

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1. Latar Belakang .....	I-1
1.2. Identifikasi Masalah.....	I-2
1.3. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	I-3
1.4. Tujuan Penulisan.....	I-3
1.5. Sistematika Penulisan .....	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	II-1
2.1. Definisi Tanah.....	II-1
2.2. Sistem Klasifikasi Tanah .....	II-1
2.2.1. Sistem Klasifikasi <i>Unified</i> .....	II-2
2.2.2. Sistem Klasifikasi AASHTO .....	II-4
2.3. Sifat Fisik Tanah .....	II-5
2.2.3. Hubungan Antara Butiran, Air dan Udara dalam Tanah.....	II-5
2.2.4. Berat Spesifik ( <i>Specific Gravity, G<sub>s</sub></i> ).....	II-8
2.4. Konsistensi Tanah.....	II-9
2.5. Penyelidikan Tanah di Lapangan.....	II-10
2.5.1. Penyelidikan Lapangan dengan <i>Cone Penetration Test (CPT, Sondir)</i> .....	II-11
2.5.1. Penyelidikan Lapangan dengan <i>Standard Penetration Test (SPT)</i> .....	II-14
2.6. Pondasi .....	II-16
2.6.1. Pondasi Tiang Pancang .....	II-18
2.7. Uji Pembebanan Statik.....	II-20
2.7.1. Prosedur Pembacaan .....	II-24
2.8. Kapasitas Daya Dukung Pondasi .....	II-26
2.8.1. Daya Dukung Tiang Pancang Dari Hasil Sondir/CPT.....	II-27
2.8.1.1. Metode Meyerhof .....	II-27
2.8.1.2. Metode Schmertmann – Nottingham.....	II-28

2.8.2.	Daya Dukung Aksial berdasarkan data SPT .....	II-29
2.8.2.1.	Metode Meyerhof (1956).....	II-30
2.8.2.2.	Metode Luciano De Court (1987).....	II-32
2.8.3.	Daya Dukung Aksial berdasarkan Data Axial Loading Test .....	II-33
2.8.3.1.	Metode Chin (1970).....	II-33
2.8.3.2.	Metode Davisson (1972).....	II-34
2.8.3.3.	Metode <i>Mazurkiewich</i> (1972).....	II-35
2.9.	Penurunan ( <i>Settlement</i> ) .....	II-36
2.9.1.	Analisa Penurunan Elastis.....	II-37
2.10.	Penelitian Terdahulu .....	II-40
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....		III-1
3.1.	Deskripsi Proyek .....	III-1
3.2.	Data Lapangan .....	III-2
3.3.	Data Teknis Tiang Pancang .....	III-2
3.4.	Metode Penelitian .....	III-3
3.5.	Alur Penulisan Tugas Akhir.....	III-4
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN .....		IV-1
4.1.	Pendahuluan .....	IV-1
4.2.	Analisa Perhitungan DayaDukungTiangPancang.....	IV-1
4.3.1.	Berdasarkan data N-SPT .....	IV-1
4.3.1.1.	Metode Meyerhof .....	IV-3
4.3.1.2.	Metode Luciano de Court .....	IV-7
4.3.2.	Berdasarkan Sondir (CPT) .....	IV-15
4.3.2.1.	Metode Mayerhof .....	IV-15
4.3.2.2.	Metode Schmertmann - Nottingham.....	IV-18
4.3.3.	Berdasarkan data Loading Test TP-01, Dia. 600mm.....	IV-36
4.3.3.1.	Metode Chin .....	IV-36
4.3.3.2.	Metode Mazurkiewich .....	IV-38
4.3.3.3.	Metode Davisson .....	IV-40
4.3.4.	Berdasarkan data Loading Test TP-02, Dia. 500mm.....	IV-41
4.3.4.1.	Metode Chin .....	IV-41

4.3.4.2.	Metode Mazurkiewich .....	IV-44
4.3.4.3.	Metode Davisson .....	IV-45
4.3.	Analisa Perhitungan Penurunan Elastis .....	IV-47
4.4.	Hasil Perhitungan Daya Dukung Tiang Pancang Tunggal dan Penurunan ...	IV-49
BAB V_KESIMPULAN.....		V-1
5.1.	Kesimpulan .....	V-1
5.2.	Saran.....	V-2
DAFTAR PUSTAKA .....		1

