

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	7
1.3. Pembatasan Masalah	7
1.4. Perumusan Masalah.....	7
1.5. Tujuan Penelitian.....	8
1.6. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Tanah Lempung.....	10
2.2 Klasifikasi Tanah.....	11
2.2.1 Klasifikasi USCS (Unified Soil Classification System).....	11
2.2.2 Klasifikasi AASHTO (<i>American Association of State Highway and Transport Officials</i>).....	13

2.3	Pengujian Sifat Fisik Tanah	14
2.3.1	Pengujian Kadar Air Tanah (Moisture Content Test)	14
2.3.2	Pengujian Analisa Saringan (<i>Sieve Analysis</i>)	15
2.3.3	Pengujian Hidrometer.....	17
2.3.4	Pengujian batas batas Atterberg Limit (<i>Atterberg Limit Test</i>)	17
2.3.5	Pengujian Berat Jenis.....	19
2.3.6	Pengujian Kepadatan Standar (<i>Standart Proctor Test</i>)	20
2.4	California Bearing Ratio (CBR).....	22
2.5	Kuat Tekan Bebas Tanah	24
2.6	Kuat Geser Langsung Tanah	25
2.7	Stabilisasi Tanah	27
2.8	Kapur Tohor	28
2.9	Penelitian Terdahulu	29
2.10	Kerangka Berfikir.....	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		38
3.1	Lokasi Penelitian.....	38
3.2	Diagram Alir Penelitian	39
3.3	Teknik Pelaksanaan.....	40
3.3.1	Studi Literatur.....	40
3.3.2	Teknik Pengambilan Sampel Tanah Lempung.....	40
3.3.3	Persiapan Benda Uji	41
3.3.4	Penentuan Sifat Fisik Tanah Lempung.....	42
3.3.5	Pencampuran Tanah Lempung dengan Kapur Tohor.....	51
3.3.6	Pengujian California Bearing Ratio.....	51

3.3.7	Pengujian Kuat Tekan Bebas Tanah (<i>Unconfined Compression Strength</i>).....	53
3.3.8	Pengujian Kuat Geser Langsung Tanah	54
3.4	Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data	56
3.5	Teknik Analisis Data.....	57
3.6	Hipotesis Penelitian.....	58
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	59
4.1.	Sifat Fisik Tanah Lempung	59
4.2.	Klasifikasi Tanah Berdasarkan Uji Fisik	60
4.2.1.	Klasifikasi Tanah <i>Disturbed & Undisturbed</i> Berdasarkan USCS	60
4.2.2.	Klasifikasi Tanah <i>Disturbed & Undisturbed</i> Berdasarkan AASHTO.....	60
4.3.	Hasil Pengujian Kepadatan Ringan.....	61
4.4.	Hasil Pengujian California Bearing Ratio	62
4.4.1	Hasil Pengujian <i>California Bearing Ratio Soaked</i>	63
4.4.2	Hasil Pengujian <i>California Bearing Ratio Unsoaked</i>	74
4.5.	Hasil Pengujian Kuat Tekan Bebas Tanah.....	84
4.5.1	Tanah <i>Undisturbed</i>	85
4.5.2	Tanah <i>Disturbed</i>	86
4.5.3	Tanah Asli dan Variasi 5% Kapur Tohor	87
4.5.4	Tanah Asli dan Variasi 10% Kapur Tohor	88
4.5.5	Tanah Asli dan Variasi 15% Kapur Tohor	89
4.6.	Hasil Pengujian Kuat Geser Langsung.....	90
4.6.1	Tanah <i>Undisturbed</i>	90
4.6.2	Tanah <i>Disturbed</i>	91

4.6.3 Tanah Asli dan Variasi 5% Kapur Tohor	92
4.6.4 Tanah Asli dan Variasi 10% Kapur Tohor	93
4.6.5 Tanah Asli dan Variasi 15% Kapur Tohor	94
4.7. Analisa <i>One Way</i> Anova	95
4.7.1 Analisa Deskriptif.....	95
4.7.2 Uji normalitas	96
4.7.3 Uji Homogenitas.....	97
4.7.4 Analisa <i>One way</i> Anova	98
4.8. Pembahasan.....	99
4.8.1 Kuat Tekan Bebas Tanah Lempung (<i>Undisturbed & Disturbed</i>) Tanpa Campuran Kapur Tohor	99
4.8.2 Efek Kapur Tohor Terhadap Kuat Tekan Bebas pada Tanah Lempung.....	100
4.8.3 Kuat Geser Langsung Tanah Lempung (<i>Undisturbed & Disturbed</i>) Tanpa Campuran Kapur Tohor	102
4.8.4 Efek Kapur Tohor Terhadap Kuat Geser Langsung pada Tanah Lempung.....	102
4.8.5 Pembahasan Hasil Rekapitulasi <i>California Bearng Ratio</i>	105
4.8.6 Korelasi Pengujian <i>California Bearing Ratio</i> , Kuat Tekan Bebas dan Kuat Geser Langsung	108
4.8.7 Korelasi Hasil Penelitian dengan Peneliti Terdahulu	110
BAB V PENUTUP	114
5.1 Kesimpulan	114
5.2 Saran.....	115
DAFTAR PUSTAKA.....	117
LAMPIRAN.....	121