

## ABSTRAK

Nama : Lilis Trisnawati  
Jurusan : 1167030041  
Judul : Analisis Sifat Mekanik Dari Struktur Beton Dengan  
Memanfaatkan Serat Ijuk Sebagai Material Campuran

Serat ijuk memiliki karakteristik tidak mudah putus, lentur tidak mudah rapuh dan sangat tahan asam. Serat ijuk memiliki kandungan selulosa, hemiselulosa, lignin, abu dan air. Dimana lignin pada serat ijuk berfungsi sebagai pengikat komponen. Pada penelitian beton dengan menambahkan serat ijuk sebagai material campuran ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari serat ijuk terhadap kuat tekan, perubahan massa beton, massa jenis beton, dan persentase porositas beton. Telah dilakukan penelitian pembuatan beton dengan material campuran berupa serat ijuk dengan benda uji yang dibuat berupa balok yang memiliki volume 24x11x5 dengan variasi serat ijuk. Hasil penelitian yang didapatkan bahwa penambahan massa serat ijuk mengakibatkan penurunan kuat tekan pada beton, namun penambahan serat ijuk 2 % dan 4 % pada beton mengakibatkan kenaikan kuat tekan.

Kata kunci : Serat Ijuk, Material Campuran, Lignin, Beton, Massa Jenis, porositas, Kuat Tekan.