

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB 1	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	2
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir	3
BAB II	4
2.1 Tanah	4
2.1.1 Pengertian tanah	4
2.1.2 Klasifikasi Tanah	5
2.2 Dinding Penahan Tanah	7
2.2.1 Pengertian dinding penahan tanah	7
2.2.2 Klasifikasi dinding penahan tanah	7
2.3 Keruntuhan Tanah	10
2.3.1 Runtuhan (falling)	10
2.3.2 Gelinciran (sliding)	10

2.3.1	<i>Analisa (flowing)</i>	10
2.4	Analisa Stabilitas Konstruksi Perkuatan Tanah	11
2.4.1	<i>Deskripsi analisis stabilitas lereng</i>	11
2.4.2	<i>Kriteria perancangan lereng</i>	12
2.4.3	<i>Analisis stabilitas terhadap gaya-gaya eksternal</i>	13
2.4.4	<i>Analisis stabilitas terhadap gaya-gaya internal</i>	16
2.4.5	<i>Lereng buatan manusia</i>	18
2.5	Tekanan Tanah	19
2.5.1	<i>Tekanan Tanah Aktif menurut Mononobe-Okabe</i>	19
2.5.2	<i>Tekanan Tanah Pasif menurut Mononobe-Okabe</i>	23
2.6	Alat Berat	23
2.6.1	<i>Klasifikasi alat berat</i>	23
2.6.2	<i>Sumber alat berat</i>	24
2.6.3	<i>Alat gali (excavator)</i>	24
2.6.4	<i>Alat pemadatan (Vibrating compactor)</i>	25
2.6.4	<i>Truk</i>	26
2.7	Geosintetik	27
2.7.1	<i>Separasi atau Pemisah</i>	27
2.7.2	<i>Filter</i>	28
2.7.3	<i>Perkuatan</i>	28
2.8	Geoforce Segmental Retaining Wall (GSRW)	28
BAB III	32
3.1	Profil Perusahaan	32
3.1.1	<i>Nama dan alamat perusahaan</i>	32
3.1.2	<i>Profil singkat</i>	33
3.1.3	<i>Visi dan misi</i>	33
3.1.4	<i>Nilai-nilai</i>	34

3.1.5	<i>Relevansi pekerjaan</i>	34
3.1.6	<i>Produk lisensi</i>	36
3.1.7	<i>Strategi pemasaran</i>	36
BAB IV		38
4.1	Material Pekerjaan Geoforce Segmental Retaining Wall (GSRW)	38
4.1.1	<i>Sabuk perkuatan (friction tie)</i>	38
4.1.2	<i>Beton</i>	38
4.1.3	<i>Besi</i>	39
4.1.4	<i>Pipa</i>	42
4.1.6	<i>Selang</i>	42
4.1.7	<i>Kayu balok</i>	43
4.1.8	<i>Filter fabric</i>	43
4.1.10	<i>Papan cor (bekisting)</i>	44
4.1.11	<i>Molding</i>	45
4.1.12	<i>Tanah sirtu</i>	45
4.1.13	<i>Tanah merah</i>	46
4.2	Pengenalan jenis alat berat yang digunakan pada pekerjaan GSRW	47
4.2.1	<i>Truck crane voco</i>	47
4.2.2	<i>Truck mixer</i>	48
4.2.3	<i>Vibro roller</i>	49
4.2.4	<i>Excavator</i>	50
4.2.5	<i>Dump truck</i>	51
4.3	Metode pelaksanaan	51
4.3.1	<i>Tahap pabrikasi</i>	53
4.3.2	<i>Tahap persiapan</i>	54
4.3.3	<i>Proses pekerjaan pemasangan Geoforce Segmental Retaining Wall</i>	54

1.1	Permasalahan yang dihadapi dan solusi	57
BAB V		59
5.1	Latar Belakang	59
5.2	Gambaran Umum	60
5.3	Analisis stabilitas perkuatan tanah <i>friction tie</i>	60
5.3.1	<i>Analisa stabilitas perkuatan tanah friction tie terhadap tanah merah</i>	61
5.3.2	<i>perhitungan tekanan tanah aktif dengan pendekatan pseudostatik</i>	63
5.3.3	<i>Perhitungan pembebanan</i>	65
5.3.4	<i>Data perencanaan friction tie</i>	68
5.3.5	<i>Stabilitas internal</i>	69
5.3.6	<i>Stabilitas eksternal</i>	71
5.3.7	<i>Analisa stabilitas perkuatan tanah friction tie terhadap tanah sirtu</i>	73
5.3.8	<i>Data perencanaan friction tie</i>	75
5.3.9	<i>Stabilitas internal</i>	75
5.3.10	<i>Stabilitas eksternal</i>	78
5.3.11	<i>Rekap hasil keseluruhan hitungan analisis stabilitas friction tie</i>	80
BAB VI		82
PENUTUP		82
6.1	Kesimpulan	82
6.2	Saran	83
DAFTAR PUSTAKA		84
LAMPIRAN		