BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian untuk beton dengan rencana (fc' = 30 Mpa) dan variasi komposisi penambahan *fly ash* sebesar 0%, 5%, 10%, 15%, dan 20% terhadap kuat tekan beton dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Semakin besar kadar *fly ash* yang ditambahkan, maka kuat tekan yang dihasilkan semakin meningkat.
2. Kuat tekan yang dihasilkan pada kadar penambahan *fly ash* 0%, 5%, 10%, 15%, dan 20% yaitu diperoleh kuat tekan sebesar 26.71 Mpa, 28.93 Mpa, 31.16 Mpa, 33.38 Mpa dan 35.60 Mpa. Dari hasil tersebut didapatkan kuat tekan maksimum sebesar 35.60 Mpa, dan hasil kuat tekan terendah didapatkan sebesar 26.71 Mpa.
3. Semakin *slump* yang didapatkan rendah, maka kuat tekan yang dihasilkan semakin tinggi.
4. Nilai *slump* untuk beton 0% tanpa *fly ash* yaitu 14.25 cm, untuk beton dengan tambahan *fly ash* 5%, 10 %, 15%, 20%, didapatkan hasil *slump* sebesar 13.35 cm, 12.45 cm, 11.55 cm, dan 10.65 cm.
5. Semakin besar kadar *fly ash* yang ditambahkan, maka *slump* yang didapatkan juga semakin rendah.

2. Saran

Dari uraian di atas dengan merujuk pada pembahasan dan hasil penelitian ternyata masih banyak kekurangan dari penelitian ini, maka untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik lagi diperlukan saran-saran yang bersifat membangun seperti yang disebutkan sebagai berikut:

a. Hendaknya dalam pembuatan beton dengan penambahan *fly ash* pengerjaannya harus teliti.
b. Agar diperoleh sampel yang baik perlu diperhatikan pada saat pengadukan dan pemadatan, karena apabila dalam pemadatan tidak baik, sampel akan mengalami keropos dan ini akan sangat mempengaruhi hasil uji.
c. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan perencanaan beton mutu tinggi dengan penambahan variasi *fly ash* lainnya.
d. Komposisi *fly ash* yang lebih variatif untuk mendapatkan prosentase *fly ash* yang optimal.
e. Menambah jumlah benda uji agar memperkecil penyimpangan pada hasil penelitian selanjutnya.