

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan penelitian .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	2
1.5 Pembatasan Masalah .....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II STUDI PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 Tanah.....	5
2.2 Klasifikasi Tanah .....	6
2.2.1 Sistem Klasifikasi AASTHO (American Association Of State Highway and Transporting Official) .....	6
2.2.2 Sistem USCS (Unified Soil Clasification System).....	9
2.2.3 Klasifikasi Tanah USDA (United States Department of Agriculture) .....	12
2.3 Tanah Lunak .....	13
2.3.1 Sifat Umum Tanah Lunak .....	13
2.4 Stabilitas Tanah Lunak .....	14
2.5 Uji Sifat Fisis dan Mekanis Tanah.....	15
2.5.1 Kadar Air .....	16
2.5.2 Berat Volume Tanah.....	16
2.5.3 Berat Jenis .....	16
2.5.4 Analisa Saringan.....	17
2.5.5 Batas Cair Atterberg.....	17
2.5.6 Batas Plastis Atterberg .....	18
2.5.7 Indeks Plastisitas .....	18
2.5.8 Pemadatan.....	18

2.5.9 California Bearing Ratio.....	20
2.6 Pasir.....	21
2.7 Statistik .....	22
2.7.1 Analisis Parametrik .....	23
2.7.2 Analisis Regresi Sederhana .....	25
2.7.3 Diagram Pencar .....	26
2.7.4 Koefisien Korelasi .....	27
2.7.5 Koefisien Diterminasi.....	28
2.7.6 Kesalahan Standar Estimasi .....	29
2.7.7 Pengujian Hipotesis .....	29
2.8 Penelitian Terdahulu .....	32
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
3.1 Tinjauan Umum .....	34
3.2 Metode Pengambilan Data.....	34
3.3 Sampel Tanah.....	35
3.4 Metode Pengambilan Sampel .....	36
3.5 Penelitian Tanah Yang Distabilisasi .....	36
3.6 Komposisi Campuran Dan Jumlah Sampel Uji .....	36
3.7 Prosedur Pengujian .....	38
3.7.1 Kadar Air.....	38
3.7.2 Berat Volume.....	38
3.7.3 Berat Jenis .....	38
3.7.4 Batas Cair .....	39
3.7.5 Batas Plastis.....	39
3.7.6 Analisa Saringan.....	39
3.7.7 Uji Hidrometer.....	39
3.7.8 Pengujian Pematatan Tanah.....	39
3.7.9 Pengujian CBR (California Bearing Ratio).....	41
3.8 Analisis Data Laboratorium.....	43
3.9 Bagan Alir Penelitian.....	45
<b>BAB IV ANALISA HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
4.1 Tinjauan Umum .....	46
4.2 Pengujian Sifat Fisik Tanah.....	46
4.2.1 Klasifikasi Tanah Menurut AASHTO, USCS Dan USDA ..	47

4.2.2 Pengujian Unsur Pasir .....	53
4.3 Pengujian Sifat Mekanis Tanah .....	56
4.3.1 Pengujian Energi Pemadatan.....	56
4.3.2 Pengujian Pemadatan dengan Presentase Pasir .....	59
4.3.3 Pengujian CBR ( <i>California Bearing Ratio</i> ) .....	63
4.3.4 Pengujian CBR dengan Presentasi Pasir .....	66
4.4 Perhitungan Analisa Regresi dan Korelasi .....	68
4.4.1 Hubungan Densitas Kering Terhadap Energi Pemadatan ....	69
4.4.2 Hubungan Woptimum Terhadap Nilai Energi Pemadatan ...	76
4.4.3 Hubungan CBR Terhadap Nilai Energi Pemadatan .....	84
4.4.4 Hubungan CBR Desain Terhadap Nilai Energi Pemadatan .	92
<b>BAB V.....</b>	<b>100</b>
<b>PENUTUP.....</b>	<b>100</b>
5.1 Kesimpulan .....	100
5.2 Saran .....	101
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>102</b>