

INTISARI

Beton merupakan suatu bahan bangunan yang paling sering digunakan dalam dunia konstruksi. Sebagai bahan yang memiliki fungsi struktural, beton menjadi pilihan utama dibandingkan dengan baja maupun kayu, hal ini dikarenakan material penyusunnya mudah diperoleh, beton juga dapat dibentuk sesuai dengan kebutuhan, serta mempunyai kuat tekan yang baik. Namun beton memiliki kelemahan yaitu nilai kuat tariknya yang rendah, sehingga dapat terjadi keruntuhan secara tiba-tiba. Oleh karena itu diperlukan inovasi pencampuran beton dengan bahan tambah, salah satunya menggunakan material serat yang diharapkan dapat menambah nilai kuat tarik dan menghindari terjadinya retak-retak yang akan mengakibatkan terjadinya keruntuhan secara tiba-tiba.

Kata Kunci : Beton Serat, Paku Kayu, Kuat Tekan, Kuat Tarik Belah, Kuat Lentur

ABSTRACT

Concrete is a building material that is most often used in the world of construction. As a material that has a structural function, concrete is the main choice compared to steel or wood, this is because the constituent materials are easy to obtain, concrete can also be shaped according to needs, and has good compressive strength. However, concrete has a weakness, namely its low tensile strength, so that sudden collapse can occur. Therefore, innovation is needed in mixing concrete with added ingredients, one of which is using fiber material which is expected to increase the value of tensile strength and prevent cracks which will result in sudden collapse.

Keywords : *Fiber Concrete, Wood Nails, Compressive Strength, Split Tensile Strength, Flexural Strength,*