

## ABSTRAK

**Cindy Yuniar Arista, NIM. 021710080, Prodi Teknik Sipil, Skripsi, “Pengaruh Substitusi Agregat Halus Pada Beton Dengan Campuran Abu Ban Bekas Pada Campuran Beton K-250“**

Pentingnya penelitian ini adalah untuk memanfaatkan bahan campuran beton yang ada disekitaran kita dan untuk mengetahui nilai kuat tekan beton. Untuk mendapatkan beton dengan nilai kuat tekan yang lebih tinggi diantaranya adalah penambahan abu ban bekas sebagai bahan substitusi agregat halus terhadap kuat tekan beton. Perancangan beton menggunakan metode penelitian job mix design, beton harus memenuhi kriteria perancangan yang berlaku.

Benda uji yang digunakan berbentuk silinder sebanyak 21 buah silinder kode benda uji yang digunakan silinder umur 7 hari dan 28 hari adalah beton varian 0%, 5%, 10%, 15% menggunakan 3 sampel tiap kode benda uji, pengujian kuat tekan beton menggunakan alat Compression Testing Machine yang akan dilakukan di Laboratorium Universitas Islam Lamongan Jl. Veteran No.53 A Lamongan, dalam melakukan metode pengujian acuan yang dipakai adalah ASTM, Diktat Praktikum Bahan Beton Universitas Islam Lamongan (UNISLA). Material – material yang digunakan adalah material komponen utama beton.

Kesimpulan penelitian ini adalah beton dengan penambahan abu ban bekas pada korelasi 28 hari dengan variasi penambahan 0%, 5%, 10%, 15% dihasilkan nilai kuat tekan untuk beton normal 0% didapatkan nilai kuat tekan rata – rata 20,67 Mpa, beton penambahan limbah timah 5% didapatkan dengan kuat tekan rata – rata 20,51 Mpa, beton dengan penambahan limbah timah 10% didapatkan kuat tekan rata – rata 18,01 Mpa, beton dengan penambahah limbah timah 15% didapatkan kuat tekan rata – rata 17,85 Mpa. Jadi dapat disimpulkan bahwa campuran pada abu ban bekas terhadap beton tidak dapat disarankan karena terjadi kenaikan hanya di prosentase varian 5% saja.

Kata Kunci : Abu Ban Bekas, Beton Mutu K-250, Kuat Tekan, Struktur.