

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
DEDIKASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xx
ABSTRAK	xxi
<i>ABSTRACT</i>	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Deskripsi Tanah Gambut	5
2.2 <i>Portland Cement</i>	6
2.3 <i>Gypsum</i>	7
2.4 Stabilisasi Tanah Gambut	7
2.5 Stabilisasi Tanah dengan <i>Portland Cement</i> dan <i>Gypsum</i> Sintetis	8
2.6 Pengaruh <i>Portland Cement</i> dan <i>Gypsum</i> Sintetis terhadap Nilai CBR pada Tanah Gambut	9

2.7 Pengaruh <i>Gypsum</i> Sintetis terhadap Nilai ϕ dan c pada Tanah Gambut	11
2.8 Stabilitas Lereng Berdasarkan Metode Elemen Hingga	11
2.9 Daya Dukung Tanah	12
2.9.1 Penurunan	13
2.9.2 Penurunan <i>Subgrade</i> dengan Program <i>Plaxis</i>	13
2.10 Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian yang Akan Datang	13
BAB III LANDASAN TEORI	16
3.1 Tanah	16
3.2 Tanah Gambut	18
3.2.1 Sifat Fisik Tanah Gambut	19
3.2.2 Sifat Kimia Tanah Gambut	23
3.2.3 Sifat Teknis Tanah Gambut	23
3.2.4 Klasifikasi Tanah Gambut	23
3.3 Perbaikan Tanah	25
3.3.1 Stabilisasi Tanah	26
3.3.2 Stabilisasi Kimiawi	26
3.4 Kuat Geser Tanah (<i>Shear Strength</i>)	28
3.4.1 Pengujian Geser Langsung (<i>Direct Shear</i>)	29
3.5 Timbunan	30
3.6 Stabilitas Lereng	31
3.6.1 Teori Analisis Stabilitas Lereng	31
3.6.2 Metode Elemen Hingga	32
3.7 Penurunan	35
3.8 Beban Gempa	37
BAB IV METODE PENELITIAN	38
4.1 Tinjauan Umum	38
4.2 Data	38
4.3 Lokasi dan Waktu Pengambilan Sampel Benda Uji	38
4.4 Bahan yang Digunakan	39

4.5	Alat yang Digunakan	39
4.6	Rencana Kebutuhan Benda Uji	40
4.7	Tahapan Penelitian	41
4.7.1	Bagan Alir Penelitian	41
4.7.2	Pemodelan Pada Plaxis	45
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN		48
5.1	Sifat Fisik Tanah Gambut	48
5.1.1	Hasil Pengujian Sifat Fisik Tanah Gambut	48
5.1.2	Rekapitulasi Sifat Fisik Tanah Gambut	57
5.2	Hasil Pengujian Geser Langsung	58
5.2.1	Pengujian Geser Langsung Tanah Gambut Asli	58
5.2.2	Rekapitulasi Parameter Geser Tanah Gambut yang Telah Distabilisasi	68
5.3	Hasil Pemodelan Plaxis	70
5.3.1	Parameter Tanah	70
5.3.2	Hasil Pemodelan Timbunan Tanah Asli	71
5.3.3	Hasil Pemodelan Timbunan Campuran <i>Portland Cement</i> 7%	77
5.3.4	Hasil Pemodelan Timbunan Campuran <i>Portland Cement</i> 7% dan <i>Gypsum</i> 12%	83
5.3.5	Rekapitulasi Hasil Analisis pada Plaxis	89
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		92
5.1	Kesimpulan	92
5.2	Saran	93
DAFTAR PUSTAKA		94
LAMPIRAN		97