

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS .....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH .....	v
INTISARI.....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR ISTILAH DAN SIMBOL .....	xviii
BAB 1    PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	3
1.3    Batasan Masalah .....	3
1.4    Tujuan .....	3
1.4.1    Tujuan Magang.....	3
1.4.2    Tujuan Penelitian.....	4
1.5    Manfaat Penelitian.....	4
1.6    Sistematika Penulisan .....	5
BAB 2    TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN DAN LINGKUP PENUGASAN MAGANG7 .....	7
2.1    Tinjauan Umum Perusahaan .....	7
2.1.1    Profil Perusahaan.....	7
2.1.2    Logo Perusahaan .....	9
2.1.3    Tugas dan Wewenang Perusahaan .....	9
2.1.4    Struktur Organisasi Perusahaan.....	28
2.2    Lingkup Penugasan Magang .....	29
2.2.1    Data Umum Proyek .....	30
2.2.2    Data Teknis Proyek .....	31
BAB 3    TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....	33

3.1	Tinjauan Pustaka .....	33
3.1.1	Penelitian Terdahulu.....	33
3.1.2	Pengertian Fondasi .....	34
3.1.3	Fondasi Dalam.....	35
3.1.4	Fondasi Tiang Pancang.....	36
3.1.5	Macam-macam Tiang Pancang .....	37
3.1.4.1	Berdasarkan Material yang Digunakan .....	38
3.1.4.2	Berdasarkan Cara Penyaluran Beban yang Diterima Tiang ke Dalam Tanah.....	46
3.1.6	Metode Pelaksanaan Tiang Pancang .....	46
3.1.7	Alat Pancang .....	47
3.2	Landasan Teori.....	51
3.2.1	Daya Dukung Tiang Pancang Tunggal.....	51
3.2.1.1	Metode Statis.....	51
3.2.1.2	Metode Dinamis .....	55
3.2.1.3	Metode Elemen Hingga (Analisis dengan Plaxis 8.2).....	56
3.2.2.	Daya Dukung Kelompok Tiang Pancang .....	60
3.2.3.	Daya Dukung Tiang Pancang Terhadap Gaya Lateral .....	62
3.2.4.	Faktor Keamanan.....	64
BAB 4	METODOLOGI.....	66
4.1	Peralatan Penelitian .....	66
4.2	Tempat Penelitian .....	66
4.3	Tahapan Penelitian .....	67
4.4	Pengumpulan Data.....	68
4.4.1	Data Primer .....	71
4.4.2	Data Sekunder .....	71
4.5	Metode Analisis.....	71
BAB 5	ANALISIS DAN PEMBAHASAN KASUS MAGANG .....	73
5.1	Data Tanah .....	73
5.1.1	Hasil Pengujian Tanah .....	73
5.1.2	Hasil Penyelidikan SPT .....	75
5.2	Data Pemancangan .....	77
5.2.1	Denah Pemancangan Tiang.....	77
5.2.2	Data Tiang Pancang.....	78

5.2.3	Data Alat Pancang .....	79
5.2.4	Metode Pelaksanaan Pemancangan .....	80
5.2.5	Hasil Pengujian Kalendering .....	86
5.3	Perhitungan Daya Dukung Tiang Pancang Tunggal .....	87
5.3.1	Perhitungan dengan Metode Statis .....	89
5.3.2	Perhitungan dengan Metode Dinamis .....	112
5.3.3	Perhitungan dengan Metode Elemen Hingga .....	124
5.4	Perhitungan Daya Dukung Kelompok .....	138
5.5	Perhitungan Daya Dukung Terhadap Gaya Lateral .....	142
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN .....	147
6.1	Kesimpulan .....	147
6.2	Saran .....	148
DAFTAR PUSTAKA .....		149
LAMPIRAN .....		151