

INTISARI

Beton merupakan salah satu bahan bangunan yang memiliki perkembangan dimana penggunaannya semakin meningkat, selain baja dan kayu. Beton diperoleh dengan cara mencampurkan semen portland, air, agregat halus dan agregat kasar dengan perbandingan tertentu. Faktor air semen sangat berpengaruh terhadap kuat tekan beton sehingga perlu di teliti. Beton akan encer jika fas terlalu banyak sehingga akan mengakibatkan *bleeding*. Adanya air yang naik ke permukaan membuat rongga-rongga udara di dalam beton yang membuat kuat tekan menurun.

Campuran adukan beton atau perancangan campuran beton dalam penelitian ini menggunakan metode beton normal dimana untuk berat agregat kasarnya diganti dengan volume. Dalam penelitian ini menguji kuat tekan beton umur 28 hari dengan variasi FAS 0.46, 0.48, dan 0.50 menggunakan agregat kasar batu apung. Benda uji yang digunakan berbentuk silinder dengan diameter 15 cm dan tinggi 30 cm sebanyak 9 sampel, terdiri dari 3 variasi FAS dan masing-masing variasi 3 sampel (3 sampel untuk uji tekan).

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil kuat tekan beton dengan agregat kasar batu apung (*pumice*) pada umur 28 hari dengan variasi FAS 0.46, 0.48, dan 0,50 berturut-turut yaitu sebesar 10,772 Mpa ; 8,696 Mpa ; 6,620 Mpa sedangkan hasil nilai kuat tekan maksimum beton yaitu 10,772 Mpa dengan fas 0,46. diketahui pula hasil berat jenis pada variasi FAS 0.46, 0.48, dan 0,50 berturut-turut yaitu 1718, 548 Kg/m³, 1657,224 Kg/m³, dan 1595,900 Kg/m³ sedangkan hasil berat jenis tertinggi 1718, 548 Kg/m³ dengan FAS 0,46.

Kata kunci : beton ringan, batu apung, faktor air semen.