



## LAPORAN KERJA PRAKTEK

### PERENCANAAN BORED PILE DAN SOLDIER PILE PROYEK PEMBANGUNAN HOTEL ALILA SCBD JAKARTA - SUDIRMAN



JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK DAN PERENCANAAN DESAIN  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2013

**PROYEK PEMBANGUNAN HOTEL ALILA SCBD  
JAKARTA - SUDIRMAN**

*Diajukan untuk melengkapi persyaratan kelulusan*

*Program Sarjana Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Desain*

*Universitas Mercu Buana*



*Disusun Oleh :*

*UNIVERSITAS  
MERCU BUANA*

*NAMA : FITIA FENTI*

*NIM : 41108120025*

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
2013**

## **KATA PENGANTAR**

Terima kasih dan puji syukur yang sebesar – besarnya kami panjatkan kehadirat Allah SWT pemilik semesta alam, karena atas ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini.

Kerja praktek ini merupakan bagian dari mata kuliah jurusan Teknik Sipil dan perencanaan yang bertujuan untuk memperkenalkan mahasiswa dengan dunia kerja yang akan ditekuni mahasiswa tersebut kelak, dan merupakan salah satu syarat untuk kelulusan jenjang pendidikan Strata 1 (S-1) pada program studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Mercu Buana – Jakarta.

Selama pelaksanaan kerja praktek yang diberikan selama ± 3 bulan, penulis mendapatkan banyak kesempatan untuk melakukan pengamatan langsung di lapangan yang kemudian penulis sesuaikan secara teori yang didapat di perkuliahan dan kemudian di aplikasi di lapangan.

Pada kesempatan yang baik ini penulis segenap rasa tulus dan ikhlas mengucapkan terima kasih kepada pihak – pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan laporan ini, terutama kepada :

1. Orang tua dan keluarga tercinta di rumah yang telah memberikan nasehat, motivasi, dan dukungan baik moril maupun materiil kepada penulis untuk selalu berusaha mencapai hasil yang terbaik.

2. PT. KORRA ANTARBUANA yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan kerja praktek di instansi terkait.
3. Ir. Sylvia Indriani, MT selaku dosen kaprodi dan koordinator kerja praktek.
4. Bapak Ir. Zainal Abidin Shahab, MT. selaku pembimbing kerja praktek, yang sudah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan penjelasan kepada penulis.
5. Bpk. Welsing Panjaitan, ST selaku Deputy Direktur pada PT. KORRA ANTARBUANA dan sebagai pembimbing bagi penulis.
6. Dan Seluruh Staff dan Karyawan PT. KORRA ANTARBUANA yang bersedia waktunya terganggu demi kelancaran kerja praktek yang penulis laksanakan.

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
Laporan kerja praktek ini kiranya dapat memberikan informasi dan gambaran yang cukup jelas mengenai *point-point* pekerjaan Bored Pile dan Soldier Pile yang dibahas walaupun penulis menyadari bahwa laporan kerja praktek ini masih terdapat banyak kekurangan, baik dalam penyusunan laporan maupun materi. Karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat konstruktif demi kesempurnaan laporan ini. Penulis mohon maaf yang sebesar - besarnya atas kekurangan dan kelemahan yang terdapat dalam laporan kerja praktek ini.

Penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Terima kasih.

Jakarta, 09 Februari 2013

Penulis



LEMBAR PENGESAHAN  
LAPORAN KERJA PRAKTEK  
PROYEK HOTEL ALILA SCBD, JAKARTA  
Kawasan SCBD Lot 1 - A  
Jl. Jend. Sudirman Km. 52 - 53



Ketua Program Studi Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan  
Universitas Mercu Buana

*Mawardi Amiq*  
Ir. Mawardi Amiq, MT

## DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN ... .....	ii
KATA PENGANTAR .....	KP
DAFTAR ISI .....	Daf isi
DAFTAR LAMPIRAN .....	x

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Kerja Praktek .....	I-1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Praktek .....	I-3
1.3 Ruang Lingkup Kerja Praktek .....	I-4
1.4 Batasan Masalah Laporan Kerja Praktek .....	I-5
1.5 Metode Penulisan Laporan Kerja Praktek .....	I-5
1.6 Sistematika Penulisan Laporan Kerja Praktek .....	I-6

### BAB II TINJAUAN UMUM PROYEK

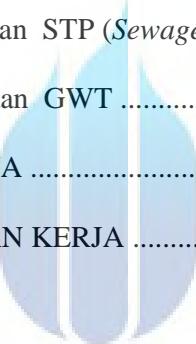
2.1 Latar Belakang Proyek .....	II-1
2.2 Tujuan Proyek .....	II-2
2.3 Data Proyek .....	II-2
2.3.1 Data Umum Proyek .....	II-2
2.3.2 Data Bangunan Proyek .....	II-4
2.4 Data Lokasi Proyek .....	II-5

### **BAB III MANAJEMEN ORGANISASI DAN SISTEM KONTRAK**

## **BAB IV GAMBARAN UMUM PELAKSANAAN PROYEK**

4.1 DATA TEKNIS PROYEK .....	IV-1
4.1.1 Pekerjaan Pondasi .....	IV-1
a. Pekerjaan Galian .....	IV-1
b. Pekerjaan Pondasi Bored Pile Dan Soldier Pile	IV-2
4.1.2 Pekerjaan Struktur .....	IV-2
a. Pekerjaan <i>Pile Cap</i> .....	IV-2
b. Pekerjaan <i>Tie Beam</i> .....	IV-3
c. Pekerjaan Kolom .....	IV-3
d. Pekerjaan Balok .....	IV-3
e. Pekerjaan Pelat Lantai .....	IV-4

4.1.3 Pekerjaan Arsitektur .....	IV-4
a. Pekerjaan Dinding .....	IV-5
b. Pekerjaan Dinding .....	IV-5
c. Pekerjaan Plafond .....	IV-6
d. Pekerjaan Pintu dan Jendela.....	IV-6
e. Pekerjaan Sanitair.....	IV-7
4.1.4 Pekerjaan Mekanikal dan Elektrikal .....	IV-7
a. Pekerjaan STP ( <i>Sewage Treatment Plant</i> ) .....	IV-7
b. Pekerjaan GWT .....	IV-8
4.2 TENAGA KERJA .....	IV-8
4.3 KESELAMATAN KERJA .....	IV-10



## BAB V METODE PELAKSANAAN PROYEK

5.1 Prosedur Perancangan Pondasi .....	V-1
5.1.1 Penyelidikan Tanah .....	V-1
5.1.2 Kondisi Tanah .....	V-3
5.2 Tahapan Pekerjaan Pondasi Bored Pile dan Soldier Pile..	V-5
5.2.1 Pengenalan Site .....	V-7
5.2.2 Pengukuran Site ..	V-8
5.2.3 Pelaksanaan Pondasi Bored Pile dan Soldier Pile...	V-9
5.3 Pengujian Beban pada Tiang Pondasi .....	V-15
5.3.1 Axial Loading Test .....	V-15
5.3.2 PDA Test .....	V-20

---

5.4 Material dan Peralatan .....	V-23
5.4.1 Meterial Pondasi Bored Pile dan Soldier Pile.....	V-23
5.4.2 Peralatan Pondasi Bored Pile dan Soldier Pile.....	V-32

## **BAB VI KEUNTUNGAN DAN KERUGIAN PONDASI BORED PILE DAN SOLDIER PILE**

6.1 Keuntungan dan kerugian pondasi bored pile dan soldier pile .....	VI-1
6.1.1 Keuntungan Pondasi Bored Pile dan Soldier Pile....	VI-2
6.1.2 Kerugian Pondasi Bored Pile dan Soldier Pile .....	VI-4

## **BAB VII PENUTUP**

7.1 Kesimpulan .....	VII-1
7.2 Saran .....	VII-2

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**