

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
KATA PENGANTAR	ii
Abstrak.....	iv
Abstract.....	v
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR NOTASI.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Rumusan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian	3
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA.....	5
2.1 Dinding Mechanically Stabilized Earth (MSE).....	5
2.1.1 Pengertian.....	5
2.1.2 Konsep dan Prinsip Dasar <i>MSE Wall</i>	6
2.1.3 Penutup Muka (<i>facing</i>)	7
2.1.4 Elemen Perkuatan	13
2.1.5 Tanah timbunan yang diperkuat (<i>Reinforced Backfill Materials</i>).....	15

2.1.6 Tanah Dasar.....	15
2.1.7 Tanah Tertahan dibelakang Elemen Perkuatan	16
2.1.8 Panjang Penjangkaran.....	16
2.1.9 Embedment.....	17
2.1.10 Leveling Pad	19
2.2 Dinding MSE dengan Perkuatan Geogrid.....	20
2.3 Tekanan Tanah Lateral	24
2.3.1 Stabilitas Dinding Penahan Tanah.....	26
2.3.2 Metode Rankine.....	27
2.3.3 Metode Coulomb	29
2.4 Metode Elemen Hingga untuk Analisis	31
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	34
3.1 Prosedur dan Diagram Alir Penelitian	34
3.2 Pengumpulan dan Pengolahan Data	37
3.2.1 Studi Literatur.....	37
3.2.2 Analisis Data Tanah.....	37
3.2.3 Analisis Geometri Dinding dan Geogrid	37
3.2.4 Pemodelan	38
3.2.5 Analisis Hasil	38
3.2.6 Pembuatan Kesimpulan dan Saran	38
BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Analisis Data Tanah, Timbunan, dan Tertahan.....	39
4.2 Analisis Geometri Dinding dan Perkuatan Geogrid.....	41
4.3 Penentuan Base Design.....	45
4.4 Tahap Pemodelan	47

4.4.1 Pengaturan Program.....	48
4.4.2 Input Data Material.....	49
4.4.2.1 Input Data Material Tanah.....	49
4.4.2.2 Input Data Material Penutup Muka.....	53
4.4.2.3 Input Data Material Geogrid.....	54
4.4.3 Pembuatan Model Geometri.....	55
4.5 Tahap <i>Calculation</i> (Perhitungan)	63
4.5.1 Pengaturan sebelum Perhitungan.....	64
4.5.2 Proses Analisis Staged Construction	67
4.6 Hasil Analisis	69
4.6.1 Hasil Analisis Variasi Panjang Penjangkaran Geogrid.....	70
4.6.2 Hasil Analisis Variasi Kuat Tarik Geogrid	77
4.6.3 Hasil Analisis Variasi Spasi Vertikal Geogrid.....	85
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	93
5.1 Kesimpulan.....	93
5.2 Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	95