

KAJIAN BETON RINGAN DENGAN MENGGUNAKAN BATU APUNG DAN PENAMBAHAN *ADDMIXTURE QUICK SETTING TAMCEM 21 RA* UNTUK DINDING PRACETAK

Apriliani Kartika
Fakultas Teknik, Jurusan Sipil, Universitas MercuBuana
Email : aprilianikartika37@gmail.com

ABSTRAK

Beton ringan adalah beton yang mempunyai berat volume kurang dari 1900 kg/m³. Beton ringan sangat dipengaruhi oleh berat jenis bahan-bahan penyusun beton itu sendiri, terutama berat jenis agregatnya. Untuk mengetahui pengaruh admixture terhadap kuat tekan beton karakteristik maka dilakukan penelitian dengan menggunakan beton ringan dengan sample c dan bahan admixture Quick Setting Tamcem 21ra. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Teknik Sipil Universitas Mercu Buana Jakarta dan Laboratorium Waskita Beton Precast Cipondoh, dengan menggunakan metode dan langkah-langkah yang dilakukan sesuai standar ASTM.

Setelah penelitian diketahui beton ringan batu apung tanpa admixture didapat kuat tekan. Pengujian benda uji beton ringan pada umur 28 hari pada tiap Sample menghasilkan kuat tekan yang berbeda-beda. Pengujian benda uji beton ringan menggunakan Sample A.3 dengan Batu Apung 85% pada umur 28 hari menghasilkan kuat tekan sebesar 11.98 Mpa, pengujian benda uji beton menggunakan Sample B.3 dengan Batu Apung 70% pada umur 28 hari menghasilkan kuat tekan sebesar 24.05 Mpa, pengujian benda uji beton menggunakan Sample C.3 dengan Batu Apung 50% pada umur 28 hari menghasilkan kuat tekan sebesar 31.43 Mpa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan admixture tancem 21 sebesar 3.2 ml/kg pada umur beton 7 dan 14 hari memberikan kuat tekan yang tinggi. Semakin banyak penggunaan admixture maka kuat tekannya semakin rendah tetapi workabilitynya semakin baik.

Kata kunci : Beton ringan Pracetak dinding, Batu apung, Admixture Tamcem 21 ra, Kuat Tekan Beton.