

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
INTISARI.....	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Gempa Bumi	4
2.2. Kondisi Geologi	5
2.3. Likuefaksi.....	7
2.4. Mitigasi Potensi Likuefaksi	11
2.5. Fondasi Tiang.....	12
2.6. Kebaruan Penelitian	12
BAB III LANDASAN TEORI.....	14
3.1. Penyelidikan Tanah.....	14
3.2. Data Tanah	16
3.3. Perhitungan Peak Ground Acceleration (PGA).....	19
3.4. Analisis Potensi Likuefaksi	22
3.5. Indeks Potensi Likuefaksi	25
3.6. Penurunan Pasca Likuefaksi	26
3.7. Mikro zonasi Potensi Likuefaksi.....	28
3.8. Analisis Kenaikan Rasio Tekanan Air Pori	28

3.9.	Kapasitas Dukung Aksial Fondasi Tiang Bor.....	31
3.10.	Kapasitas Lateral Fondasi Tiang Bor.....	33
3.11.	Perilaku Tiang Bor pada Lapisan Tanah Terlikuefaksi.....	34
3.12.	Permodelan Analisis Lateral Tiang Bor RS Pile.....	36
3.13.	Permodelan Numerik Midas GTS NX.....	37
BAB IV METODE PENELITIAN		41
4.1.	Lokasi Penelitian.....	41
4.2.	Gambaran Umum Proyek.....	42
4.3.	Data Penelitian	43
4.4.	Tahapan Penelitian	44
4.5.	Diagram Alir Penelitian	57
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		59
5.1.	Identifikasi Awal.....	59
5.2.	Analisis Kegempaan.....	64
5.3.	Analisis Potensi Likuefaksi.....	67
5.4.	Penurunan Pasca Likuefaksi	76
5.5.	Kenaikan Rasio Tekanan Air Pori.....	78
5.6.	Analisis Stabilitas Fondasi Tiang Bor.....	81
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		94
6.1.	Kesimpulan	94
6.2.	Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA		96
LAMPIRAN I.....		104
LAMPIRAN II		105
LAMPIRAN III.....		106
LAMPIRAN IV		107
LAMPIRAN V		108
LAMPIRAN VI.....		109
LAMPIRAN VII		110