

**PROYEK PEMBANGUNAN KOST CECE INN SEMARANG
(STRUKTUR ATAS)**

LAPORAN KERJA PRAKTIK

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



Disusun Oleh:

Riyan Andikha

20.1003.222.01.1235

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

LEMBAR PENGESAHAN
PROYEK PEMBANGUNAN KOST CECE INN SEMARANG
(STRUKTUR ATAS)

Disusun Oleh:



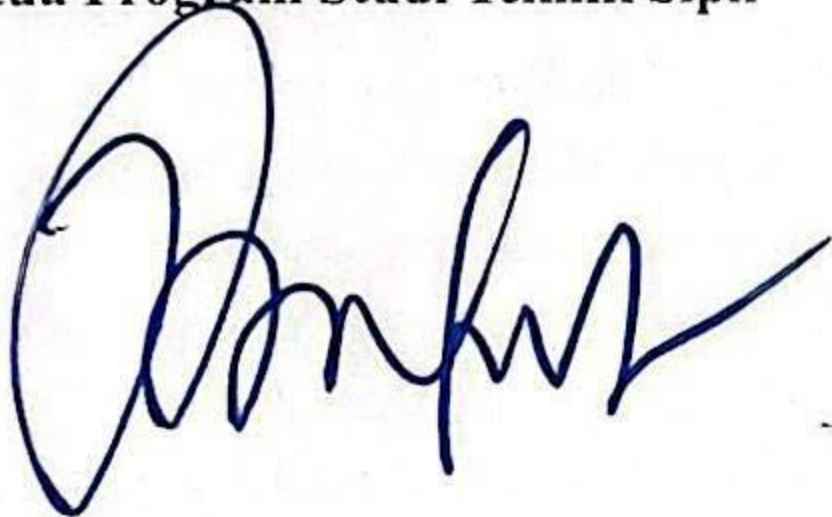
Riyan Andikha

201003222011235

Telah Disetujui Oleh

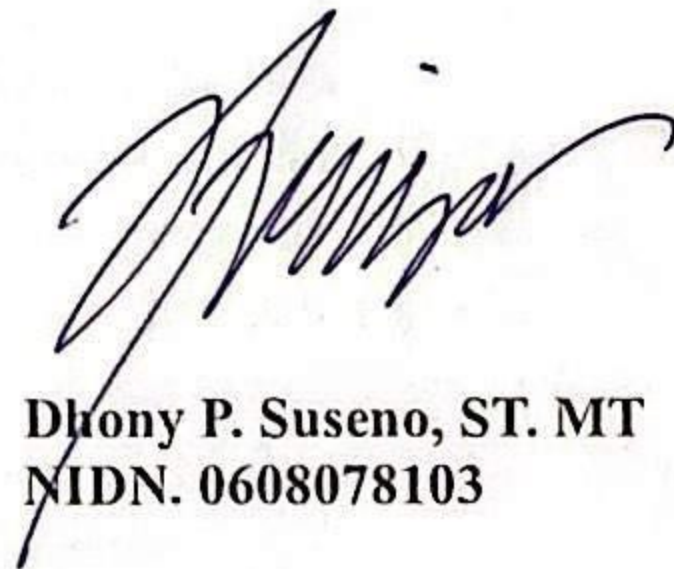
Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Dr. Ir. Bambang Widodo, MT.
NIDN. 0629016302

Pembimbing Utama



Dhony P. Suseno, ST. MT
NIDN. 0608078103

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Maksud dan Tujuan	I-2
1.3 Lokasi Proyek.....	I-2
1.4 Ruang Lingkup.....	I-3
1.5 Sistematika Penulisan.....	I-3
BAB II TINJAUAN PROYEK	II-1
2.1 Data Teknis Proyek	II-1
2.1.1 Data Umum.....	II-1
2.1.2 Data Teknis Pekerjaan.....	II-1
2.2 Jangka Waktu Penyelesaian.....	II-2
2.3 Manajemen Proyek.....	II-2
2.4 Pihak- pihak yang terlibat dalam proyek.....	II-3
2.4.1 Pemilik Proyek (Owner).....	II-4
2.4.2 Konsultan Perencana (Designer).....	II-4
2.4.3 Tim Pengawas	II-5
2.4.4 Kontraktor Pelaksana	II-6
2.4.5 Susunan Organisasi Proyek Hotel Cece Inn	II-7
2.5 Hubungan Kerja Pengelola Proyek	II-14
2.6 Administrasi Proyek.....	II-15
BAB III PERANCANGAN PROYEK	III-1
3.1 Kriteria Perancangan	III-1
3.2 Tinjauan Perancangan Struktur	III-2
3.2.1 Perencanaan Struktur	III-2
3.3 Perencanaan Mekanikal dan Elektrikal.....	III-12
BAB IV ALAT DAN BAHAN	IV-1
4.1 TINJAUAN ALAT DAN BAHAN	IV-1
4.2 ALAT KERJA	IV-1
4.2.1 Gudang Material, Peralatan Dan Barak Pekerja	IV-2

4.2.2	Basecamp Dan Barak Pekerja.....	IV-2
4.2.3	Los Kerja Besi Dan Kayu.....	IV-2
4.2.4	Pagar Proyek Pintu Gerbang.....	IV-3
4.2.5	Instalasi Air Bersih.....	IV-4
4.2.6	Instalasi Air Kotor.....	IV-4
4.2.7	Instalasi Listrik dan Penerangan.....	IV-4
4.3	PERALATAN YANG DIGUNAKAN.....	IV-4
4.3.1	Auto Level (Topcon AT-B4).....	IV-4
4.3.2	Concrete Vibrator Electric.....	IV-5
4.3.3	Concrete Mixer Truck.....	IV-5
4.3.4	Mobile Crane.....	IV-6
4.3.5	Concrete Pump.....	IV-6
4.3.6	Bar Cutter.....	IV-7
4.3.7	Bar Bender.....	IV-7
4.3.8	Concrete Mixer Manual.....	IV-8
4.3.9	Lampu Penenrangan.....	IV-8
4.3.10	Air Compresor.....	IV-9
4.3.11	Alat Bor.....	IV-9
4.3.12	Alat Gerinda Potong.....	IV-9
4.4	PENGADAAN BAHAN.....	IV-10
4.4.1	Baja Tulangan.....	IV-10
4.4.2	Pasir Pasang.....	IV-11
4.4.3	Agregat.....	IV-11
4.4.4	Baja IWF.....	IV-12
4.4.5	Semen.....	IV-12
4.4.6	Papan Multiplek.....	IV-12
4.4.7	Paku Beton dan Paku Kayu.....	IV-13
4.4.8	Kawat Bendrat.....	IV-13
4.4.9	Beton Ready Mix.....	IV-14
4.4.10	Plat Bondek.....	IV-14
4.4.11	Wiremesh M10.....	IV-15
BAB V	PELAKSANAAN PEKERJAAN.....	V-1
5.1	Metode dan Urutan Pelaksanaan Pekerjaan di Lapangan.....	V-1
5.2	Pekerjaan Struktur Kolom.....	V-1
5.2.1	Pekerjaan Instal Kolom H-Beam.....	V-2

5.3.	Pekerjaan Struktur Balok	V-3
5.3.1	Pekerjaan Instal Balok WF 2 Tahap satu	V-3
5.3.2	Pekerjaan Instal Balok WF 1	V-4
5.3.3	Pekerjaan Instal Balok WF 2 Tahap dua	V-5
5.3.4	Pekerjaan Instal Balok WF 3	V-6
5.4	Pekerjaan Struktur Pelat Lantai	V-6
5.4.1	Pekerjaan Pemasangan Bekisting bondek Plat Lantai	V-7
5.4.2	Pekerjaan Pemasangan besi Wiremesh M10	V-8
5.4.3	Pekerjaan Pengecoran Pelat Lantai	V-8
BAB VI	PENGENDALIAN PROYEK	VI-1
6.1	Pengendalian Proyek	VI-1
6.1.1	Pengendalian Mutu	VI-1
6.1.2	Pengendalian Biaya	VI-3
6.1.3	Pengendalian Waktu	VI-5
6.1.4	Pengendalian Manajemen	VI-8
BAB VII	KESIMPULAN DAN SARAN	VII-1
7.1	Kesimpulan	VII-1
7.2	Saran	VII-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Lokasi Proyek	I-2
Gambar 2.1 Siklus Menejemen Proyek	II-3
Gambar 2.2 Gambar Hubungan Proyek	II-3
Gambar 2.3 Struktur Organisasi Pembangunan Proyek	II-4
Gambar 2.4 Struktur Organisasi Proyek	II-7
Gambar 3.1 Denah Kolom Pedestal	III-3
Gambar 3.2 Detail Kolom Struktur	III-4
Gambar 3.3 Denah Balok Struktur	III-5
Gambar 3.4 Detail Balok Profil Baja	III-5
Gambar 3.5 Detail Plat Lantai	III-6
Gambar 3.6 Denah Rencana Kolom Pedestal dan Footplate	III-8
Gambar 3.7 Detail Pondasi Footplate	III-9
Gambar 3.8 Denah Kolom Pedestal	III-9
Gambar 3.9 Detail Pedestal	III-10
Gambar 3.10 Denah Rencana Sloof	III-10
Gambar 3.11 Detail Sloof	III-11
Gambar 4.1 Gudang Material, Peralatan dan Barak Pekerja	IV-2
Gambar 4.2 Los Kerja Besi	IV-3
Gambar 4.3 Pagar Proyek	IV-3
Gambar 4.4 Auto Level Topcon seri AT-B4	IV-5
Gambar 4.5 Concrete Vibrator	IV-5
Gambar 4.6 Concrete Mixer Truck	IV-6
Gambar 4.7 <i>Mobile Crane</i>	IV-6
Gambar 4.8 <i>Truck Mixer</i>	IV-7
Gambar 4.9 <i>Bar Cutter</i>	IV-7
Gambar 4.10 <i>Bar Bender</i>	IV-8
Gambar 4.11 Concrete Mixer Manual	IV-8
Gambar 4.12 Lampu Penerangan	IV-8
Gambar 4.13 Air Compressor	IV-9
Gambar 4.14 Alat Bor	IV-9
Gambar 4.15 Alat Gerinda Potong 4"	IV-10
Gambar 4.16 Baja Tulangan	IV-11
Gambar 4.17 Pasir Pasang	IV-11
Gambar 4.18 Agregat	IV-11
Gambar 4.19 Baja IWF	IV-12
Gambar 4.20 Semen	IV-12
Gambar 4.21 Papan Multiplek	IV-13
Gambar 4.22 Paku Kayu dan Paku Beton	IV-13
Gambar 4.23 Kawat Bendrat	IV-14
Gambar 4.24 Sampel Beton Ready Mix	IV-14
Gambar 4.25 Plat Bondek	IV-15
Gambar 4.26 Wiremesh M10	IV-15
Gambar 5.1 Pekerjaan Kolom	V-2
Gambar 5.2 Setting Alat Crane Dilokasi	V-2

Gambar 5.3 Instal Kolom H-Beam	V-3
Gambar 5.4 Pekerjaan Balok	V-3
Gambar 5.5 Instal Balok WF 2 Tahap Satu.....	V-4
Gambar 5.6 Instal Balok WF 1	V-5
Gambar 5.7 Instal Balok WF 2 Tahap Dua	V-5
Gambar 5.8 Instal Balok WF 3	V-6
Gambar 5.9 Pekerjaan Pelat Lantai.....	V-7
Gambar 5.10 Pasang Bekisting Plat Bondek	V-7
Gambar 5.11 Pasang Besi Wiremesh M10.....	V-8
Gambar 5.12 Setting Alat <i>Concrete Pump</i>	V-9
Gambar 5.13 Uji <i>Slump Test</i>	V-9
Gambar 5.14 Pengecoran Plat Lantai.....	V-9
Gambar 5.15 Finishing pengecoran	V-10

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

Kerja praktek yang telah dilaksanakan penulis pada Proyek Pembangunan Kost CeCe Inn Semarang, Semarang, Jawa Tengah dalam kurun waktu 90 hari tercatat mulai pada tanggal 04 Maret 2024 sampai tanggal 04 Juni 2024. Kerja praktek tersebut telah memberikan banyak manfaat, pengalaman, serta pengetahuan untuk bekal di kemudian hari pada saat bekerja ataupun terjun langsung ke lapangan.

Berkat bimbingan dari pihak pengelola proyek penulis dapat menyerap berbagai ilmu pengetahuan tentang konstruksi dan keadaan kerja di lapangan langsung khususnya menjadi paham mengenai metode pelaksanaan kerja dari suatu proyek konstruksi, serta ilmu-ilmu yang didapat baik dari mengamati langsung di lapangan maupun melalui tanya jawab dengan pekerja proyek semakin menambah wawasan dan ilmu pengetahuan dari dunia proyek khususnya proyek pembangunan gedung pengolahan limbah air industri.

7.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan pengalaman penulis selama mengikuti kegiatan kerja praktek adalah sebagai berikut :

1. Pembangunan Kost CeCe Inn, Semarang, Jawa Tengah ini melibatkan banyak pihak terkait baik dari pemilik hingga pelaksana proyek guna tercapainya tujuan proyek, yaitu terwujudnya bangunan yang sesuai dengan kesepakatan.
2. Bahan-bahan yang digunakan dalam pembangunan Kost CeCe Inn, Semarang, Jawa Tengah, sebelum digunakan di lapangan pengujian terlebih dahulu supaya nantinya hasil yang didapatkan sesuai dengan apa yang telah direncanakan.
3. Manfaat yang didapat selama melaksanakan kerja praktek di proyek pembangunan Kost CeCe Inn Semarang ini adalah pada kenyataan pelaksanaan proyek tidak selalu berjalan dengan lancar. Banyak ditemukan hambatan seperti keadaan cuaca yang tidak menentu sehingga menunda pekerjaan pengecoran dll.

7.2 Saran

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

1. Perencana harus lebih teliti agar menghindari resiko terjadinya over budget dalam pelaksanaan pekerjaan.
2. Penggunaan bahan dengan kualitas yang baik sehingga bangunan yang dihasilkan akan bagus.
3. Suatu proyek akan berhasil sesuai dengan sasaran apabila ditunjang dan didukung oleh rencana kerja yang terjadwal dengan rapi, terarah serta terpadu kemudian didukung oleh komitmen untuk melaksanakannya.
4. Perlu ditambahkan juga informasi mengenai penggunaan K3 pada proyek supaya lebih menjamin keselamatan pekerja