

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR KEASLIAN	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
2. LANDASAN TEORI	6
2.1 Tanah Lunak.....	6
2.2 Interpretasi Data Tanah	8
2.2.1 Klasifikasi Tanah.....	8
2.2.2 Parameter Tanah.....	13
2.3 Kuat Geser Tanah	22
2.4 Tekanan Tanah Lateral	23
2.5 Stabilitas Dinding Penahan Tanah.....	25
2.5.1 Stabilitas Eksternal.....	25
2.5.2 Stabilitas Internal	29
2.6 Stabilitas Lereng.....	31
2.7 Penurunan.....	33
2.7.1 Penurunan Segera.....	34

2.7.2	Penurunan Konsolidasi.....	34
2.7.3	Derajat Waktu Konsolidasi.....	36
2.8	Kriteria Pembebanan.....	37
2.8.1	Beban Gempa	37
2.8.2	Beban Lalu Lintas dan Perkerasan	41
2.9	Mechanically Stabilized Earth (MSE) Wall	42
2.9.1	Tipe Sistem.....	44
2.9.2	Penutup Muka	45
2.9.3	Sistem Perkuatan.....	45
2.10	Cerucuk Beton (<i>Minipile</i>)	46
2.11	Geoforce Segmental Retaining Wall (GSRW)	48
2.12	Metode Elemen Hingga.....	49
3.	METODOLOGI PENELITIAN	50
3.1	Lokasi Penelitian.....	50
3.2	Teknik Pengumpulan Data	50
3.2.1	Data Teknis.....	51
3.2.2	Data Penyelidikan Tanah Lapangan.....	52
3.2.3	Data Pengujian Laboratorium Tanah.....	54
3.3	Alat Penelitian.....	55
3.4	Diagram Alir (<i>Flowchart</i>) Penelitian	56
3.5	Teknik Analisis Data	57
3.5.1	Interpretasi Data Tanah	57
3.5.2	Analisis Stabilitas Timbunan dengan Perkuatan	58
4.	PEMBAHASAN	59
4.1	Interpretasi Data Tanah	59
4.1.1	Pelapisan Tanah.....	59
4.1.2	Parameter Tanah.....	60
4.2	Klasifikasi Situs	71
4.3	Material Timbunan	72
4.4	Material Struktur Perkuatan	72
4.5	Data Pembebanan.....	74

4.5.1	Beban Perkerasan	74
4.5.2	Beban Lalu Lintas	74
4.5.3	Beban Gempa	75
4.6	Analisis Kombinasi MSE Wall dan Cerucuk Beton.....	76
4.6.1	Analisis Stabilitas Eksternal.....	79
4.6.2	Analisis Stabilitas Internal	84
4.6.3	Analisis Stabilitas Global.....	88
4.6.4	Analisis Deformasi Aksial (Penurunan).....	88
4.6.5	Analisis Deformasi Lateral	90
5.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	92
5.1	Kesimpulan	92
5.2	Saran.....	93
	DAFTAR PUSTAKA.....	xv
	LAMPIRAN.....	A