

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENDADARAN	iii
LEMBAR KONSULTASI	iv
LEMBAR PERNYATAAN	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
INTISARI	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR NOTASI	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Metodologi Pengumpulan Data	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Umum	7
2.2 Macam – Macam Tipe Fondasi.....	8
2.2.1 Fondasi Dangkal.....	8

2.2.2	Fondasi Dalam	9
2.3	Kategori Fondasi Tiang	10
2.4	Penggolongan dan Penggunaan Fondasi Tiang	11
2.5	Jenis – jenis Fondasi Berdasarkan Material	12
2.5.1	Tiang Kayu.....	12
2.5.2	Tiang Beton	13
2.5.3	Tiang Beton Cetak di Tempat	14
2.5.4	Tiang Bor	16
2.5.5	Tiang Baja Profil.....	18
2.5.6	Tiang Komposit.....	18
2.6	Tiang Dukung dan Tiang Gesek	18
2.7	Perencanaan Fondasi Tiang	19
2.7.1	Dasar Perencanaan.....	19
2.8	Pengaruh Pemasangan Tiang Bor	21
2.8.1	Tiang Bor dalam Tanah Granuler.....	21
2.8.2	Tiang Bor dalam Tanah Kohesif.....	22
2.9	Kapasitas Dukung Tanah.....	23
2.10	Perhitungan Kapasitas Tiang.....	24
2.10.1	Kapasitas Ultimit Cara Statis.....	24
2.10.2	Kapasitas Tiang dalam Tanah Granuler.....	26
2.10.2.1	Tahanan Ujung Ultimit.....	26
2.10.2.2	Tahanan Gesek Dinding Ultimit.....	30
2.10.2.3	Kapasitas Ultimit Tiang.....	31
2.10.3	Kapasitas Tiang dalam Tanah Kohesif.....	34
2.10.3.1	Kapasitas Tiang Bor Cetak di Tempat dalam Tanah Lempung.....	34
2.10.4	Kapasitas Tiang Pada Kondisi Terdrainase (<i>Drained</i>)..	35
2.10.5	Kapasitas Tiang dari Uji Kerucut Statis (Sondir).....	36
2.10.5.1	Menurut Aoki dan De Alencer.....	36

2.10.5.2 Menurut Meyerhoff.....	38
2.10.6 Kapasitas Tiang dari Uji Penetasi Standar (SPT).....	39
2.10.6.1 Menurut L. Decourt.....	39
2.10.6.2 Meyerhoff.....	41
2.10.6.3 Kapasitas Kelompok dan Efisiensi Tiang....	42

BAB III MANAJEMEN PROYEK

3.1 Profil Perusahaan.....	43
3.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	44
3.3 Budaya Perusahaan dan Motto Perusahaan.....	44
3.4 Logo Perusahaan.....	44
3.5 Gambaran Umum Proyek.....	45
3.6 Data Adminstrasi Proyek.....	46
3.7 Data Teknis Proyek.....	46
3.8 Lingkup Pekerjaan.....	47
3.9 Struktur Organisasi Proyek.....	49
3.10 Tujuan dan Fungsi.....	50
3.10.1 Kepala Proyek.....	50
3.10.2 Kepala Lapangan.....	51
3.10.3 Pelaksana.....	52
3.10.4 Ka Sie Teknik.....	52
3.10.5 Surveyor.....	53
3.10.6 <i>Quantity Surveyor (QS)</i>	54
3.10.7 <i>Drafter</i>	55
3.10.8 Ka Sie Adkont.....	55
3.10.9 Kasir.....	56
3.10.10 Ka Sie Loglat.....	56
3.10.11 Gudang.....	56
3.10.12 <i>Safety Patrol</i>	57

3.10.13	Laborat/ QC (<i>Quality Control</i>).....	57
---------	---	----

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1	Pendahuluan.....	59
4.2	Gambaran Umum.....	59
4.2.1	Lokasi Yang Ditinjau.....	59
4.2.2	Tahapan Pekerjaan Fondasi Tiang Bor.....	61
4.2.3	Gambar Rencana Jembatan.....	62
4.2.4	Spesifikasi Material.....	65
4.3	Analisa Kapsitas Dukung Fondasi Tiang Bor.....	66
4.3.1	Perhitungan Kapasitas Dukung Fondasi Tiang Bor.....	66
4.3.1.1	Uji Standart Penetration Test (SPT).....	66
4.3.1.1.1	Hasil Uji Standart Penetration Test	66
4.3.1.1.2	Perhitungan Kapasitas Dukung Tiang Tunggal dengan Metode Luciano Decourt.....	70
4.3.1.1.3	Perhitungan Kapasitas Dukung Tiang Tunggal dengan Metode Meyerhoff...	76
4.3.1.1.4	Rekap Perhitungan Kapasitas Dukung Tiang Data SPT.....	83
4.3.1.2	Uji Kerucut Statis (Sondir).....	83
4.3.1.2.1	Hasil Cone Penetration Test (CPT)	83
4.3.1.2.2	Perhitungan Kapasitas Dukung Tiang Metode Aoki dan De Alencor.....	86
4.3.1.2.3	Perhitungan Kapsitas Dukung Tiang Metode Meyerhoff.....	92
4.3.1.2.4	Rekap Perhitungan Kapasitas Dukung Tiang Data CPT.....	95
4.3.2	Analisis Prhitungan Kapasitas Dukung Tiang Bor dengan Data SPT dan CPT.....	95

4.4	Perhitungan Kapasitas Dukung Kelompok Tiang.....	96
4.5	Perhitungan Efisiensi Anggaran Biaya Fondasi Tiang Bor.....	98
4.5.1	Rekap Data.....	98
4.5.2	Volume Fondasi Tiang Bor.....	102
4.5.2.1	Volume Material Besi.....	102
4.5.2.2	Volume Material Baton.....	104
4.5.3	Rencana Anggaran Biaya.....	104
4.5.3.1	Biaya Material Besi.....	104
4.5.3.2	Biaya Material Beton.....	105
4.5.4	Perhitugan Efisiensi Anggaran Biaya.....	106

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	108
5.2	Saran	109

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN