

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Ruang Lingkup Kegiatan.....	2
1.5 Sistematik Penulisan.....	3
BAB 2 LANDASAN TEORI	5
2.1 Tanah	5
2.2 Lereng.....	5
2.2.1 Lereng Alam.....	6
2.2.2 Lereng Buatan Manusia	7
2.3 Klasifikasi Pergerakan Lereng	8
2.4 Kategori Aliran Tanah Longsor.....	11

2.5	Geosintetik.....	14
2.5.1	Klasifikasi Geosintetik	15
2.5.2	Geosintetik dengan Bentuk Jaring.....	16
2.5.3	Geosintetik dengan Bentuk Tekstil	17
2.6	Fungsi Geosintetik.....	17
2.7	Geosintetik sebagai Perkuatan Tanah.....	18
2.7.1	<i>Geocell</i>	20
2.7.2	Konfigurasi <i>Geocell</i> terhadap Lereng	22
2.8	Analisis Stabilitas Lereng.....	25
2.9	Parameter Tanah	26
2.9.1	Angka Pori (e)	26
2.9.2	Modulus Elastisitas (E)	27
2.9.3	Kohesi.....	27
2.9.4	Sudut Geser Dalam.....	28
2.10	3 (Tiga) Kondisi dalam Analisis Stabilitas Lereng	29
2.10.1	<i>Short Term</i>	30
2.10.2	<i>Long Term</i>	30
2.10.3	Gempa	32
2.11	Metode Elemen Hingga (<i>Finite Elemen Method</i>)	33
2.12	Penelitian Studi Terdahulu	35
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN		38
3.1	Umum.....	38
3.2	Tahapan Rumusan Masalah.....	38
3.3	Tahapan Tinjauan Pustaka.....	38
3.4	Tahapan Pengumpulan Data.....	38
3.4.1	Data Parameter Tanah	40
3.4.2	Data Spesifikasi <i>Geocell</i>	40
3.4.3	Data Beban Gempa.....	42

3.5	Tahapan Pemodelan Lereng pada <i>Software</i> Plaxis 2D.....	42
3.6	Tahapan Pembahasan	44
3.7	Tahapan Kesimpulan dan Saran	44
BAB 4 ANALISA DAN PEMBAHASAN		45
4.1	Pemodelan Geometri Lereng.....	45
4.2	Parameter yang digunakan untuk Pemodelan.....	46
4.3	Penentuan Jenis <i>Mesh</i>	46
4.4	Analisi Stabilitas Lereng dan Pembahasan.....	53
4.5	Kestabilan Lereng Tanpa Perkuatan.....	53
4.6	Kestabilan Lereng Dengan Perkuatan	56
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....		106
5.1	Kesimpulan.....	106
5.2	Saran	107
DAFTAR PUSTAKA		108