

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan pembahasan yang dilakukan terhadap tanah lempung ekspansif yang dilakukan di Laboratorium Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya, maka dapat disimpulkan :

1. Nilai batas cair (LL) tanah asli 80% dan batas plastis (IP) 44,583% yang berdasarkan ASTM termasuk golongan tanah CH (Lempung anorganik dengan plastis tinggi). Sedangkan saat di tambah dengan bahan aktivasi menjadi golongan MH dan OH (Lanau anorganik, atau pasir halus diatomea, atau lanau diatomea, lanau yang elastis & Lempung anorganik dengan plastisitas tinggi).
2. Semakin banyak komposisi bahan tambah, maka nilai sudut geser semakin tinggi dan nilai berat jenis akan semakin meningkat seiring dengan peningkatan komposisi bahan tambah. Semakin besar komposisi bahan tambah kohesi akan semakin kecil.
3. Pada pengujian kuat tekan bebas didapatkan nilai maximal daya dukung tanah yaitu pada komposisi Tanah 94,5%, Kapur 5%, Abu Batu Granit 0% dan Serat Kelapa 0,5% dengan nilai daya dukung (q_u) 296.479 kPa

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian dengan waktu pemeraman yang berbeda untuk mengetahui perubahan nilai tanah yang memiliki nilai optimum.
2. Pada pembuatan benda uji dilapangan perlu lebih diperhatikan saat penambahan kadar air, sehingga penerapan dilapangan akan menghasilkan kepadatan yang maksimum dengan kadar air optimum dan mendapatkan nilai yang diinginkan.
3. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan apabila ingin meneruskan dan mengembangkan penelitian ini.

