

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian, penelitian dan pembahasan yang dilakukan di laboratorium pada tanah lempung asli dengan tanah lempung campuran limbah cangkang kerang 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 isi kering maksimum (d) = 1,675 gr/cm³ dengan kadar air optimum (W_{opt}) = 22.6%; LL = 52.10% ; PL = 32.01% ; IP = 20.09%, mengandung fraksi halus 67.45%, dengan Specific Gravity = 2,467. Menurut *Unified Soil Classification System (USCS)* tanah tersebut termasuk dalam kelompok OH.
2. Tanah lempung asli dari lapangan memiliki nilai CBR yang lebih kecil apabila dibandingkan dengan tanah yang telah distabilisasi. Pada CBR tanpa perendaman persentase nilai tanah asli yaitu 15,40% sedangkan persentase nilai CBR dengan perendaman yaitu 7.87%. Persentase nilai CBR tertinggi tanah lempung tercapai pada kondisi penambahan additive 8.82% (tanpa rendaman) dan 8.01 (dengan rendaman) dengan nilai CBR 30.6727% tanpa perendaman dan 17.0154% pada CBR perendaman.
3. Dengan menambahkan bahan tambah cangkang kerang maka berpengaruh pada pengujian sifat-sifat fisis tanah asli yaitu semakin banyak penambahan additive maka berat jenis tanah mengalami penurunan.

5.2 Saran

Setelah melakukan penelitian, kami dapat menyarankan untuk kedepannya bisa melakukan penelitian dengan cangkang kerang yang ditumbuk lebih halus atau lolos saringan no.200 dan tetap mengacu pada standar Bina Marga.