V. PENUTUP

A. Simpulan

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

1. Tanah organik yang digunakan sebagai sampel penelitian berasal dari daerah Rawa Sragi, Desa Pasir Gedong Kelurahan Benteng Sari Kecamatan Jabung, Kabupaten Lampung Timur termasuk dalam kategori tanah organik dengan kandungan organik antara 25%-75%. Berdasarkan klasifikasi tanah menurut USCS (*Uniffied Soil Clasification System*) ASTM D-2488 tanah ini termasuk ke dalam kelompok tanah organik.

2. Dari hasil pengujian pemadatan standar di dapat nilai Kadar Air Optimum untuk Sampel tanah sebesar 56,5%.

3. Dari hasil penelitian yang dilakukan di laboratorium didapat nilai kuat tekan bebas ($Qu_{rata\text{-}rata}$) pada sampel *Dry Side Of Optimum* didapatkan sebesar 0.0489 kg/cm^2. Pada sampel *Optimum* didapatkan sebesar 0.0633 kg/cm^2. Pada sampel *Wet Side Of Optimum* didapatkan sebesar 0.0390 kg/cm^2.

4. Dari hasil pegujian kuat geser langsung yang telah di rata-rata di peroleh nilai kohesi pada sampel *Dry Side Of Optimum* yaitu sebesar 0.1420 kg/cm^2, dan nilai kuat geser maksimum sebesar 0.2037 kg/cm^2. Nilai kohesi pada sampel *Optimum* yaitu sebesar 0.1683 kg/cm^2, dan nilai kuat geser maksimum sebesar 0.2458 kg/cm^2. Dan nilai kohesi pada sampel *Wet Side Of Optimum* yaitu sebesar 0.0923 kg/cm^2, Nilai kuat geser maksimum sebesar 0.1438 kg/cm^2.

5. Nilai sudut geser tanah gambut Rawa Sragi mengalami peningkatan terbesar pada kondisi Optimum sebesar 14,89°, sedangkan nilai kohesi juga terjadi peningkatan terbesar pada kondisi Optimum sebesar 0,1683 kg/cm^2.

6. Peningkatan nilai sudut geser dalam dan juga nilai kohesi tanah gambut terjadi akibat tanah yang semakin mampat serta kandungan serat pada tanah gambut tersebut. Dengan meningkatnya nilai kuat geser maka daya dukung tanah gambut tersebut semakin meningkat.

7. Nilai kohesi dan sudut yang dihasilkan dari pengujian pada kondisi tanpa rendaman lebih besar daripada nilai kohesi dan sudut geser yang dihasilkan dari pengujian pada kondisi perendaman. Hal ini dikarenakan pada kondisi perendaman mempunyai kadar air yang sangat banyak, sehingga mengurangi nilai kohesi dan sudut geser.

8. Dari hasil pengujian kuat tekan bebas dan kuat geser langsung tersebut dapat disimpulkan bahwa kondisi optimum memiliki nilai tertinggi. Hal

ini dikarenakan kondisi optimum mempunyai daya dukung tanah yang cukup baik sehingga sampel tanah yang diuji mengalami keadaan stabil dan semakin merapatnya jarak antar partikel tanah yang menjadikan tanah tersebut lebih padat.

9. Dari hasil penelitian dapat dilihat pada masing-masing sampel ketiga pengujian tersebut, semakin meningkat nilai kuat tekan bebas tanah tersebut, maka semakin meningkat pula nilai kuat geser langsung pada tanah tersebut.

B. Saran

1. Perawatan sampel tanah yang akan digunakan sebaiknya perlu diperhatikan, hal ini perlu dilakukan untuk menghasilkan kondisi sampel seperti kondisi aslinya. (terutama kadar airnya mudah sekali berubah).
2. Pada saat pencetakan benda uji untuk kuat tekan bebas dan kuat geser diharapkan diperhatikan kepadatan optimumnya, sehingga saat pengujian mendapatkan hasil yang optimal.
3. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan persentase campuran antara organik dan pasir yang lebih rinci agar didapat perbandingan yang lebih baik.
4. Sampel tanah yang akan digunakan sebaiknya perlu uji jenis tanah yang tak terganggu agar keadaan tanah yang sebanarnya dapat diketahui.
5. Perlunya ketelitian pembacaan dial pada saat proses pengujian berlangsung.