

## V. PENUTUP

### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Tanah lempung yang digunakan sebagai sampel penelitian berasal dari Daerah Rawa Sragi, Desa Belimbing Sari Kecamatan Jabung, Kabupaten Lampung Timur termasuk dalam kategori tanah lempung lunak plastisitas tinggi dengan nilai *Plasticity Index* yang tinggi  $> 11\%$ . Berdasarkan klasifikasi tanah menurut USCS (*Uniffied Soil Clasification System*) tanah ini termasuk ke dalam kelompok CH yaitu tanah lempung anorganik dengan plastisitas tinggi, lempung “gemuk” (*fat clays*).
2. Dari hasil penelitian didapat pada setiap penambahan campuran pasir pada tanah lempung menyebabkan nilai kadar air optimumnya semakin menurun. Hal ini disebabkan mengecilnya rongga – rongga antara partikel campuran tanah akibat pencampuran pasir dan tertutupnya mikropori pada tanah lempung oleh pasir sehingga air tidak dapat masuk dalam pori-pori tanah lempung.

3. Dari hasil penelitian didapat pada setiap penambahan campuran pasir pada tanah lempung menyebabkan nilai berat volume kering semakin meningkat. Hal ini disebabkan karena semakin merapatnya jarak antar partikel tanah lebih padat sehingga terjadinya peningkatan berat jenis campuran. Penambahan pasir juga akan menyebabkan mikropori yang ada pada tanah lempung akan ditutupi oleh pasir. Pasir akan mendesak air keluar dari pori sehingga rongga pada tanah lempung yang berisi air akan diganti oleh pasir.
4. Dari hasil penelitian didapat pada setiap penambahan campuran pasir pada tanah lempung menyebabkan nilai koefisien konsolidasi ( $C_v$ ) semakin meningkat atau waktu penurunannya semakin cepat.
5. Dari hasil penelitian didapat pada setiap penambahan campuran pasir pada tanah lempung menyebabkan nilai indeks pemampatan semakin menurun atau penurunan tanah yang terjadi semakin kecil.
6. Dari hasil penelitian didapat pada setiap penambahan campuran pasir pada tanah lempung menyebabkan nilai koefisien pemampatannya semakin menurun atau pemampatan tanah yang terjadi semakin kecil.
7. Dari hasil penelitian didapat pada setiap penambahan persentase campuran pasir pada tanah lempung menyebabkan nilai kuat tekan atau daya dukung tanah semakin meningkat.
8. Dari hasil penelitian dapat dilihat hubungan nilai konsolidasi atau penurunan tanah dan kuat tekan tanah lempung yang dicampur material pasir yaitu semakin kecil penurunan yang terjadi maka kuat tekan atau daya dukung tanah tersebut akan semakin kuat.

**B. Saran**

1. Untuk penelitian kedepannya sebaiknya menggunakan campuran yang berbeda karena untuk perbandingan antara nilai konsolidasi dan kuat tekan dengan campuran yang berbeda.
2. Untuk penelitian ke depannya sebaiknya menggunakan persentase campuran pasir dengan jumlah yang lebih besar untuk mendapatkan nilai yang maksimum.
3. Sampel tanah yang digunakan untuk penelitian selanjutnya seharusnya menggunakan jenis tanah yang berbeda atau dari tempat yang berbeda karena untuk melihat nilai konsolidasi dan kuat tekan pada jenis tanah yang berbeda.