

**PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG ASRAMA
PONDOK PESANTREN MAHASISWA SEMARANG
PENINJAUAN PEKERJAAN STRUKTUR ATAS**

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT DALAM MENYELESAIKAN
PENDIDIKAN TINGKAT SARJANA PROGRAM STRUKTUR ATAS**



Disusun oleh:

Duha Achtiyarruddin

211003222011500

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SEMARANG
TAHUN 2024/2025**

LEMBAR PENGESAHAN

PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG ASRAMA
PONDOK PESANTREN MAHASISWA SEMARANG

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

Disusun oleh:

Duha Achtiyarruddin

211003222011500

Telah disetujui oleh :

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Universitas 17 Agustus 1945
Semarang



Dr. H. Bambang Widodo, MT.

NIDN. 0629016302

Disetujui,

Dosen Pembimbing

Kerja Praktek

Ir. Kemala Dewi., MT.

NIDN. 06290663

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
1.3 Lokasi Proyek	2
1.4 Ruang Lingkup	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN UMUM	5
2.1 Tinjauan Umum Proyek	5
2.2 Struktur Organisasi Proyek	6
2.3 Data Umum Proyek	7
2.4 Data Teknis Proyek	7
2.5 Unsur-unsur Pembangunan	8
2.5.1 Pihak Pengguna Jasa	8
2.5.2 Pihak Penyedia Jasa	9
2.5.2.1 Konsultan	9
2.5.2.2 Kontraktor	12
BAB III TINJAUAN PERENCANAAN	13
3.1 Manajemen Proyek	13
3.2 Perencanaan Proyek	14
3.2.1 Perencanaan Gedung	14
3.2.2 Biaya	15
3.2.3 Dasar-dasar Perencanaan	16
3.3 Manajemen Pelaksanaan Proyek	16
3.4 Pengendalian Proyek	18
3.5 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	19

3.5.1 Manajemen Risiko K3	19
3.5.2 Pengendalian Risiko K3	20
3.5.3 Penanganan terhadap Risiko	20
3.6 Perencanaan Pekerjaan Kolom	21
3.7 Perencanaan Pekerjaan Balok	22
3.8 Perencanaan Pekerjaan Plat Lantai	22
BAB IV ALAT DAN BAHAN	23
4.1 Tinjauan Umum	23
4.2 Perlutan Konstruksi	23
4.3 Material	31
BAB V PELAKSANAAN PEKERJAAN	35
5.1 Tinjauan Umum	35
5.2 Pekerjaan Persiapan	35
5.3 Pekerjaan Struktur Atas	36
5.3.1 Pekerjaan Kolom	36
5.3.1.1 Pekerjaan Balok	42
5.3.2 Pekerjaan Pelat Lantai	45
BAB V PENUTUP	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kerja Praktik merupakan kegiatan mahasiswa melakukan pembelajaran langsung di lapangan guna mengetahui penerapan teori saat perkuliahan yang akan direalisasikan di suatu proyek. Berdasarkan hasil Kerja Praktik selama 3 bulan di Proyek Pembangunan Gedung Asrama Pondok Pesantren Mahasiswa, penulis memperoleh pengalaman, ilmu tambahan, dan masukan dalam hal pelaksanaan praktik kerja lapangan. Sehingga penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan, antara lain:

1. Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Pondok Pesantren Mahasiswa dilakukan dengan menggunakan metode konvensional. Metode konvensional sendiri diterapkan pada pekerjaan kolom, balok, dan pelat lantai dengan menggunakan beton bertulang dengan kekuatan 25 Mpa setara dengan mutu beton K-300.
2. Tahap pelaksanaan pekerjaan konstruksi pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Pondok Pesantren Mahasiswa dilaksanakan pada pekerjaan kolom yaitu dimulai dari pekerjaan penulangan, pekerjaan beton *decking* dan ikatan antar tulangan, pekerjaan *bekisting*, pekerjaan pengecoran, pekerjaan pelepasan *bekisting* dan pekerjaan *curing*. Tahap pelaksanaan pada balok dan pelat lantai sendiri yaitu pekerjaan persiapan balok dan panel *bekisting*, pekerjaan bawah *bekisting*, pekerjaan penulangan, pekerjaan panel *bekisting* samping balok, pekerjaan pengecoran dan *curing*.
3. Manfaat yang didapatkan selama melaksanakan Kerja Praktik di Proyek Pembangunan Gedung Asrama Pondok Pesantren Mahasiswa adalah mendapatkan pengetahuan untuk bekal dikemudian hari pada saat bekerja ataupun pada saat terjun dilapangan, menambah pengalaman. Pelaksanaan proyek tidak selalu berjalan dengan lancar, banyak ditemukan hambatan seperti keadaan cuaca yang tidak menentu sehingga dapat menunda pekerjaan pengecoran dll.

5.2 Saran

Berdasarkan pengalaman yang didapat selama Kerja Praktek di Proyek Pembangunan Gedung Asrama Pondok Pesantren Mahasiswa penulis hanya dapat memberikan beberapa saran dalam pelaksanaan Kerja Praktek sebagai berikut :

1. Melakukan pengawasan yang ketat selama konstruksi untuk memastikan bahwa semua pekerjaan dilakukan sesuai dengan standar yang ditetapkan dan sesuai dengan rencana. Pastikan keselamatan kerja menjadi prioritas utama dengan menyediakan pelatihan yang memadai dan memastikan pemakaian perlengkapan keselamatan yang sesuai.
2. Pelaksana ataupun pengawas sendiri harus mampu memberi contoh yang baik dan benar terhadap para pekerja dengan memakai APD lengkap.
3. Perlu ditambah informasi mengenai penggunaan K3 pada proyek untuk mengidentifikasi potensi bahaya dan resiko ditempat kerja.
4. Pekerja dilarang merokok saat sedang melakukan pekerjaan yang melibatkan bahan atau material mudah terbakar.
5. Menggunakan aditif pengecoran yang sesuai untuk mempercepat proses pengerasan beton atau untuk meningkatkan ketahanan terhadap air. Ini dapat membantu mengurangi dampak negatif dari hujan yang terjadi selama atau setelah pengecoran serta menyiapkan penutup atau pelindung yang sesuai untuk area pengecoran.
6. Spesifikasi, material, peralatan, dan metode kerja harus benar-benar diperhatikan serta berpedoman dengan RKS dan gambar kerja yang telah disepakati bersama.

Demikian laporan Praktik Kerja Lapangan yang dapat penulis susun setelah selama tiga bulan melakukan Kerja Praktik di Proyek Pembangunan Gedung Asrama Pondok Pesantren Mahasiswa.