

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT KETERANGAN PENGGANTI PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
PRAKATA.....	viii
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR NOTASI.....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan Laporan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.1.1 Produktivitas Pekerjaan Fondasi Sistem <i>Inner Boring</i>	6
2.1.2 Produktivitas Pekerjaan Fondasi Sistem <i>Bored Pile</i>	6
2.2 Landasan Teori	7
2.2.1 <i>Ramp</i>	7
2.2.2 Fondasi.....	8
2.2.3 Manajemen Proyek	10
2.2.4 Metode Kerja Konstruksi.....	17

2.2.5 Produktivitas	17
2.2.6 Penyajian Data	22
2.2.7 Manajemen Kualitas Proyek	23
2.2.8 Parameter Kualitas Pemancangan	23
2.2.9 Uji Pemukulan Ulang (<i>Restrike</i>)	25
2.2.10 Pengaruh Pemancangan Tiang	26
2.2.11 Penurunan (<i>Settlement</i>)	30
BAB 3 TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN DAN LINGKUP PENUGASAN MAGANG	32
3.1 Tinjauan Umum Perusahaan	32
3.1.1 Profil Perusahaan	32
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan	32
3.1.3 Sejarah Perusahaan	33
3.1.4 Nilai dan Paradigma	34
3.1.5 Struktur Organisasi Perusahaan	35
3.2 Lingkup Penugasan Magang	36
3.2.1 Lokasi Magang	36
3.2.2 Struktur Organisasi Proyek	37
BAB 4 METODE PENELITIAN	38
4.1 Waktu dan Lokasi Penelitian	38
4.2 Alat dan Bahan	38
4.2.1 Alat	38
4.2.2 Bahan	39
4.3 Teknik Pengambilan Data	39
4.4 Metode Analisis Data	39
4.5 Langkah-langkah Analisis Data	40
4.5.1 Evaluasi Metode Pelaksanaan	40
4.5.2 Evaluasi Produktivitas	41
4.5.3 <i>Metode Unit Complete</i>	41
4.5.4 Kontrol Kualitas (<i>Quality Control</i>)	43
4.6 Diagram Alur (<i>Flow Chart</i>)	44
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	45

5.1	Evaluasi Metode Pelaksanaan	45
5.1.1	Metode Pelaksanaan	46
5.1.2	Evaluasi <i>Handling</i> Tiang	53
5.2	Evaluasi Produktivitas Pemancangan.....	60
5.2.2	<i>Daily Productivity</i>	60
5.2.3	<i>Baseline Productivity</i>	61
5.2.4	Analisis <i>Multiple Regression</i>	62
5.2.5	<i>Expected Unit Rate</i> dan <i>Distruption Index</i>	69
5.2.6	<i>Loss of Productivity</i> dan <i>Workhours Loss</i>	70
5.2.7	Perbandingan Produktivitas	71
5.3	Evaluasi Kualitas Pemancangan.....	76
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN		84
6.1	Kesimpulan.....	84
6.2	Saran	84
DAFTAR PUSTAKA		86
LAMPIRAN.....		88
Lampiran 1 Denah Fondasi <i>Ramp</i> Timur		88
Lampiran 2 Spesifikasi Tiang Pancang		89
Lampiran 3 <i>Lifting Plan Spun Pile</i>		90
Lampiran 4 Rekapitulasi <i>Pile Driving Record (PDR)</i>		93
Lampiran 5 <i>Mapping</i> Produksi Pemancangan.....		102
Lampiran 6 Rekapitulasi <i>Daily Report</i>		108
Lampiran 7 <i>Daily Productivity Global</i>		109
Lampiran 8 <i>Gap of Productivity</i>		110
Lampiran 9 <i>Daily Productivity Sorted</i>		111
Lampiran 10 <i>Output Multiple Regression</i> SPSS Statistika		112
Lampiran 11 Langkah-langkah <i>Multiple Regression</i> SPSS Statistika		113
Lampiran 12 <i>Workhours Loss</i>		116
Lampiran 13 <i>Boring Log</i> BH-3-1		117
Lampiran 14 <i>CPT S-2</i>		120
Lampiran 15 Memo Pelaksanaan <i>Redrive</i>		124
Lampiran 16 Rekapitulasi Hasil <i>Redrive</i>		125

Lampiran 17 <i>Pile Driving Record (PDR)</i> Titik <i>Redrive</i>	126
Lampiran 18 Surat Tugas Magang	129
Lampiran 19 Surat Balasan Perusahaan	131
Lampiran 20 Surat Selesai Magang.....	133
Lampiran 21 Sertifikat Magang	134

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Hubungan Tingkat dengan Kemampuan Manajemen.....	12
Tabel 2. 2 Klasifikasi Manajemen	14
Tabel 5. 1 Spesifikasi Crane Pancang, Crane Service, dan Hammer.....	46
Tabel 5. 2 Tenaga Kerja Pancang dan <i>Service</i>	47
Tabel 5. 3 <i>Pile Erection at Pile Marking</i>	55
Tabel 5. 4 <i>Handling with "C HOOK" at Pile Edge</i>	57
Tabel 5. 5 <i>Handling at Pile Marking</i>	58
Tabel 5. 6 Perbandingan <i>Handling with "C HOOK" at Pile Edge</i> dan <i>Handling at Pile Marking</i>	59
Tabel 5. 7 Hasil Perhitungan <i>Daily Productivity</i> Pemancangan dengan <i>Diesel Hammer</i>	61
Tabel 5. 8 Analisis <i>Baseline Productivity</i>	61
Tabel 5. 9 Penulisan Angka Faktor Penghambat	62
Tabel 5. 10 Contoh Pengisian Bilangan Biner Faktor dan Gap of Productivity ...	63
Tabel 5. 11 Urutan Pengaruh Nilai Koefisien.....	64
Tabel 5. 12 Perhitungan Back Analysis	65
Tabel 5. 13 Interpretasi Koefisien.....	65
Tabel 5. 14 Interpretasi Koefisien.....	67
Tabel 5. 14 Perbandingan Keuntungan dan Kerugian Sistem <i>Diesel Hammer, Inner Boring, dan Bored</i>	73
Tabel 5. 15 <i>Workhours Loss</i> Sistem <i>Diesel Hammer, Inner Boring, dan Bored Pile</i> dalam Jam.....	75
Tabel 5. 16 <i>Resume</i> Pelaksanaan <i>Redrive</i>	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Struktur</i> Ramp	7
Gambar 2. 2 Macam-macam Tipe Fondasi	9
Gambar 2. 3 Fungsi manajemen menurut Terry (1986) dalam Widiasanti (2013)	14
Gambar 2. 4 Proses Pembentukan Organisasi.....	15
Gambar 2. 5 Cause-and-effect Diagram.....	22
Gambar 2. 6 Pengaruh Pemancangan Tiang pada Sudut Gesek Dalam (ϕ) Pasir (Kishida (1967) dalam Hardiyatmo, 2015)	26
Gambar 2. 7 Pengaruh pemancangan tiang pada tekanan air pori (Poulos dan Davis (1980) dalam Hardiyatmo, 2015).....	28
Gambar 2. 8 Variasi kenaikan kapasitas dukung tiang dengan waktu (fleming et al. (2009) dalam Hardiyatmo, 2015).....	29
Gambar 3. 1 Logo PT. Wijaya Karya Beton Tbk.	32
Gambar 3. 2 Nilai PT. Wijaya Karya Beton Tbk.....	34
Gambar 3. 3 Paradigma PT. Wijaya Karya Beton Tbk.....	34
Gambar 3. 4 Struktur Organisasi PT. Wijaya Karya Beton Tbk.....	35
Gambar 3. 5 Lokasi Proyek Jakarta International Stadium (JIS).....	36
Gambar 3. 6 Struktur Organisasi Proyek	37
Gambar 4. 1 Site Plan Ramp Timur Proyek Jakarta International Stadium.....	38
Gambar 4. 2 Alur Perhitungan Unit Complete.....	42
Gambar 4. 3 Flow Chart Penelitian.....	44
Gambar 5. 1 Denah Titik Pancang Fondasi Ramp Timur	45
Gambar 5. 2 <i>Tool Box Meeting (TBM)</i>	47
Gambar 5. 3 Inspeksi Peralatan oleh Tim <i>Safety</i> WITON dan KSO	48
Gambar 5. 4 <i>Transport</i> Tiang dengan <i>Truck Trailer</i>	48
Gambar 5. 5 Stock Yard Ramp Timur	49
Gambar 5. 6 <i>Lifting Pile</i> dengan <i>Crane Service</i>	49
Gambar 5. 7 Pengangkatan Tiang	50
Gambar 5. 8 Cek Kelurusan Tiang dengan <i>Waterpass</i>	50
Gambar 5. 9 Pemancangan dengan <i>Diesel Hammer</i>	51
Gambar 5. 10 Penyimpanan Kawat Las	51
Gambar 5. 11 Pengelasan Tiang <i>Bottom</i> dan <i>Midle</i>	52
Gambar 5. 12 Pengambilan <i>Final Set</i>	52
Gambar 5. 13 <i>Handling with "C HOOK" at Pile Edge</i>	53
Gambar 5. 14 <i>Handling at Pile Marking</i>	54
Gambar 5. 15 <i>Pile Erection at Pile Marking</i>	54
Gambar 5. 16 <i>Pile Erection with Rolling Block</i>	55
Gambar 5. 17 Hasil Analisis Multiple Regression dengan SPSS	64

Gambar 5. 18 Output SPSS Anova	66
Gambar 5. 19 Output SPSS Model Summary	66
Gambar 5. 20 Titik Presentase Distribusi F untuk Probabilita 0,05.....	68
Gambar 5. 21 Output SPSS Anova	68
Gambar 5. 22 Nilai <i>Model Coefficient, Expected Unit Rate, dan Distruption Index</i>	69
Gambar 5. 23 <i>Workhours loss</i>	70
Gambar 5. 24 Pelaksanaan Sistem Diesel Hammer	72
Gambar 5. 25 Pelaksanaan Sistem Inner Boring.....	72
Gambar 5. 26 Pelaksanaan Sistem Bored Pile	72
Gambar 5. 27 Perbandingan Tingkat Produktivitas Sistem <i>Diesel Hammer, Inner Boring, dan Bored Pile</i>	74
Gambar 5. 28 <i>Workhours Loss</i> Sistem <i>Diesel Hammer, Inner Boring, dan Bored Pile</i> dalam Persen (%).....	76
Gambar 5. 29 Titik Penyelidikan Tanah	78
Gambar 5. 30 Grafik Dutch Cone Penetrometer (DCP)	79
Gambar 5. 31 Dutch Cone Penetrometer Test (DCP)	80
Gambar 5. 32 Boring Log BH-3	81
Gambar 5. 33 Struktur Tanah berdasarkan Boring Log BH-3	82

DAFTAR NOTASI

b = diameter tiang pancang dalam cm

B = lebar fondasi

D_f = nilai kedalaman fondasi

K = koefisien pengaruh model

R^2 = Koefisien Determinasi (*R Square*)

X = faktor produktivitas

φ = sudut gesek dalam

φ_1' = sudut gesek dalam sebelum pemancangan

φ_2' = sudut gesek dalam sesudah pemancangan