

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Penelitian	1
1.4 Batasan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Keaslian Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Analisis Pushover pada <i>Wharf</i>	5
2.2 Metode Analisis <i>Target Displacement</i>	6
2.2.1 <i>Capacity spectrum method</i> (CSM)	6
2.2.2 <i>Iterative substitute structure method</i> (SSM).....	7
2.2.3 <i>Displacement coefficient method</i> (DCM)	8
BAB III LANDASAN TEORI	9
3.1 Analisis Panjang Penjepitan Tiang	9
3.2 Analisis Kapasitas Nonlinier Struktur	9
3.2.1 <i>Material properties</i>	9
3.2.2 Sendi plastis dan panjang sendi plastis	10
3.3 Batas Regangan.....	12
3.4 Analisis <i>Target Displacement</i> Berdasarkan FEMA-356	13
3.4.1 Penentuan periode struktur	13
3.4.2 <i>Target displacement</i>	14
3.5 Ketentuan Torsi.....	16
3.6 Pusat massa	17
3.7 Pembebanan	17
3.7.1 Standar beban hidup yang digunakan	17
3.7.2 Spektrum respons desain	19
BAB IV METODE PENELITIAN	25
4.1 Obyek Penelitian.....	25
4.1.1 Dimensi <i>wharf</i>	25



4.1.2 Pembebanan	26
4.1.3 Kelas situs tanah	27
4.1.4 Parameter spektrum respons desain	28
4.1.5 Beban seismik pada struktur	29
4.1.6 Pendefinisian sendi plastis dan batas regangan yang digunakan	29
4.1.7 Input beban lateral	29
4.2 <i>Software</i> Penelitian	30
4.3 Variasi Model Penelitian	30
4.4 Tahapan Penelitian	31
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	35
5.1 Panjang Penjepitan Tiang	35
5.2 Pusat Massa Bangunan	36
5.3 Analisis <i>Target Displacement</i> (FEMA-356)	38
5.3.1 Analisis variasi titik kontrol <i>displacement</i>	38
5.3.2 Analisis variasi <i>offset</i> eksentrisitas	43
5.3.3 Analisis variasi kala ulang gempa	50
5.3.4 Analisis variasi arah beban lateral pushover	54
5.4 Analisis <i>Strain Limit</i> (ASCE 61-14)	58
5.4.1 Analisis regangan pada variasi titik kontrol <i>displacement</i>	58
5.4.2 Analisis regangan pada variasi <i>offset</i> eksentrisitas	60
5.4.3 Analisis regangan pada variasi kala ulang gempa	62
5.4.4 Analisis regangan pada variasi arah beban lateral pushover	63
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	67
6.1 Kesimpulan	67
6.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	72