

ABSTRAK

Bata Beton dapat diklasifikasikan sebagai beton pracetak tanpa tulangan yang merupakan salah satu bahan lapis perkerasan jalan. Bata Beton terbuat dari campuran bahan semen, pasir, dan air. Pada penelitian ini, digunakan komposisi yang telah biasa digunakan pabrik atau usaha kecil dan menengah dengan variasi campuran komposisi tambahan batu pecah dan 3% serat serabut kelapa terhadap semen dan juga penggantian pasir yang menggunakan pasir dari kepulauan bangka. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Batu Pecah dan serat kelapa terhadap kuat tekan *Bata Beton* yang diproses sesuai dengan metode pabrikan dan dengan Metode ACL. Benda uji *bata beton* berdimensi 20 x 10 x 8 cm. Pengujian kuat beton dilakukan pada umur 1, 7, dan 28 hari dengan jumlah benda uji 3 buah disetiap variasi bentuk Bata beton dan Silinder ukuran 15 cm x 30 cm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan 3% serat kelapa terhadap semen memiliki nilai kuat tekan yang lebih tinggi dibandingkan dengan bahan apa adanya pabrik namun masih lebih tinggi dengan penambahan 100% kerikil dengan penggantian pasir dari bangka.

Kata kunci: dimensi, bata beton, batu pecah, Serat Serabut Kelapa, kuat tekan



INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

TANDA PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Diberikan kepada,

Nama : Waridi Mutakkin
Jurusan : Teknik Sipil
Program Studi : Teknik Sipil dan Perencanaan
NIM : 121.11.0011
Judul : Pengaruh Batu Pecah dan Serat Serabut Kelapa Terhadap Kuat Tekan Bata Beton

Telah diperiksa dan disetujui untuk dipertahankan di muka Sidang Penguji.

Serpong, Agustus 2017

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

Ir. Rahmat Setiyadi, M.Sc
Dosen Pembimbing II