

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

1. Hasil analisa distribusi saringan nilai dari  $C_c = 1,6$  dan Nilai  $C_u = 24,61$ , dari hasil pengujian dan perhitungan tanah asli ataupun tanah lempung tersebut merupakan tanah lempung bergradasi baik karena nilai dari  $C_c$  diantara 1 dan 3, kemudian nilai dari  $C_u > 15$  maka tanah disimpulkan begradasi sangat baik.
2. Nilai batas *Atterberg Limit* dari tanah asli yaitu batas cair  $w_L = 58,60\%$ , batas plastis  $= 30\%$ , dan batas susut  $= 30,15\%$ . Dari hasil indeks plastisitas tanah didapat nilainya  $= 28,6 \%$  dari hasil tersebut tanah disimpulkan tanah lempung dengan kohesif yang tinggi dengan pengertian yaitu dimana daya lekat antar butir pada tanah tersebut kuat .
3. Nilai batas *Atterberg* dari komposisi campuran 15%,30%, dan 50%. Pada pengujian 15% didapat indeks plastisitas  $= 4,80$  pada campuran 30%  $= 2,98$  dan pada komposisi 50%  $= 1,4$  dari hasil pengujian tersebut dapat disimpulkan bahwa penambahan kapur semakin banyak akan mempengaruhi nilai dari batas cair yaitu presentasinya semakin tinggi bats plastis presentasinya semakin kecil dan juga batas susut prtesentasenya semakin tinggi.
4. Hasil pengujian pada UCS (*Unconfined Compression Test*) pada tanah asli  $= 8,9 \text{ kg/cm}^2$  , 15%  $= 7 \text{ kg/cm}^2$  , 30%  $= 7,5 \text{ kg/cm}^2$  dan pada 50%  $= 5,5 \text{ kg/cm}^2$  dengan penambahan kapur yang lebih banyak berpengaruh pada nilai UCS tanah tersebut yaitu semakin menurunnya nilai kuat tekan pada tanah tersebut

## 5.2 Saran

1. Pada saat peparasi dan juga pada pembuatan sampel pada saat ingin melakukan pengujian harus dijaga dengan baik dan juga perlu adanya perawatan agar sampel tetap bagus dan utuh sehingga tidak mengurangi nilai ataupun hasil dari pengujian tersebut.
2. Sebelum melakukan percobaan perlu diperhatikan alat-alat yang digunakan karena alat yang digunakan harus benar-benar bersih dan juga dalam kondisi baik.
3. Dalam melakukan pengujian UCS (*unconfined compression test*) perputaran pada alat tersebut perlu dijaga agar perputaran konstan tidak terlalu cepat dan juga tidak terlalu lambat .

