

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penambahan slag baja dapat menurunkan nilai pengembangannya, sehingga masalah ekspansifitasnya sudah terselesaikan.
2. Penambahan slag baja berpengaruh terhadap perubahan kadar air optimum dan berat isi kering. Semakin banyak jumlah slag baja yang ditambahkan menyebabkan semakin sedikit jumlah air yang dibutuhkan untuk mencapai berat isi kering maksimum dan peningkatan berat isi kering.
3. Penambahan slag baja akan meningkatkan nilai CBR dari campuran tanah, baik yang terendam atau tanpa rendaman. Penambahan slag baja yang menghasilkan nilai CBR optimum adalah 10%, yaitu dengan nilai CBR tanpa rendaman 6,9% dan CBR terendam 2,2%.
4. Penambahan slag baja berpengaruh terhadap perubahan nilai swelling. Perubahannya membentuk grafik parabola terbalik, nilai pengembangan minimum dicapai pada penambahan 5% slag baja yaitu 3,264%.

4.2 Saran

1. Perlu dilakukan uji x-ray untuk mengetahui reaksi yang terjadi antara slag baja dengan tanah.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan slag baja yang lolos saringan no. 40 dan tertahan saringan no. 200.
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan waktu pemeraman benda uji yang setelah dipadatkan lebih lama (2 hari).
4. Tanah yang akan diuji harus benar-benar dalam keadaan kering.
5. Pada uji CBR terendam perlu dilakukan penambahan benda uji dengan campuran slag baja yang lebih banyak agar diketahui nilai optimumnya secara pasti.
6. Pada uji CBR tanpa rendaman perlu dilakukan penambahan benda uji dengan campuran slag baja lebih banyak agar mendapatkan nilai CBR optimumnya.

7. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut, karena mengingat penelitian ini hanya pada tanah permukaan, sedangkan ketebalan tanah lempung di Desa Ngasem, Bojonegoro mencapai 20 m, sehingga dapat dianggap belum menyelesaikan masalah.

