

ABSTRAK

Dalam rangka percepatan infrastruktur, untuk memangkas waktu yang ada dibutuhkan segala sesuatu yang sifatnya instan. PT. Ratih Konstruksindo memproduksi semua yang sifatnya instan untuk infrastruktur, seperti Mortar Instan Pelester, Acian dan Perekat Keramik. Produk yang saya teliti adalah mortar instan pelesteran. selain meneliti hal tersebut saya akan melakukan percobaan dengan menambahkan serat serabut kelapa, serat ijuk dan nano silika kedalam campuran mortar yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan mortar dalam menahan kuat tekan. Penelitian ini menggunakan silinder berukuran 10 x 20 cm. penelitian ini akan menggunakan mortar instan normal sebagai perbandingan untuk mortar instan dengan bahan tambah nanosilika 0.5% dan 1.5%, serat kelapa panjang 0.5cm dengan persentasi 3%, dan serat ijuk panjang 0.5cm dengan persentasi 3% dan akan diuji pada hari ke 7, 14 dan 28 hari untuk silinder. Hasil dari penelitian ini adalah terjadi peningkatan pada kuat tekan mortar yaitu terjadi peningkatan pada variasi serat kelapa 3% + nano silika 1,5% sebesar 16,52% terhadap mortar instan normal.

Kata kunci : *Mortar Instan Pelester, Serat Sabut Kelapa, Serat Ijuk, Nano Silika, Kuat tekan*





INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Diberikan kepada,

Nama : Hamzah Yahya
Jurusan : Teknik Sipil
Program Studi : Teknik Sipil Umum
NIM : 121-14-00019
Judul : Pengaruh Penambahan Serat Serabut Kelapa, Serat Ijuk dan Nano Silika Terhadap Kuat Tekan Mortar Instan

Telah sesuai dengan ketentuan-ketentuan yang berlaku pada jurusan Teknik Sipil, Institut Teknologi Indonesia.

Serpong, februari 2019

Dr. Sc-Ing. Ir. Riana Herlina L, MT
Pembimbing