

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI .....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
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
1.6 Keaslian Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Pengaruh Likuefaksi Terhadap Kapasitas Dukung Fondasi .....	5
2.2 Metode Analisis Potensi Likuefaksi Berdasarkan Data SPT.....	6
2.3 Analisis Potensi Likuefaksi dengan Settle3.....	6
BAB III LANDASAN TEORI .....	8
3.1 Tanah Pasir .....	8
3.2 Parameter Tanah .....	8
3.3 Likuefaksi .....	9
3.4 Analisis Likuefaksi dengan Metode <i>Simplified Procedure</i> menggunakan Settle311	
3.5 <i>Trestle</i> .....	16
3.6 Pembebanan Struktur <i>Trestle</i> .....	17
3.7 Pemodelan Tanah Sebagai Tumpuan <i>Spring</i> .....	25
3.8 Kapasitas Dukung Aksial Tiang Pancang pada Tanah Granuler Berdasarkan <i>Standard Penetration Test (SPT)</i> .....	26

3.9 Kapasitas Dukung Lateral Tiang .....	27
3.10 Efek Likuefaksi terhadap Fondasi .....	33
BAB IV METODE PENELITIAN .....	34
4.1 Lokasi Penelitian.....	34
4.2 Prosedur Penelitian .....	35
4.3 Data Penelitian.....	38
4.4 Analisis Potensi Likuefaksi dengan Settle3.....	42
4.5 Pemodelan <i>Trestle</i> dengan SAP2000.....	47
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....	54
5.1 Interpretasi Data Tanah.....	54
5.2 Analisis Potensi Likuefaksi dengan Settle3.....	54
5.3 Pemodelan Struktur <i>Trestle</i> dengan SAP2000.....	56
5.4 Analisis Kapasitas Dukung Aksial Tiang Sebelum Tanah Mengalami Likuefaksi .....	62
5.5 Analisis Kapasitas Dukung Aksial Pada Kondisi Tanah Mengalami Likuefaksi. 63	
5.6 Kuat Dukung Lateral Fondasi Tiang .....	66
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	71
6.1 Kesimpulan .....	71
6.2 Saran .....	71
DAFTAR PUSTAKA .....	72
LAMPIRAN I PETA ZONASI PERCEPATAN BATUAN (SNI 2833:2016).....	74
LAMPIRAN II LAYOUT DERMAGA APUNG PELABUHAN SANUR.....	76
LAMPIRAN III DENAH DAN POTONGAN MEMANJANG <i>TRESTLE</i> .....	78
LAMPIRAN IV DENAH FONDASI TIANG PANCANG <i>TRESTLE</i> .....	80
LAMPIRAN V DENAH PLAT DAN BALOK <i>TRESTLE</i> .....	82
LAMPIRAN VI DETAIL FONDASI TIANG PANCANG.....	84
LAMPIRAN VII HASIL PENYELIDIKAN TANAH BHS-10.....	86
LAMPIRAN VIII RESPON SPEKTRUM LOKASI <i>TRESTLE</i> .....	88
LAMPIRAN IX PERHITUNGAN KAPASITAS DUKUNG AKSIAL SEBELUM MENGALAMI LIKUEFAKSI DAN KOEFISIEN <i>SPRING</i> .....	90
LAMPIRAN X PERHITUNGAN KAPASITAS DUKUNG AKSIAL SAAT MENGALAMI LIKUEFAKSI.....	97

LAMPIRAN XI PERHITUNGAN KAPASITAS DUKUNG AKSIAL SETELAH MENGALAMI LIKUEFAKSI.....	101
LAMPIRAN XII PERHITUNGAN KAPASITAS DUKUNG LATERAL SEBELUM DAN SAAT MENGALAMI LIKUEFAKSI.....	105