

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN KERJA PRAKTEK	iii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING KERJA PRAKTEK	v
PERSETUJUAN TIM PENGUJI KERJA PRAKTEK	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
I.1. Deskripsi Proyek	1
I.2. Maksud dan Tujuan	2
I.3. Ruang Lingkup dan Batasan Kerja Praktek	3
I.4. Metodologi Pengumpulan Data	3
I.5. Sistematika Penulisan	3
BAB II DATA TEKNIS PROYEK DAN STRUKTUR ORGANISASI	
II.1. Data-data Umum Proyek The St. Moritz	5
II.2. Struktur Organisasi Proyek	8
II.2.1. Owner	10
II.2.2. Konsultan Struktur	10
II.2.3. Konsultan Mekanikal dan Elektrikal	10
II.2.4. Konsultan Arsitektur	11
II.2.5. Konsultan Sipil	11
II.2.6. Konsultan <i>Landscape</i>	11
II.2.7. Kontraktor Pelaksana Pondasi	12
BAB III PELAKSANAAN PONDASI <i>BORED PILE</i>	
III.1. Pendahuluan	13

III.2.	Alat-alat Penunjang Pelaksanaan Pondasi <i>Bored Pile</i>	
III.2.1.	<i>Service Crane</i>	13
III.2.2.	<i>Excavator</i>	14
III.2.3.	<i>Kelly Bar</i>	14
III.2.4.	<i>Helical Auger</i>	15
III.2.5.	<i>Bucket Auger</i>	15
III.2.6.	<i>Cleaning Bucket</i>	16
III.2.7.	<i>Temporary Casing</i>	16
III.2.8.	Pipa Tremie	17
III.2.9.	<i>Hopper Tremie</i>	17
III.2.10.	Garpu Cor	18
III.3.	Tahap Persiapan Situs Konstruksi	
III.3.1.	<i>Shop Drawing</i>	18
III.3.2.	Penentuan Titik Acuan (<i>Base Point</i>)	18
III.3.3.	Penentuan Titik <i>Bored Pile</i>	19
III.3.4.	Pembersihan Lapangan	19
III.4.	Tahap Pembesian	19
III.4.1.	Pembentukan Sengkang	19
III.4.2.	Pembentukan Tulangan	20
III.5.	Tahap Pengeboran	
III.5.1.	Persiapan Pengeboran	21
III.5.2.	Pengeboran Awal	21
III.5.3.	Pemasangan <i>Temporary Casing</i>	21
III.5.4.	Pengeboran Lanjutan	21
III.5.5.	Pembersihan Dasar Lubang	23
III.6.	Tahap Penulangan	23
III.7.	Tahap Pengecoran	24
III.7.1.	Pemasangan Pipa Tremie	24
III.7.2.	Pengecoran	24
III.7.3.	Pengangkatan <i>Temporary Casing</i>	25

III.8.	Permasalahan Yang Ditemui	
III.8.1.	Kesulitan menentukan titik <i>bored pile</i>	25
III.8.2.	Mata bor tertinggal didasar lubang	25
III.8.3.	Longsor berkelanjutan	26
BAB IV	<i>DOWNHOLE SEISMIC TEST, SONIC LOGGING TEST, DAN STATIC LOAD TEST</i>	
IV.1.	Pendahuluan	27
IV.2.	<i>Downhole Seismic Test</i>	27
IV.2.1.	Pelaksanaan <i>Downhole Seismic Test</i>	28
IV.2.2.	Alat-alat Penunjang Pelaksanaan <i>Downhole Seismic Test</i>	
IV.2.2.1.	Pembuat gelombang	28
IV.2.2.2.	<i>Motion Transducer</i>	29
IV.2.2.3.	<i>Seismograph</i>	29
IV.3.	<i>Sonic Logging Test</i>	30
IV.3.1.	Pelaksanaan <i>Sonic Logging Test</i>	30
IV.3.2.	Alat-alat Penunjang Pelaksanaan <i>Sonic Logging Test</i>	
IV.3.2.1.	Pipa <i>Sonic Logging Test</i>	31
IV.3.2.2.	CHUM (<i>CrossHole Ultrasonic Monitor</i>)	31
IV.4.	<i>Static Load Test</i>	32
IV.4.1.	Pelaksanaan <i>Static Load Test</i>	32
IV.4.2.	Alat-alat Penunjang Pelaksanaan <i>Static Load Test</i>	
IV.4.2.1.	<i>Strain Gauge</i>	34
IV.4.2.2.	Dongkrak Hidrolis	34
IV.4.2.3.	Pompa Hidrolis	35
IV.4.2.4.	Manometer	35
IV.4.2.5.	<i>Dial Gauge</i>	36
BAB V	PENUTUP	
V.1.	Kesimpulan	37
V.2.	Saran	38

DAFTAR PUSTAKA

39

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1	The St. Moritz	1
Gambar I.2	Lokasi The St. Moritz	2
Gambar II.1	Spesifikasi <i>Bored Pile</i>	6
Gambar II.2	Konfigurasi <i>Bored Pile</i> pada Tower Presidential 1	7
Gambar II.3	Struktur Organisasi Proyek The St. Moritz	9
Gambar III.1	<i>Service Crane</i>	13
Gambar III.2	<i>Excavator</i>	14
Gambar III.3	<i>Kelly Bar</i>	14
Gambar III.4	<i>Helical Auger</i>	15
Gambar III.5	<i>Bucket Auger</i>	15
Gambar III.6	<i>Cleaning Bucket</i>	16
Gambar III.7	<i>Temporary Casing</i>	16
Gambar III.8	Pipa Tremie	17
Gambar III.9	<i>Hopper Tremie</i>	17
Gambar III.10	Garpu Cor	18
Gambar III.11	Titik acuan pada <i>shop drawing</i>	18
Gambar III.12	Penentuan titik <i>bored pile</i>	19
Gambar III.13	<i>Roller Bar</i>	19
Gambar III.14	Pembentukan Tulangan	20
Gambar III.15	Tulangan Siap Pakai	20
Gambar III.16	Pemasangan <i>Temporary Casing</i>	22
Gambar III.17	Pengeboran dengan <i>Bucket Auger</i>	22
Gambar III.18	Penulangan	23
Gambar III.19	Pemasangan Pipa Tremie	24
Gambar III.20	Pengecoran	25
Gambar IV.1	Proses <i>Downhole Seismic Test</i>	28
Gambar IV.2	Pembuat gelombang dalam kondisi siap pakai.	29
Gambar IV.3	<i>Motion Transducer</i>	29

Gambar IV.4	<i>Seismograph</i>	30
Gambar IV.5	Pipa <i>Sonic Logging Test</i> yang terpasang pada tulangan	31
Gambar IV.6	<i>CrossHole Ultrasonic Monitor</i>	31
Gambar IV.7	Bandul <i>Emitter and Receiver</i> terhubung dengan kabel	32
Gambar IV.8	Konfigurasi beban <i>Static Load Test</i>	33
Gambar IV.9	<i>Strain Gauge</i>	34
Gambar IV.10	Dongkrak Hidrolis	34
Gambar IV.11	Pompa Hidrolis	35
Gambar IV.12	Manometer	35
Gambar IV.13	<i>Dial Gauge</i>	36



DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Spesifikasi *Bored Pile*

7



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A-1 Surat Keterangan Selesai Kerja Praktek Victor
- Lampiran A-2 Surat Keterangan Selesai Kerja Praktek Vincent
- Lampiran B-1 Konfigurasi *Bored Pile* pada Tower Presidential 2
- Lampiran B-2 Konfigurasi *Bored Pile* pada Tower Ambassador 1
- Lampiran B-3 Konfigurasi *Bored Pile* pada Tower Ambassador 2
- Lampiran B-4 Konfigurasi *Bored Pile* pada Tower Royal 1
- Lampiran B-5 Konfigurasi *Bored Pile* pada Tower Royal 2
- Lampiran B-6 Konfigurasi *Bored Pile* pada Tower Hotel dan Office Tower
- Lampiran C Contoh Laporan Pengeboran *Bored Pile*
- Lampiran D Spesifikasi Dongkrak Hidrolis
- Lampiran E-1 Grafik Aliran vs Tekanan Pompa Hidrolis
- Lampiran E-2 Spesifikasi Pompa Hidrolis
- Lampiran F-1 Keterangan Manometer
- Lampiran F-2 Spesifikasi Manometer
- Lampiran G Spesifikasi *Dial Gauge*
- Lampiran H Contoh Siklus *Static Load Test*
- Lampiran I Contoh Jadwal Pembebanan *Static Load Test*
- Lampiran J Contoh Pembacaan Penurunan Tiang Pembebanan *Static Load Test*
- Lampiran K Contoh Hasil Percobaan Pembebanan *Static Load Test*
- Lampiran L Contoh Grafik Beban – Waktu – Penurunan *Static Load Test*
- Lampiran M-1 Contoh Perhitungan Beban Ultimate dengan Metoda Chin untuk *Static Load Test*
- Lampiran M-2 Contoh Perhitungan Beban Ultimate dengan Metoda Mazurkiewiech untuk *Static Load Test*
- Lampiran N Pengaruh *Skin Friction* dan *End Point Bearing* pada pondasi *bored pile*