

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL MAGANG.....	i
LEMBAR PERSYARATAN .....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
JUDUL PROYEK AKHIR .....	vi
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	vii
LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Bagi Mahasiswa .....	4
1.5.2 Bagi Perusahaan.....	5
1.6 Metodologi Penelitian .....	5
1.7 Sistematika Penelitian .....	6
1.7.1 Bagian Awal.....	6
1.7.2 Bagian Inti.....	6
1.7.3 Bagian Akhir .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....	8

2.1	Tinjauan Pustaka .....	8
2.1.1	Lereng .....	8
2.1.2	Longsoran.....	9
2.1.3	Stabilitas Lereng.....	9
2.1.4	Konsep Pembangunan Wilayah Keairan Berwawasan Lingkungan	10
2.2	Landasan Teori .....	11
2.2.1	Tanah.....	11
2.2.2	Lereng .....	13
2.2.3	Longsor .....	17
2.2.4	Erosi .....	20
2.2.5	Stabilitas Lereng.....	30
2.2.6	Nilai Faktor Keamanan Lereng ( <i>Safety Factor</i> ).....	34
2.2.7	Aplikasi <i>GeoStudio</i> .....	36
2.2.8	<i>Method of Slice</i> (Metode Irisan).....	38
2.2.9	Metode Bishop .....	39
2.2.10	Metode Fellenius.....	41
2.2.11	Perkuatan dan Perbaikan Lereng.....	43
2.2.12	Turap .....	46
BAB III TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN .....		55
3.1	Profil dan Sejarah Perusahaan .....	55
3.2	Logo Perusahaan .....	57
3.3	Visi dan Misi Perusahaan .....	57
3.3.1	Visi Perusahaan .....	57
3.3.2	Misi Perusahaan .....	57
3.4	Produk Perusahaan .....	58

3.5	Struktur Organisasi Perusahaan.....	59
3.6	Data Teknis Proyek .....	59
3.7	Lingkup Penugasan Magang .....	61
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....		62
4.1	Metodologi Penelitian .....	62
4.1.1.	Lokasi Penelitian.....	62
4.1.2	Instrumen Penelitian.....	62
4.1.3	Urutan Tahapan Pelaksanaan Penelitian .....	63
4.1.4	Metode Pengumpulan Data.....	64
4.1.5	Diagram Alir Penelitian .....	65
4.2	Metode Kerja Magang .....	67
4.3	Penentuan Potongan .....	68
4.4	Penentuan Parameter Tanah .....	69
4.5	Penentuan Beban .....	74
4.5.1	Beban Lalu Lintas .....	74
4.5.2	Penentuan Beban Gempa .....	74
4.6	Analisis Dimensi <i>Sheet Pile</i> .....	76
4.6.1	Hasil Analisis Dimensi <i>Sheet Pile</i> .....	79
4.7	Analisis <i>Displacement</i> .....	80
4.7.1	Kondisi Analisis .....	80
4.7.2	Batas Izin <i>Displacement</i> .....	80
4.7.3	Langkah-Langkah Analisis <i>Displacement</i> .....	80
4.7.4	Hasil Analisis <i>Displacement</i> .....	89
4.8	Analisis Stabilitas Lereng.....	95
4.8.1	Metode Analisis yang Dilakukan.....	95

4.8.2	Kondisi Analisis .....	95
4.8.3	Nilai <i>Safety Factor</i> yang Diisyaratkan .....	95
4.8.4	Analisis Stabilitas Lereng dengan Perhitungan Manual .....	96
4.8.5	Analisis Stabilitas Lereng dengan Aplikasi <i>GeoStudio (Slope/W)</i> .....	102
4.8.6	Hasil Analisis Stabilitas Lereng .....	106
4.9	Metode Pemeliharaan Lereng .....	110
4.9.1	Metode Penanaman Vegetasi untuk Pemeliharaan Lereng Cipelang A 110	
4.10	Metode Perkuatan Lain yang Dapat Digunakan .....	112
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		114
5.1	Kesimpulan .....	114
5.2	Saran .....	114
DAFTAR PUSTAKA .....		115