

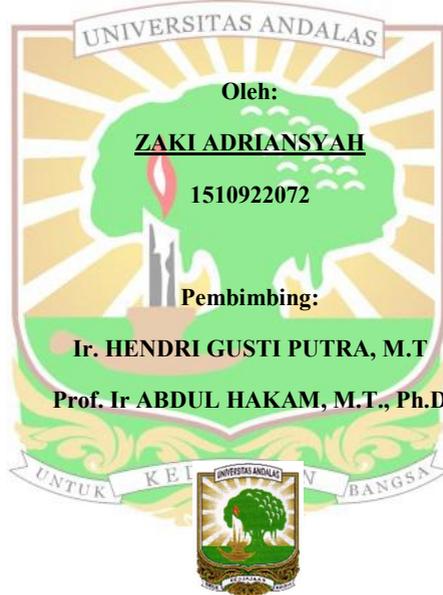
**PENGARUH PENAMBAHAN KAPUR DAN SEMEN  
TERHADAP NILAI INDEKS PLASTISITAS DAN  
PENGEMBANGAN TANAH DAERAH LUBUK  
MINTURUN**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Strata-1*

*pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik*

*Universitas Andalas*



**JURUSAN TEKNIK SIPIL-FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2020**

## Abstrak

Setiap daerah memiliki jenis tanah yang berbeda-beda. Tanah sangat berpengaruh dalam suatu konstruksi, karena itu perlu dilakukan perbaikan terhadap tanah guna mendukung proses suatu konstruksi. Salah satu cara untuk perbaikan tanah adalah stabilisasi tanah dengan menggunakan campuran semen dan kapur. Stabilisasi mampu memperbaiki sifat tanah sehingga memenuhi suatu kriteria tertentu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui batas-batas konsistensi dan pengembangan tanah lempung pada kondisi asli, mengetahui pengaruh variasi campuran kapur dan semen tertentu pada batas-batas konsistensi dan pengembangan tanah lempung. Pengujian ini berpedoman pada ASTM (*American Standard For Testing and Material*). Variasi campuran yang digunakan adalah tanah asli dengan campuran kapur 10 : semen 0, kapur 9 : semen 1, kapur 8 : semen 2, kapur 7 : semen 3, kapur 0 : semen 10 dengan sebanyak 5%, 10% dan 15%. Dari hasil penelitian didapat penambahan kapur dan semen optimal dalam stabilisasi ialah campuran tanah asli 95 % + kapur 4,5 % + semen 0,5 % yang menunjukkan nilai plastisitas indeks terkecil.

Kata kunci: *tanah lempung, semen, kapur, atterberg limit, swelling.*

