

ABSTRAK

ANALISA KUAT TEKAN BETON K-250 DENGAN CAMPURAN LIMBAH GENTENG BETON SEBAGAI AGREGAT KASAR

Akbar Nasiardi

(94 Halaman + 57 Tabel + 15 Gambar)

Seiring dengan pesatnya pembangunan di bidang konstruksi, kebutuhan akan beton terus meningkat dan akan berakibat meningkat pula kebutuhan material pembentuk beton yang ada di alam, contohnya seperti batu pecah (split). Namun apabila bahan tersebut secara terus menerus diambil, akan berdampak serius terhadap kerusakan lingkungan. Di satu sisi limbah genteng yang berada pada tempat Distribusi genteng rumahan di daerah Pondok melati, Kota Bekasi, banyak terkumpul dan tidak dimanfaatkan dengan maksimal.

Dari Studi literatur dan pengujian - pengujian yang pernah dilakukan sebelumnya. Limbah genteng beton dapat digunakan sebagai bahan substitusi alternative pengganti agregat kasar (split) pada campuran beton karena memiliki sifat, kekuatan, dan berat jenis yang tidak jauh beda dengan split. Dengan penambahan limbah genteng beton pada campuran beton, ini akan berpengaruh pada kuat tekan, berat jenis, serta kepadatan beton itu sendiri

Guna meningkatkan nilai ekonomis dari limbah tersebut, maka pada penelitian ini saya coba menggunakan limbah genteng beton tersebut untuk dimanfaatkan sebagai material alternatif pengganti batu pecah (split) dalam pembuatan beton. Metode yang digunakan adalah membuat campuran beton dengan komposisi agregat kasar dari limbah genteng beton : 0%, 20%, 30%, 50% dan 100%

Kata Kunci : Beton, Genteng Beton, Limbah, Kuat Tekan

ABSTRACT**STRONG ANALYSIS OF PRESSURE CONCRETE K-250 WITH
MIXTURE OF CONCRETE TILES WASTE AS A ROUGH AGGREGATE****Akbar Nasiardi****(94 Pages + 57 Tables + 15 Pictures)**

Along with the rapid development in the field of construction, the need for concrete continues to increase and will result in an increase in the need for concrete forming materials that exist in nature, for example such as broken stone (split). But if the material is continuously taken, it will have a serious impact on environmental damage. On the one hand, tile waste which is located at the home tile distribution in Pondok Melati, Bekasi City, has accumulated a lot and is not utilized optimally.

From literature studies and tests that have been done before. Concrete tile waste can be used as an alternative substitute for coarse aggregate (split) in the concrete mixture because it has properties, strength, and specific gravity that is not much different from split. With the addition of concrete tile waste to the concrete mixture, this will affect the compressive strength, specific gravity, and density of the concrete itself

In order to increase the economic value of the waste, in this study I tried to use concrete roofing waste to be used as an alternative material to split stones in making concrete. The method used is to make concrete mix with the composition of coarse aggregate from concrete tile waste: 0%, 20%, 30%, 50% and 100%

Keywords: Concrete, Concrete Tile, Waste, Compressive Strength