

## 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	xiv
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xv
ABSTRAK	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konstruksi <i>Sheet Pile</i>	5
2.2 Analisis Stabilitas Lereng Dengan Perkuatan Tiang ( <i>Pile</i> )	5
2.3 Analisis Stabilitas Lereng Dengan Perkuatan <i>Sheet Pile</i> Menggunakan Program <i>Geostructural Analysis Versi 19</i>	6
2.4 Analisis Stabilitas Lereng Dengan Perkuatan <i>Geotekstile</i>	7
2.5 Perbandingan Penelitian Terdahulu Dengan Penelitian yang Akan Dilakukan	7
BAB III LANDASAN TEORI	10
3.1 Tanah	10

3.1.1	Definisi Tanah	10
3.1.2	Bagian-bagian Tanah	10
3.1.3	Sifat-sifat Fisik Tanah	11
3.1.4	Klasifikasi Tanah	16
3.1.5	Sistem <i>Klasifikasi Unified</i>	17
3.1.6	Kuat Geser Tanah	20
3.2	Penyelidikan Tanah dengan Metode Pengeboran ( <i>Boring</i> )	22
3.3	Stabilitas Lereng	23
3.3.1	Teori Analisis Stabilitas Lereng	24
3.3.2	Analisis Stabilitas Lereng Secara Manual	27
3.3.3	Analisa Galian Tanah Secara Manual Menggunakan Metode <i>Bishop</i>	27
3.4	Perkuatan Tanah	33
3.4.1	Teori Perkuatan Tanah	33
3.5	Tekanan Tanah Lateral	34
3.5.1	Tekanan Tanah Lateral Untuk Tanah Kohesif	36
3.5.2	Pengaruh Beban di Atas Tanah Urugan	37
3.6	<i>Sheet Pile</i>	38
3.6.1	Tipe-tipe <i>Sheet Pile</i>	39
3.6.2	Prinsip Kerja Turap <i>Kantilaver</i> Dalam Tanah <i>Kohesif</i>	41
3.8	Program <i>Plaxis 8.5</i>	43
BAB IV METODE PENELITIAN		45
4.1	Tahapan Penelitian	45
4.2	Analisis Data	45
4.2.1	Data Parameter Tanah dan Potongan Melintang Galian Tanah	46
4.2.2	Data Beban	46
4.3	Tahapan Analisis Galian Tanah	49
4.4	Tahapan Analisis Menggunakan Program <i>Plaxis</i>	50
4.4	Bagan Alir Penelitian	58

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN	59
5.1 Analisis Galian Tanah Asli	59
5.1.1 Analisis Galian Tanah Asli Menggunakan <i>Plaxis</i>	59
5.1.2 Analisis Galian Tanah Asli Secara Manual Menggunakan Metode <i>Bishop</i>	62
5.2 Analisis Distribusi Tekanan Tanah Lateral	65
5.2.1 Menghitung Gaya dan Momen Pengaruh Tekanan Tanah Aktif, Pasif dan Pengaruh Kohesi	67
5.3 Menentukan Profil <i>Sheet Pile</i>	70
5.4 Analisis Stabilitas Galian Tanah Menggunakan Program <i>Plaxis</i>	76
5.6 Pembahasan	83
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	86
6.1 Kesimpulan	86
6.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	90