

**PROYEK PEMBANGUNAN RSUD HJ. ANNA LASMANAH
(STRUKTUR ATAS)**

LAPORAN KERJA PRAKTEK

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



Disusun oleh:

PUTRI NUR AYU AMALIA

211003222011393

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 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 :

PUTRI NUR AYU AMALIA

21.1003.222.01.1393

Telah dipresentasikan dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Pada tanggal : 23 November 2024

Mengetahui

Ketua Program Studi

Teknik Sipil



Dr. Ir. Bambang Widodo, MT

NIDN. 0629016302

Dosen Pembimbing



Nicko Fadhil Muhammad, ST., MT

NIDN. 0626099003

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR NILAI.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Kerja Praktik.....	1
1.3 Lokasi Kerja Praktik.....	1
1.4 Jangka Waktu Proyek.....	2
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	2
1.6 Sistematika Penulisan Laporan.....	3
BAB II TINJAUAN UMUM.....	5
2.1 Organisasi Proyek.....	5
2.2 Data Proyek.....	5
2.3 Data Teknis Proyek.....	6
2.4 <i>Owner</i>	7
2.5 Konsultan Manajemen Konstruksi.....	8
2.6 Konsultan Perencana.....	8
2.7 Penyedia Jasa Konstruksi.....	9
2.8 Ruang Lingkup Pekerjaan.....	10
BAB III PERENCANAAN PROYEK.....	11
3.1 Manajemen Proyek.....	11
3.2 Perencanaan Proyek.....	11
3.3 Perencanaan Gedung.....	11
3.4 Kekuatan Kontruksi.....	13
3.5 Penyelidikan Tanah.....	14
3.6 Sistem Kerja di Proyek.....	14
3.7 Opname Pekerjaan.....	15

3.8 Laporan Pekerjaan.....	15
3.9 Pengendalian Proyek.....	16
BAB IV ALAT DAN BAHAN.....	17
4.1 Spesifikasi Bahan.....	17
4.2 Spesifikasi Alat.....	23
BAB V PELAKSANAAN PROYEK.....	34
5.1 Metode dan Urutan Pelaksanaan Pekerja di Lapangan.....	34
5.2 Pekerjaan Struktur Kolom.....	35
5.2.1 Pekerjaan Pemasangan Penulangan Kolom.....	35
5.2.2 Pekerjaan Pemasangan Penulangan Kolom.....	36
5.2.3 Pekerjaan Pengecoran Kolom.....	37
5.2.4 Pekerjaan Pembongkaran Bekisting.....	38
5.3 Pekerjaan Struktur Balok.....	39
5.3.1 Pekerjaan Penulangan Balok.....	39
5.3.2 Pekerjaan Pemasangan Bekisting Balok.....	40
5.3.3 Pekerjaan Pengecoran Balok.....	41
5.3.4 Pekerjaan Pelepasan Bekisting Balok.....	41
5.4 Pekerjaan Struktur Plat lantai.....	42
5.4.1 Pekerjaan Pemasangan Bekisting Plat lantai.....	42
5.4.2 Pekerjaan Penulangan Plat Lantai.....	43
5.4.3 Pekerjaan Pengecoran Plat Lantai.....	44
5.4.4 Pekerjaan Pembongkaran Bekisting Plat Lantai.....	45
BAB VI PENUTUP.....	46
6.1 Kesimpulan.....	46
6.2 Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	xi
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	xii

ABSTRAK

Struktur bangunan dalam teknik sipil terdiri dari struktur bawah (*lower structure*) dan struktur atas (*upper structure*). Struktur bawah merupakan struktur yang berada di bawah permukaan tanah seperti pondasi dalam dan pondasi dangkal, sedangkan struktur atas merupakan struktur yang berada di atas permukaan tanah seperti kolom, balok, plat lantai, dinding beton, dan atap.

Penulis mengikuti Kerja Praktek di salah satu perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi dalam proyek pembangunan gedung bertingkat yang bertujuan untuk mengetahui metode pelaksanaan dan tahapan pelaksanaan konstruksi struktur bangunan gedung dan mengetahui kendala-kendala saat pelaksanaan pekerjaan di lapangan serta penyelesaian yang dilakukan untuk perbaikan kendala tersebut.

Kerja Praktek ini difokuskan pada struktur atas yaitu kolom, balok, dan plat lantai. Kegiatan kerja praktek dilakukan dengan mengamati langsung tahapan pekerjaan mulai dari pembuatan bekisting, perakitan dan pemasangan tulangan, pengecoran beton, hingga evaluasi mutu hasil pekerjaan. Data yang dikumpulkan meliputi spesifikasi material, metode pelaksanaan, jadwal proyek, dan hasil pengujian kualitas. Hasil kerja praktek menunjukkan bahwa keberhasilan pembangunan struktur atas sangat dipengaruhi oleh koordinasi antara perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian mutu. Pembelajaran dari Kerja Praktek ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk implementasi pelaksanaan proyek konstruksi khususnya bangunan gedung bertingkat di masa mendatang.

Kata kunci: struktur atas, kolom, balok, plat lantai, gedung bertingkat, metode pelaksanaan.

ABSTRACT

The structure of a building in civil engineering consists of the lower structure and the upper structure. The lower structure refers to the parts of the building below the ground surface, such as deep foundations and shallow foundations, while the upper structure includes the parts above the ground surface, such as columns, beams, floor slabs, concrete walls, and roofs.

The author participated in an internship at a construction company involved in a high-rise building project. The internship aimed to understand the methods and stages of constructing building structures, identify challenges encountered during fieldwork, and analyze solutions implemented to resolve these challenges.

This internship focused on the upper structure, specifically columns, beams, and floor slabs. The activities included directly observing work stages, such as formwork construction, reinforcement assembly and installation, concrete casting, and quality evaluation. The data collected covered material specifications, execution methods, project schedules, and quality testing results.

The findings of this internship demonstrate that the success of upper structure construction is highly dependent on the coordination between planning, execution, and quality control. Insights gained from this internship are expected to serve as a reference for implementing construction projects, particularly for high-rise buildings, in the future.

Keywords: upper structure, columns, beams, floor slabs, high-rise buildings, execution methods.