

**KERJA PRAKTEK**  
**METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN**  
**PONDASI *BORED PILE***  
**STS BINTARO PERMAI**



Disusun oleh :

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

**NAMA : EDI BOWO**

**NIM : 41113110026**

**NAMA : CUCU SUKMANA**

**NIM : 41113110097**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**2017**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN KERJA PRAKTIK**  
**METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN BORED PILE**  
**PROYEK STS BINTARO PERMAI ~ PESANGGRAHAN**  
**JAKARTA SELATAN**

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang tercantum dibawah ini :

**Edi Bowo**

**NIM : 41113110026**

**Cucu Sukmana**

**NIM : 41113110097**

Telah melaksanakan Kerja Praktik terhitung mulai tanggal 11 Maret s/d 31 Mei 2017

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

**Pembimbing Lapangan :**

**Dosen Pembimbing :**

  
Selamat Anwarhi, ST

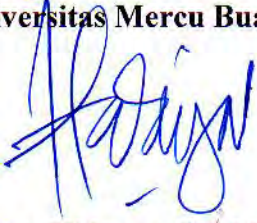
  
Dr. Nunung W Dipl. Eng

Mengetahui ,

**Koordinator Kerja Praktik  
Program Studi Teknik Sipil**

**Ketua Program Studi Teknik Sipil  
Universitas Mercu Buana**

  
Acep Hidayat, ST, MT

  
Acep Hidayat, ST, MT

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas segala rahmat yang telah diberikan-Nya, sehingga Laporan Kerja Praktik ini dapat diselesaikan. Laporan Kerja Praktik dengan judul “**METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN BORED PILE – PROYEK STS BINTARO PERMAI**” ini ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Sipil Strata Satu di Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak yang terlibat langsung maupun tak langsung, Laporan Kerja Praktik ini tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan Laporan Kerja Praktek ini, yaitu kepada:

1. Bapak Acep Hidayat, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil.
2. Bapak Acep Hidayat, S.T., M.T. selaku Koordinator Kerja Praktek Jurusan Teknik
3. Ibu Dr. Nunung W Dipl. Eng selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek yang telah memberikan bimbingan dan banyak memberikan masukan kepada penulis.
4. Bapak Selamat Aryadhi, ST selaku Pembimbing lapangan yang telah memberikan bimbingan selama kerja praktik di Proyek *STS Bintaro Permai*.
5. Keluarga dan teman-teman yang telah memberikan dukungan moril, do'a, dan kasih sayang.
6. Semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa mungkin masih terdapat banyak kekurangan dalam Laporan Kerja Praktik ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga Laporan Kerja Praktik ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Jakarta, Mei 2017

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1. Latar Belakang .....	I-1
1.2. Maksud dan Tujuan.....	I-2
1.3. Ruang Lingkup.....	I-3
1.4. Metode Pembahasan Laporan .....	I-3
1.5. Sistematika Penulisan .....	I-5
BAB II DATA PROYEK .....	II-1
2.1. Jenis dan Nama Proyek .....	II-1
2.2. Lokasi Proyek .....	II-1
2.3. Data-data .....	II-2
2.3.1. Data Umum .....	II-2
2.3.2. Data Teknis .....	II-3
2.4. Lingkup Pekerjaan .....	II-3
BAB III SISTEM ORGANISASI DAN MANAJEMEN PROYEK .....	III-1
3.1. Pihak-pihak yang Terkait .....	III-2
3.2. Struktur Organisasi Pelaksana Proyek .....	III-14

3.3. Pengawasan dan Pengendalian Logistik .....	III-15
3.3.1. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Jumlah Material .....	III-16
3.3.2. Tujuan Pengadaan Material Bangunan .....	III-16
3.4. Sistem Pengupahan .....	III-17
3.5. Pengendalian Jadwal Proyek .....	III-17
3.6. Pengawasan Pelaksanaan Pekerjaan .....	III-18
3.7. Penerapan K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) .....	III-19
3.7.1. Filosofi dan Tujuan Pelaksanaan K3.....	III-20
3.7.2. Pihak Penyelenggara K3 .....	III-21
3.7.3. Penginformasian dan Pengenalan K3 .....	III-21
3.7.4. Alat alat dan Sarana Keselamatan Kerja .....	III-22
<b>BAB IV TINJAUAN BAHAN BANGUNAN DAN ALAT-ALAT .....</b>	<b>IV-1</b>
4.1. Tinjauan Umum .....	IV-1
4.2. Bahan Bangunan .....	IV-2
4.3. Perlatan Kerja .....	IV-3
<b>BAB V PELAKSANAAN PEKERJAAN.....</b>	<b>V-1</b>
5.1. Konsep Perencanaan .....	V-1
5.2. Ruang Lingkup Kegiatan .....	V-2
5.2.1. Lingkup Pekerjaan .....	V-2
5.3. Pekerjaan Struktur Bored Pile .....	V-3
5.3.1. Definisi dan Fungsi Bored Pile .....	V-3
5.3.2. Metode Pelaksanaan Pekerjaan Struktur Bored Pile .....	V-4
<b>BAB VI KEMAJUAN PEKERJAAN DAN PENGENDALIAN PROYEK .....</b>	<b>VI-1</b>
6.1. Pengendalian dan Pengawasan Proyek .....	VI-1

6.2. Pengendalian Mutu .....	VI-2
1.2.1 Pengendalian Mutu Bahan .....	VI-3
6.3. Pengendalian Mutu Peralatan .....	VI-11
6.4. Pengendalian Tenaga Kerja .....	VI-11
6.5. Pengendalian Waktu .....	VI-12
6.6. Pengendalian Teknis .....	VI-13
6.7. Pengendalian Biaya .....	VI-15
6.8. Pengendalian K3 .....	VI-16
<b>BAB VII PEMBAHASAN MASALAH .....</b>	<b>VII-1</b>
7.1..Tinjauan Umum .....	VII-1
7.2..Tinjauan Khusus .....	VII-1
7.2.1. Pondasi Bored Pile .....	VII-1
<b>BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>VIII-1</b>
8.1. Kesimpulan .....	VIII-1
8.2. Saran-saran .....	VIII-2
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Lokasi Proyek .....	I-2
Gambar 2.1 Peta Lokasi Proyek .....	II-1
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Proyek .....	III-14
Gambar 3.2 Rambu rambu K3 .....	III-25
Gambar 4.1 Besi Tulangan .....	IV-3
Gambar 4.2 Bekisting Pipa Baja (Temporary Casing) .....	IV-4
Gambar 4.3 Truk Mixer .....	IV-5
Gambar 4.4 <i>Mesin Bored Pile</i> .....	IV-5
Gambar 4.5 <i>Vibrator</i> .....	IV-6
Gambar 4.6 <i>Service crane</i> .....	IV-7
Gambar 4.7 <i>Bar Cutter</i> .....	IV-7
Gambar 5.1 <i>Service Crane</i> .....	V-4
Gambar 5.2 <i>Kelly Bar</i> .....	V-5
Gambar 5.3 <i>Auger machine</i> .....	V-5
Gambar 5.4 <i>Diesel genset</i> .....	V-6
Gambar 5.5 <i>Pipe casing dia. 0.8 m, length = 6 m</i> .....	V-6
Gambar 5.6 <i>Pipe tremie, Tremie Pipe Cone</i> .....	V-7
Gambar 5.7 <i>Theodlite</i> .....	V-7
Gambar 5.8 <i>Posisi Titik Bored Pile</i> .....	V-8
Gambar 5.9 <i>Pabrikasi Keranjang Besi</i> .....	V-8
Gambar 5.10 <i>Alat Pada Posisi Titik Bor</i> .....	V-9
Gambar 5.11 <i>Proses Pengeboran</i> .....	V-9



Gambar 5.12 Proses Install Keranjang Besi.....	V-10
Gambar 7.1 Denah Titik <i>Bored Pile</i> PS1-PS5 .....	VII-2
Gambar 7.2 Denah Titik <i>Bored Pile</i> PS6-PS10.....	VII-2
Gambar 7.3 Denah Titik <i>Bored Pile</i> PS11-PS14.....	VII-2
Gambar 7.4 Denah Titik <i>Bored Pile</i> PS15-PS19.....	VII-3
Gambar 7.5 Denah Titik <i>Bored Pile</i> PSA1-PSA2 .....	VII-4
Gambar 7.6 Pondasi <i>Bored Pile</i> di dalam tanah .....	VII-4
Gambar 7.7 Pengeboran Metode Kering .....	VII-9
Gambar 7.8 Memasang Casing.....	VII-9
Gambar 7.9 Install Besi <i>Bored Pile</i> .....	VII-10
Gambar 7.10 Pengecoran Besi <i>Bored Pile</i> .....	VII-10



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Panjang Rencana Jalan .....	II-3
Tabel 6.1 Hasil Pengujian Slump Test.....	VI-4
Tabel 6.2 Hasil Pengujian Kuat Tekan Beton.....	VI-6
Tabel 6.3 Hasil Pengujian Kuat Tarik Statis Tulangan .....	VI-8
Tabel 6.4 Hasil Pengujian Lengkung Statis Tulangan.....	VI-9

