

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR NOTASI	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
INTISARI	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penyusunan	4
1.7 Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	
2.1. Jalan Tol	8
2.2. Jembatan <i>Underpass</i>	8
2.3 Aspek Tanah	10
2.4 Fondasi	13
2.4.1 Fondasi Dangkal	13
2.4.2 Fondasi Dalam	13
2.5 Fondasi Tiang	16

2.5.1	Sejarah Fondasi Tiang	16
2.5.2	Fungsi dan Kegunaan Fondasi Tiang.....	17
2.5.3	Kategori Fondasi Tiang	17
2.5.4	Kriteria Pemilihan Fondasi Tiang.....	19
2.5.5	Macam-macam Penggolongan Fondasi Tiang.....	19
2.5.6	Tiang Pancang Beton Menurut Pembuatannya.....	25
2.6	Pemancangan Fondasi Tiang.....	27
2.6.1	Alat Pancang Fondasi Tiang	27
2.6.2	Pengaruh Pekerjaan Pemancangan Tiang	32
2.6.3	Pengaruh Waktu Pada Kapasitas Daya Dukung Fondasi Tiang	35
2.7	Perhitungan Kapasitas Dukung Fondasi Tiang	37
2.7.1	Kapasitas Daya Dukung Tiang Berdasarkan Data SPT.....	37
2.7.2	Kapasitas Daya Dukung Tiang Berdasarkan Data Kalendering	39
2.8	Pengujian Tiang Pancang	45
2.8.1	Pengujian Menggunakan Metode Statik	46
2.8.2	Pengujian Menggunakan Metode Dinamik	46
BAB III MANAJEMEN PROYEK		
3.1	Profil Perusahaan	56
3.1.1	Latar Belakang Perusahaan.....	56
3.1.2	Informasi Umum Perusahaan.....	58
3.1.3	Struktur Organisasi Perusahaan	59
3.1.4	Budaya Perusahaan	59
3.2	Profil Proyek	61
BAB IV METODE PENELITIAN		
4.1	Tahapan Penelitian.....	66
4.2	Tahapan Pekerjaan Jembatan <i>Underpass</i>	68
4.2	Tahapan Analisis	69
4.2.1	Data Tanah.....	69
4.2.2	Data Fondasi Tiang Pancang	69
4.2.3	Tahapan Perhitungan	71
4.3	Tahapan Pekerjaan Pemancangan Fondasi	71

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penyelidikan Tanah (<i>Soil Investigation</i>).....	77
5.2 Pekerjaan Pemancangan.....	78
5.3 Pembebanan	83
5.4 Perhitungan Kapasitas Daya Dukung Fondasi Tiang Secara Statik.....	86
5.4.1 Perhitungan Daya Dukung Aksial tiang hasil pengujian SPT	86
5.4.2 Perhitungan Kapasitas tiang berdasarkan hasil Kalendering.....	88
5.5 Pengujian Kapasitas Tiang Secara Dinamik (<i>PDA Test</i>)	93
5.5.1 Tiang Fondasi	94
5.5.2 <i>Hammer</i> dan Sistem Pembebanan	94
5.5.3 Instrumentasi.....	94
5.5.4 Hasil Pengujian Dengan Program CAPWAP	95

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan	97
6.2 Saran.....	98

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN