

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian, penelitian dan pembahasan yang dilakukan di laboratorium pada tanah lempung organik dan tanah lempung campuran bahan tambah kapur dengan persentase penambahan sebesar 0%, 2.5%, 5%, 7.5%, 10%, 12.5% dan 15%, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Dari pengujian tanah asli didapat nilai berat volume kering maksimum ( $\gamma_d$ ) = 1,675 gr/cm<sup>3</sup> dengan kadar air optimum ( $W_{opt}$ ) = 22,6% ; LL = 50,652% ; PL = 30,268% ; IP = 20,384%, mengandung fraksi halus 67.45%, dengan Specific Gravity = 2,467. Menurut *Unified Soil Classification System (USCS)* tanah tersebut termasuk dalam kelompok OH.
2. Pengaruh penambahan kapur terhadap berat jenis tanah yaitu semakin banyak penambahan bahan tambah (*additive*) maka berat jenis tanah mengalami penurunan. Sedangkan pengaruh penambahan kapur untuk gradasi butiran yaitu persentase kapur meningkat maka nilai persentase tanah yang lolos menurun serta nilai persentase tanah yang tertahan meningkat.
3. Pengaruh penambahan kapur terhadap nilai CBR yaitu tanah lempung organik dari lapangan memiliki nilai CBR yang lebih kecil apabila dibandingkan dengan tanah yang telah ditambah dengan kapur. Pada CBR tanpa perendaman persentase nilai tanah asli yaitu 19,86% sedangkan persentase nilai CBR dengan perendaman yaitu 6,88%.
4. Persentase nilai CBR tertinggi tanah lempung tercapai pada kondisi penambahan kapur 10% dengan nilai pada CBR 31,58% tanpa perendaman dan 25,71% pada CBR perendaman.

## **5.2 Saran**

Setelah melakukan penelitian dan mendapatkan kesimpulan, penulis menyarankan untuk penelitian selanjutnya sebaiknya tanah yang digunakan dalam pengujian CBR laboratorium adalah tanah kering oven, sehingga jumlah air yang ditambahkan untuk pencampuran sudah tidak berubah-ubah lagi, langsung ditambahkan sebesar kadar air optimum.