

**KERJA PRAKTEK**

**TINJAUAN KHUSUS PEKERJAAN PONDASI RAFT  
PROYEK CENTENNIAL OFFICE TOWER**



**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**Disusun oleh :**

**Joko Subakir**

**41108110019**

**Nurrul Widyawaty**

**41109120018**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA  
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN  
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PROYEK CENTENNIAL OFFICE TOWER**  
**GATOT SUBROTO - JAKARTA**

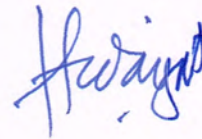
Telah diperiksa dan disetujui oleh :

**Pembimbing Lapangan**  
**PT. ACSET**

**ACSET**

**Egi Djumhana K.**

**Dosen Pembimbing**  
**Jurusan Teknik Sipil**



**Acep Hidayat, ST, MT**

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

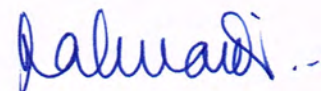
Mengetahui :

**Koordinator Kerja Praktek**  
**Jurusan Teknik Sipil**



**Acep Hidayat, ST, MT**

**Ketua Jurusan Teknik Sipil**  
**Universitas Mercu Buana**



**Ir. Mawardi Amin, MT**

## SURAT KETERANGAN KERJA PRAKTEK

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Egi Djumhana K.

Jabatan : Engineering Manager

Menerangkan bahwa:

Nama / NIM : Joko Subakir / 41108110019

Nama / NIM : Nurrul Widyawaty / 41109120018


Adalah benar-benar pernah melaksanakan Kerja Praktek di PT Acset pada proyek pembangunan Centennial Office Tower - Jakarta terhitung sejak Oktober 2013 sampai dengan Desember 2013

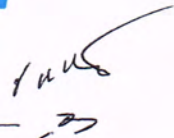
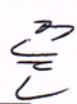
Demikian surat keterangan ini kami buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, Januari 2014  
Pembimbing Lapangan

**ACSET**

  
EGi Dj. K.

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

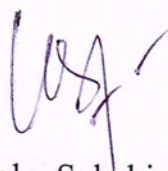
Nama / NIM : Joko Subakir / 41108110019  
Nama / NIM : Nurrul Widyawaty / 41109120018  
Jurusan : Teknik Sipil  
Fakultaas : Teknik Perencanaan dan Desain  
Universitas : Mercu Buana Jakarta

Menyatakan bahwa kami benar-benar pernah melaksanakan Kerja Praktek di PT. Acset pada proyek pembangunan Centennial Office Tower - Jakarta terhitung sejak Oktober 2013 sampai dengan Desember 2013.


Demikian surat keterangan ini kami buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, Januari 2014

Penyusun



Joko Subakir



Nurrul Widyawaty

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT. Karena dengan rahmat dan karunia-Nyalah 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 Acep Hidayat, 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 Egi Djumhana K.selaku pembimbing lapangan selama kerja praktek ini dilaksanakan
3. Rekan-rekan di Universitas Mercu Buana jurusan Teknik Sipil

4. 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. Amiin.



Jakarta 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
ABSTRAK.....	viii

### **BAB I : PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang Pelaksanaan Kerja Praktik (KP) .....	I-1
1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Praktik (KP) .....	I-2
1.3. Ruang Lingkup Laporan Kerja Praktik (KP) .....	I-3
1.4. Batasan Masalah.....	I-4
1.5. Metode Pembahasan Laporan Kerja Praktik (KP).....	I-5
1.6. Sistematika Penulisan Laporan Kerja Praktik (KP).....	I-6

### **BAB II : DATA PROYEK**

2.1. Jenis dan Nama Proyek .....	II-1
2.1.1. Data Umum .....	II-1
2.1.2. Data Teknis .....	II-2
2.2. Luas Bangunan.....	II-4
2.3. Lokasi Proyek .....	II-4
2.4. Lingkup Pekerjaan .....	II-5

### **BAB III : SISTEM ORGANISASI DALAM MANAGEMEN PROYEK**

3.1. Pihak – Pihak yang terkait.....	III-3
3.2. Hubungan Kerja antara Pemilik, Perencana dan Kontraktor .....	III-4
3.3. Sistem Tender dan Kontrak.....	III-9
3.4. Struktur Organisasi Pelaksana Proyek .....	III-13
3.5. Pengawasan dan Pengendalian Logistik .....	III-14
3.6. Sistem Pengupahan .....	III-16
3.7. Pengendalian Jadwal Proyek.....	III-17
3.8. Pengawasan Pelaksanaan Pekerjaan .....	III-18
3.9. Penerapan K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja).....	III-20

### **BAB IV : TINJAUAN BAHAN BANGUNAN DAN ALAT – ALAT YANG DIGUNAKAN**

4.1. Bahan – Bahan Bangunan .....	IV-1
4.2. Alat – Alat yang digunakan.....	IV-8

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

5.1. Pekerjaan Galian .....	V-1
5.2. Pekerjaan Instalasi Ground Anchor .....	V-6
5.3. Pekerjaan Pemotongan Pile Head .....	V-14



## **BAB VI : PENGENDALIANPROYEK**

6.1. Uraian Umum.....	VI-1
6.2. Pengendalian Proyek.....	VI-2
6.2.1. Pengendalian Mutu ( <i>Quality Control</i> ) .....	VI-3
6.2.2. Pengendalian Waktu ( <i>Time Control</i> ) .....	VI-7
6.2.3. Pengendalian Biaya ( <i>Cost Control</i> ) .....	VI-15

## **BAB VII : TINJAUAN KHUSUS PEKERJAAN PONDASI RAFT**

7.1. Pekerjaan struktur pondasi raft.....	VII-
7.1.2 Pekerjaan galian .....	VII-2
7.1.3 Pekerjaan pemotongan tiang bored pile .....	VII-3
7.1.4 Pekerjaan rantai kerja .....	VII-4
7.1.5 Pekerjaan pemasangan bekisting pondasi raft .....	VII-6
7.1.6 Pekerjaan penulangan pondasi raft.....	VII-7
7.1.7 Pekerjaan pengecoran pondasi raft.....	VII-9

## **BAB VIII : KESIMPULAN DAN SARAN**

8.1. Kesimpulan .....	VIII-1
8.2. Saran.....	VIII-2
LAMPIRAN.....	

## ABSTRAK

Judul : Tinjauan Khusus Pekerjaan Pondasi *Raft* di Proyek Centennial Office Tower, Nama : Joko Subakir, Nurrul Widyawaty, Nim : 41108110019, 41109120018, Dosen Pembimbing : Acep Hidayat, S.T, MT., 2014.

Seiring dengan pertumbuhan ekonomi dan bisnis yang sangat pesat, sangat erat kaitannya dengan kegiatan pembangunan, karena semakin bertumbuhnya ekonomi dan bisnis, berarti memerlukan tambahan sarana untuk melakukan kegiatan ekonomi dan bisnis tersebut. Proyek Pembangunan Centennial Office Tower, Jakarta merupakan salah satu proyek yang dibangun sebagai pusat perkantoran dan bisnis di Kota Jakarta. Seiring dengan kebutuhan dan keperluan yang semakin meningkat menjadi suatu dorongan bagi pemilik (*Owner*) untuk mewujudkan suatu lokasi perkantoran yang strategis dan mempunyai fasilitas yang cukup memadai untuk mendukung kegiatan ekonomi dan bisnis.

Metode Pembahasan yang digunakan adalah Melakukan pengamatan visual langsung di lapangan (*On site*), Wawancara, Studi Pustaka, Melakukan diskusi dengan dosen pembimbing Kerja Praktik (KP), Meminta Data – Data Proyek dan Memperjelas pembahasan dengan memberikan gambar – gambar yang diambil dilapangan tentang pelaksanaan proyek tersebut.

Hasil Pembahasan ini bahwa di Proyek Centennial Office Tower, Jakarta : (a) Dilaksanakan dalam rangka untuk mendukung ketersediaan sarana ruang perkantoran di daerah Jakarta yang merupakan daerah pusat bisnis di DKI Jakarta. (b) Pelaksanaan pengawasan terhadap suatu proyek konstruksi adalah suatu hal yang sangat penting. Pengawasan dilakukan supaya pekerjaan yang dilaksanakan oleh kontraktor sesuai dengan rencana, pedoman pelaksanaan konstruksi yang ada, spesifikasi teknis, dan gambar rencana proyek tersebut. (c) Pelaksanaan pekerjaan di lapangan didasarkan / berpedoman pada gambar bestek, apabila terjadi perubahan rencana gambar dimintakan persetujuan dari owner. (d) Pengelolaan proyek secara teknis dan administrasi meliputi pengendalian waktu, material, pekerja dan biaya dimana hal tersebut sangat penting dalam pelaksanaan pekerjaan. (e) Dalam pelaksanaan manajemen proyek pentingnya suatu struktur organisasi dalam pembangunan proyek dibuat dengan jelas agar dapat mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan dengan efektif dan seefisien mungkin sehingga proses pembangunan proyek dapat berjalan baik, serta koordinasi antara masing-masing pihak terkait dapat tercipta dengan baik dan terkoordinasi menurut tugas, wewenang dan tanggung jawab untuk tercapainya tujuan yang optimal dan sasaran proyek.