

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan pembahasan yang dilakukan terhadap pengujian dengan beberapa variasi yang menggunakan serat plastik PET sebagai campuran beton, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

Pengaruh penggunaan serat botol plastic PET sebagai pengganti agregat kasar menurun kuat tekan beton hingga 2%. *Workability* beton menurun setelah ditambahkan serat cacahan botol plastic (PET) hal ini disebabkan karena penambahan fraksi yang mengisi rongga yang kosong pada beton. Sehingga kuat tekan beton normal lebih besar dari pada kuat tekan beton yang disubsitikan dengan limbah botol plastik (PET) dengan berbagai variasi. Kuat tekan beton tertinggi pada beton normal umur 7 hari sebesar 337.2 kg/m² dan menurun secara berkala ketika ditambahkan dengan campuran plastic (PET) di umur beton 28 hari sebesar 209.2 kg/m²

5.2 Saran

1. Sebaiknya untuk penelitian selanjutnya sebaiknya, serat plastic PET digunakan sebagai pengganti matrial lain dalam pembuatan beton, dikarenakan botol PET tidak terlalu baik bila dijadikan campuran.
2. Banyaknya serat yang tidak putus mengakibatkan pengujian tidak mengalami perubahan yang signifikan. Disarankan menggunakan geometri serat yang lebih mungkin.

