

DAFTAR ISI

	Hal
Lembar Persetujuan.....	i
Lembar Pengesahan Tim Penguji.....	ii
Lembar Pengesahan.....	iii
Lembar Pernyataan Keaslian Tugas Akhir.....	iv
Abstrak (Indonesia).....	v
Abstract (Inggris).....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Permasalahan Penelitian	3
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	3
1.2.2 Ruang Lingkup Masalah.....	3
1.2.3 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	4
1.4 Sistematika Penulisan.....	5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.1.1 Umum.....	6
2.2 Dasar-Dasar Pondasi Tiang.....	7
2.3 Kategori Pondasi Tiang.....	8
2.4 Tipe –Tipe Pondasi Tiang.....	10
2.4.1 Tiang Kayu.....	10
2.4.2 Tiang Beton Pracetak.....	11
2.4.3 Tiang Baja Profil.....	12
2.4.4 Tiang Bor.....	13

2.4.5	Tiang Komposit.....	14
2.5	Alat Pancang Tiang.....	14
2.5.1	Pemukul Jatuh (<i>Drop Hammer</i>).....	14
2.5.2	Pemukul Aksi Tiang (<i>Single-Acting Hammer</i>).....	14
2.5.3	Pemukul Aksi Double (<i>Double-Acting Hammer</i>).....	15
2.5.4	Pemukul Diesel (<i>Diesel Hammer</i>).....	16
2.5.5	Pemukul Getar (<i>Vibratory Hammer</i>).....	17
2.6	Uji Pembebanan.....	17
2.6.1	Uji Pembebanan Dinamis (<i>PDA Test</i>).....	17
2.6.2	Uji Pembebanan Statis (<i>Static Load Test</i>).....	19
2.7	Kapasitas Daya Dukung Pondasi.....	22
2.7.1	Kapasitas Daya Dukung Pondasi Dari <i>Cone Penetration Test (CPT)</i> / Sondir	22
2.7.2	Kapasitas Daya Dukung Pondasi Dari <i>Standard Penetration Test (SPT)</i>	24
2.8	Kapasitas Daya Dukung Pondasi Dari Hasil Kalendering.....	26
2.9	Faktor Aman.....	29
2.10	Penurunan Tiang (<i>Pile Settlement</i>).....	31
2.11	Penurunan Dijinkan.....	36
2.13	Kerangka Pemikiran.....	37

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Analisis Kebutuhan	38
3.1.1	Sumber Data	38
3.2	Perancangan Penelitian.....	40
3.2.1	Diagram Alir Penelitian.....	40
3.2.2.1	Prosedur Penelitian.....	41
3.2.2.2	Studi Literatur.....	41
3.2.2.3	Metode Pengumpulan Data.....	41
3.2.2.4	Cara Analitis.....	42
3.3	Teknik Analisis.....	42

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

4.1	Pendahuluan	43
4.2	Menghitung Kapasitas Daya Dukung Tiang <i>Spun Pile</i> Dari Data <i>Standard Penetration Test (SPT)</i>	43
4.2.1	Perhitungan Pada Titik <i>Bore Hole-7 (BH-7)</i>	44
4.3	Menghitung Kapasitas Daya Dukung Tiang <i>Spun Pile</i> Dari Data Kalendering.....	51
4.3.1	Perhitungan Dengan Menggunakan <i>Danish Formula</i>	51
4.3.2	Perhitungan Dengan Menggunakan <i>ENR Formula</i>	53
4.4	Menghitung Penurunan Tiang Pondasi <i>Spun Pile</i> Dari Data <i>SPT</i>	58
4.4.1	Perhitungan Penurunan Elastis Tiang Tunggal Dari Data Hasil <i>SPT</i> Metode <i>Meyerhof</i>	58
4.4.2	Penurunan Yang Dijinkan (S_{ijn}).....	64

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan.....	65
5.2	Saran.....	66

DAFTAR PUSTAKA.....	67
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	69
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	70