

ABSTRAK

Beton merupakan sebuah bahan bangunan komposit yang terbuat dari kombinasi agregat dan pengikat semen. Bentuk paling umum dari beton adalah beton dengan semen Portland, yang terdiri dari agregat mineral, semen, dan air. Seiring dengan berkembangnya pembangunan infrastruktur mengakibatkan banyaknya permintaan beton untuk melayani kebutuhan dalam bidang konstruksi di Indonesia. Berkembang juga inovasi – inovasi bahan alternatif pembuatan beton yang berasal dari limbah, salah satu limbah yang dipakai adalah fly ash dan bubuk cangkang telur ayam. Limbah ini dimanfaatkan sebagai bahan pengganti semen, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari pemanfaatan limbah fly ash dan bubuk cangkang telur ayam terhadap kuat tekan beton, workability, density dan penyerapan air.

Pada penelitian ini dilakukan pengujian dengan pemakaian limbah fly ash dan bubuk cangkang telur ayam dengan variasi limbah fly ash 15% dan variasi bubuk cangkang telur ayam sebesar 10% dan 17.5% pada umur 3 hari, 7 hari, 14 hari, dan 28 hari. Untuk benda uji yang digunakan berukuran dengan diameter 10 cm dan tinggi 20 cm sebanyak 36 buah sampel uji dengan membuat variasi hari sebanyak 3 sampel benda uji.

Kata Kunci : LIMBAH FLY ASH, DENSITY, PENYERAPAN, KUAT TEKAN,