

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan analisis yang dilakukan pada balok SCC zeolit alam dengan penambahan *addition superflow* sebesar 1,5% pada berat semen dan nilai FAS sebesar 0,43 diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Dari semua variasi balok SCC zeolit alam, penambahan zeolit dengan kadar 5%, 10%, dan 15% menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kuat lentur balok. Dengan nilai kuat lentur terbesar yang dicapai oleh balok SCC zeolit alam pada prosentase 10%.
- b. Kuat lentur yang dihasilkan oleh balok SCC zeolit alam memiliki nilai lebih besar jika dibandingkan dengan beton normal. Dan perbedaan terbesar terdapat pada kadar 10% dengan kuat lentur sebesar 131,77 kg/cm². Nilai tersebut 6,49% lebih besar jika dibandingkan dengan kuat lentur balok normal yang sebesar 123,73 kg/cm².
- c. Lendutan yang dihasilkan oleh balok SCC zeolit alam memiliki nilai lebih besar jika dibandingkan dengan beton normal. Dengan lendutan terbesar pada balok SCC zeolit alam sebesar 28.893 mm. Nilai tersebut 43,57% lebih besar jika dibandingkan dengan lendutan balok normal yang sebesar 20,125 mm.

5.2 Saran

Skripsi ini masih belum sempurna sehingga perlu adanya beberapa perbaikan metode saat penelitian sebagai berikut :

- a. Pada saat pelaksanaan praktikum, perlu dilakukan pengujian leleh rata-rata baja tulangan sehingga dapat diketahui kekuatan leleh baja actual secara presisi.
- b. Perlu dilakukan pengujian pada umur beton yang lebih lama dari 28 hari, ini dikarenakan waktu pengerasan balok SCC zeolit alam memiliki waktu pengerasan yang lebih lama jika dibandingkan dengan balok beton normal.
- c. Perlu adanya penelitian dengan kadar zeolit alam yang lebih banyak dari kadar 15% dikarenakan pada penelitian ini, nilai kuat lentur yang dihasilkan oleh balok SCC zeolit alam dengan kadar 15% masih lebih besar daripada balok beton normal, perlu diketahui pada kadar berapa zeolit alam ditambahkan sehingga mencapai nilai kuat lentur lebih rendah dari balok beton normal.