

DAFTAR ISI

Abstrak

Kata Pengantar

Daftar isi

Daftar Gambar

Daftar Tabel

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Sistematika Penulisan.....	2

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsolidasi.....	4
2.1.1 Pendahuluan.....	4
2.1.2 Analogi Konsolidasi Satu Dimensi.....	4
2.1.3 Hitungan Penurunan Konsolidasi.....	8
2.1.4 Kecepatan Penurunan Konsolidasi.....	12
2.1.4.1 Derajat Penurunan Konsolidasi.....	12
2.1.4.2 Teori Konsolidasi Satu Dimensi (<i>One Dimensional Consolidation</i>).....	14
2.2 Penggunaan Parameter Kuat Geser Tanah.....	23
2.2.1 Kuat Geser <i>Unconsolidated Undrained</i>	23
2.2.2 Kuat Geser <i>Consolidated Undrained</i>	26

2.2.3	Kuat Geser <i>Consolidated Drained</i>	28
2.3	Pemilihan Parameter Kuat Geser Tanah Untuk Analisis Stabilitas.....	30
2.3.1	Timbunan Pada Tanah Kohesif.....	30
2.3.2	Galian Pada Tanah Kohesif.....	33
2.4	Tanah Lempung.....	35

BAB III METODOLOGI

3.1	Prosedur Penelitian.....	37
3.2	Pengambilan Data Tanah dan Disain Struktur Tanah.....	38

BAB IV ANALISIS DAN HASIL KERJA

4.1.	Pemodelan Geometri.....	41
4.1.1.	Permodelan Sampel CU tes.....	41
4.1.2.	Permodelan Sampel UU tes.....	48
4.2.	Perhitungan Sampel dengan Plaxis 8,2.....	54
4.3.	Analisis Perbedaan Hasil CU tes dan UU tes.....	56
4.3.1.	Model Tanah Lempung 5m Dengan Variasi Ketebalan Pasir Dasar $H_s = 0,5H_c$ (2,5m).....	56
4.3.2.	Model Tanah Lempung 5m Dengan Variasi Ketebalan Pasir Dasar $H_s = 1H_c$ (5m).....	58
4.3.3.	Model Tanah Lempung 5m Dengan Variasi Ketebalan Pasir Dasar $H_s = 1,5H_c$ (7,5m).....	61
4.3.4.	Model Tanah Lempung 5m Dengan Variasi Ketebalan Pasir Dasar $H_s = 2H_c$ (10m).....	64
4.3.5.	Model Tanah Lempung 20m Dengan Variasi Ketebalan Pasir Dasar $H_s = 0,5H_c$ (10m).....	72

4.3.6.	Model Tanah Lempung 20m Dengan Variasi Ketebalan Pasir Dasar $H_s = 1H_c$ (20m).....	76
4.3.7.	Model Tanah Lempung 20m Dengan Variasi Ketebalan Pasir Dasar $H_s = 1,5H_c$ (30m).....	80
4.3.8.	Model Tanah Lempung 20m Dengan Variasi Ketebalan Pasir Dasar $H_s = 2H_c$ (40m).....	84
4.3.9.	Model Tanah Lempung 10m Dengan Variasi Ketebalan Pasir Dasar $H_s = 0,5H_c$ (5m).....	92
4.3.10.	Model Tanah Lempung 10m Dengan Variasi Ketebalan Pasir Dasar $H_s = 1H_c$ (10m).....	94
4.3.11.	Model Tanah Lempung 10m Dengan Variasi Ketebalan Pasir Dasar $H_s = 1,5H_c$ (15m).....	97
4.3.12.	Model Tanah Lempung 10m Dengan Variasi Ketebalan Pasir Dasar $H_s = 2H_c$ (20m).....	100
4.3.13.	Model Tanah Lempung 15m Dengan Variasi Ketebalan Pasir Dasar $H_s = 0,5H_c$ (7,5m).....	107
4.3.14.	Model Tanah Lempung 15m Dengan Variasi Ketebalan Pasir Dasar $H_s = 1H_c$ (15m).....	110
4.3.15.	Model Tanah Lempung 15m Dengan Variasi Ketebalan Pasir Dasar $H_s = 1,5H_c$ (22,5m).....	113
4.3.16.	Model Tanah Lempung 15m Dengan Variasi Ketebalan Pasir Dasar $H_s = 2H_c$ (30m).....	116
4.4.	Contoh Perhitungan Manual.....	126
4.5.	Faktor Keamanan.....	132
4.5.1	Model Tanah Lempung 5m.....	132
4.5.2	Model Tanah Lempung 10m.....	137
4.5.3	Model Tanah Lempung 15m.....	142
4.5.4	Model Tanah Lempung 20m.....	146

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.....	151
5.2. Saran.....	152

DAFTAR KEPUSTAKAAN