

LAPORAN KERJA PRAKTIK
PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG
BADAN NASIONAL PENANGGULANGAN BENCANA (BNPB)
MATRAMAN - JAKARTA TIMUR



UNIVERSITAS
Disusun oleh :
M. Nur Arifin (41110110005)

Suherman (41110110007)

UNIVERSITAS MERCUBUANA
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN
JURUSAN TEKNIK SIPIL
JAKARTA
2014

LEMBAR PENGESAHAN 1
LAPORAN KERJA PRAKTIK
PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG
BADAN NASIONAL PENANGGULANGAN BENCANA (BNPB)
MATRAMAN - JAKARTA TIMUR

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang tercantum di bawah ini :

M. Nur Arifin

NIM : 41110110005

Suherman

NIM : 41110110007

Telah melaksanakan Kerja Praktik pada Proyek Pembangunan Gedung Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), Matraman – Jakarta Timur, terhitung mulai tanggal 01 Maret s/d 30 April 2014.

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing Lapangan : **VERSI** **Dosen Pembimbing :**


Heru Kushardianto, ST


Ir. Zainal Abidin Shahab, MT

Mengetahui :


Koordinator Kerja Praktek

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Jurusan Teknik sipil

Universitas Mercu Buana


Acep Hidayat, ST, MT


Ir. Mawardi Amin, MT

LEMBAR PENGESAHAN 2
LAPORAN KERJA PRAKTIK
PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG
BADAN NASIONAL PENANGGULANGAN BENCANA (BNPB)
MATRAMAN - JAKARTA TIMUR

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang tercantum di bawah ini :

M. Nur Arifin

NIM : 41110110005

Suherman

NIM : 41110110007

Telah melaksanakan Kerja Praktik pada Proyek Pembangunan Gedung Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), Matraman – Jakarta Timur, terhitung mulai tanggal 01 Maret s/d 30 April 2014.

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing Lapangan :

Dosen Pembimbing :



Heru Kushardianto, ST



Ir. Zainal Abidin Shahab, MT

Mengetahui :

Koordinator Kerja Praktek

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Jurusan Teknik sipil

Universitas Mercu Buana



Acep Hidayat, ST, MT



Ir. Mawardi Amin, MT

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	I - 01
1.1. Latar Belakang	I - 01
1.2. Maksud dan Tujuan	I - 02
1.2.1. Maksud	I - 02
1.2.2. Tujuan	I - 03
1.3. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah	I - 03
1.3.1. Ruang Lingkup	I - 03
1.3.2. Batasan Masalah	I - 04
1.4. Metode Penyusunan Laporan Kerja Praktik	I - 04
1.5. Sistematika Penulisan Laporan Kerja Praktik	I - 05
BAB 2 DATA-DATA PROYEK	II - 01
2.1. Lokasi Proyek	II - 01
2.2. Data Umum Proyek.....	II - 02
2.3. Data Teknis Proyek.....	II - 03
2.4. Fasilitas Pelengkap	II - 04
BAB 3 SISTEM ORGANISASI DAN MANAJEMEN PROYEK	III - 01
3.1. Pihak – Pihak Yang Terkait Dengan Proyek	III - 01
3.1.1. Pemilik Proyek / Owner	III - 01
3.1.2. Manajemen Konstruksi / MK	III - 02

3.1.3. Konsultan Perencana	III - 03
3.1.4. Pelaksana / Kontraktor	III - 05
3.1.5. Sub Kontraktor	III - 07
3.2. Struktur Organisasi	III - 08
3.2.1. ManajerProyek / Project Manager (PM)	III - 08
3.2.2. Site Manajer (SM)	III - 09
3.2.3. Pelaksana	III - 09
3.2.4. TenagaTeknik / Engineering	III - 10
3.2.5. TenagaAdministrasi dan Keuangan	III - 10
3.2.6. Tenaga Logistik dan Peralatan	III - 11
3.3. Jenis Kontrak	III - 13
3.4. Sistem Pembayaran	III - 14
BAB 4 TINJAUAN BAHAN BANGUNAN DAN ALAT – ALAT	IV - 01
4.1. Bahan – Bahan Yang Digunakan	IV - 01
4.2. Alat-alat Dipakai dan Kegunaannya	IV - 03
BAB 5 PELAKSANAAN PEKERJAAN	V - 01
5.1. Pengamatan Pekerjaan Konstruksi	V - 01
5.1.1. Pekerjaan Galian Tanah	V - 01
5.1.2. Pekerjaan Konstruksi Ground Anchor	V - 03
5.2.1. Pekejaan Konstruksi Mat Foundation	V - 08
BAB 6 KEMAJUAN PEKERJAAN DAN PENGENDALIAN PROYEK.....	VI- 01
6.1. Laporan Kemajuan Pekerjaan	VI - 01
6.1.1. Laporan Harian	VI - 01
6.1.2. Laporan Mingguan	VI - 02
6.1.3. Laporan Bulanan	VI - 03
6.2. Pengendalian Proyek.....	VI - 04
6.2.1. Pengendalian Waktu.....	VI - 05
6.2.2. Pengendalian Biaya	VI - 06
6.2.3. Tenaga Kerja	VI - 09

BAB 7 PEMBAHASAN MASALAH	VII- 01
7.1. Metode Pelaksanaan Pekerjaan Pondasi Raft.....	VII - 01
BAB 8 KESIMPULAN DAN SARAN	VIII- 01
8.1. Kesimpulan	VIII - 01
8.2. Saran	VIII - 03

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Peta Lokasi	II - 01
Gambar 2.2	Lokasi dari google map	II - 02
Gambar 3.1	Struktur Organisasi proyek BNPB	III - 12
Gambar 4.1	Besi Tulangan	IV - 02
Gambar 4.2	Tulangan kaki ayam	IV - 03
Gambar 4.3	Tower crane	IV - 03
Gambar 4.4	Beton ready mix	IV - 04
Gambar 4.5	Concrete Bucket	IV - 05
Gambar 4.6	Vibrator	IV - 07
Gambar 4.7	Bar cutter	IV - 08
Gambar 4.8	Bar Bender	IV - 08
Gambar 4.9	Scaffolding	IV - 09
Gambar 4.10	Alat Pengukuran	IV - 10
Gambar 4.11	Generator set	IV - 10
Gambar 4.12	Truck tanah	IV - 11
Gambar 4.13	Excavator	IV - 12
Gambar 4.14	Tadano Kap. 50 ton	IV - 12
Gambar 5.1	Galian tanah dengan backhoe PC 200	V - 2
Gambar 5.2	Groun anchor dan waller beam layer 1	V - 3
Gambar 5.3	Caping beam proyek BNPB	V - 4
Gambar 5.4	Tendon anchor	V - 5
Gambar 5.5	Grouting tenon anchor	V - 6
Gambar 5.6	Grouting anchor sebelum stressing	V - 6
Gambar 5.7	Kepala anchor (kuku macan) kap. tarik 90 ton	V - 7
Gambar 5.8	Ground anchor setelah di stressing	V - 7
Gambar 5.9	Galian dengan menggunakan backhoe	V - 12
Gambar 5.10	Bobok pancang dan Pemotongan dengan breker	V - 13
Gambar 5.11	Stedfast penyemprotan anti rayap	V - 14
Gambar 5.12	Pengecoran lantai kerja	V - 14
Gambar 5.13	Pemasangan Batako	V - 15

Gambar 5.14 Isometri	V - 16
Gambar 5.15 Pembesian layer bawah.....	V - 16
Gambar 5.16 Pembesian layer bawah.....	V - 17
Gambar 5.17 Pemasangan kaki ayam	V - 18
Gambar 5.18 Pembesian layer atas	V - 18
Gambar 5.19 Pembesian di daerah corewall.....	V - 19
Gambar 5.20 Pemasangan pipa.....	V - 20
Gambar 5.21 Thermocouple	V - 21
Gambar 5.22 Pemasangan loket kawat	V - 22
Gambar 5.23 Pemasangan waterstop	V - 23
Gambar 5.24 Detail tenda	V - 24
Gambar 5.25 Tenda dari terpal	V - 24
Gambar 5.26 Bahan Integral waterproofing dan penyempurnaan waterproofing	V - 25
Gambar 5.27 Pengecoran Massconcrete.....	V - 26
Gambar 5.28 Finishing throwel	V - 27
Gambar 6.1 Rambu rambu proyek	VI - 11
Gambar 6.2 Alat pelindung diri (APD).....	VI - 12
Gambar 7.1 Pekerjaan galian tanah elv. 11,75 dari muka tanah.....	VII - 02
Gambar 7.2 Pemotongan kepala tiang boredpile	VII - 03
Gambar 7.3 Lantai kerja dan tulangan tiang boredpile.....	VII - 04
Gambar 7.4 Integral waterproofing ex. fosroc.....	VII - 05
Gambar 7.5 Pertemuan tul. boredpile dengan tul. pondasi raft.....	VII - 05
Gambar 7.6 Tul. arah X dan Y lapis atas pondasi raft.....	VII - 06
Gambar 7.7 Jarak tulangan lapis atas dan lapis bawah 1450 mm.....	VII - 06
Gambar 7.8 Pompa beton dan truck mixer berisi mortar	VII - 07
Gambar 7.9 Pengambilan beton untuk cek suhu, slump test dan sampel	VII - 11
Gambar 7.10 Pengecekan suhu beton	VII - 11
Gambar 7.11 Slump test.....	VII - 12
Gambar 7.12 Truck mixer yang sandby siang dan malam.....	VII - 12
Gambar 7.13 Pengecoran pondasi raft dan vibrator.....	VII - 13
Gambar 7.14 Thermocouple	VII - 13
Gambar 7.15 Finishing floor hardener dan throwel.....	VII - 14
Gambar 7.16 Curing beton.....	VII - 14

DAFTAR LAMPIRAN

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

