

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan terhadap tanah lempung yang dicampur dengan serbuk arang bambu maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengaruh penambahan serbuk arang bambu terhadap tanah lempung ditinjau dari pemadatan yaitu menunjukkan terjadinya peningkatan nilai kepadatan kering. Nilai kepadatan kering tanah lempung asli sebesar $1,762 \text{ gr/cm}^3$ meningkat setelah dilakukan penambahan serbuk arang bambu dengan variasi 5%, 10% dan 15% berturut-turut yaitu $1,769 \text{ gr/cm}^3$, $1,772 \text{ gr/cm}^3$ dan $1,775 \text{ gr/cm}^3$. Pengaruh penambahan serbuk arang bambu terhadap pengujian kuat geser juga mengalami kenaikan. Pada tanah lempung diperoleh nilai kuat geser sebesar $26,995 \text{ kN/m}^2$. Setelah dilakukan penambahan serbuk arang bambu variasi 5%, 10%, dan 15%, nilai kuat geser meningkat menjadi $40,552 \text{ kN/m}^2$, $49,208 \text{ kN/m}^2$ dan $60,361 \text{ kN/m}^2$.
2. Hasil pengujian kuat geser yang dilakukan pada tanah lempung dicampur dengan serbuk arang bambu variasi 5%, 10% dan 15% menunjukkan bahwa nilai maksimum kuat geser terjadi pada penambahan 15% serbuk arang bambu sebesar $60,361 \text{ kN/m}^2$ dengan peningkatan yang terjadi sebesar 123,601%.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Pada pengujian kuat geser untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dan lebih teliti, sebaiknya menggunakan alat geser langsung otomatis. Hal ini disebabkan kekuatan yang digunakan pada saat menggunakan alat manual berbeda.
2. Disarankan untuk melakukan pengujian campuran dengan serbuk arang bambu dengan persentase berbeda yang mungkin akan mendapatkan nilai kuat geser tanah (s) yang lebih tinggi.

3. Dalam penelitian diperhatikan dengan cermat penggunaan alat agar tidak terjadi kesalahan saat menggunakan alat. Terutama penggunaan alat kuat geser langsung manual.

