

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap pengaruh sifat fisika pada semen tipe I (OPC) dapat disimpulkan bahwa parameter utama dalam menentukan kualitas semen sangat ditentukan oleh kuat tekan. Pemanfaatan *fly ash* dapat mempengaruhi kuat tekan dikarenakan adanya kandungan SiO_2 yang berperan sebagai pengisi (*filler*) yang mengakibatkan lapisannya akan semakin rapat sehingga akan mempengaruhi kuat tekan. Semakin besar komposisi *fly ash* yang dicampurkan maka akan memperlambat proses hidrasi semen yang dapat mempengaruhi penurunan kuat tekan. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa komposisi optimum *fly ash* adalah 10%. Berdasarkan hasil pengujian kuat tekan dapat disimpulkan bahwa nilai kuat tekan tertinggi adalah berasal dari *fly ash* PT Sinar Mas 10% yakni sebesar 438 kg/cm^2 pada umur 28 hari.

5.2 Saran

Pada penelitian selanjutnya agar didapatkan hasil yang lebih baik, maka penulis menyarankan untuk memperkecil konsentrasi penambahan *fly ash* agar mendapatkan proporsi yang optimum yang dapat meningkatkan kuat tekan.

