

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tanah.....	6
2.1.1 Pengertian Tanah.....	6
2.1.2 Klasifikasi Tanah	6
2.1.3 Penyelidikan Tanah.....	11
2.1.4 Parameter Tanah (Korelasi Empirik)	14
2.2 Fondasi	22
2.2.1 Definisi Fondasi	22
2.2.2 Klasifikasi Fondasi.....	23

2.2.3	Fondasi Tiang Pancang Pipa Baja.....	25
2.3	Daya Dukung Fondasi Tiang Pancang.....	25
2.4	Daya Dukung Lateral Fondasi	25
2.4.1	Metode Broms.....	27
2.4.2	Metode Meyerhof.....	31
2.4.3	Metode Elemen Hingga.....	34
2.4.4	Uji Tiang	36
2.5	Penelitian yang Relevan.....	38
BAB 3	METODE PENELITIAN.....	40
3.1	Lokasi Penelitian.....	40
3.2	Teknik Pengumpulan Data.....	40
3.3	Analisis Data	41
3.3.1	Interpretasi Data Tanah.....	41
3.3.2	Analisis dengan Metode Analitik.....	42
3.3.3	Analisis Dengan Metode Elemen Hingga 2D	43
3.3.4	Diagram Alir Penelitian	44
BAB 4	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	48
4.1	Data Tanah Dasar.....	48
4.1.1	Pembagian Lapisan Tanah	49
4.1.2	Parameter Tanah.....	50
4.1.3	Rekapitulasi Parameter.....	55
4.2	Lokasi Tiang Pancang.....	56
4.3	Analisis Perhitungan Daya Dukung Lateral dan Defleksi Tiang Pancang Tunggal.....	57
4.3.1	Daya Dukung Lateral dan Defleksi Hasil Uji Lateral Tiang. 57	

4.3.2	Analisis Perhitungan Defleksi dan Daya Dukung Lateral Tiang Pancang Tunggal Menggunakan Metode Analitik.....	60
4.3.3	Analisis Perhitungan Defleksi dan Daya Dukung Lateral Tiang Pancang Tunggal Menggunakan Metode Elemen Hingga 2D	68
4.4	Perbandingan Daya Dukung Lateral dan Defleksi Tiang Tunggal Metode Analitik, FEM 2D dan Hasil Uji Tiang.....	78
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	83
5.1	Kesimpulan	83
5.2	Saran.....	85
	DAFTAR PUSTAKA	86
	LAMPIRAN	88