

PENAMBAHAN SERAT IJUK DAN TEMPURUNG KELAPA TERHADAP KUAT TEKAN BETON

Rahmat Rudi Romadaon Lubis (4102240005)

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang Pengaruh Penambahan Serat Ijuk dan Tempurung Kelapa Terhadap Kuat Tekan Beton. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui pengaruh tempurung kelapa dan serat ijuk terhadap densitas beton. Mengetahui pengaruh tempurung kelapa dan serat ijuk terhadap kuat tekan beton. Mengetahui komposisi terbaik dari beton yang menggunakan pasir dengan agregat kasar tempurung kelapa.

Beton dibuat dalam berbentuk kubus, Pasir yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 8,97 Kg untuk setiap sampel, Kerikil yang digunakan pada beton normal 13,45 Kg, untuk sampel B 12,11 Kg, sampel C 10,76 Kg, sampel D 9,42 Kg. Tempurung Kelapa yang digunakan sebanyak 3%, 4%, 5% dari komposisi agregat halus yang digunakan, berukuran 10 mm dan untuk serat ijuk yang digunakan 4%, 6%, 8%.

Dari hasil pengujian diperoleh untuk Porositas pada beton dengan variasi campuran Tempurung Kelapa 5% ditambah Serat Ijuk 8% , mengalami Peningkatan yaitu 9,89%. Untuk Hasil Pengujian Absorsi Mengalami Peningkatan Pada variasi Tempurung Kelapa 4% ditambah Serat Ijuk 8% yaitu 4,26% , Untuk Pengujian Kuat Tekan Mengalami Penurunan Pada Campuran 4% Tempurung Kelapa, 8% Serat Ijuk yaitu kuat tekan rata-rata 16,20 MPa.

Kata kunci : *Pasir, Kerikil, Serat ijuk, Tempurung Kelapa*

PENAMBAHAN SERAT IJUK DAN TEMPURUNG KELAPA TERHADAP KUAT TEKAN BETON

Rahmat Rudi Romadaon Lubis (4102240005)

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang Pengaruh Penambahan Serat Ijuk dan Tempurung Kelapa Terhadap Kuat Tekan Beton. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui pengaruh tempurung kelapa dan serat ijuk terhadap densitas beton. Mengetahui pengaruh tempurung kelapa dan serat ijuk terhadap kuat tekan beton. Mengetahui komposisi terbaik dari beton yang menggunakan pasir dengan agregat kasar tempurung kelapa.

Beton dibuat dalam berbentuk kubus, Pasir yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 8,97 Kg untuk setiap sampel, Kerikil yang digunakan pada beton normal 13,45 Kg, untuk sampel B 12,11 Kg, sampel C 10,76 Kg, sampel D 9,42 Kg. Tempurung Kelapa yang digunakan sebanyak 3%, 4%, 5% dari komposisi agregat halus yang digunakan, berukuran 10 mm dan untuk serat ijuk yang digunakan 4%, 6%, 8%.

Dari hasil pengujian diperoleh untuk Porositas pada beton dengan variasi campuran Tempurung Kelapa 5% ditambah Serat Ijuk 8% , mengalami Peningkatan yaitu 9,89%. Untuk Hasil Pengujian Absorsi Mengalami Peningkatan Pada variasi Tempurung Kelapa 4% ditambah Serat Ijuk 8% yaitu 4,26% , Untuk Pengujian Kuat Tekan Mengalami Penurunan Pada Campuran 4% Tempurung Kelapa, 8% Serat Ijuk yaitu kuat tekan rata-rata 16,20 MPa.

Kata kunci : *Pasir, Kerikil, Serat ijuk, Tempurung Kelapa*