

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1. Simpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan analisa tanah asli dan tanah yang distabilisasi dengan bahan tambah *Rotec* dan semen, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Berdasarkan sistem klasifikasi *AASHTO* tanah desa Gotakan, Panjatan, Wates, Kulon Progo termasuk dalam kelompok A-7-6, yang merupakan jenis tanah berlempung sedang sampai buruk.
2. Penambahan 5% *Rotec* dan variasi persentase semen memberikan pengaruh baik pada tanah desa Gotakan, Panjatan, Wates, Kulon Progo terhadap parameter kuat geser tanah. Semakin besar kadar semen yang ditambahkan dan semakin lama pemeraman yang dilakukan maka menghasilkan nilai parameter yang signifikan. Nilai kohesi tertinggi sebesar 594,88% dari kohesi tanah asli senilai 2,169 kg/cm² pada kadar semen 3% pemeraman 7 hari. Nilai sudut gesek dalam tertinggi sebesar 130,41% dari tanah asli dengan nilai 45,028° pada kadar semen 3% dengan waktu pemeraman 7 hari.
3. Penambahan 5% *Rotec* dan variasi persentase semen pada tanah desa Gotakan, Panjatan, Wates, Kulon Progo menurunkan nilai koefisien uji konsolidasi, khususnya *Cc*. Semakin besar kadar semen yang ditambahkan dan semakin lama pemeraman yang dilakukan menurunkan nilai *Cc*. Nilai *Cc* tertinggi di atas nilai tanah asli, yaitu 115,85% senilai 0,028 dengan kadar semen 0% pemeraman 1 hari. Nilai *Cc* terendah sebesar 74,35% dengan nilai 0,018 pada kadar semen 3% pemeraman 7 hari.

6.2. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil pengujian ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian lebih lanjut terhadap kadar *Rotec* dan semen misalnya variasi dengan interval yang lebih besar agar diperoleh hasil yang lebih signifikan.
2. Penelitian lebih lanjut dengan menetapkan kadar semen dan memvariasikan kadar *Rotec*.
3. Penelitian lebih lanjut dengan waktu pemeraman yang lebih lama agar dapat diketahui kadar optimum bahan tambah *Rotec* dan semen pada sampel tanah.
4. Melakukan pengaplikasian pada hasil pengujian.
5. Bagi para peneliti yang ingin melakukan penelitian lanjutan dapat memakai jenis tanah yang sama dengan variasi persentase dan bahan pencampur yang berbeda.

