

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil pada pengujian *fresh properties* dan kuat lentur pada *self fiber compacting concrete* (SFCC) dengan variasi *silica fume* serta penambahan *superplasticizer* dan serat *nylon* dapat disimpulkan sebagai berikut.

- a. Berdasarkan hasil pengujian kuat lentur pada penelitian ini didapatkan nilai tertinggi kuat lentur *self fiber compacting concrete* terdapat pada variasi 5% dengan umur 28 hari yaitu sebesar 6,633 MPa.
- b. Hasil pengujian *fresh properties* dapat disimpulkan bahwa hasil yang telah didapat dari seluruh pengujian masuk persyaratan dan ketentuan yang ada pada (EFNARC). Nilai kuat lentur pada beton SFCC dengan umur beton yaitu berbanding lurus, jika umur beton semakin bertambah maka akan semakin bertambah nilai kuat lenturnya.

5.2 Saran

Penelitian yang sudah dilakukan supaya pada penelitian selanjutnya mendapatkan hasil yang lebih bagus, maka dalam hal ini penulis mempunyai beberapa saran yaitu sebagai berikut :

- a. untuk penelitian berikutnya sebaiknya menggunakan variasi tambahan yang berbeda dari variasi sebelumnya (*silica fume* dan *serat nylon*) untuk membandingkan hasil penelitian,
- b. melakukan penambahan variasi umur beton dan persentase *silica fume* supaya kekuatan pada beton menjadi lebih tinggi,
- c. melakukan variasi pada persentase serat agar dapat membandingkan hasil penelitian dengan variasi serat dan variasi *pozzolan*, dan
- d. penelitian selanjutnya disarankan menambah pengujian beton segar (*fresh properties*) yang lainnya agar data yang diperoleh lebih baik dan akurat untuk mengetahui nilai *passing ability*, *filling ability*, *flowability* dan *segregation resistance* pada campuran beton.