



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Kenaikan dan penurunan nilai kuat tekan rata-rata tersebut dikarenakan adanya perbedaan kandungan/komposisi campuran bahan untuk pembuatan benda uji. Kenaikan terbesar terdapat pada larutan NaCl I pada mortar umur 28 hari yaitu 61,84 MPa, sedangkan nilai terkecil terdapat pada larutan NaCl II pada mortar umur 28 hari yaitu 36,56 Mpa.
2. Pada umur 7 hari, mortar belum memiliki kekuatan optimal karena pengerasan belum sempurna. Karena senyawa Cl mudah terpenetrasi kedalam campuran mortar, namun efek dari keberadaan Cl dalam mortar dapat mengakibatkan larutnya senyawa-senyawa penyusun mortar tadi (*bleaching*).
3. Senyawa Cl akan menyebabkan terjadinya kristalisasi, sehingga akan membuat mortar menjadi lebih padat. Efek dari penambahan bahan tambah berbasis gula belum terlihat nyata pada umur mortar 7 hari.
4. Pada saat usisa mortar 14 hari senyawa-senyawa penyusun mortar semakin banyak yang terlarut dalam air rendaman. Efek dari penambahan bahan tambah berbasis gula sudah mulai terlihat nyata, yaitu pada mortar yang direndam dengan menggunakan bahan tambah larutan NaCl II
5. Pada saat mortar berumur 28 hari, kinerja bahan tambah berbasis gula sudah mencapai hasil yang optimal. Yakni terlihat dari mortar yang direndam dengan menggunakan bahan tambah larutan NaCl I. Beton tersebut terlihat semakin padat dan semakin lekat. Dan beton tersebut dapat semakin lekat dan padat karena masih terjadi proses kristalisasi didalam mortar tersebut.



5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian berikutnya adalah perlu kajian nilai ekonomis pemanfaatan bahan tambah alami dalam campuran beton dibanding dengan bahan tambah kimia.

