

## LAPORAN KERJA PRAKTEK

### METODE PELAKSANAAN RAFT FOUNDATION CIPUTRA INTERNATIONAL PHASE 1 TOWER 4 & 5



Disusun oleh:  
**MERCU BUANA**  
Muhamad Ibnu Choirudin – 41111120052

Danang Andika Putra – 41111120067

UNIVERSITAS MERCU BUANA  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
TA. 2015/2016



Program Studi Teknik Sipil  
Fakultas Teknik  
Universitas Mercu Buana  
Tel. : 021-5840816 ext 5111  
Fax. : 021-5870727

---

---

**LEMBAR PENGESAHAN  
LAPORAN KERJA PRAKTEK  
PROYEK PEMBANGUNAN APARTEMEN  
CIPUTRA INTERNATIONAL PHASE 1 TOWER 4 & 5  
CENGKARENG – JAKARTA BARAT**

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing Lapangan

Dosen Pembimbing



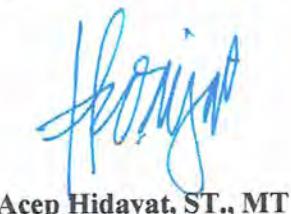
Sukowiyono, ST

Dr. Ir. Resmi Bestari Muin, MS

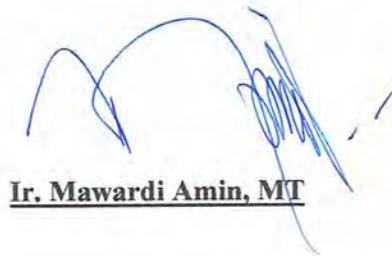
Mengetahui :

Koordinator Kerja Praktek  
Jurusan Teknik Sipil

Ketua Program Studi  
Teknik Sipil



Acep Hidayat, ST., MT



Ir. Mawardi Amin, MT

## KATA PENGANTAR

Assalaamu ‘ alaikum Wr.Wb

Puji dan Syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT tuhan semesta alam, yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek yang berjudul “**Metode Pelaksanaan Raft Foundation**”.

Laporan Kerja Praktek ini diajukan untuk memenuhi kurikulum tingkat sarjana program pendidikan S1 di Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.

Selanjutnya penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu salama pembuatan Laporan Kerja Praktek dan memberikan saran juga dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan ini tepat pada waktunya.

Pada kesempatan ini pula Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah S.W.T Dan Nabi Muhammad SAW. yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayahnya.
2. Kedua orang tua ku Ayah, dan Ibu, atas doa dan dukungan moril yang tiada henti-hentinya sampai nanti.
3. Ir. Resmi Bestari Muin, MT., selaku dosen pembimbing
4. Seluruh dosen Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercu Buana yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang sangat berharga bagi penulis.

5. Rekan-rekan Sipil XX 2012 terima kasih atas dukungan dan semangatnya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini masih banyak terdapat kesalahan dan kekurangan. Untuk itu, saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan karya ilmiah di masa yang akan datang penulis harapkan.

Wassalaamu ‘alaikum Wr.Wb.



Jakarta, Juni 2016

(Muhamad Ibnu Choirudin)

(Danang Andika Putra)

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

## DAFTAR ISI

**ABSTRAK .....** I

**KATA PENGANTAR .....** II

**DAFTAR ISI .....** IV

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1.	Latar Belakang Kerja Praktek .....	I-1
1.2.	Maksud dan Tujuan Kerja Praktek .....	I-2
1.3.	Ruang Lingkup dan Batasan Masalah .....	I-2
1.4.	Metode Pembahasan .....	I-3
1.5.	Sistematika Penulisan .....	I-3

### **BAB II DATA PROYEK**

2.1.	Data Umum .....	II-1
2.2.	Data Teknis .....	II-2
2.3.	Lokasi Proyek .....	II-2
2.4.	Denah Lokasi .....	II-2
2.5.	Fasilitas Pelengkap .....	II-3
2.5.1	Kantor .....	II-3
2.5.2.	Alat Penunjang .....	II-4

### **BAB III SISTEM ORGANISASI & MANAJEMEN PROYEK**

3.1.	Sistem Organisasi .....	III-1
3.1.1	Tugas dan Wewenang .....	III-1
3.1.2	Pemberi Tugas/Pemilik/Owner .....	III-2

3.1.3 Konsultan Manajemen Konstruksi.....	III-3
3.1.4 Kontraktor Pelaksana .....	III-4
3.1.5 Manajer Proyek & Deputi Manajer Proyek .....	III-7
3.1.6 Manajer QC .....	III-9
3.1.7 Manager Engineering .....	III-9
3.1.8 Manajer Komersial .....	III-10
3.1.9 Manager Konstruksi .....	III-11
3.1.10 Manajer Alat .....	III-14
3.1.11 Manajer Keuangan & SDM .....	III-14
3.1.12 Manajer Safety, Health and Environment .....	III-17
3.2. Manajemen Proyek .....	III-18

#### **BAB IV TINJAUAN BAHAN BANGUNAN & ALAT**

4.1. Tinjauan Umum .....	IV-1
4.2. Bahan Bangunan .....	IV-2
4.3. Alat-alat .....	IV-7
4.4. Peralatan Pendukung.....	IV-16

#### **BAB V PELAKSANAAN PEKERJAAN**

5.1. Apartemen .....	V-1
5.2. Pekerjaan Persiapan .....	V-2
5.3. Metode Pembersihan Lahan .....	V-4
5.4. Metode Pekerjaan Pembongkaran Lahan .....	V-5
5.5. Pelaksanaan Konstruksi Apartemen.....	V-6
5.6. Pekerjaan Tiang Pancang .....	V-8
5.7. Pekerjaan Pile Cap .....	V-9
5.8. Pekerjaan Raft Foundation.....	V-13

5.9. Pekerjaan Kolom.....	V-13
5.10. Pekerjaan Balok dan Plat .....	V-22

**BAB VI KEMAJUAN PEKERJAAN & PENGENDALIAN PROYEK.....VI-1**

**BAB VII PEMBAHASAN MASALAH.....VII-1**

**BAB VIII SIMPULAN DAN SARAN.....VIII-1**

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

