

ABSTRAK

Nama : Resha Dean Farisky Hakiki

Program Studi : Teknik Sipil D III

Judul Proyek Akhir : Analisa Perbandingan Nilai - Nilai Karakteristik Pada Beton K-250 Menggunakan Agregat Kasar Permukaan Kasar Dan Permukaan Halus.

Agregat merupakan komponen beton yang paling berperan dalam menentukan besarnya kuat tekan. Agregat untuk beton adalah butiran mineral terdiri dari agregat halus dan agregat kasar. Agregat kasar menurut bentuk permukaannya dapat dibagi dua, yaitu agregat alami yang diperoleh dari sungai dengan bentuk permukaan halus dan agak bulat serta agregat buatan yang diperoleh dari batu pecah yang permukaannya tajam dan kasar. Batu koral adalah material bangunan yang diambil secara langsung dari alam dan bisa digunakan tanpa melalui proses pabrikan lebih dahulu.

Adapun pengujian yang dilakukan adalah kadar lumpur, kadar organik, kadar air, berat jenis, penyerapan air, analisa ayakan, keausan agregat, kuat tekan beton dan uji SEM – EDX. Pembuatan benda uji untuk umur 7, 14 dan 28 hari, pada umur beton 28 hari kuat tekan beton menggunakan agregat kasar permukaan kasar (Split) sebesar 303,70 kg/cm², sedangkan untuk kuat tekan beton menggunakan agregat kasar permukaan halus (Koral) sebesar 290,36 kg/cm². Berdasarkan hasil uji SEM dapat disimpulkan, agregat kasar yang baik untuk pengikatan dengan pasta dan mortar semen adalah yang bertekstur cukup kasar (Split).

Kata Kunci : Batu Koral, Beton, Agregat kasar