

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pembahasan dari hasil penelitian analisa data uji kuat tekan yang dilaksanakan di laboratorium, dapat diketahui :

1. Penambahan masing-masing kadar beton campuran persentase 0%, 1%, 2%, 3% serat polypropylene dari berat semen . Pada kadar 0% (normal) untuk umur 7-28 hari mendapatkan kuat tekan beton dengan total rata-rata 496.13 kg/cm² dengan persentase 103% . Pada kadar 1% untuk umur 7-28 hari kuat tekan beton mengalami penurunan dari beton normal (0%) dan mendapatkan kuat tekan dengan total rata-rata 438.86 kg/cm² dengan persentase 91%. Pada kadar 2% untuk umur 7-28 hari kuat tekan beton mengalami peningkatan dari beton normal (0%) dan mendapatkan kuat tekan total rata-rata 505.70 kg/cm² dengan persentase 105%. Dan sedangkan dengan kadar 3% untuk umur 7-28 hari kuat tekan beton mengalami penurunan dari beton normal (0%) dan mendapatkan kuat tekan dengan total rata-rata 330.31 kg/cm² dengan persentase 69%.
2. Penambahan serat *polypropylene* dengan kadar 2% pada adukan beton dapat meningkatkan kuat tekan beton. Kuat tekan beton dengan campuran serat *polypropylene* sebanyak 10.5 kg mendapatkan kuat tekan rata-rata 505.70 kg/cm² atau mengalami peningkatan sebesar 2% dari beton normalnya.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian yang sudah dilaksanakan, Penulis menyadari adanya saran-saran yang dapat dipertimbangkan kembali sebagai berikut :

1. Pemanfaatan serat polypropylene pada beton sebaiknya harus dikombinasikan dengan bahan adiktif sehingga dapat meningkatkan kuat tekan beton.
2. Diperlukan penelitian yang lebih lanjut untuk kuat tarik dan kuat belah pada beton campuran serat *polypropylene*.
3. Diperlukan penelitian yang lebih lanjut dengan kadar serat *polypropylene* minimal 1.5% hingga 2.5% yang untuk mendapatkan hasil yang optimal.