

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasannya, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan penambahan bahan campuran limbah *slag* baja dan *fly ash* dapat menurunkan nilai OMC dan meningkatkan berat isi kering pada tanah asli seiring dengan penambahan kadar campuran tersebut. Jadi, semakin banyak campuran limbah *slag* baja dan *fly ash* yang digunakan sebagai bahan stabilisasi, maka semakin kecil nilai kadar air yang dibutuhkan untuk mencapai nilai berat isi kering maksimum.
2. Untuk nilai CBR tak terendam pada saat kondisi OMC tiap – tiap campuran, terjadi peningkatan nilai CBR seiring dengan penambahan campuran limbah *slag* baja dan *fly ash* namun akan terjadi penurunan disaat terlalu banyak pemberian bahan stabilisasi. dan peningkatan nilai CBR paling optimum didapatkan pada saat komposisi 10% campuran yaitu 5% *fly ash* dan 5% *slag* baja.
3. Untuk nilai *Swelling* pada saat kondisi OMC tiap – tiap campuran, terjadi penurunan nilai *Swelling* seiring dengan penambahan campuran limbah *slag* baja dan *fly ash* namun akan terjadi kenaikan kembali disaat terlalu banyak pemberian bahan stabilisasi.
4. Untuk nilai CBR tak terendam dan *swelling* pada saat kondisi OMC dari tiap – tiap campuran, didapatkan bahwa nilai CBR tertinggi dan nilai *swelling* terendah didapatkan pada saat komposisi 10% campuran yaitu 5% *fly ash* dan 5% *slag* baja.

5.2 SARAN

Setelah mempelajari dari hasil penelitian dan pembahasan, maka didapatkan saran – saran untuk pengembangan penelitian ini lebih lanjut. Saran – saran yang dapat disampaikan adalah :

1. Perlu diadakan penelitian lanjutan dengan variasi komposisi perbandingan antara *fly ash* dan *slag* baja lebih banyak agar mendapatkan hasil CBR dan *Swelling* yang lebih signifikan.

2. Perlu diadakan penelitian lanjutan dengan variasi campuran antara *fly ash* dan *slag* baja lebih banyak agar mendapatkan hasil yang bervariasi dan didapatkan hasil yang lebih baik dari penelitian ini.
3. Perlu dilakukan penelitian terhadap variasi lama pemeraman (*curing*) dan variasi perendaman untuk *swelling* agar reaksi pozzolanik dapat terjadi sempurna.
4. Perlu diadakan penelitian lanjutan dengan bahan limbah yang lebih bervariasi untuk mengurangi masalah lingkungan.
5. Perlu diadakan perulangan dari setiap perlakuan agar hasil yang didapat lebih maksimal.

