

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR NOTASI	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Tanah & Komposisinya.....	5
2.2. Karakteristik dan Struktur dari Tanah Lempung.....	7
2.3. Penelitian Sifat Fisik Tanah.....	13

2.4. Kadar Air	23
2.5. Berat Jenis	24
2.6. Pengujian Batas Atterberg	24
2.7. Analisa Saringan.....	29
2.8. Pengujian Kompaksi.....	30
2.9. Pengujian Kuat Tekan Bebas Tanah	33
2.10. Penelitian yang Relevan.....	35
2.11. Kerangka Berpikir.....	36
2.11.1 Peningkatan Wawasan Karakteristik Kuat Tekan Tanah	36
2.11.2 Hipotesis Tindakan.....	37
BAB III METODE PENELITIAN.....	38
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	38
3.2 Metode Penelitian.....	39
3.3 Teknik Analisis Data	39
3.4 Kerangka Alir Penelitian	40
3.5 Rancangan Penelitian	41
3.5.1 Penyiapan Bahan.....	41
3.5.2 Peralatan & Prosedur Laboratorium.....	42
A. Pengujian Berat Isi dan Kadar Air	42
B. Pengujian Berat Jenis	45
C. Pengujian Konsistensi Tanah (Limit Atterberg)	48

D.	Analisa Saringan	59
E.	Pengujian Kompaksi	62
F.	Pengujian Kuat Tekan Bebas Tanah (UCS).....	66
3.5.3	Standar Pengujian.....	70
3.5.4	Menguji Karakteristik Tanah Lempung	70
	BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	72
4.1	Hasil Penelitian.....	72
4.1.1	Pengujian Kadar Air & Berat Isi.....	72
A.	Pengujian Kadar Air.....	72
B.	Pengujian Berat Isi	74
4.1.2	Pengujian Berat Jenis	77
4.1.3	Pengujian Batas Atterberg.....	78
A.	Pengujian Batas Cair	78
B.	Pengujian Batas Plastis	82
C.	Pengujian Batas Susut.....	83
4.1.4	Pengujian Analisa Saringan	85
4.1.5	Pengujian Kompaksi	92
4.1.6	Pengujian Kuat Tekan Bebas Tanah (UCS).....	100
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	111
4.2.1	Kadar Air Tanah.....	111
4.2.2	Berat Isi Tanah	111
4.2.3	Berat Jenis Tanah	112

4.2.4	Batas Atterberg Tanah.....	112
4.2.5	Analisa Ayakan Tanah	118
4.2.6	Pengujian Kompaksi Tanah	120
4.2.7	Pengujian Kuat Tekan Bebas Tanah	121
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		128
5.1	Kesimpulan.....	128
5.2	Saran	129
DAFTAR PUSTAKA		130
Lampiran		132