

Skripsi Sarjana  
Program Studi Teknik Sipil  
Semester Ganjil 2016/2017

***ANALISA PERBANDINGAN KUAT TEKAN BETON YANG MENGGUNAKAN  
CAMPURAN SERBUK ALUMINIUM DAN PLASTIK PADA BETON***

**NPM : 1311007  
DELWYN KIWEICIEN**

Abstrak

Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia, maka kebutuhan akan produk konstruksi seperti bangunan rumah tinggal ataupun jasa pun juga ikut meningkat. Beton merupakan salah satu komponen utama dalam konstruksi. Campuran beton diantaranya menggunakan semen, air, agregat. Pada penelitian ini menggantikan sebagian agregat dengan bahan tertentu yaitu serbuk aluminium dan plastik PET. Penambahan serbuk aluminium dan plastik PET bertujuan untuk mengetahui pengaruh kuat tekan pada beton dan juga untuk pemanfaatan terhadap limbah.

Berdasarkan hasil kuat tekan rata-rata yang diperoleh dari 3 (tiga) buah sampel uji yang menggunakan campuran serbuk aluminium dan plastik PET (*Poly Ethylene Therephthalate*) dengan prosentase 5% diperoleh sebesar 201.03 Kg/m<sup>2</sup> dan 242.65 Kg/m<sup>2</sup> pada 28hari. Dimana beton yang menggunakan campuran plastik PET memiliki kuat tekan yang lebih unggul dibandingkan beton yang menggunakan campuran aluminium.

**Kata Kunci :** Beton, Serbuk Aluminium, Plastik PET, Kuat Tekan.