

## **ABSTRAK**

Seiring dengan pesatnya pembangunan di bidang konstruksi, kebutuhan beton semakin meningkat. Kebutuhan material pembentuk beton yang ada di alam seperti batu pecah apabila secara terus menerus diambil, akan berdampak terhadap kerusakan lingkungan. Penelitian ini penulis mencoba menggunakan limbah genteng beton untuk dimanfaatkan sebagai alternatif pengganti batu pecah atau agregat kasar dalam pembuatan campuran beton. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penambahan limbah genteng terhadap kuat tekan beton. Metode yang digunakan adalah membuat campuran beton dengan komposisi agregat kasar dari limbah genteng beton: 0%, 50%, dan 100%. Pengujian kuat tekan dilakukan pada umur 7 dan 14 hari dengan total 6 benda uji silinder. Hasil penelitian pengujian kuat tekan pada umur 14 hari dengan komposisi campuran 1 : 2 : 3 didapatkan nilai optimum pada campuran beton dengan komposisi genteng beton 0% atau beton normal yaitu sebesar 23,77 Mpa, sedangkan untuk beton yang mengandung genteng beton mengalami peningkatan nilai kuat tekan diatas beton normal, yaitu substitusi genteng beton 50% sebesar 24,90 Mpa, substitusi genteng beton 100% sebesar 26,03 Mpa.

**Kata Kunci : Limbah Genteng Beton, Kuat Tekan Beton, Substitusi Agregat Kasar**

## **ABSTRACT**

*Regarding to development darting in construction section, impact to increasing of concrete's need. Nature material needs to create concrete such as taking to over split stone continuously make impact to environment damage. On this research, the writer try to use concrete tile waste for being alternative substitute of split stone or coarse aggregate for making concrete mixture. This research purpose to measure how big impact of tile waste addition to compressive strength of concrete. The method that being used is making concrete mixture with coarse aggregate composition from concrete tile waste: 0%, 50%, and 100%. Compressive strength testing applies to scale of 7 and 14 days with 6 test cylinder objects. The result to scale of 14 days with mixture 1 : 2: 3 have optimum score according to concrete mixture with 0% concrete tile composition or 23,77 Mpa normal concrete, while concrete that contains concrete tile increasing value of compressive strength beyond normal concrete with 50% concrete tile substitution amount to 24,90 Mpa, 100% concrete tile substitution amount to 26,03 Mpa.*

**Keywords : Waste Concrete Tile, Concrete Compressive Strength, Substitution of Coarse Aggregate**