

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

- a. Adanya penambahan semen mempengaruhi sifat-sifat *mudrock*. Nilai berat jenis, batas plastis dan batas susut meningkat, sementara kadar air, batas cair dan indeks plastisitas *mudrock* menurun. Kurva distribusi ukuran butiran *mudrock* dengan semen berada di bawah kurva distribusi ukuran butiran *mudrock* tanpa semen. Hal tersebut menunjukkan ukuran partikel *mudrock* dengan semen yang relatif lebih besar daripada ukuran partikel *mudrock* tanpa semen sehingga persen lolos untuk suatu ukuran saringan tertentu menjadi lebih kecil karena ikatan tanah dengan semen menyebabkan ukuran partikel *mudrock* menjadi lebih besar.
- b. Penambahan semen meningkatkan durabilitas *mudrock*. Nilai Id *mudrock* meningkat cukup signifikan. Pada akhir siklus pembasahan dan pengeringan, *mudrock* dengan penambahan semen memiliki nilai Id sebesar 61,37%. Nilai ini menunjukkan peningkatan sebesar 61,12% dari benda uji *mudrock* tanpa semen yang memiliki nilai Id 0,25% di siklus terakhir.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk penelitian selanjutnya, yakni :

- a. Perlu kajian lebih lanjut mengenai pengujian *slake durability* dengan modifikasi penambahan semen pada benda uji mengingat banyak faktor yang menyebabkan perbedaan hasil dari setiap pengujian yang dilakukan, seperti keseragaman bentuk benda uji, kesamaan perlakuan, dan keseragaman pencampuran semen, dan lain-lain.

- b. Perlu dilakukan penambahan benda uji dengan kadar semen lebih variatif sehingga dapat diketahui lebih banyak tentang pengaruh semen pada durabilitas tanah.
- c. Perlu dilakukan komparasi bahan stabilisasi dengan menggunakan berbagai jenis semen, sehingga dapat diketahui pengaruh jenis semen terhadap durabilitas suatu benda uji.