

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Simpulan yang dapat disampaikan dari hasil penelitian dan analisis adalah sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil analisis saringan dan menggunakan sistem klasifikasi AASHTO, tanah yang digunakan pada penelitian ini termasuk dalam kelompok A-7-5 yang berarti tanah tersebut adalah berjenis tanah kelempungan dengan sifat cukup baik sampai buruk. Berdasarkan sistem klasifikasi USCS tanah dari desa Kebonharjo, kecamatan Samigaluh, kabupaten Kulon Progo Yogyakarta termasuk dalam golongan tanah dengan simbol CH dengan nama jenis tanah adalah lempung inorganik dengan plasisitas tinggi, lempung gemuk (*fat clays*).
2. Hasil dari pengujian CBR Laboraturium didapatkan nilai CBR tanah asli tanpa rendaman (*Unsoaked*) sebesar 7,16%, sedangkan untuk nilai CBR tanah asli rendaman (*Soacked*) sebesar 4,51%. Adapun pengaruh yang terjadi akibat penambahan *Rotec* dan kapur dapat dilihat sebagai berikut ini.
 - a. Setelah ditambah dengan *Rotec* 5% dan kapur dengan variasi 0%, 5%, 10%, 15% didapatkan peningkatan nilai CBR tanpa rendaman (*Unsoaked*) berturut-turut pada pemeraman 1 hari sebesar 17,15%, 245,84%, 463,50%, dan 472,12% dari tanah asli tanpa rendaman (*Unsoaked*).
 - b. Setelah ditambah dengan *Rotec* 5% dan kapur dengan variasi 0%, 5%, 10%, 15% didapatkan peningkatan nilai CBR tanpa rendaman (*Unsoaked*) berturut-turut pada pemeraman 3 hari sebesar 17,97 %, 278,93%, 543,96%, dan 852,22% dari tanah asli tanpa rendaman (*Unsoaked*).
 - c. Setelah ditambah dengan *Rotec* 5% dan kapur dengan variasi 0%, 5%, 10%, 15% didapatkan peningkatan nilai CBR tanpa rendaman (*Unsoaked*) berturut-turut pada pemeraman 7 hari sebesar 49,17%, 322,28%, 1064,29%, dan 1438,78% dari tanah asli tanpa rendaman (*Unsoaked*).

- d. Sedangkan setelah ditambah dengan Rotec 5% dan kapur dengan variasi 0%, 5%, 10%, 15% didapatkan peningkatan nilai CBR rendaman (*Soacked*) berturut-turut pada pemeraman 7 hari sebesar 16,64%, 659,45%, 1571,32%, dan 2399,95% dari tanah asli rendaman (*Soacked*).

6.2 Saran

Adapun saran-saran yang dapat dikemukakan untuk penyempurnaan penelitian selanjutnya sebagai berikut.

1. Pada penelitian ini kekurangan uji pendukung lainnya, oleh karena itu perlu penelitian lanjutan dengan melakukan pengujian mekanik tanah lainnya seperti uji triaxial, uji geser langsung, dan uji konsolidasi.
2. Bagi peneliti yang akan melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh penambahan bahan tambah *Rotec* dan kapur dapat menggunakan jenis tanah lain seperti tanah gambut.
3. Penelitian lanjutan dapat mencoba meneliti dengan menambahkan persentase campuran *Rotec* dan kapur yang lebih besar untuk mendapatkan nilai daya dukung tanah yang lebih optimum.