

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis yang dilakukan di laboratorium, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Dengan Menggunakan *Bottom Ash* bervariasi 5%, 10%,15%, 20% dan 30% terhadap berat kering tanah dan DIFA SS 2,5% terhadap berat air, bahwa pada penambahan *Bottom Ash* 15% didapatkan CBR maksimum *Soaked* sebesar 4,485% dan pada penambahan *Bottom Ash* bervariasi 5%, 10%,15%, 20% dan 30% dan DIFA SS 2,5% terhadap berat air, bahwa pada penambahan *Bottom Ash* 15% didapatkan CBR maksimum *Unsoaked* sebesar 19,004%
2. Penambahan *Bottom Ash* Optimum 15% + Semen bervariasi 5%,7,5% 10%, dan 12,5% terhadap berat kering tanah, bahwa pada penambahan semen semakin bertambah meningkat nilai CBR-nya, dan untuk nilai Optimum CBR *Soaked* terjadi pada penambahan persentase Tanah + *Bottom Ash* 15% + Semen 5% sebesar 48,080% dan Pada Penambahan *Bottom Ash* Optimum 15% + Semen bervariasi 5%, 7,5% 10%, dan 12,5% terhadap berat kering, bahwa pada penambahan semen semakin bertambah meningkat nilai CBR-nya, namun pada Tanah + *Bottom Ash* 15% + Semen 12,5% mengalami penurunan nilai cbr sebesar 1,727% dan untuk nilai Optimum CBR *Unsoaked* terjadi pada penambahan persentase Tanah + *Bottom Ash* 15% + Semen 5% sebesar 33,691%
3. penambahan *Bottom ash* optimum + semen bervariasi 5%, 7,5%, 10% dan 12,5% terhadap berat kering tanah + DIFA SS sebesar 2,5% terhadap berat semen, bahwa pada penambahan semen dan DIFA SS semakin bertambah meningkatnya nilai CBR, dan untuk nilai Optimum CBR *Soaked* terjadi pada persentase bahan tambah Tanah + *Bottom Ash* 15% + Semen bervariasi + DIFA 2,5% dengan nilai CBR menunjukkan kenaikan nilai CBR optimum sampai dengan penambahan Tanah +

*Bottom Ash* 15% + Semen 5% sebesar 53,117%% dan penambahan *Bottom ash* optimum + Semen bervariasi 5%, 7,5%, 10% dan 12,5% terhadap berat kering tanah + DIFA SS sebesar 2,5% terhadap berat semen, bahwa pada penambahan semen dan DIFA SS semakin bertambah meningkatnya nilai CBR, dan untuk nilai Optimum CBR Unsoaked terjadi pada persentase bahan tambah Tanah + *Bottom Ash* 15% + Semen + DIFA 2,5% dengan nilai CBR menunjukkan kenaikan nilai CBR optimum sampai dengan penambahan Tanah + *Bottom Ash* 15% + Semen 5% sebesar 29,021%

## 5.2 Saran

Dari kesimpulan yang telah diuraikan di atas, maka penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan melakukan pencampuran DIFA SS langsung pada tanah tanpa dilarutkan pada air terlebih dahulu
2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan memvariasikan DIFA SS agar dapat diketahui nilai optimum masing-masing campuran
3. Perlu untuk ditinjau lebih lanjut mengenai material DIFA SS sehingga dapat diketahui reaksi kimia yang terjadi antara *Bottom Ash*, Semen dan DIFA SS