

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**PEKERJAAN STRUKTUR BAWAH PADA PROYEK
PEMBANGUNAN GEDUNG B BANK BTN
KANWIL JATENG DAN DIY**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam
Menyelesaikan Pendidikan Tingkat Sarjana Program Strata I



Disusun oleh:

Arinda Shevina
221003222011702

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

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**PEKERJAAN STRUKTUR BAWAH PADA PROYEK PEMBANGUNAN
GEDUNG B BANK BTN KANWIL JATENG DAN DIY**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam
Menyelesaikan Pendidikan Tingkat Sarjana Program Strata I

Disusun oleh:

Arinda Shevina



221003222011702

Telah disahkan pada tanggal : 3 November 2025

Oleh :

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Sipil
Universitas 17 Agustus 1945
Semarang



Dr. Ir. Bambang Widodo, M.T.

NIDN. 0629016302

Disetujui,

Dosen Pembimbing
Kerja Praktek



Ir. Aris Krisdiyanto, M.T.

NIDN. 0627116301

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan	1
1.3 Lokasi Proyek	2
1.4 Ruang Lingkup.....	2
1.5 Sistematika Penyusunan Laporan	3
BAB II TINJAUAN UMUM	4
2.1 Deskripsi Perusahaan	4
2.2 Struktur Organisasi Proyek	4
2.3 Data Umum Proyek.....	4
2.4 Data Teknis Proyek	5
2.5 Jangka Waktu Penyelesaian.....	6
2.6 Unsur-unsur Pembangunan	6
2.6.1. Pihak Pengguna Jasa	6
2.6.2. Pihak Penyedia Jasa.....	6
2.6.2.1 Konsultan.....	7
2.6.2.2 Kontraktor	7
BAB III TINJAUAN PERENCANAAN	9
3.1 Manajemen Proyek.....	9
3.2 Perencanaan Proyek	10
3.2.1 Perencanaan Gedung	10
3.2.2 Biaya atau Dana.....	11
3.2.3 Dasar-dasar Perencanaan	12
3.3 Manajemen Pelaksanaan Proyek	12
3.4 Pengendalian Proyek.....	14
3.5 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	15

3.5.1	Manajemen Risiko K3	15
3.5.2	Pengendalian Risiko K3	16
3.5.3	Penanganan terhadap Risiko.....	16
BAB IV PELAKSANAAN PEKERJAAN.....		18
4.1	Tinjauan Umum.....	18
4.2	Pekerjaan Persiapan	18
4.3	Alat dan Bahan Konstruksi	19
4.3.1	Excavator.....	20
4.3.2	Concrete Mixer Truck	20
4.3.3	Pemotong Tulangan (Bar Cutter).....	20
4.3.4	Pembengkok Tulangan (Bar Bender)	21
4.3.5	Total Station	21
4.3.6	Dump Truck.....	22
4.3.7	Concrete Vibrator	22
4.3.8	Beton Ready Mix.....	22
4.3.9	Baja Tulangan.....	23
4.3.10	Kawat Bendrat	23
4.3.11	Plywood.....	24
4.4	Pekerjaan Struktur Bawah Gedung B.....	24
4.4.1	Pekerjaan Pile Cap.....	24
4.4.2	Pekerjaan Kolom	28
4.4.3	Pekerjaan Dinding Beton.....	31
4.4.4	Pekerjaan Tie Beam.....	33
4.5	Quality Control	36
BAB V PENUTUP.....		38
DAFTAR PUSTAKA.....		ix

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Peta Lokasi Proyek Pembangunan Gedung Bank BTN Kanwil Jateng dan DIY.....	2
Gambar 2. 1	<i>Flowchart</i> Struktur Organisasi Proyek PT. Primega Saniyya Lestari	4
Gambar 2. 2	Skema Hubungan Kerja Unsur-unsur Proyek	8
Gambar 3. 1	Siklus Manajemen Proyek.....	9
Gambar 3. 2	Hubungan Proyek.....	10
Gambar 4. 1	Excavator.....	20
Gambar 4. 2	Concrete Mixer Truck	20
Gambar 4. 3	Pemotong Tulangan (Bar Cutter)	21
Gambar 4. 4	Pembengkok Tulangan (Bar Bender)	21
Gambar 4. 5	Total Station	21
Gambar 4. 6	Dump Truck	22
Gambar 4. 7	Concrete Vibrator	22
Gambar 4. 8	Beton Ready Mix	22
Gambar 4. 9	Baja Tulangan	23
Gambar 4. 10	Kawat Bendrat.....	23
Gambar 4. 11	Plywood	24
Gambar 4. 12	Denah PileCap.....	25
Gambar 4. 13	Detail PileCap	25
Gambar 4. 14	Detail PileCap	25
Gambar 4. 15	Detail PileCap	26
Gambar 4. 16	Detail PileCap	26
Gambar 4. 17	Pekerjaan PileCap	28
Gambar 4. 18	Denah Kolom Pada Dinding Beton.....	29
Gambar 4. 19	Detail Kolom.....	29
Gambar 4. 20	Detail Kolom.....	29
Gambar 4. 21	Pekerjaan Kolom Pada Dinding Beton	31

Gambar 4. 22	Denah Dinding Beton.....	32
Gambar 4. 23	Detail Dinding Beton	32
Gambar 4. 24	Pekerjaan Dinding Beton	33
Gambar 4. 25	Denah Tie Beam.....	34
Gambar 4. 26	Detail Tulangan X Tie Beam.....	34
Gambar 4. 27	Detail Tulangan Y Tie Beam	34
Gambar 4. 28	Pekerjaan Tie Beam.....	36
Gambar 4. 29	Tabel Slump Test	37
Gambar 4. 30	Hasil Slump Test	37
Gambar 4. 31	Sampel Pengcoran	37

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Pengantar/Keterangan
- Lampiran 2. Data Proyek
- Lampiran 3. Surat Perintah Kerja Praktek
- Lampiran 4. Gambar Kerja Tinjauan
- Lampiran 5. PPT Seminar Kerja Praktek

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan penulis selama Kerja Praktek penulis dapat menyimpulkan beberapa hal, diantaranya :

1. Pada proyek ini tinjauan pekerjaan struktur bawah yang dilaksanakan ada empat yaitu pekerjaan pile cap, pekerjaan kolom, pekerjaan dinding beton dan pekerjaan tie beam.
2. Pada pekerjaan pile cap, kolom, dinding beton dan tie beam, beton yang digunakan yaitu beton ready mix K-300 kg/m². Jenis baja tulangan yang dipakai untuk pile cap yaitu BJTD dengan diameter 19mm dan 13mm. Kolom yaitu BJTD dengan diameter 19mm dengan tulangan pengikat 10mm dan 13mm. Dinding beton yaitu BJTD dengan diameter 16mm dan 13mm. Tie beam yaitu BJTD diameter 19mm. Dengan tulangan sengkang BJTD diameter 13mm dan 10mm jarak 100mm untuk tumpuan dan 150 mm untuk lapangan.
3. Pada Kerja Praktik ini penulis belajar mengenai pengawasan terhadap struktur, mulai dari pembesian, pengecoran, pemasangan bekisting dan perawatan beton.

5.2 Saran

Berdasarkan pengamatan penulis selama Kerja Praktik penulis terdapat beberapa saran, diantaranya:


1. Pengawasan dalam pelaksanaan pekerjaan juga perlu ditingkatkan, mengingat sering terjadinya kesalahan yang terjadi karena kurangnya pengawasan dan komunikasi antara kontraktor dan pekerja lapangan.
2. Perlu dilaksanakan evaluasi pekerjaan 1 minggu sekali guna mengevaluasi pekerjaan yang ada dan mencari solusi apabila terjadi kesalahan pekerjaan agar proyek pembangunan sesuai dengan *time schedule* yang telah direncanakan.

LEMBAR ASISTENSI

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PEKERJAAN STRUKTUR BAWAH PADA PROYEK PEMBANGUNAN
GEDUNG B BANK BTN KANWIL JATENG DAN DIY

Nama : Arinda Shevina
 NIM : 221003222011702
 Dosen Pembimbing : Ir. Aris Krisdiyanto, M.T.

NO	TANGGAL	KETERANGAN	TTD
1.	2/9 ²⁵	Perbaiki bal I	
		perbaiki Gas II	
2.	9/9 ²⁵	perbaiki Gas III	
		perbaiki Gas IV	
		perbaiki Gas V	
3.	10/9 ²⁵	Buat PPT	
4.	12/9 ²⁵	Buat PPT	
5.	16/9 ²⁵	Buat upan wawancara Dijilio	