

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENDADARAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR NOTASI.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
INTISARI.....	xxi
ABSTRACT.....	xxii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	2
C. Rumusan Masalah.....	2
D. Manfaat Penelitian.....	3
E. Batasan Masalah.....	3
F. Keaslian Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	
A. Tanah.....	8
1. Tanah Lempung dan Lanau.....	9
2. Klasifikasi Tanah.....	9
2.1 Berat Volume Tanah Dan Hubungan-hubungannya.....	9
2.2 Batas Batas Atteberg.....	12
2.3 Sistem Klasifikasi Tanah Unified.....	15

3. Pengaruh Air pada Tanah Lempung.....	19
4. Pemadatan.....	19
4.1 Sifat Tanah Lempung yang Dipadatkan.....	19
B. Semen.....	20
1. Stabilisasi Tanah-Semen.....	21
2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Sifat-sifat Campuran Tanah-Semen .....	21
2.1 Pengaruh Macam Tanah Lempung .....	22
2.2 Pengaruh Kadar Semen.....	22
2.2.1. Pemilihan Kadar Semen.....	23
C. Resin <i>Epoxy</i> Sebagai Campuran.....	24
D. Fondasi.....	25
E. Kelompok Tiang Pancang.....	28
1. Tiang Pancang Tunggal lawan Kelompok Tiang Pancang.....	29
2. Pertimbangan-pertimbangan Tiang Pancang Kelompok.....	29
3. Pengaruh Kelompok Tiang.....	30
4. Efisiesnsi Kelompok Tiang dalam Tanah Kohesif.....	31
5. Kapasitas Dukung Kelompok Tiang.....	34
6. Tahanan Gesek Dinding Ultimit.....	34
7. Tiang Menahan Gaya Tarik ke Atas.....	35
7.1 Kelompok Tiang.....	35
F. Hukum Archimedes.....	37
<b>BAB VI METODE PENELITIAN</b>	
A. Persiapan Penelitian.....	39
B. Pekerjaan Persiapan.....	39
C. Peralatan Penelitian.....	39
D. Alat-alat yang Digunakan.....	40
E. Benda Uji.....	54
1. Tanah.....	54
2. Semen.....	54
3. air.....	54

4. Resin Epoxy.....	54
F. Pekerjaan Laboratorium.....	54
1. Pekerjaan Pemasangan.....	55
2. Pekerjaan Pengeboran Tanah.....	55
3. Pekerjaan Pembuatan Pasta Tanah, Semen, dan <i>Epoxy</i> .....	55
4. Pekerjaan Penanaman Fondasi.....	55
5. Pengujian Benda Uji.....	56
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	59
1. Hasil Pengujian Tanah Lempung Berlanau.....	59
2. Hasil Pengujian Uji Tarik Kelompok Tiang.....	60
B. Pembahasan Penelitian.....	65
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	68
B. Saran.....	68
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>69</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>70</b>
<b>LEMBAR KONSULTASI.....</b>	<b>80</b>