

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Keaslian Penelitian .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Perbaikan Tanah Lempung Menggunakan Kapur dan Semen .....	6
2.2 Perbaikan Lempung Ekspansif Menggunakan Semen .....	8
2.3 Pengaruh Penambahan <i>Portland Cement</i> Pada Tanah Merah Terhadap Nilai <i>California Bearing Ratio (CBR)</i> .....	10
2.4 Penambahan Semen dan <i>NovoCrete</i> Terhadap Perbaikan Tanah .....	12
<b>BAB 3 LANDASAN TEORI .....</b>	<b>15</b>
3.1 Distribusi Ukuran Tanah .....	15
3.2 Indeks Properties Tanah .....	15
3.3 Aktivitas Tanah .....	17
3.4 Klasifikasi Tanah.....	19
3.5 Semen <i>Portland (Portland Cement)</i> .....	21
3.6 Stabilisasi Tanah.....	23
3.6.1 Stabilisasi Tanah-Semen.....	23
3.6.2 Stabilisasi Tanah-Kapur .....	24
3.6.3 Pemilihan Bahan Tambah.....	25
3.7 <i>NovoCrete</i> .....	27
3.8 Lapisan Fondasi Atas Jalan (LPA).....	29
3.9 Pengujian .....	33
3.9.1 Uji Pemadatan.....	33
3.9.2 <i>California Bearing Ratio (CBR)</i> .....	34
3.9.3 Uji Pengembangan.....	35
3.9.4 Uji Tekan Bebas ( <i>Unconfined Compression Test</i> ) .....	35
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>37</b>
4.1 Bahan.....	37

4.2 Alat .....	38
4.3 Presentase Tanah, Semen dan <i>NovoCrete</i> .....	43
4.4 Tahapan Penelitian .....	44
4.4.1 Studi Literatur .....	44
4.4.2 Pengambilan Sampel Tanah dan Persiapan Bahan Stabilisasi .....	44
4.4.3 Pengujian Pendahuluan.....	45
4.4.4 Persiapan Benda Uji Untuk Pengujian Utama.....	45
4.4.5 Pengujian Utama.....	46
4.4.6 Analisa Data dan Kesimpulan .....	46
4.4.7 Bagan Alir Penelitian.....	47
4.5 Prosedur Pengujian.....	48
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>51</b>
5.1 Hasil Penelitian.....	51
5.1.1 Tanah Asli.....	51
5.1.2 Tanah yang Distabilisasi.....	52
5.2 Pembahasan .....	53
5.2.1 Pengaruh Bahan Stabilisasi Terhadap Klasifikasi Tanah .....	53
5.2.2 Pengaruh Bahan Stabilisasi Terhadap Batas-Batas Konsistensi Tanah.....	54
5.2.3 Pengaruh Bahan Stabilisasi Terhadap <i>Specific Gravity</i> Tanah .....	57
5.2.4 Pengaruh Bahan Stabilisasi Terhadap Nilai Aktivitas.....	58
5.2.5 Pengaruh Bahan Stabilisasi Terhadap <i>Swelling</i> Tanah.....	59
5.2.6 Pengaruh Bahan Stabilisasi Terhadap CBR Tanah .....	60
5.2.7 Pengaruh Bahan Stabilisasi Terhadap UCS Tanah.....	63
5.3 Diskusi.....	65
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>66</b>
6.1 Kesimpulan.....	66
6.2 Saran .....	67
DAFTAR PUSTAKA .....	68
LAMPIRAN.....	70