

**PEMBANGUNAN PUSAT BELANJA KOMPUTER “ELS.ID”
JALAN SULTAN AGUNG KOTA TEGAL**

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



Disusun oleh :
Annisa Darmayanti
221003222011646

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

LEMBAR PENGESAHAN

PEMBANGUNAN PUSAT BELANJA KOMPUTER "ELS.ID"
JALAN SULTAN AGUNG KOTA TEGAL
(PENINJAUAN STRUKTUR ATAS)

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

Disusun oleh :
Annisa Darmayanti
NIM 221003222011646



Semarang, 25 Oktober 2015.

Disetujui Oleh

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Sipil
Universitas 17 Agustus 1945

Semarang



Dr. Ir. Bambang Widodo, M.T.
NUPTK. 0461741642130052

Disetujui

Dosen Pembimbing Kerja Praktek



Ir. Kemala Dewi, MT.
NUPTK. 1961741642230062

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR ASISTENSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud dan Tujuan	2
1.3. Lokasi Proyek	3
1.4. Ruang Lingkup	4
1.5. Data Proyek	4
1.5.1. Data umum	4
1.5.2. Data teknis	5
1.6. Sistematika Laporan	17
BAB II TINJAUAN UMUM PROYEK	19
2.1. Jangka Waktu Penyelesaian	19
2.2. Manajemen Proyek	19
2.3. Struktur Organisasi Proyek	20
2.4. Pengelola Proyek	21
2.4.1. Pemilik kegiatan / Pengguna jasa	22
2.4.2. Konsultan Perencana	23
2.4.3. Konsultan pengawas	24
2.4.4. Kontraktor pelaksana	24
2.5. Pengendalian	25
2.5.1. Pengendalian waktu	25
2.5.2. Pengendalian mutu	30
2.5.3. Pengendalian biaya	32
2.5.4. Pengendalian manajemen	34
BAB III TINJAUAN PERANCANGAN	36
3.1. Kriteria Perancangan	36

3.2.	Perencanaan Struktur Atas	38
3.2.1.	Perencanaan kolom	38
3.2.2.	Perencanaan Balok	38
3.2.3.	Perencanaan Pelat Lantai	39
3.3.	Tinjauan Elemen Struktur	40
3.4.	Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	42
3.4.1.	Manajemen Risiko K3	42
3.4.2.	Pengendalian Risiko K3	43
3.4.3.	Penanganan terhadap Risiko	43
BAB IV ALAT DAN BAHAN		45
4.1.	Alat	45
4.2.	Bahan	54
BAB V PELAKSANAAN PEKERJAAN		60
5.1.	Tinjauan Umum	60
5.2.	Sistem Pengadaan Bahan Kontruksi	61
5.3.	Tenaga Kerja	62
5.4.	Jadwal Pelaksanaan	63
5.5.	Sistem Pembayaran	63
5.6.	Pelaksanaan Proyek	64
5.6.1.	Pekerjaan kolom	64
5.6.2.	Pekerjaan Balok	71
5.6.3.	Pekerjaan Pelat Lantai	77
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		83
6.1	Kesimpulan	83
6.2	Saran	84
DAFTAR PUSTAKA		85
DOKUMENTASI KERJA PRAKTEK		86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Peta Lokasi Proyek.....	3
Gambar 1. 2 Site plane.....	3
Gambar 2.1 Siklus Menejemen Proyek.....	20
Gambar 2.2 <i>Flowchart</i> struktur organisasi.....	21
Gambar 3. 1 Denah Kolom Lantai 1	40
Gambar 3. 2 Denah Balok Lantai 2.....	41
Gambar 3. 3 Denah Plat Lantai 2	41
Gambar 4. 1 Dump Truck	45
Gambar 4. 2 Concrete Mixer Truck	46
Gambar 4. 3 Concrete Pump Car	46
Gambar 4. 4 Concrete Mixer (Molen).....	47
Gambar 4. 5 Pemotong Besi.....	48
Gambar 4. 6 <i>Scaffolding</i>	48
Gambar 4. 7 <i>Concrete Vibrator</i>	49
Gambar 4. 8 <i>Trowel</i>	49
Gambar 4. 9 Gerobak Sorong.....	50
Gambar 4. 10 Lampu kerja.....	50
Gambar 4. 11 Cangkul	51
Gambar 4. 12 Ember	51
Gambar 4. 13 Meteran.....	52
Gambar 4. 14 Palu atau martil.....	52
Gambar 4. 15 Angkup atau Catut.....	53
Gambar 4. 16 Roskam atau Trowel.....	53
Gambar 4. 17 Jangka sorong.....	54
Gambar 4. 18 Beton Ready Mix	54
Gambar 4. 19 Tulangan Baja	55
Gambar 4. 20 Kawat baja/kawat bendrat	55
Gambar 4. 21 Multiplex	56
Gambar 4. 22 Kaso.....	56
Gambar 4. 23 Agregat halus atau pasir.....	57

Gambar 4. 24 Batu Pecah.....	57
Gambar 4. 25 Beton Decking atau Tahu Beton	58
Gambar 4. 26 Bata Ringan Hebel	58
Gambar 4. 27 Batu Bata.....	59
Gambar 4. 28 <i>Portland Cement</i>	59
Gambar 5. 1 Pekerjaan Penulangan Kolom	65
Gambar 5. 2 Pekerjaan Pemasangan Bekisting.....	67
Gambar 5. 3 <i>Test Slump</i> Kolom.....	68
Gambar 5. 4 Proses pengecoran kolom.....	69
Gambar 5. 5 Denah Balok Lantai 2.....	71
Gambar 5. 6 Pemasangan <i>Beksiting</i> Balok	74
Gambar 5. 7 Pekerjaan Pemasangan Tulangan Balok	75
Gambar 5. 8 Denah Pelat Lantai 2	77
Gambar 5. 9 Proses Pemasangan Beksiting Pelat Lantai.....	79
Gambar 5. 10 Proses Penulangan Pelat Lantai.....	80
Gambar 5. 11 Test Slump Balok dan Pelat Lantai	82
Gambar 5. 12 Proses pengecoran balok dan pelat.....	82

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Dengan berakhirnya Kerja Praktek selama 90 hari kerja proyek Pembangunan Pusat Belanja Komputer “ELS.ID” ini, maka banyak sekali manfaat yang bisa didapatkan terutama mengenai pengetahuan praktik 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 yaitu ELS.ID dengan Pelaksana/Kontraktor yaitu CV. Monggo Mas, Konsultan Perencana yaitu Tedonesia Creative Studio, Konsultan Pengawas *by owner* dan para pekerja, serta dari pengamatan secara langsung di lapangan.

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan pengalaman penulis selama mengikuti kegiatan Kerja Praktek adalah sebagai berikut :

- a) Perencanaan Terstruktur, Pembangunan proyek ELS.ID dilakukan dengan tahapan yang jelas mulai dari persiapan lahan, desain bangunan, hingga pemilihan material agar hasil sesuai standar keamanan dan fungsi pusat belanja modern.
- b) Pelaksanaan Bertahap, Proses konstruksi proyek ELS.ID melibatkan pekerjaan pondasi, struktur utama (kolom, balok, dan pelat lantai), serta finishing arsitektural yang mendukung kenyamanan pengunjung.
- c) Fungsi dan Keberlanjutan, Struktur proyek pusat belanja ELS.ID dirancang tidak hanya kuat dan aman, tetapi juga efisien dalam biaya, tahan lama, serta mendukung aktivitas ekonomi masyarakat sekitar.
- d) Kurangnya tingkat perhatian masing-masing pekerja akan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan tidak memakai Alat Pelindung Diri (APD) berupa helm proyek, sepatu proyek, sarung tangan proyek.

6.2 Saran

Dari pengamatan penulis selama pelaksanaan kerja praktek, penulis mencoba mengemukakan beberapa saran mengenai kegiatan proyek agar tercapai sasaran proyek :

- a) Pada saat pengecoran hendaknya perlu diawasi dengan seksama dalam hal penuangan beton ke dalam cetakan dan pemadatan beton sehingga mutu pekerjaan yang kurang baik dapat dihindari (terjadinya beton keropos).
- b) Kesadaran tentang pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di lingkungan pekerja perlu ditingkatkan untuk mengurangi hal yang tidak diinginkan selama pekerjaan berlangsung.
- c) Koordinasi antara owner, konsultan pengawas, konsultan perencana, dan kontraktor pelaksana harus terjaga, mengingat koordinasi merupakan media untuk menyelaraskan dan mewujudkan setiap rencana.

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

**LEMBAR ASISTENSI
TUGAS BESAR KERJA PRAKTIK**

Nama : Annisa Darmayanti

Nim : 221003222011646

Kelas : Teknik Sipil D

No	Tanggal	Keterangan	Paraf
1.	28 Agustus 2025	Ujraji bab <u>I</u> .	f
2.	30 Agustus 2025	Ace Bab. <u>I</u> + Ujraji Bab. <u>II</u>	f
3.	31 Agustus 2025	Ace. bab. <u>II</u> + Ace bab. <u>III</u>	f
4.	3 September 2025	Ujraji bab. <u>IV</u> + keruskan bab <u>V</u> .	f
5.	10 September 2025	Ujraji Bab <u>V</u> Ace. bab. <u>IV</u>	f
6.	13 September 2025	Ace. Bab <u>V</u> + <u>VI</u> . Ace bisa 7 Sew. K.P.	f