

DAFTAR ISI

PERNYATAAN

ABSTRAK i

KATA PENGANTAR ii

DAFTAR ISI iii

DAFTAR TABEL vi

DAFTAR GAMBAR vii

BAB I PENDAHULUAN 1

 A. Latar Belakang 1

 B. Identifikasi dan Perumusan Masalah 2

 C. Pembatasan Masalah 2

 D. Tujuan Penelitian 3

 E. Manfaat Penelitian 3

 F. Sistematika Penulisan 3

BAB II KAJIAN PUSTAKA 5

 A. Pengertian Tanah 5

 1. Hubungan Antarfase 6

 2. Batas-batas Konsistensi Tanah 10

 3. Modulus Elastisitas Tanah 11

 4. *Poisson's Ratio* 11

 B. Klasifikasi Tanah 12

 1. Klasifikasi Tanah Sistem USCS 12

 C. Karakteristik Tanah Merah 15

 1. Hasil Pengujian Laboratorium Tanah Merah 16

 D. Pemadatan (*Compaction*) 20

 E. Kuat Geser 21

 1. Teori yang dipakai dalam Kuat Geser 23

 2. Kuat Geser Tanah Lempung 23

Yessi Putri Utami, 2014

PENGARUH PENAMBAHAN LIMBAH SERAT KARUNG PLASTIK TERHADAP DAYA DUKUNG TANAH

MERAH

F. Daya Dukung Tanah.....	24
1. Teori Daya Dukung	25
2. Daya Dukung Tanah Menurut Terzaghi	26
3. Daya Dukung Tanah dari Nilai CBR	28
G. Serat Karung Plastik.....	29
H. Penelitian Sebelumnya	31
 BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Metode Penelitian.....	32
B. Alur Penelitian	33
C. Data dan Sumber data.....	34
D. Penjelasan Penelitian.....	34
1. Pekerjaan Lapangan.....	34
2. Pekerjaan Laboratorium.....	34
E. Prosedur Penelitian.....	35
1. Sampel Tanah	35
F. Pengujian <i>Index Properties</i> Tanah	36
1. Kadar Air.....	36
2. Berat Isi Tanah	36
3. Batas-batas Atterberg.....	36
4. Berat Jenis Tanah.....	38
5. Hidrometer	39
6. Kompaksi <i>Modified</i>	39
7. Triaksial UU (Unconsolidated Undrained)	40
8. CBR (California Bearing Ratio)	40
G. Pencampuran Tanah Merah dan Serat Karung Plastik.....	41
H. Analisa Hasil.....	41
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	42
A. Lokasi Pengambilan Sampel.....	42
B. Identifikasi Sampel Uji Lapangan.....	42

Yessi Putri Utami, 2014

PENGARUH PENAMBAHAN LIMBAH SERAT KARUNG PLASTIK TERHADAP DAYA DUKUNG TANAH

MERAH

C. Metode Pencampuran Serat Karung	43
D. Hasil Uji Sampel di Laboratorium	43
1. <i>Index Properties Test</i>	44
2. <i>Engineering Properties Test</i>	50
3. Kapasitas Daya Dukung Tanah Menurut Terzaghi	63
4. Kapasitas Daya Dukung Tanah dari Korelasi Nilai CBR	64
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran.....	67

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Yessi Putri Utami, 2014

PENGARUH PENAMBAHAN LIMBAH SERAT KARUNG PLASTIK TERHADAP DAYA DUKUNG TANAH

MERAH