

ABSTRAK

Limbah plastik *polyethylene therephthalate* (PET), membutuhkan waktu lama untuk proses penguraian. PET ini banyak dijumpai pada botol plastik minuman kemasan. Melihat permasalahan yang ada, maka perlunya dilakukan studi mengenai pemanfaatan PET untuk bahan pengurang agregat halus dalam pembuatan beton jenis SCC untuk mengetahui karakteristik dan nilai kuat tekan beton SCC menggunakan campuran *superplasticizer* dan bahan tambah *Polyethylene Therephthalate* (PET).

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental di laboratorium Universitas Islam Lamongan dengan mengadakan kegiatan percobaan pembuatan beton segar dengan campuran limbah plastik.

Pengaruh campuran limbah plastik untuk beton SCC mutu $f'c$ 40,7 Mpa mempengaruhi karakteristik dari penambahan PET sebesar 5% mengalami kenaikan sebaran lebih besar dari prosentase PET lainnya, dengan nilai sebaran 59,3 cm dengan waktu terlamnya 3,8 detik. Sedangkan hasil nilai kuat tekan beton SCC dari ketiga variasi didapatkan yang paling kuat adalah pada prosentase PET 5% dengan kuat tekan sebesar 46,05 Mpa.

Kata kunci : *Beton SCC, Karakteristik, Kuat Tekan, Limbah Plastik*