

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap CBR tanah asli dan tanah yang distabilisasi menggunakan semen dan kapur dengan pengujian CBR *Unsoaked* (pemeraman 7 hari), CBR *Soaked* (pemeraman 7 hari dan perendaman 4 hari) dan CBR tiap pematatan pada kadar air tertentu dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, didapatkan data-data tanah seperti berikut, nilai Liquid Limit = 52,78%, Plastic Limit = 43,13%, Indeks Plastisitas = 9,65%, Berat Jenis = 2,630, dan hasil uji analisa saringan didapat persentase lolos saringan #200 = 81,33%
2. Menurut AASHTO, jenis tanah tersebut adalah tanah berlanau kelompok A5. Menurut USCS, jenis tanah tersebut adalah MH (lanau anorganik plastisitas tinggi). Sedangkan menurut nilai PI, tanah tersebut adalah lempung berlanau. Jadi dapat disimpulkan jenis tanah tersebut adalah lempung berlanau plastisitas tinggi.
3. Pada CBR *unsoaked*, didapatkan bahwa nilai CBR tanah yang distabilisasi dengan semen-kapur cenderung lebih besar dari nilai CBR tanah asli (tanpa campuran semen-kapur) dengan pemeraman selama 7 hari. Nilai CBR *unsoaked* paling tinggi yaitu 159,42% pada kombinasi C4.

4. Pada CBR *soaked*, didapatkan bahwa nilai CBR tanah yang distabilisasi dengan semen-kapur cenderung lebih besar dari nilai CBR tanah asli (tanpa campuran semen-kapur) dengan umur 11 hari (7 hari didiamkan dan 4 hari direndam). Nilai CBR *soaked* paling tinggi yaitu 218,45% pada kombinasi C4.
5. Nilai CBR terbesar pada CBR dengan variasi kadar air yaitu 48,54% dengan kadar air 13,335% pada kombinasi C5.

5.2 Saran

1. Saat melakukan penelitian pada pemeriksaan CBR tiap pemadatan dengan jumlah 6 buah kadar air, diharapkan sampel tidak didiamkan selama sehari, karena apabila didiamkan maka semen yang menjadi bahan campuran menjadi keras dan data yang didapatkan tidak valid.
2. Pastikan sampel CBR *Unsoaked* waktu pemeramannya selama 7 hari, jika kurang atau lebih dari 7 hari maka nilai CBR akan berubah.
3. Pastikan sampel CBR *Soaked* waktu perendamannya selama 4 hari, jika kurang atau lebih dari 4 hari maka nilai CBR akan berubah.
4. Diharapkan ketelitian dalam mengkalibrasi alat, hal ini sangat berpengaruh pada hasil yang didapat

