, Bobot Pekerjaan..... | 78 |
| | 4.8 Penjelasan Tinjauan Khusus yang diarahkan oleh Pembimbing | 78 |
| BAB V | PENUTUP | 79 |
| | 5.1 Kesimpulan..... | 79 |
| | 5.2 Saran..... | 79 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 80 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 4.1 Penulangan Kolom | 62 |
| Tabel 4.2 Penulangan Balok | 67 |
| Tabel 4.3 Penulanhgan Plat Lantai..... | 71 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---|---------|
| Gambar 2.1 Lokasi Proyek..... | 7 |
| Gambar 2.2 Siklus Manajemen..... | 14 |
| Gambar 2.3 Skema Kerja Sama Antar Unsur Dalam Proyek..... | 19 |
| Gambar 3.1 Agregat halus..... | 29 |
| Gambar 3.2 Agregat kasar..... | 30 |
| Gambar 3.3 Semen..... | 31 |
| Gambar 3.4 Air..... | 31 |
| Gambar 3.5 <i>Plywood</i> | 32 |
| Gambar 3.6 Baja tulangan..... | 32 |
| Gambar 3.7 Kawat bendrat..... | 33 |
| Gambar 3.8 Minyak bekisting..... | 33 |
| Gambar 3.9 Kawat ayam..... | 34 |
| Gambar 3.10 Beton <i>decking</i> | 35 |
| Gambar 3.11 Beton <i>ready mix</i> | 35 |
| Gambar 3.12 <i>Mini tower crane</i> | 36 |
| Gambar 3.13 <i>Bar cutter</i> | 37 |
| Gambar 3.14 <i>Bar bender</i> | 37 |
| Gambar 3.15 <i>Concrete mixer truck</i> | 38 |
| Gambar 3.16 <i>Concrete pump</i> | 39 |
| Gambar 3.17 <i>Concrete bucket</i> | 40 |
| Gambar 3.18 Pipa <i>trme</i> | 40 |
| Gambar 3.19 <i>Concrete vibrator</i> | 40 |
| Gambar 3.20 Bekisting..... | 41 |

| | |
|---|----|
| Gambar 3.21 <i>Excavator</i> | 41 |
| Gambar 3.22 <i>Scaffolding</i> | 42 |
| Gambar 3.23 Gerinda | 42 |
| Gambar 3.24 <i>Air compresor</i> | 43 |
| Gambar 3.25 <i>Dump truck</i> | 43 |
| Gambar 3.26 <i>Cut off machine</i> | 44 |
| Gambar 3.27 <i>Circulator saw</i> | 44 |
| Gambar 3.28 Tang catut..... | 44 |
| Gambar 3.29 Cetakan silinder | 45 |
| Gambar 3.30 Uji <i>slump</i> | 45 |
| Gambar 3.31 <i>Auto level</i> | 46 |
| Gambar 3.32 <i>Total station</i> | 47 |
| Gambar 3.33 <i>Waterpass</i> | 47 |
| Gambar 3.34 <i>Waterpass maghnet</i> | 48 |
| Gambar 3.35 Struktur organisasi..... | 48 |
| Gambar 3.36 Pagar proyek..... | 54 |
| Gambar 3.37 Penambahan beton keropos pada balok | 55 |
| Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> pekerjaan kolom | 60 |
| Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> pekerjaan balok dan plat lantai | 61 |
| Gambar 4.3 Pembesian kolom | 64 |
| Gambar 4.4 Bekisting kolom | 65 |
| Gambar 4.5 Pengecoran kolom | 66 |
| Gambar 4.6 Pelepasan bekisting kolom | 66 |
| Gambar 4.7 Pembesian balok..... | 68 |
| Gambar 4.8 Pemasangan bekisting balok | 69 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4.9 Pemasangan bekisting plat lantai | 71 |
| Gambar 4.10 Pemasangan tulangan plat lantai | 73 |
| Gambar 4.11 Pembersihan area pengecoran | 73 |
| Gambar 4.12 Uji <i>slump</i> | 74 |
| Gambar 4.13 Pengecoran plat lantai | 75 |
| Gambar 4.14 Pemasangan dengan <i>vibrator</i> | 75 |
| Gambar 4.15 <i>Curing</i> permukaan beton plat | 76 |
| Gambar 4.16 Denah kolom | 78 |
| Gambar 4.17 Potongan portal AS 6 | 79 |

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan dan pengalaman yang diperoleh selama pelaksanaan kerja praktek pada Proyek Pembangunan Gedung Student Center UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan maka kesimpulan yang dapat diambil yaitu :

1. Bahan bangunan dan alat-alat yang digunakan sudah sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan dalam RKS (Rencana Kerja dan Syarat-syarat) yang telah ditetapkan bersama.
2. Pengendalian pekerjaan dalam proyek ini sudah baik, yaitu dengan adanya laporan harian, laporan mingguan, laporan bulanan, dan rapat setiap satu minggu sekali.
3. Para pekerja pada proyek ini tidak semuanya memperhatikan tentang keselamatan kerja, bahkan banyak pekerja yang tidak menggunakan standar keselamatan kerja dan perlu pendekatan secara khusus dalam penerapan keselamatan kerja

5.2 Saran

Hal-hal yang perlu diperhatikan diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Koordinasi antar pihak harus lebih dikuatkan, khususnya antara pengawas, kontraktor, mandor, dan pekerja agar pekerjaan yang dikerjakan berjalan dengan baik.
2. Perlu diterapkan K3 yang ketat pada proyek Pembangunan Gedung Student Center UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan agar para pekerja lebih merasa aman dan selamat saat bekerja.
3. Meningkatkan pengawasan terhadap pekerjaan pengecoran agar tidak terjadi lagi beton yang keropos.