

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi pengaruh penambahan serat ijuk sebagai bahan tambah dalam beton dengan mutu beton K225. Dua tujuan utama penelitian ini adalah pertama, untuk mengetahui nilai kuat tekan beton campuran serat ijuk dalam beton K-225, dan kedua, untuk mengetahui nilai kuat tekan beton sebelum dicampur dengan serat ijuk dalam beton K-225.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan serat ijuk pada campuran beton K-225 memiliki dampak negatif terhadap kuat tekan beton tersebut. Pengujian dengan 0,1% serat ijuk mengurangi kuat tekan beton K-225 pada umur 28 hari menjadi 202,36 Kg/cm² atau 16,80 MPa, pengujian dengan 0,5% serat ijuk menghasilkan nilai 192,91 Kg/cm² atau 16,01 MPa, Sedangkan pengujian dengan 1,5% serat ijuk menghasilkan nilai 179,41 Kg/cm² atau 14,91 MPa. Semakin tinggi konsentrasi serat ijuk, semakin rendah nilai kuat tekan beton. Hasil pengujian kuat tekan beton K-225 tanpa campuran serat ijuk dengan umur 28 hari adalah sebesar 225,71 Kg/cm² atau 18,73 MPa. Oleh karena itu, perlu pertimbangan yang matang dalam memilih konsentrasi serat ijuk yang akan ditambahkan ke dalam campuran beton, terutama jika tujuan utamanya adalah untuk menjaga atau meningkatkan kuat tekan beton.

Kata Kunci: Serat Ijuk, Kuat Tekan, Beton