

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSYARATAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
INTISARI	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Proyek Akhir	2
1.3.1 Tujuan umum	2
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Proyek Akhir	4
1.5.1 Manfaat Umum	4
1.5.2 Manfaat Khusus	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	5
2.1 Penelitian Terdahulu	5
2.2 Sifat-Sifat Perilaku Tanah	6
2.3 Fondasi	9
2.3.1 Pemilihan Jenis Fondasi	10

2.3.2	Macam-macam Fondasi	11
2.3.3	Fondasi Tiang Pancang	11
2.3.4.1	Fungsi Fondasi Tiang.....	12
2.3.4.2	Kategori Fondasi Tiang.....	12
2.3.4.3	Kriteria dan Jenis Pemakaian Tiang Pancang.....	13
2.3.4.4	Penggolongan Fondasi Tiang Pancang	14
2.3.4.5	Alat Pancang Tiang.....	15
2.3.4	Metode Pelaksanaan Fondasi Tiang Pancang	16
2.3.5	Tahapan Pekerjaan Fondasi <i>Minipile</i>	16
2.3.6	Pengujian Pembebanan Fondasi Dengan PDA Test	18
2.3.7	Hal Utama Dalam Perencanaan Fondasi.....	19
2.3.8	Tiang Dukung Ujung dan Tiang Gesek	20
2.3.9	Kapasitas Daya Dukung Tiang Pancang.....	21
2.3.10	Daya Dukung Vertikal Kelompok Tiang	23
2.3.11	Daya Dukung Ijin Tekan Tiang	23
2.4	Plaxis.....	24
2.4.1	Pemodelan Geometrik.....	26
2.4.2	Diskritisasi Elemen	27
2.4.3	Pendekatan <i>Plane Strain</i>	28
2.4.4	Model Material.....	29
2.4.5	Model Material Tanah.....	30
2.4.6	<i>Properties</i> Material Tanah	30
2.4.7	<i>Properties</i> Material Bahan Kontruksi	34
2.5	Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	36
2.6	Durasi Suatu Pekerjaan	36
2.7	Teknik Pengambilan Keputusan	37
2.7.1	Sistem Pendukung Keputusan.....	37
2.7.2	Karakteristik dan Kemampuan Sistem Pendukung Keputusan	38
2.7.3	<i>Metode Multi-Objective Optimization on the Basis of the Ratio Analysis</i>	39
BAB III TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN DAN LINGKUP PENUGASAN MAGANG.....		42
3.1	Tinjauan Umum Perusahaan	42

3.1.1	Alamat Dan Informasi Kontak PT. Wika.....	42
3.1.2	Visi Perusahaan PT. Wika	42
3.1.3	Misi 2010 Perusahaan PT.Wika.....	42
3.1.4	Budaya Perusahaan PT. Wika.....	43
3.2	Lingkup Penugasan Magang.....	43
3.2.1	Lokasi Penugasan Magang	43
3.2.2	Data Proyek.....	44
3.2.3	Struktur Organisasi	44
BAB IV METODOLOGI.....		45
4.1	Lokasi Proyek Akhir	45
4.2	Alur Penelitian Proyek Akhir.....	45
4.3	Peralatan Yang Digunakan.....	48
4.4	Pengumpulan Data	48
4.5	Metode Analisis	49
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		50
5.1	Analisis Data Tanah	50
5.2	Analisis Perhitungan Daya Dukung Ijin Tiang Pancang dan <i>Minipile</i> dengan Metode Mayerhoff 1956.	50
5.3	Analisis Penurunan Fondasi Menggunakan <i>Software</i> Plaxis.....	62
5.4	Analisis Biaya dan Perhitungan Durasi Fondasi.....	75
5.4.1	Menghitung Biaya Pada Fondasi <i>Minipile</i> 25x25 cm.....	75
5.4.2	Menghitung Durasi Pekerjaan Fondasi <i>Minipile</i> 25x25 cm.....	77
5.4.3	Menghitung Biaya pada Fondasi Tiang Pancang Diameter 60 cm .	78
5.4.4	Menghitung Durasi Pekerjaan Fondasi Tiang Pancang Dia. 60 cm	80
5.4.5	Menghitung pembobotan dengan metode Moora	81
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		85
6.1	Kesimpulan	85
6.2	Saran	85
DAFTAR PUSTAKA		87