

LAPORAN KERJA PRAKTEK

METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN BORED PILE

PADA PROYEK THE PAKUBUWONO HOUSE

JAKARTA SELATAN

Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S-1)



Disusun oleh :

MUHAMAD SHOLEHUDDIN 41108010031

Juwita Fika Tyasti 41108010046

UNIVERSITAS MERCU BUANA

FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN

JURUSAN TEKNIK SIPIL

2011



LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK

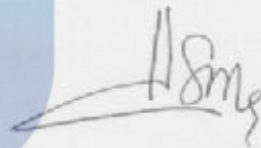
THE PAKUBUWONO HOUSE

JL. PAKUBOWONO 6 NO.70 KEBAYORAN BARU

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing Lapangan :

Dosen Pembimbing :



Dicky Andriansyah, ST

Dr. Ir. Resmi Bestari Muin, MS

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

Mengetahui :

Koordinator Kerja Praktek

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Jurusan Teknik Sipil

Universitas Mercu Buana



Ir. Sylvia Indriyani, MT



Ir. Sylvia Indriyani, MT

KATA PENGANTAR

Puji syukur Kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah – Nya, sehingga Kami dapat menyelesaikan tugas laporan Kerja Praktek.

Laporan Kerja Praktek ini disusun berdasarkan pengamatan dan data-data yang Kami peroleh dari PT. ACSET INDONUSA selaku kontraktor utama. Selama pelaksanaan Kerja Praktek di Proyek The Pakuwono House kami dapat mengetahui cara-cara pelaksanaan proyek dilapangan dengan segala permasalahannya, Kami juga dapat mempelajari system koordinasi antara semua pihak yang terkait.

Pada kesempatan ini, Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang dengan tulus ikhlas membantu baik dari segi moril maupun materil, langsung maupun tidak langsung sehingga laporan kerja praktek ini dapat saya selesaikan.

Terima kasih yang sebesar-besarnya Kami ucapkan kepada:

1. Allah SWT atas segala hidayah, kemudahan dan kelancaran yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menjalankan Kerja Praktek dengan baik dan lancar.
2. Kedua orang tua penulis (Ayah & Ibu) dan (Bapak & Mama) yang selalu mencurahkan kasih sayang, perhatian serta doa yang tulus dan nasihat yang sangat memotivasi Kami juga dukungan moril maupun materil yang diberikan kepada Kami.

3. Dr.Ir. Resmi Bestari Muin,MS selaku dosen pembimbing Kerja Praktek dan selaku dosen pembimbing akademik penulis, terima kasih banyak ibu yang dengan sabar membimbing dan memberikan nasihat-nasihat kepada penulis serta saran yang dapat menambah wawasan penulis, sehingga penulis dapat menjalankan Kerja Praktek dengan baik.
4. Ir.Sylvia Indriyani,MT selaku coordinator Kerja Praktek dan selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil yang memudahkan Kami dalam pelaksanaan Kerja Praktek.
5. Bpk.Ir. Bangkit Ismedi selaku Project Manager PT. ACSET INDONUSA yang telah menerima Kami untuk Kerja Praktek pada proyek The Pakubuwono House Jakarta.
6. Bpk. Ir. Kusnadi Hamzah, Bpk.Ir. Yulius Eko, Bpk. Andrean August Tri Romdhani,ST dan Dicky Adriansyah,ST selaku pembimbing lapangan Kami, terima kasih atas bimbingannya selama ini.
7. Bpk. Asep beserta staff PT.ACSET INDONUSA yang terlibat dalam pembangunan proyek The Pakubowono House.
8. Kepada seluruh staff TU Fakultas FTPD.
9. Thanks a lot for my the best lovelly Ronny Setiawan, maksih yaa atas doa dukungan, nasihat-nasihat serta sahabat seperjuangan, selalu semangat yaaa.
10. Buat sahabat fika tersayang (Genk X : Wandhi, Stacia, Iwan dan Sari) semangat kawan. Kita selalu bersama – sama saling menyemangati dan melengkapi.

11. Genk COBRA (Agil, Benny, Redwan, Syarief serta ketuanya saya sendiri,hehe) makasih atas support dan dukungannya meskipun ada yang cemberut saya KP duluan,hehe.
12. Makasih banyak buat teman-teman kostan : Tri dan Andy serta penumpang gelap dodoy. Hehe
13. Buat semua rekan-rekan angkatan 2008 yang sudah menjadi sahabat seperjuangan banyak pengalaman dan pemahaman diri.. Buat kawan-kawan angkatan 2008 part II Kerja Praktek, semangat yaa semoga lancer dan sukses jangan ditunda-tunda lagi yaa.. Angkatan 2008 pertahankan semangat dan kekompakkan kita bersama.
14. Buat kakak-kakak kelas, khususnya angkatan 2007 makasih yaa atas doa dan dukungannya, semangat kakak.
15. Makasih banyak buat bang jhoni beserta pacarnya yang sudah mau repot-repot membantu kami. Hehehe..
16. Buat adik-adik angkatan 2010 makasih atas dukungan dan sarannya, yang tekun supaya bisa cepat lulus..
Thanks akhir kata Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan laporan ini masih jauh untuk dikatakan sempurna. Oleh karena itu kritik serta saran yang membangun akan sangat membantu sekali. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita, Amiiin..

Jakarta, November 2011

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan

Surat Penerimaan Kerja Praktek

Surat Tanda Selesai Kerja Praktek

Laporan Mingguan Pelaksanaan Kerja Praktek

Kata Pengantar

Daftar Isi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Kerja Praktek

1.2 Tujuan Kerja Praktek

1.3 Ruang Lingkup Dan Batasan Masalah

1.4 Metode Pembahasan

1.5 Sistematika Penulisan

BAB II TINJAUAN UMUM PROYEK

2.1 Latar Belakang Proyek

2.2 Tujuan Proyek

2.3 Data Proyek

2.4 Rencana Pembangunan Proyek

2.5 Lokasi Proyek

BAB III MANAJEMEN DAN ORGANISASI PROYEK

3.1 Manajemen Proyek

3.2 Organisasi Proyek

3.2.1 Struktur Organisasi Proyek

3.2.1.1 Pemberi Tugas

3.2.1.2 Konsultan Manajemen Proyek & Manajemen
Konstruksi (PM & CM)

3.2.1.3 Konsultan Pengawas

3.2.1.4 Pengawas Kualitas

3.2.1.5 Kontraktor Pertama (Pondasi)

3.2.1.6 Kontraktor Kedua (Struktur)

3.2.1.7 Sub Kontraktor



BAB IV MATERIAL DAN PERALATAN

4.1 Bahan Bangunan

- A. Beton
- B. Tulangan
- C. Bahan untuk Beton

4.2 Peralatan

- a) Service Crane
- b) Mesin Bor Pile
- c) Auger
- d) Bucket Auger
- e) Temporary Casing
- f) Cleaning Bucket
- g) Pipa Tremie
- h) Truck Mixer
- i) Corong
- j) Meteran
- k) Peralatan Las
- l) Excavator
- m) Theodolit dan Waterpass
- n) Genset
- o) Pelat Landasan

4.3 Pelaksanaan Proyek

4.3.1 Beton *Readymix*

4.3.2 Pelaksanaan Pondasi

- a) Pengeboran
- b) Penulangan Beton
- c) Pengecoran
- d) Penyelesaian
- e) Pencatatan



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

BAB IV

<i>Gambar 4.1 Mutu Beton K-300</i>	.....	<i>IV – 1</i>
<i>Gambar 4.2 Test Slump</i>	.....	<i>IV – 2</i>
<i>Gambar 4.3 Tulangan</i>	.....	<i>IV – 2</i>
<i>Gambar 4.4 Crawler Crane</i>	.....	<i>IV – 5</i>
<i>Gambar 4.5 Mesin Bored Pile</i>	.....	<i>IV – 6</i>
<i>Gambar 4.6 Auger</i>	.....	<i>IV – 7</i>
<i>Gambar 4.7 Bucket Auger</i>	.....	<i>IV – 8</i>
<i>Gambar 4.8 Casing</i>	.....	<i>IV – 9</i>
<i>Gambar 4.9 Cleaning Bucket</i>	.....	<i>IV-10</i>
<i>Gambar 4.10 Corong</i>	.....	<i>IV-10</i>
<i>Gambar 4.11 Pipa Tremi</i>	.....	<i>IV-11</i>
<i>Gambar 4.12 Truck Mixer</i>	.....	<i>IV-11</i>
<i>Gambar 4.13 Meteran</i>	.....	<i>IV-12</i>
<i>Gambar 4.14 Las</i>	.....	<i>IV-13</i>
<i>Gambar 4.16 Excavator</i>	.....	<i>IV-14</i>
<i>Gambar 4.17 Waterpass</i>	.....	<i>IV-14</i>
<i>Gambar 4.17 Genset</i>	.....	<i>IV-15</i>
<i>Gambar 4.18 Pelat Landasan</i>	.....	<i>IV-15</i>

BAB V

<i>Gambar 5.1 Proses Fabrikasi</i>	.....	<i>V – 6</i>
<i>Gambar 5.2 Pemasangan Tulangan</i>	.....	<i>V – 7</i>
<i>Gambar 5.3 Beton Decking</i>	.....	<i>V – 7</i>
<i>Gambar 5.4 Pengeboran</i>	.....	<i>V – 8</i>
<i>Gambar 5.5 Pemasangan Casing</i>	.....	<i>V - 9</i>
<i>Gambar 5.6 Pemberian Air</i>	.....	<i>V - 9</i>

<i>Gambar 5.7 Pemasangan Tulangan</i>	.....	V-10
<i>Gambar 5.8 Penggantungan Tulangan</i>	.....	V-11
<i>Gambar 5.9 Pemasangan Pipa Tremi</i>	.....	V-11
<i>Gambar 5.10 Slump test</i>	.....	V-12
<i>Gambar 5.11 Penuangan Adukan</i>	.....	V-12
<i>Gambar 5.12 Pengukuran Kedalaman Adukan</i>	.....	V-13
<i>Gambar 5.13 Selesai Pengecoran</i>	.....	V-13
<i>Gambar 5.14 Pengangkatan Tremie</i>	.....	V-14
<i>Gambar 5.15 Pengangkatan Casing</i>	.....	V-14
<i>Gambar 5.16 Sistem Gantungan Besi</i>	.....	V-19
<i>Gambar 5. 17 Giudewall</i>	.....	V-22
<i>Gambar 5.18 Sistem Gantungan Besi</i>	.....	V- 24
<i>Gambar 5.19 Urutan Pelaksanaan</i>	.....	V- 27
<i>Gambar 5.20 Urutan Pelaksanaan</i>	.....	V-28

BAB VI

<i>Gambar 6.1 Block Beton</i>	.....	VI-1
<i>Gambar 6.2 Hydraulic Pump</i>	.....	VI-2
<i>Gambar 6.3 Pressure Gauge</i>	.....	VI-2
<i>Gambar 6.4 Jam</i>	.....	VI-2
<i>Gambar 6.5 Tiang Baja</i>	.....	VI-3
<i>Gambar 6.6 Jack Hydraulic</i>	.....	VI -3
<i>Gambar 6.7 Grafik Aksial Waktu</i>	.....	VI- 6

<i>Gambar 6.8 Block Kubus pada 250%\times560ton</i>	
<i>Pembebanan 1400 ton TP.1 BP.32</i>	.....VI -7
<i>Gambar 6.9 Site Plan Block Kubus</i>	.....VI -9
<i>Gambar 6.10 Gambar Grafik Metode Chin</i>	.....VI-11
<i>Gambar 6.11 Grafik Settlement Time</i>	.....VI-15
<i>Gambar 6.12 Grafik Load-Settlement sampai</i>	
<i>Pembebanan 250%</i>	.....VI-16
<i>Gambar 6.13 Grafik Interpretasi Kapasitas</i>	
<i>Tiang Uji TP.1 BP.32</i>	.....VI-17
<i>Gambar 6.14 Penempatan Block Beton</i>	.....VI-19



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Laporan Hasil Pembacaan Loading Test

Lampiran Laporan Harian

Lampiran Boring and Concreting Record

Lampiran List of The Supplier&Subcon and List of Equipment

Lampiran Spesifikasi Teknik Struktur Pondasi

Lampiran Denah Pondasi

