

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>ix</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	3
1.3. Rumusan Masalah .....	3
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Tujuan .....	5
1.6. Manfaat .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1. Tanah Lempung .....	6
2.1.1. Tekstur Tanah Lempung .....	6
2.1.2. Mineral dalam Tanah Lempung .....	7
2.1.3. Karakteristik Tanah Lempung.....	8
2.1.4. Tanah Lempung Ekspansif.....	9
2.1.4.1. Identifikasi Tanah Lempung Ekspansif.....	10
2.2. Klasifikasi Tanah Berdasarkan <i>Unified Soil Classification System</i> (USCS).....	13
2.3. Klasifikasi Tanah Berdasarkan AASHTO .....	14
2.4. Stabilisasi Tanah .....	15
2.4.1. Abu Ampas Tebu sebagai Stabilisator .....	15
2.5. Pengujian Laboratorium.....	16
2.5.1. Pengujian Kadar Air ( <i>Water Content</i> ).....	17
2.5.2. Pengujian Analisis Saringan.....	17
2.5.3. Pengujian Analisis Hidrometer .....	18
2.5.4. Pengujian <i>Specific Gravity</i> .....	19
2.5.5. Pengujian Konsistensi dan Plastisitas Tanah.....	20

2.5.5.1. Batas Plastis ( <i>Plastic Limit</i> ) .....	21
2.5.5.2. Batas Cair ( <i>Liquid Limit</i> ).....	22
2.5.5.3. Batas Susut ( <i>Shrinkage Limit</i> ).....	22
2.5.6. Pendekatan Empiris untuk Indeks Pemampatan ( <i>Cc</i> ) .....	23
2.5.7. Pengujian Pemadatan ( <i>Standart Proctor Test</i> ).....	24
2.5.8. Pengujian CBR ( <i>California Bearing Ratio Test</i> ) .....	27
2.5.9. Pengujian Pengembangan ( <i>Swelling Test</i> ) .....	29
2.5.9.1. Pengembangan Bebas ( <i>Free Swell</i> ).....	30
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
3.1. Tujuan Penelitian .....	32
3.2. Jenis Penelitian.....	32
3.3. Teknik Pengambilan Sampel.....	32
3.4. Pekerjaan Laboratorium .....	32
3.4.1. Waktu dan Tempat Penelitian .....	32
3.4.2. Bahan Penelitian.....	32
3.4.3. Metode Penelitian.....	33
3.4.4. Perlakuan Benda Uji.....	33
3.5. Rancangan Penelitian .....	34
3.6. Diagram Alir Penelitian .....	35
3.7. Langkah-Langkah Pengujian .....	36
3.8. Metode Analisis Data.....	37
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
4.1. Klasifikasi Tanah .....	38
4.1.1. Analisis Saringan ( <i>Mechanical Grain Size</i> ) dan Hidrometer.....	38
4.1.2. Pengujian Batas-Batas <i>Atterberg</i> .....	39
4.1.3. Klasifikasi Tanah Berdasarkan Sistem <i>Unified</i> (USCS) dan AASHTO .....	41
4.1.4. Ekspansivitas Tanah Lempung Bojonegoro.....	42
4.1.5. Pendekatan Empiris untuk Indeks Pemampatan ( <i>Cc</i> ) .....	43
4.2. Pengujian <i>Specific Gravity</i> .....	44
4.3. Pengujian Pemadatan Standar .....	45
4.4. Pengujian CBR.....	46
4.4.1. Pengujian CBR Tak Terendam ( <i>Unsoaked CBR Test</i> ).....	46

4.4.2. Pengujian CBR Terendam ( <i>Soaked CBR Test</i> ) .....	47
4.5. Pengujian Pengembangan ( <i>Swelling</i> ).....	48
4.5.1. Pengembangan Bebas ( <i>Free Swell</i> ).....	49
4.6. Pengaruh Waktu Pemeraman terhadap nilai CBR dan Pengembangan .....	51
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>54</b>
5.1. Kesimpulan .....	54
5.2. Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>58</b>

