

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian, analisa, dan pembahasan yang sudah dilaksanakan di Laboratorium Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Pada penggantian *fly ash* 7,5% didapat nilai slump sebesar 5,1 cm. Pada penggantian *fly ash* 10% didapat nilai *slump* sebesar 3,6 cm. Pada penggantian *fly ash* 12,5% didapat nilai *slump* 3,4 cm. Pada penggantian *fly ash* 15% didapat nilai *slump* 3,2 cm. Pada penggantian *fly ash* 17,5% didapat nilai *slump* sebesar 3,0 cm. Semakin besar persentase *fly ash* pada adukan beton maka nilai *slump* semakin kecil.
2. Pada penggantian *fly ash* sebesar 0% didapatkan kuat tekan rata-rata 25,25 MPa, pada penggantian *fly ash* sebesar 7,5% didapatkan kuat tekan rata-rata 25,40 MPa, untuk penggantian *fly ash* sebesar 10% didapatkan kuat tekan rata-rata sebesar 25,81 MPa , untuk penggantian *fly ash* sebesar 12,5% didapatkan kuat tekan rata-rata sebesar 27,06 MPa, untuk penggantian *fly ash* sebesar 15% didapatkan kuat tekan rata-rata sebesar 27,88 MPa, untuk penggantian *fly ash* 17,5% didapatkan kuat tekan rata-rata sebesar 26,73 Mpa
3. *Fly ash* sebagai bahan pengganti sebagian semen pada beton dengan berbagai macam variasi , ditemukan kuat tekan beton tertinggi pada umur 28 hari berada pada variasi penggantian *fly ash* sebesar 15% dengan peningkatan nilai kuat tekan beton sebesar 10,4% dibandingkan dengan kuat tekan beton normal.

## 5.2 Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka penulis dapat memberi saran sebagai berikut:

1. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan menggunakan interval 0,5 dari persentase variasi *fly ash* 15% sampai 17,5%.
2. Pengujian dapat dilakukan dengan variasi umur beton yang lebih beragam.