

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Pembatasan Masalah	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tanah	5
2.2 Pemeriksaan Sifat Fisis Tanah	7
2.2.1 Kadar Air	7
2.2.2 Berat Volume Tanah Basah	7
2.2.3 Berat Volume Tanah Kering	7
2.2.4 Berat Jenis Tanah (<i>specific Gravity</i>)	7
2.2.5 Batas – Batas <i>Atterberg</i> (<i>Atterberg Limit</i>)	8
2.3 Klasifikasi Tanah	11
2.3.1 Metode Klasifikasi AASHTO	11
2.3.2 Klasifikasi <i>Unified Soil Classification System</i> (USCS)	14
2.3.3 Klasifikasi <i>United State Department of Agriculture</i> (USDA)	16
2.4 Aktivitas Tanah	17

2.5	Pemeriksaan Sifat Mekanis Tanah.....	18
2.4.1	Pemadatan	18
2.4.2	Uji Kuat Tekan Bebas (<i>Unconfined Compressive Strength</i>)..	23
2.6	Sensitivitas Tanah Lempung.....	25
2.7	Lapisan Tanah Dasar (<i>Subgrade</i>)	27
2.8	Stabilisasi Tanah	27
2.8.1	Stabilisasi Tanah dengan Kapur.....	29
2.9	Penelitian Terdahulu	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		36
3.1	Tinjauan Umum	36
3.2	Metode Pengumpulan Data.....	36
3.3	Lokasi Penelitian.....	36
3.4	Tahapan Penelitian.....	37
3.4.1	Pengambilan Sampel Tanah.....	37
3.4.2	Pengujian Sifat Fisis Tanah.....	40
3.4.3	Pengujian Sifat Mekanis Tanah	49
3.4.4	Analisis Data Laboratorium	55
3.5	Diagram Alir Penelitian	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		57
4.1	Hasil Pengujian Tanah	57
4.1.1	Hasil Pengujian Sifat Fisis	57
4.1.2	Klasifikasi Tanah Menurut AASHTO	58
4.1.3	Klasifikasi Tanah Menurut USCS.....	59
4.1.4	Klasifikasi Tanah Menurut USDA.....	61
4.1.5	Klasifikasi Tanah Menurut MIT	62
4.1.6	Klasifikasi Tanah Menurut ASTM	63

4.1.7	Aktivitas (A) Tanah Lempung	63
4.1.8	Hasil Pengujian Sifat Mekanis Tanah (Uji Pemadatan).....	66
4.1.9	Hasil Pengujian Sifat Mekanis Tanah (Pengujian UCS).....	66
4.1.10	Sensitivitas Tanah Lempung	68
4.2	Pembahasan	69
4.2.1	Pengaruh Kadar Kapur Terhadap Nilai Kepadatan Tanah (MDD)	69
4.2.2	Pengaruh Kadar Kapur Terhadap Nilai Kadar Air Optimum (OMC).....	70
4.2.3	Pengaruh Kadar Kapur Terhadap Nilai Indeks Plastisitas Tanah	70
4.2.4	Pengaruh Waktu Pemeraman Terhadap Nilai Kuat Tekan Bebas	74
4.2.5	Pengaruh Kadar Kapur Terhadap Nilai Kuat Tekan Bebas Tanah	78
4.2.6	Pengaruh Waktu Pemeraman Terhadap Berat Volume dan Kadar Air Campuran Tanah dan Kapur	82
4.2.7	Pengaruh Kepadatan Tanah Terhadap Nilai Kuat Tekan Bebas (q_u)	85
BAB V PENUTUP.....		87
5.1	Kesimpulan	87
5.2	Saran	88
DAFTAR PUSTAKA		90