BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian mengenai pengaruh fiberglass terhadap kuat lentur beton yang mengandung serbuk kaca, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Penambahan *fiberglass* terbukti mempengaruhi nilai kuat lentur pada beton yang mengandung serbuk kaca. Penambahan *fiberglass* pada beton dapat meningkatkan dan dapat menurunkan nilai kuat lentur pada variasi tertentu. Pada variasi 30% sk + 0% fg nilai kuat lentur yang didapat adalah 2,71 Mpa, pada variasi 30% sk + 1,8% fg terjadi peningkatan nilai kuat lentur sebesar 2,95 Mpa, pada variasi 30% sk + 2,4% fg terjadi peningkatan nilai kuat lentur dibandingkan variasi sebelumnya sekaligus menjadi nilai kuat lentur terting yaitu sebesar 2,99 Mpa, sedangkan pada variasi berikutnya yaitu 30% sk + 3% fg terjadi penurunan nilai kuat lentur sebesar 2,56 Mpa sehingga variasi ini menjadi variasi dengan kuat lentur terendah dan pada variasi terakhir yaitu variasi 30% sk + 3,6% fg mengalami kenaikan kembali dibandingkan variasi sebelumnya sebesar 2,70 Mpa tetapi variasi ini tidak lebih tinggi dari beton kontrol 0%. Selain dari *fiberglass* serbuk kaca juga mempengaruhi dari nilai kuat lentur beton.
2. Dari berbagai variasi dapat diketahui bahwa variasi 30% sk + 2,4% fg menjadi variasi yang memiliki kuat lentur tertinggi yaitu sebesar 2,99 Mpa. Tetapi, pada variasi ini belum bisa disebut kadar penamabahn optimal

fiberglass pada beton dikarenakan pada variasi terakhir yaitu 3,6% terjadi peningkatan nilai kuat lentur kembali.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, maka dari itu, penulis memberika beberapa saran yaitu sebagai berikut.

1. Pada penggunaan serbuk kaca lebih diperhatikan lagi dalam pemecahannya jika dilakukan secara manual, agar gradasi kaca dapat lebih baik sehingga baik bagi kekuatan beton nantinya dan dalam pemecahannya menjadi serbuk lebih dianjurkan menggunakan mesin penggilingan.
2. Dalam pembuatan sampel beton lebih diperhatikan campuran *fiberglass* ketika saat penuangan adukan beton kedalam cetakan agar persebaran *fiberglass* merata didalam cetakan.
3. Untuk penelitian lebih lanjut, disarankan untuk menambah variasi kombinasi campuran *fiberglass* dan mengurangi persentase serbuk kaca sebagai subtitusi agregat halus agar diperoleh hasil yang lebih optimal dalam segi kekuatan lentur pada beton.
4. Untuk penelitian berikutnya juga disarankan tidak manggunakan serbuk kaca.