

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. 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 pengujian pemadatan standar didapat nilai Kadar Air Optimum untuk Sampel tanah asli sebesar 33%.
3. Dari hasil penelitian yang dilakukan di laboratorium didapat nilai kuat tekan bebas (q_u), pada kondisi optimum $0,10345 \text{ kg/cm}^2$, basah optimum $0,08809 \text{ kg/cm}^2$ dan kondisi kering optimum $0,09446 \text{ kg/cm}^2$.
4. Dari hasil pengujian kuat geser langsung didapat nilai kuat geser langsung dan nilai kohesi. Nilai yang didapat dalam kondisi optimum, kering optimum

dan kondisi basah optimum adalah $0,2899 \text{ kg/cm}^2$; $0,2821 \text{ kg/cm}^2$; $0,2763 \text{ kg/cm}^2$ untuk nilai kuat geser langsung tanah, sedangkan untuk nilai kohesi $0,24 \text{ kg/cm}^2$; $0,19 \text{ kg/cm}^2$; $0,18 \text{ kg/cm}^2$.

5. Dari hasil pengujian kuat tekan bebas tanah dan kuat geser langsung tanah dapat dilihat hasilnya, pada saat tanah lempung dalam kondisi basah optimum dan kering optimum nilai kuat tekan bebas, kuat geser langsung dan nilai kohesi memiliki nilai yang paling kecil, sedangkan pada kondisi tanah optimum memiliki nilai tertinggi. Hal ini dikarenakan pada kondisi optimum sampel tanah yang diuji dalam keadaan stabil.
6. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan tanah lempung dalam keadaan basah optimum memiliki sifat fisis dan sifat mekanis yang tidak stabil sehingga daya dukung tanah sangat kecil, sedangkan pada keadaan optimum kondisi tanah baik dan stabil sehingga daya dukung tanah cukup baik.

B. Saran

1. Pada penelitian selanjutnya diusahakan untuk melakukan pengujian dengan menggunakan campuran dengan kondisi kering optimum, basah optimum dan optimum sehingga dapat membandingkan daya dukung tanah dengan campuran dan tanpa campuran.
2. Sampel tanah yang digunakan untuk penelitian selanjutnya seharusnya menggunakan jenis tanah yang berbeda atau dari tempat yang berbeda karena untuk melihat kuat tekan bebas dan nilai kuat geser langsung pada jenis tanah yang berbeda.