

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENDADARAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR NOTASI	xxii
DAFTAR LAMPIRAN	xxiv
INTISARI	xxv
<i>ABSTRACT</i>	xxvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	2
C. Rumusan Masalah	3
D. Batasan Masalah	3

E. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tanah Lempung Ekspansif.....	5
B. Semen	5
C. Stabilisasi Tanah dengan Semen	6
D. Fondasi Tiang	7
1. Tiang Beton Pracetak	8
2. Tiang Beton Cetak di Tempat (<i>Bore Pile</i>)	9
E. Perilaku Fondasi Tiang pada Tanah Ekspansif.....	10
F. Tiang Tarik	10
G. Tiang Menahan Gaya Tarik ke Atas	11
BAB III LANDASAN TEORI	13
A. Kapasitas Dukung Tiang	13
B. Daya Dukung Batas Tiang Bor	16
BAB IV METODE PENELITIAN	19
A. Persiapan Penelitian	19
B. Pekerjaan Persiapan	19
C. Peralatan Penelitian	19
1. Alat Persiapan Pemasangan	19
2. Alat Pemasangan (<i>stamper</i>)	21
3. Alat Uji Kepadatan	21
4. Alat Pengujian Kadar Air	23
5. Alat Pembuat Campuran Tanah Lempung Ekspansif dan Semen	24
6. Alat Bor Tanah	26
7. Alat Uji Tarik Fondasi	27
D. Benda Uji	27
1. Tanah	27
2. Semen	27
3. Air	28
E. Pekerjaan Laboratorium	28

1. Pekerjaan Pemasangan	28
2. Pekerjaan Pengisian Tanah	28
3. Pekerjaan Pembuatan Campuran Tanah Lempung Ekspansif dan Semen	29
4. Pekerjaan Pengerasan Campuran Tanah dan Semen	29
F. Bagan Alir Penelitian	30
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Data Teknis Sampel Tanah	31
B. Hasil Penelitian	32
C. Analisis Perhitungan Tahanan Gesek Satuan (f_s).....	33
D. Pembahasan	51
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	53
A. Kesimpulan	53
B. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	xxvii
LAMPIRAN	xxviii