

LAPORAN KERJA PRAKTIK

PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG

PALM REGENCY APARTEMENT & MALL PT. PP (Persero),Tbk

CILEDUG - TANGERANG



UNIVERSITAS
Disusun oleh :

M. Rudi Kurniawan 41113120094
Bahtiyar Afandi 41113120040

UNIVERSITAS MERCUBUANA
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN
JURUSAN TEKNIK SIPIL
JAKARTA
2017

LEMBAR PENGESAHAN 1
LAPORAN KERJA PRAKTIK
PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG
PALM REGENCY APARTEMENT & MALL PT. PP (Persero), Tbk
CILEDUG - TANGERANG

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang tercantum di bawah ini :

M. Rudi Kurniawan

NIM : 41113120094

Bahtiyar Afandi

NIM : 41113120040

Telah melaksanakan Kerja Praktik pada Proyek Pembangunan Gedung PALM REGENCY APARTEMENT & MALL PT. PP (Persero), Tbk di lokasi CILEDUG - TANGERANG, terhitung mulai tanggal 05 September s/d 05 Desember 2017.

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing Lapangan  Dosen Pembimbing :

Suherman, ST

Reza Ferial Ashadi, ST, MT

Mengetahui :

Koordinator Kerja Praktek

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Jurusan Teknik sipil

Universitas Mercu Buana

Acep Hidayat, ST, MT

Acep Hidayat, ST, MT

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: 1. M. Rudi Kurniawan	NIM : 41113120094
	2. Bahtiyar Afandi	NIM : 41113120040
Fakultas	: Fakultas Teknik Perencanaan dan Desain	
Program Studi	: Teknik Sipil	
Judul KP	: Project Pembangunan Gedung Palm Regency Apartment & Mall	
Tinjauan	: Metode Pelaksanaan Pekerjaan Raft Foundation	

Menyatakan dengan Sebenar – benarnya bahwa laporan kerja praktik merupakan hasil kerja sendiri & tidak menyalin kecuali sebagian yang telah disebutkan sumbernya.

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

Jakarta, 05 Desember 2017

Penyusun



(M. Rudi Kurniawan)



(Bahtiyar Afandi)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT. Karena dengan rahmat dan karunia-Nya lah sehingga penyusunan laporan ini telah dapat diselesaikan. Laporan ini merupakan salah satu syarat kelulusan gelar kesarjanaan strata satu (S1) di mana Universitas Mercubuana mengadakan satu program wajib yang harus diambil atau dijalankan oleh setiap mahasiswanya. Program tersebut adalah Kerja Praktik (KP).

Selesainya penyusunan ini berkat bantuan dari berbagai pihak oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih dan penghargaan setinggi tingginya kepada yang terhormat :

1. Bapak Reza Ferial Ashadi,ST,MT. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam pelaksanaan bimbingan, pengarahan, dorongan dalam rangka penyelesaian penyusunan laporan ini.
2. Bapak Ir. Heru Kushardianto, selaku project manager
3. Bapak Parwoto, selaku Site Operational Manager dan pembimbing lapangan selama kerja praktek ini dilaksanakan.
4. Bapak Didik Kusbiantoro selaku Site Administrasi Manager.
5. Bapak Suherman,S.T Selaku POP dan pembimbing lapangan selama kerja praktek ini dilaksanakan.
6. Rekan-rekan di Universitas Mercu Buana jurusan Teknik Sipil.
7. Secara khusus penulis menyampaikan terima kasih kepada keluarga tercinta yang telah memberikan dorongan dan bantuan serta motivasi yang besar kepada penulis, baik selama

mengikuti perkuliahan maupun dalam menyelesaikan laporan ini, serta kerabat-kerabat dekat dan rekan-rekan seperjuangan yang penulis banggakan. Semoga Allah SWT, memberikan balasan atas kebaikan yang telah diberikan kepada penulis.

Penulis menyadari laporan ini masih jauh dari sempurna oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya konstruktif sangat diharapkan oleh penulis. Akhirnya penulis berharap semoga laporan dapat bermanfaat. Aamiin.

Jakarta, 05 Desember 2017

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN 1.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN	I - 1
1.1. Latar Belakang	I - 1
1.2. Maksud dan Tujuan	I - 2
1.2.1. Maksud	I - 2
1.2.2. Tujuan	I - 3
1.3. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah	I - 3
1.3.1. Ruang Lingkup	I - 3
1.3.2. Batasan Masalah	I - 4
1.4. Metode Penyusunan Laporan Kerja Praktik	I - 4
1.5. Sistematika Penulisan Laporan Kerja Praktik	I - 5
BAB 2 DATA–DATA PROYEK	II - 1
2.1. Lokasi Proyek	II - 1
2.2. Data Umum Proyek.....	II - 2
2.3. Data Teknis Proyek.....	II - 3
2.4. Fasilitas Pelengkap	II - 4
BAB 3 SISTEM ORGANISASI DAN MANAJEMEN PROYEK	III - 1
3.1. Pihak – Pihak Yang Terkait Dengan Proyek	III - 1
3.1.1. Pemilik Proyek / Owner	III - 1
3.1.2. Manajemen Konstruksi / MK	III - 2

3.1.3. Konsultan Perencana	III - 3
3.1.4. Pelakasana / Kontraktor	III - 5
3.1.5. Sub Kontraktor	III - 7
3.2. Struktur Organisasi	III - 8
3.2.1. ManajerProyek / Project Manager (PM)	III - 8
3.2.2. Site Operasional Manajer (SOM)	III - 9
3.2.3. Pelaksana	III - 9
3.2.4. TenagaTeknik / Engineering	III - 10
3.2.5. Tenaga Administrasi dan Keuangan	III - 11
3.2.6. Tenaga Logistik dan Peralatan	III - 11
3.3. Jenis Kontrak	III - 14
3.4. Sistem Pembayaran	III - 15
 BAB 4 TINJAUAN BAHAN BANGUNAN DAN ALAT – ALAT	 IV - 1
4.1. Bahan – Bahan Yang Digunakan	IV - 1
4.2. Alat-alat Dipakai dan Kegunaannya	IV - 3
 BAB 5 PELAKSANAAN PEKERJAAN	 V - 1
5.1. Pengamatan Pekerjaan Konstruksi	V - 1
5.1.1. Pekerjaan Galian Tanah	V - 1
5.1.2. Pekerjaan Konstruksi Soldier Pile, Cupping beam, & Strutting	V - 3
5.2.1. Pekerjaan Konstruksi Raft Foundation	V - 7
 BAB 6 KEMAJUAN PEKERJAAN DAN PENGENDALIAN PROYEK.....	 VI - 1
6.1. Laporan Kemajuan Pekerjaan	VI - 1
6.1.1. Laporan Harian	VI - 1
6.1.2. Laporan Mingguan	VI - 2
6.1.3. Laporan Bulanan	VI - 4
6.2. Pengendalian Proyek.....	VI - 5
6.2.1. Pengendalian Waktu & Biaya	VI - 5
6.2.2. Management Mutu	VI - 7
6.2.3. Tenaga Kerja	VI - 9

BAB 7 PEMBAHASAN MASALAH	VII - 1
7.1. Pekerjaan Struktur Pondasi Raft	VII - 1
7.2. Pekerjaan Galian	VII - 1
7.3. Pekerjaan Pemotongan Tiang Boredpile	VII - 3
7.4. Pekerjaan Lantai Kerja	VII - 3
7.5. Pekerjaan penulangan pondasi raft	VII - 4
7.6. Pekerjaan pengecoran pondasi raft	VII - 7
BAB 8 KESIMPULAN DAN SARAN	VIII - 1
8.1. Kesimpulan	VIII - 1
8.2. Saran	VIII - 3

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Peta Lokasi	II - 1
Gambar 2.2	Lokasi dari google map	II - 2
Gambar 3.1	Struktur Organisasi proyek Palm Regency	III - 13
Gambar 4.1	Besi Tulangan	IV - 2
Gambar 4.2	Tulangan kaki ayam	IV - 3
Gambar 4.3	Tower crane	IV - 4
Gambar 4.4	Beton ready mix	IV - 5
Gambar 4.5	Concrete Bucket	IV - 6
Gambar 4.6	Vibrator	IV - 7
Gambar 4.7	Bar cutter	IV - 8
Gambar 4.8	Bar Bender	IV - 9
Gambar 4.9	Scaffholding	IV - 10
Gambar 4.10	Alat Pengukuran	IV - 11
Gambar 4.11	Generator set	IV - 11
Gambar 4.12	Truck tanah	IV - 12
Gambar 4.13	Excavator	IV - 13
Gambar 4.14	Mesin Stamper	IV - 13
Gambar 5.1	Galian tanah dengan backhoe kobelco AS 21	V - 2
Gambar 5.2	Soildier pile,cutting beam, & strutting	V - 3
Gambar 5.3	Caping beam proyek palm regency	V - 5
Gambar 5.4	Soldier pile & capping beam	V - 6
Gambar 5.5	Galian dengan menggunakan backhoe	V - 11
Gambar 5.6	Bobok pancang dan Pemotongan dengan breker	V - 12
Gambar 5.7	Stedfast penyemprotan anti rayap	V - 13
Gambar 5.8	Pengecoran lantai kerja	V - 13
Gambar 5.9	Pemasangan Batako	V - 14
Gambar 5.10	Isometri	V - 15
Gambar 5.11	Pembesian layer bawah	V - 15
Gambar 5.12	Pembesian layer bawah	V - 16
Gambar 5.13	Pemasangan kaki ayam	V - 17

Gambar 5.14 Pembesian layer atas	V - 18
Gambar 5.15 Pembesian di daerah corewall	V - 19
Gambar 5.16 Pemasangan pipa.....	V - 19
Gambar 5.17 Thermocouple	V - 20
Gambar 5.18 Pemasangan loket kawat	V - 21
Gambar 5.19 Pemasangan waterstop	V - 22
Gambar 5.20 Detail tenda	V - 23
Gambar 5.21 Tenda dari terpal	V - 23
Gambar 5.22 Bahan Integral waterproofing dan penyempuran waterproofing	V - 24
Gambar 5.23 Pengecoran Massconcrete	V - 25
Gambar 5.24 Finishing throwel	V - 26
Gambar 5.25 Mas concrete	V - 27
Gambar 6.1 Laporan Harian	VI - 1
Gambar 6.2 Proses Quality Control	VI - 8
Gambar 6.3 Rambu rambu proyek	VI - 10
Gambar 6.4 Alat pelindung diri (APD).....	VI - 12
Gambar 7.1 Pekerjaan galian tanah	VII - 2
Gambar 7.2 Pemotongan kepala tiang boredpile	VII - 3
Gambar 7.3 Lantai kerja dan tulangan tiang boredpile.....	VII - 4
Gambar 7.4 Integral waterproofing ex. fosroc	VII - 5
Gambar 7.5 Pertemuan tul. boredpile dengan tul. pondasi raft.....	VII - 5
Gambar 7.6 Tul. arah X dan Y lapis atas pondasi raft	VII - 6
Gambar 7.7 Jarak tulangan lapis atas dan lapis bawah 1200 mm	VII - 6
Gambar 7.8 Pompa beton dan truck mixer berisi mortar	VII - 7
Gambar 7.9 Pembagian zona pengecoran	VII - 8
Gambar 7.10 Traffic management	VII - 8
Gambar 7.11 Pengambilan beton untuk cek suhu, slump test dan sampel	VII - 12
Gambar 7.12 Pengecekan suhu beton	VII - 12
Gambar 7.13 Slump test.....	VII - 13
Gambar 7.14 Truck mixer yang sandby siang dan malam.....	VII - 14
Gambar 7.15 Pengecoran pondasi raft dan vibrator.....	VII - 14
Gambar 7.16 Thermocouple	VII - 15
Gambar 7.17 Finishing floor hardener dan throwel.....	VII - 16
Gambar 7.18 Curing beton.....	VII - 14

DAFTAR LAMPIRAN

- LAMPIRAN I GAMBAR KERJA
- LAMPIRAN II HASIL TEST UJI BETON dan BESI, HASIL UKUR THERMOCUPLE
- LAMPIRAN III FOTO KEGIATAN DI LAPANGAN
- LAMPIRAN IV KURVA - S
- LAMPIRAN V LAPORAN HARIAN
- LAMPIRAN VI ABSENSI DAN KARTU ASISTENSI

