

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Penambahan kapur pada tanah pasir yang diuji memiliki pengaruh terhadap kenaikan nilai parameter kuat geser tanah.
2. Waktu *curing* mempengaruhi kenaikan parameter kuat geser tanah pasir yang diuji. Makin lama waktu *curing*, makin besar nilai kuat geser tanah.
3. Hasil penelitian menunjukkan nilai sudut geser (ϕ) terbesar yaitu pada tanah pasir + kapur 10 % dengan waktu *curing* 7 hari *unsoaked* yang memiliki nilai $\phi = 54,85^\circ$.
4. Persentase kenaikan nilai sudut geser (ϕ) dari nilai terbesar yaitu pada tanah pasir + kapur 10 % dengan waktu *curing* 7 hari *unsoaked* dengan nilai sudut geser (ϕ) terkecil yaitu pada tanah asli mengalami kenaikan sebesar 48,52 % atau 1,485 kali lebih besar.
5. Hasil penelitian menunjukkan nilai kohesi (c) terbesar yaitu pada variasi tanah pasir + kapur 20 % dengan waktu *curing* 7 hari *unsoaked* yang memiliki nilai $c = 0,1358$.
6. Persentase kenaikan nilai kohesi (c) dari nilai terbesar yaitu pada tanah pasir + kapur 20 % dengan waktu *curing* 7 hari *unsoaked* dengan nilai kohesi (c) terkecil yaitu pada tanah asli mengalami kenaikan sebesar 1224,6 % atau 13,45 kali lebih besar
7. Variasi campuran yang paling baik untuk diaplikasikan di lapangan adalah pada tanah pasir + kapur 20% dengan waktu *curing* 7 hari karena memiliki selisih nilai sudut geser (ϕ) pada kondisi *soaked* dan *unsoaked* yang terkecil.

5.2 Saran

1. Waktu *Curing* disarankan membutuhkan waktu yang lebih lama dari 7 hari agar mendapatkan hasil yang lebih optimal.
2. Perlu adanya penambahan variasi konsentrasi kapur agar dapat diketahui konsentrasi yang lebih optimal dari variasi konsentrasi kapur yang telah di uji pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Das, Braja M., (1991). Mekanika Tanah (Prinsip-Prinsip Rekayasa Geoteknis).
Jilid 1. Erlangga, Jakarta, Indonesia.

Das, Braja M., (1991). Mekanika Tanah (Prinsip-Prinsip Rekayasa Geoteknis).
Jilid 2. Erlangga, Jakarta, Indonesia.

Das, Braja M. (2011). *Principles of Foundation Engineering_chapter 01 seventh edition*, USA.

Hariman Palar S. Monintja, Turangan A. E., A. N. Sarajar (2013). “Pengaruh Pencampuran Tras dan Kapur Pada Lempung Ekspansif Terhadap Nilai Daya Dukung”.

Budi, Gogot Setyo. (2011),”Pengujian Tanah di Laboratorium Penjelasan dan Panduan”, Edisi Pertama, Graha Ilmu.

Adityo, Devin. (2014). “Laporan Praktikum Penyelidikan Tanah”.Universitas Katolik Parahyangan, Bandung, Indonesia.