

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil Pengujian di laboratorium disimpulkan :

1. Pengujian tanah asli didapat kadar air sebesar 29.2%, berat jenis (Gs) sebesar 2,70% dan memiliki nilai sebesar 99,68% lolos saringan No. 200, dengan nilai batas cair (LL) sebesar 30,5%, nilai batas plastis (PL) sebesar 12,3% dan nilai indeks plastisitas (IP) sebesar 18,2%, berdasarkan system klasifikasi AASHTO tanah ini berada pada golongan tanah berbutir halus dan berada pada kelompok A-7 yaitu tanah lempung yang bersifat plastis dan mempunyai perubahan yang cukup besar. Nilai CBR Laboratorium Soaked sebesar 4,46% (rendah). Pada grafik pengembangan, nilai pengembangan tertinggi pada variabel 10x tumbukan berada pada 1,98 mm, nilai pengembangan tertinggi pada variabel 30x tumbukan berada pada 1,43 mm, dan nilai pengembangan tertinggi pada variabel 65x tumbukan berada pada 1,13 mm. dan nilai CBR Laboratorium Unsoaked sebesar 5,09% (rendah). Sehingga tanah ini tidak memenuhi standar sebagai tanah dasar yang baik.
2. Pemeraman tanah dengan cara mencampurkan tanah lempung dengan kapur karbit 15% mengalami kenaikan nilai pada pengujian CBR Unsoaked Laboratorium. Nilai CBR pada pemeraman 7 hari sebesar

20,45% > 5,09% (nilai CBR Unsoaked tanah asli), nilai CBR pada pemeraman 14 hari sebesar 26,23% > 5,09% (nilai CBR Unsoaked tanah asli) dan nilai CBR pada pemeraman 21 hari sebesar 32,46% > 5,09% (nilai CBR Unsoaked tanah asli). Dan hasil pengujian CBR Laboratorium Soaked didapat nilai CBR sebesar 28,01% > 4,46% (CBR Soaked tanah asli) dan nilai pengembangan tertinggi pada variabel 10x tumbukan berada pada 0,69 mm, nilai pengembangan tertinggi pada variabel 30x tumbukan berada pada 0,49 mm, dan nilai pengembangan tertinggi pada variabel 65x tumbukan berada pada 0,20 mm. Dari hasil uji CBR Laboratorium dapat disimpulkan bahwa pengaruh waktu pemeraman terhadap tanah lempung yang dicampurkan dengan kapur karbit 15% mengalami peningkatan seiring dengan waktu pemeraman sebagaimana dengan hasil penelitian diatas.

B. Saran

1. Untuk tanah asli sebaiknya di ganti dengan tanah yang lebih baik atau di stabilisasi menggunakan kapur karbit sesuai dengan penelitian yang dilakukan.
2. Perlu dilengkapi atau di tambah lagi alat praktikum di Laboratorium