

LEMBAR ASISTENSI KERJA PRAKTEK





Nama : FAQIH ABDULLAH

Nim : 211003222011417

Dosen Pembimbing : Ir. Kemmala Dewi, M.T

Judul Kerja Praktek : PEKERJAAN STRUKTUR BAWAH PROYEK PEMBANGUNAN

: RUANG KELAS BARU SMPN 45 SEMARANG

No	Tanggal	Keterangan	Paraf
1	16 / 12 ' 26	Ace Bab <u>I</u> .	
2	19 / 12 ' 26	Ace Bab <u>II</u> + <u>III</u> Lengkap Bab <u>IV</u> .	
3	10 / 1 - ' 26	Ace <u>IV</u> + <u>V</u>	
4	13 / 1 - ' 26	Ace bisa 7 Seminar KP.	

1. Pada Proyek Pembangunan Ruang Kelas Baru SMPN 45 Semarang ini hendaknya surveyor lebih ditekankan lagi dalam pengawasan titik pancang supaya ketika akan melakukan pemancangan tidak meleset jauh dari titik yang sudah direncanakan.
2. Pengawasan dalam pelaksanaan pekerjaan juga perlu ditingkatkan, mengingat sering terjadinya kesalahan yang terjadi karena kurangnya pengawasan dan komunikasi antara kontraktor dan pekerja lapangan.
3. Perlu dilaksanakan evaluasi pekerjaan 1 minggu sekali guna mengevaluasi pekerjaan yang ada dan mencari solusi apabila terjadi kesalahan pekerjaan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

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

1. Pada proyek ini pekerjaan struktur bawah yang dilaksanakan ada 3, yaitu pemancangan, pekerjaan pile cap, dan pekerjaan sloof. Dimana pemancangan sendiri menggunakan tiang pancang spun pile dengan ukuran 25 x 25 cm dan dengan panjang 12 m.
2. Pada pekerjaan *pile cap* dan *sloof* beton yang digunakan yaitu beton *ready mix* K-250 kg/m². Pada proyek ini terdapat beberapa tipe *pile cap* sesuai dalam lampiran. Jenis baja tulangan yang dipakai untuk pile cap yaitu BJTD dengan diameter 16 mm dan 25 mm, dan untuk *Tie beam* yaitu BJTD diameter 16 mm, dengan tulangan sengkang BJTP diameter 10 mm jarak 150 mm untuk tumpuan dan lapangan.
3. Pada Kerja Praktek ini penulis belajar mengenai bagaimana cara menentukan titik koordinat tiang pancang, koordinat batas pile cap dan elevasi kedalaman pile cap dengan menggunakan Total Station. Total station berfungsi sebagai alat bantu yang digunakan unruk menembak sasaran titik pancang sesuai dengan koordinat yang direncanakan. Dimana koordinat tersebut didapatkan dari gambar kerja yang sudah direncanakan dan dicari nilai koordinatnya. Selain itu penulis juga dapat menggunakan alat Waterpass untuk mencari elevasi kedalaman pile cap sesuai yang direncanakan. Selain itu penulis juga belajar mengenai pengawasan terhadap struktur, mulai dari pembesian, pengecoran, pembongkaran bekisting dan perawatan beton.

5.2. Saran

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

BAB III ALAT DAN BAHAN	19
3.1. Uraian Umum.....	19
3.2. Sistem Pengadaan Bahan Konstruksi.....	20
3.3. Bahan	21
3.3.1. Beton Ready Mix.....	21
3.3.2. Baja Tulangan	22
3.3.3. Semen.....	22
3.3.4. Kawat Bendrat	23
3.3.5. Kayu Polywood.....	24
3.3.6. Beton Decking	24
3.4. Alat – Alat Konstruksi	25
3.4.1. HSPD	25
3.4.2. Backhoe.....	26
3.4.3. Truck Mixer	26
3.4.4. Pemotong Tulangan (<i>Bar Cutter</i>).....	27
3.4.5. Pembengkok Tulangan.....	28
3.4.6. Waterpass	28
3.4.7. Total Station.....	29
3.4.8. Dump Truck.....	29
3.4.9. Concrete Vibrator.....	30
BAB IV PELAKSANAAN PROYEK	31
4.1. Tinjauan Umum	31
4.2. Perencanaan Struktur Bawah.....	32
4.2.1. Pondasi Tiang Pancang <i>Mini Pile</i>	32
4.2.2. Pile Cap.....	33
4.2.3. Sloof.....	35
4.3. Pelaksanaan Struktur Bawah.....	36
4.3.1. Pekerjaan Pondasi Tiang Pancang	36
4.3.2. Pekerjaan <i>Pile Cap</i>	39
4.3.3. Pekerjaan <i>Sloof</i>	44
4.4. Quality Control	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1. Kesimpulan	50
5.2. Saran	50

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Praktek.....	1
1.3. Lokasi Proyek	3
1.4. Ruang Lingkup Kerja Praktek	3
1.5. Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6. Sistematika Penulisan Laporan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Data Administrasi Proyek	7
2.2. Data Teknik Pekerjaan	7
2.3. Jangka Waktu Pelaksanaan	7
2.4. Pihak – Pihak yang Terlibat Dalam Proyek	8
2.4.1. Pemilik Proyek (Owner)	8
2.4.2. Konsultan Perencana.....	9
2.4.3. Konsultan Pengawas	10
2.4.4. Kontraktor Pelaksana.....	11
2.5. Hubungan Kerja Pengelola Proyek.....	12
2.6. Administrasi Proyek.....	14
2.6.1. Pelelangan.....	14
2.6.2. Perjanjian Kontrak	15
2.7. Sistem Pembayaran.....	16
2.8. Serah Terima Pekerjaan	16
2.6.3. PHO.....	16
2.6.4. FHO.....	17
2.9. Pengendalian Proyek.....	17
2.9.1. Pengendalian Mutu	17
2.9.2. Pengendalian Biaya.....	17
2.9.3. Pengendalian Waktu.....	18

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK**

PEKERJAAN STRUKTUR BAWAH PADA PROYEK PEMBANGUNAN

RUANG KELAS BARU SMPN 45 SEMARANG

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam
Menyelesaikan Pendidikan Tingkat Sarjana Program Strata 1

Disusun oleh:

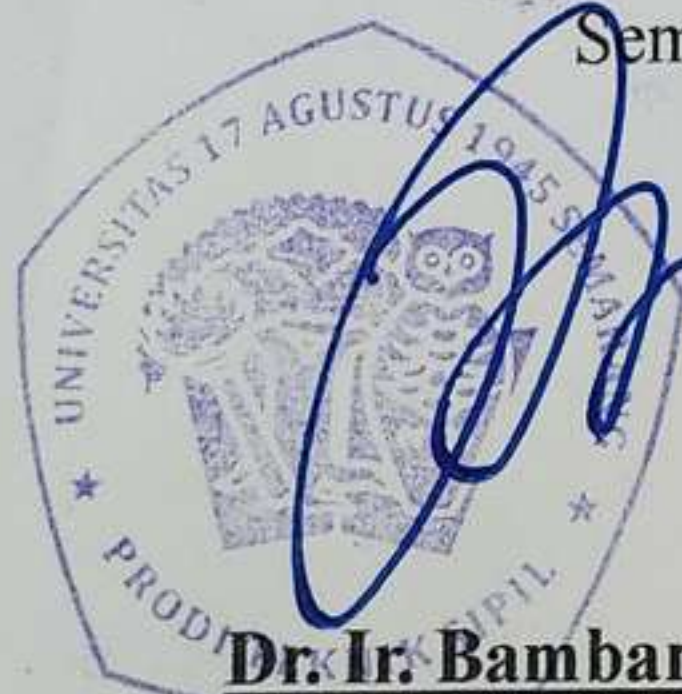
Faqih Abdullah

211003222011417

Telah disahkan pada tanggal : 05 Feb 2026

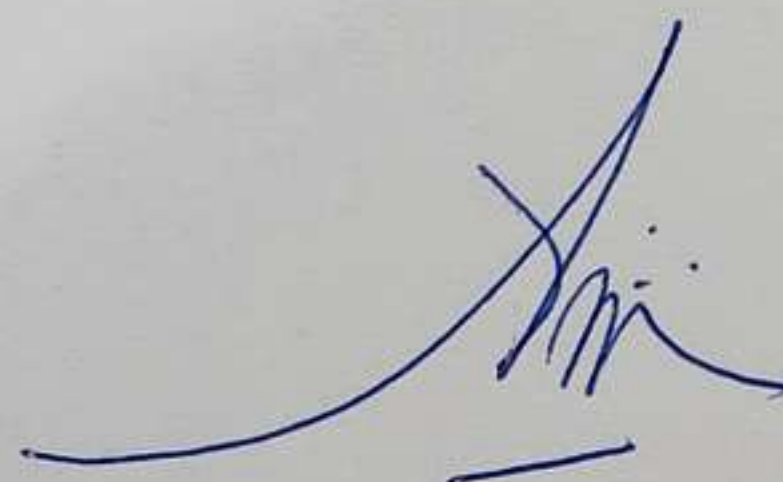
Oleh :

Ketua Program Studi Teknik Sipil
Universitas 17 Agustus 1945
Semarang



Dr. Ir. Bambang Widodo, M.T.
NIDN : 0629016302

Dosen Pembimbing



Ir. Kemmala Dewi, M.T.
NIDN : 0629066301

LAPORAN KERJA PRAKTEK

“PEKERJAAN STRUKTUR BAWAH PADA PROYEK PEMBANGUNAN RUANG KELAS BARU SMPN 45 SEMARANG”

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam
Menyelesaikan Pendidikan Tingkat Sarjana Program Strata 1



Disusun oleh:

Faqih Abdullah

211003222011417

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SEMARANG

TAHUN 2025