

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGHANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR NOTASI.....	xii
INTISARI.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.3. Manfaat Penelitian.....	4
1.4. Batasan Masalah.....	5
1.4.1. Tanah Asli.....	6
1.4.2. Tanah Campuran.....	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Tinjauan Umum.....	9
2.2. Stabilisasi Kimia.....	10
BAB III. LANDASAN TEORI.....	11

3.1. Jalan Raya.....	11
3.2. Tanah Dasar (Sub Grade).....	13
3.3. Karakteristik Tanah	14
3.4. Stabilisasi Tanah Lempung dengan Limbah Pupuk Za.....	17
3.5. Sistem Klasifikasi Tanah.....	19
3.6. Pemadatan Tanah.....	22
3.7. Kembang Susut Tanah.....	22
BAB IV. HIPOTESA.....	24
BAB V. CARA PENELITIAN.....	26
5.1. Bahan Penelitian.....	26
5.2. Rencana Penelitian.....	26
5.3. Peralatan Penelitian.....	27
5.4. Jalannya Penelitian.....	27
5.4.1. Penelitian Bahan	30
5.4.2. Penelitian Benda Uji Subgrade.....	45
5.5. Analisa Hasil.....	50
5.6. Kesulitan dan Pemecahannya.....	53
BAB VI. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	55
6.1. Hasil Penelitian Kadar air dan Berat Jenis.....	55
6.2. Pembahasan Hasil Penelitian.....	67
6.2.1. Kestabilan Volume Tanah.....	67

6.2.1. Kestabilan Volume Tanah.....	67
6.2.2. Kekuatan Tanah.....	69
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN.....	72
7.1. Kesimpulan	72
7.2. Saran.....	74
PENUTUP.....	76
LAFTAR PUSTAKA.....	77
LAMPIRAN.....	78



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Struktur Lapis Perkerasan.....	4
Gambar 1.2. Diagram Alur Pengujian Laboratorium.....	8
Gambar 3.1. Penampang Struktur Tanah.....	14
Gambar 6.1. Grafik Tekan Bebas.....	57
Gambar 6.2. Grafik Batas-Batas Konsistensi.....	58
Gambar 6.3. Grafik Kadar Air Optimum.....	59
Gambar 6.4. Grafik Berat Volume Kering Maksimum.....	60
Gambar 6.5. Grafik CBR Rendaman.....	61
Gambar 6.6. Grafik Kembang Susut.....	62
Gambar 6.7. Grafik CBR Pemeraman.....	63

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Klasifikasi Tanah Sistem AASHTO.....	18
Tabel 5.1. Perhitungan Analisis Butiran.....	36
Tabel 5.2. Analisis Hidrometer.....	36
Tabel 5.3. Analisis Saringan.....	37
Tabel 6.1. Kadar Air dan Berat Jenis.....	52
Tabel 6.2. Batas-Batas Konsistensi Atterberg.....	53
Tabel 6.3. Pengujian Tekan Bebas.....	54
Tabel 6.4. Pengujian Kepadatan.....	54
Tabel 6.5. Pengujian CBR Laboratorium.....	55
Tabel 6.6. Pengujian Kembang Susut.....	56

DAFTAR LAMPIRAN

1. Pengujian Berat Jenis Tanah
2. Pengujian Berat Jenis Limbah
3. Pengujian Kadar Air Limbah
4. Pengujian Kadar Air Tanah Tak Terusik
5. Pengujian Kadar Air Tanah Terusik
6. Pengujian Batas Susut Tanah
7. Pengujian Distribusi Butiran Tanah
8. Grafik Analisis Distribusi Butiran Tanah
9. Pengujian Batas Cair Tanah Asli
10. Pengujian Batas Cair Tanah Campuran
11. Pemadatan Tanah Asli
12. Pemadatan Tanah Campuran
13. Pemeriksaan CBR Laboratorium
14. Pengujian Tekan Bebas

DAFTAR NOTASI

c	(kg/cm^2)	=	Kohesi
CBR	(%)	=	Nilai Kekuatan Material
D	(mm)	=	Diameter Butiran
G _s		=	Berat Jenis
h	(%)	=	Kembang Susut Tanah
IP	(%)	=	Indeks Plastis
LL	(%)	=	Batas Cair
P	(%)	=	Persentase berat
PL	(%)	=	Batas Plastis
qu	(kg/cm^2)	=	Nilai Kuat Tekan
V	(mm/mnt)	=	Kecepatan Turun Butiran Tanah
w	(%)	=	Kadar Air
w _{opt}	(%)	=	Kadar Air Optimum
ϕ		=	Sudut Gesek Dalam
γ_b	(gram)	=	Berat volume basah
γ_d	(kg/cm^3)	=	Berat Volume Kering