

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan pengujian dan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Tanah yang diuji termasuk kedalam jenis lempung berplastisitas tinggi (CH) dengan nilai LL sebesar 72.35 % dan  $I_p$  sebesar 43.72. Konsistensi lempung termasuk kedalam tanah lunak (*soft clay*) dengan nilai berat isi tanah basah ( $\gamma_d$ ) sebesar 1.63 gr/cm<sup>3</sup>. Tanah masih berada pada kondisi plastis dikarenakan memiliki nilai indeks likuiditas ( $I_L$ ) sebesar 0.39.
2. Terjadi peningkatan yang cukup signifikan pada nilai kohesi ( $c_u$ ) pada kondisi jenuh 100%. Pada kondisi natural, besarnya nilai kohesi ( $c_u$ ) didapat sekitar 0.12 kg/cm<sup>2</sup> dan besarnya nilai kohesi saat kondisi jenuh 100% didapat sekitar 0.25 kg/cm<sup>2</sup>. Kemudian terjadi penurunan/hilangnya nilai sudut geser dalam ( $\phi$ ) pada kondisi jenuh 100%. Pada kondisi natural didapat nilai sudut geser dalam ( $\phi$ ) sebesar 1.78° dan pada kondisi terjenuhkan 100% nilai sudut geser dalam ( $\phi$ ) menurun hingga mencapai 0°.
3. Terjadi perubahan volume pada tanah yang tersaturasi sebagian akibat dari tekanan *cell*. Dengan kata lain terjadi konsolidasi.

#### 5.2. SARAN

1. Disarankan menambahkan tahap penjenuhan sebelum dilakukan tahap penggeseran. Ini dimaksudkan untuk mencegah terjadinya konsolidasi saat tahap pemberian tekanan *cell* maupun saat tahap penggeseran.
2. Penambahan tahap penjenuhan dimaksudkan juga untuk memenuhi konsep dari *Unconsolidated Undrained*. Sehingga nilai parameter yang didapat benar-benar nilai dari proses yang tak terkonsolidasi dan tak terdrainase.