

**PENGARUH PENAMBAHAN KAPUR DAN SEMEN
TERHADAP PEMADATAN TANAH LEMPUNG**

SKRIPSI

UNIVERSITAS ANDALAS

Oleh:

CICI YUHENDRI

1510921013

Pembimbing:

Prof. Abdul Hakam, Ph.D

Ir. Hendri Gusti Putra, M.T.



JURUSAN TEKNIK SIPIL - FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2019

Abstrak

Bangunan, jalan, bendungan dan sarana pra-sarana lainnya menjadi kebutuhan bagi setiap orang. Tiap wilayah memiliki jenis tanah yang beragam. Tanah sangat berpengaruh terhadap suatu konstruksi, karena itu perlu dilakukan perbaikan guna mendukung proses konstruksi tersebut. Salah satu cara untuk melakukan perbaikan tanah yaitu dengan menggunakan campuran semen dan kapur sebagai bahan stabilisasi. Dengan begitu Sifat tanah dapat diperbaiki sehingga memenuhi suatu kriteria tertentu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik tanah, pengaruh pemadatan tanah terhadap penambahan kapur dan semen, dan kepadatan tanah lempung yang dicampur dengan kapur dan semen. Metode eksperimen digunakan untuk melakukan penelitian dengan berpedoman pada ASTM (*American Standart For Testing and Material*). Pemadatan dilakukan dengan menggunakan *standar proctor* sebanyak 3 lapis dengan masing-masing lapisan ditumbuk sebanyak 56 kali. Dari hasil penelitian didapat nilai berat isi kering maksimum dan kadar air optimum tertinggi terdapat pada variasi campuran tanah asli 85 % + semen 15 % dengan nilai berat isi kering maksimum 1,401 gr/cm³ dan kadar kair optimum 30,82 %.

Kata kunci: *tanah lempung, semen, kapur, variasi, pemadatan*

