

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**PEKERJAAN PONDASI BORED PILE  
PADA PROYEK APARTEMEN ROSEVILLE SOHO AND SUITE**

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



Disusun Oleh :

**MERCU BUANA**

**CHAIRIL ANWAR (41111110007)**

**JULI NIRWANTO (41111110043)**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**2016**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : 1. Juli Nirwanto

2. Chairil Anwar

NIM : 1. 411111100043

2. 41111110007

Judul Laporan : METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN PONDASI BORED PILE  
APARTEMENT ROSSEVILLE SOHO & SUITE BSD – TANGERANG SELATAN

Menyatakan bahwa keseluruhan isi dari laporan ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan kutipan hasil karya orang lain, kecuali telah dicantumkan sumber referensinya.

Jakarta, 20 Desember 2015

Penulis 1

Penulis 2

  
UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

  
Juli Nirwanto

  
Chairil Anwar



# LEMBAR PENGESAHAN

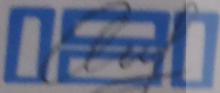
## LAPORAN KERJA PRAKTEK

### PROYEK APARTEMENT ROSEVILLE SOHO AND SUITE

Sunburst CBD lot 1,8 BSD Serpong - Tangerang

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing Lapangan



**PT. PAKSI HUMAN SEMESTA**

Sefti Arif, ST

Dosen Pembimbing

Acep Hidayat, ST. MT

Mengetahui :

Koordinator Kerja Praktek  
Program Studi Teknik Sipil

Acep Hidayat, ST. MT

Ketua Program Studi Teknik Sipil  
Universitas Mercu Buana

Ir. Mawardi Amin, MT

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat hidayah-Nya sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktik ini.

Adapun maksud dari penyusunan laporan ini adalah untuk melengkapi salah satu persyaratan dalam kurikulum Program studi Teknik Sipil strata – 1

Selama pelaksanaan kerja praktik pada proyek apartemen roseville soho and suite Tangerang, penulis dapat mengetahui teknis pelaksanaan proyek dilapangan dengan segala permasalahan dan solusinya, serta mempelajari sistem koordinasi antara semua pihak yang terkait didalam proyek konstruksi. Pelaksanaan kerja praktik ini merupakan pengalaman berharga, karena penulis dapat membandingkan teori yang telah didapat dalam proses perkuliahan dikelas dengan kondisi real yang terjadi dilapangan.

Pada kesempatan ini penulis ingin memberikan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang terlibat yaitu :

1. Kedua orang tua kami yang tercinta dan seluruh keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungan yang tiada henti-hentinya.
2. Bpk. Acep Hidayat, ST.MT. selaku dosen pembimbing kerja praktik Serta Koordinator Kerja Praktik program studi teknik sipil yang telah banyak meluangkan waktunya dalam membimbing penulis selama kerja praktik dan penyusunan laporan ini.
3. Bpk Ir. Mawardi Amin, MT. Selaku ketua program studi teknik sipil
4. Untuk semua dosen Teknik sipil Universitas mercu buana, baik dosen tetap maupun dosen tidak tetap yang telah banyak membimbing penulis selama kuliah.
5. PT. Pakubumi Semesta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan kerja praktik.

6. Bpk. Jackson Mangapul selaku Project Manager PT. Pakubumi Semesta pada proyek apartemen roseville soho and suite.
7. Bpk. Septi Arif selaku Site Manager PT. Pakubumi Semesta pada proyek apartemen roseville soho and suite..
8. Segenap Crew dan operator PT. Pakubumi Semesta pada proyek apartemen roseville soho and suite. terima kasih atas informasi dan sharing pengalamannya kepada penulis.
9. PT. Aldebaran selaku Owner pada proyek apartemen roseville soho and suite BSD. yang telah memberikan laporan soil investigation dan pengujian pondasi.
10. Bpk. Donna heryanda yang telah membantu dengan data-data nya.
11. Rekan-rekan mahasiswa teknik sipil universitas mercu buana seperjuangan angkatan 2011 yang selalusalang mendukung, saling mendoakan dan saling memberi pada setiap langkah dan perjalanan yang kita ambil. Kebersamaan kita dan setiap perjuangan kita bersama tidak akan tergantikan.
12. Rekan-rekan mahasiswa teknik sipil universitas mercu buana.
13. Kepada segenap staff Tata Usaha Jurusan Teknik Sipil Universitas MercuBuana, terimakasih untuk kemudahan selama proses penyelesaian laporan kerja praktik.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan hidayah kepada mereka semua, semoga mendapat balasan yang lebih atas segala bantuan yang telah diberikan.

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. Semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua dikemudian hari, Amin.

Jakarta, 20 Desember 2015

Penulis

---

Chairil Anwar	41111110007
Juli Nirwanto	41111110043

v

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
SURAT KETERANGAN MULAI DAN SELESAI KERJA PRAKTEK .....	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Kerja Praktek .....	I-1
1.2 Tujuan Kerja Praktek .....	I-2
1.3 Ruang Lingkup .....	I-3
1.4 Metode Pembahasan .....	I-3
1.5 Batasan Masalah .....	I-3
1.6 Sistematika Penulisan .....	I-3
<b>BAB II TINJAUAN UMUM PROYEK</b>	
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 Khusus Proyek .....	II-3
2.4 Rencana Pembangunan Proyek .....	II-3
2.5 Lokasi Proyek .....	II-6
<b>BAB III MANAJEMEN DAN ORGANISASI PROYEK</b>	
3.1 Manajemen Proyek .....	III-1
3.2 Organisasi Proyek .....	III-3
3.2.1 Struktur Organisasi Proyek .....	III-3
3.3 Tinjauan Kontrak .....	III-11

**BAB IV MATERIAL DAN PERALATAN**

4.1 Material .....	IV-1
4.2 Peralatan .....	IV-4

**BAB V METODE PELAKSANAAN PONDASI BORED PILE**

5.1 Umum .....	V-1
5.2 Dasar-Dasar Perencanaan .....	V-4
5.3 Langkah-langkah Pekerjaan Pondasi Bored Pile .....	V-5

**BAB VI KEMAJUAN PEKERJAAN DAN PENGENDALIAN PROYEK SERTA  
PENGAWASAN PEKERJAAN PONDASI BORED PILE**

6.1 Umum .....	VI-1
6.2 Pengendalian Proyek.....	VI-1
6.2.1 Pengendalian Mutu .....	VI-2
6.2.2 Pengendalian Waktu.....	VI-3
6.2.3 Pengendalian Biaya .....	VI-4
6.3 Kemajuan Pekerjaan.....	VI-5
6.3.1 Laporan Harian .....	VI-5
6.3.2 Laporan Mingguan.....	VI-5
6.3.3 Laporan Bulanan .....	VI-6
6.4 Rapat Koordinasi.....	VI-7
6.5 Pengawasan Pekerjaan Pondasi Bored Pile .....	VI-7
6.5.1 Bar Chart .....	VI-8
6.5.2 Pilling Record .....	VI-11

**BAB VII OPTIMASI PEMBESIAN BORED PILE**

7.1 Material Konstruksi .....	VII-1
7.2 Sisa Material Konstruksi .....	VII-1
7.3 Material Besi .....	VII-2
7.4 Optimasi Pembesian Bored Pile .....	VII-9

**BAB VIII PENUTUP**

8.1 Simpulan .....	VIII-1
8.2 Saran .....	VIII-2

## **DAFTAR PUSTAKA**

LAMPIRAN 1 : Dokumentasi Lapangan

LAMPIRAN 2 : Gambar Kerja





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Master Plan Roseville soho and suite .....	II-3
Gambar 2.2 Master Plan elevasi apartemen Roseville soho and suite.....	II-4
Gambar 2.3a Tampilan 3D apartemen Roseville soho and suite.....	II-4
Gambar 2.3b Tampilan 3D apartemen Roseville soho and suite.....	II-5
Gambar 2.3c Tampilan 3D apartemen Roseville soho and suite.....	II-5
Gambar 2.3d Tampilan 3D apartemen Roseville soho and suite.....	II-6
Gambar 2.4 Peta lokasi apartemen Roseville soho and suite.....	II-6
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Proyek Apartemen Roseville soho and suite..	III-4
Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT. PAKUBUMI SEMESTA .....	III-7
Gambar 4.1 Pasir silika .....	IV-2
Gambar 4.2 Agregat kasar ukuran 5-14 mm .....	IV-2
Gambar 4.3 Agregat kasar ukuran 14-25 mm .....	IV-2
Gambar 4.4 Tulangan utama dan spiral .....	IV-4
Gambar 4.5 Excavator merk Kobelco .....	IV-5
Gambar 4.6 Detail bagian-bagian excavator merk kobelco .....	IV-6
Gambar 4.7 Crawler Crane merk Link Belt .....	IV-8
Gambar 4.8 Drilling Bor .....	IV-11
Gambar 4.9 Truck Mixer .....	IV-13
Gambar 4.10 Temporary Casing .....	IV-14

Gambar 4.11 Pipa tremi .....	IV-15
Gambar 4.12 Concrete bucket .....	IV-15
Gambar 4.13 Mesin las .....	IV-16
Gambar 4.14 Meteran rol .....	IV-16
Gambar 4.15 Helm Safety .....	IV-17
Gambar 4.16 Sarung tangan .....	IV-17
Gambar 4.17 Gegep .....	IV-17
Gambar 4.18 Kawat tali .....	IV-17
Gambar 5.1 Survey lokasi titik bored pile .....	V-5
Gambar 5.2 Proses pemasangan pipa tremi .....	V-6
Gambar 5.3 Pabrikasi tulangan sengkang .....	V-6
Gambar 5.4 Peralatan pabrikasi tulangan .....	V-8
Gambar 5.5 Proses pabrikasi tulangan pondasi bored pile .....	V-8
Gambar 5.6 Proses persiapan lahan .....	V-9
Gambar 5.7 Peralatan Pengeboran .....	V-10
Gambar 5.8 Proses Pengeboran dengan mata bor auger .....	V-11
Gambar 5.9 Proses Pemasangan Cashing .....	V-12
Gambar 5.10 proses pengeboran dengan mata bor bucket .....	V-13
Gambar 5.11 Proses Pembersihan lubang dengan mata bor cleaning .....	V-13
Gambar 5.12 Peralatan Pemasangan tulangan bored Pile .....	V-15
Gambar 5.13 Proses Pemasangan Tulangan Bored Pile .....	V-15

Gambar 5.14 Peralatan pengecoran .....	V-17
Gambar 5.15 Proses Pengecoran Bored Pile .....	V-17
Gambar 5.16 Peralatan Pengangkatan Cashing .....	V-18
Gambar 5.17 Proses Pengangkatan Cashing .....	V-18
Gambar 7.1 Jenis tulangan Polos dan Tulangan Ulir.....	VII-4
Gambar 7.2 Contoh pola pemotongan besi satu dimensi.....	VII-4
Gambar 7.3 Deskripsi pola pemotongan Besi.....	VII-4
Gambar 7.4 Tabel Kait Standar untuk Tulangan Utama .....	VII-5



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA