



**PENGARUH PENAMBAHAN POTONGAN KERTAS
KORAN PADA BATA BETON BERLUBANG**

(Tinjauan Terhadap Kuat Tekan dan Serapan Air Pada Perbandingan
Campuran Adukan 0.5Kertas : 1Semen : 5Pasir
Dengan Fas 0.4, 0.45, 0.5, 0.55)

SKRIPSI

*Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan*

Oleh
Soni Tri Zuliyanto
5101405056

PERPUSTAKAAN
UNNES

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2010

ABSTRAK

Zuliyanto, Soni, Tri. 2010. Pengaru Penambahan Potongan Kertas Koran Pada Bata Beton Berlubang (Tinjauan Terhadap Kuat Tekan Dan Serapan Air Dengan Perbandingan Campuran Adukan 0.5Kertas : 1 Pc : 5 Ps Variasi Fas 0.4, 0.45, 0.5, 0.55). Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang.

Pembimbing I Drs. Hery suroso, ST.MT., Pembimbing II Drs. Bambang Sugiyarto.

Kata kunci : bata beton berlubang, kertas koran, kuat tekan, serapan air.

Penambahan potongan kertas koran dalam pembuatan bata beton berlubang merupakan langkah pengoptimalan pemanfaatan bahan lokal guna mengurangi penggunaan bahan pengisi. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui sifat karakteristik bahan susun bata beton berlubang, kuat tekan dan nilai serapan air pada bata beton berlubang dengan penambahan potongan kertas koran pada variasi komposisi yang direncanakan. Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah dapat diketahui pengaruh penambahan potongan kertas koran dalam pembuatan bata beton berlubang, dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pembuatan bata beton berlubang, hasil penelitian dapat dikembangkan pada dunia usaha sebagai salah satu alternatif bahan bangunan.

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0,5Kts : 1PC : 5 Psr, dengan variasi fas 0.4, 0.45, 0.5, 0.55. Komposisi perbandingan campuran bata beton berlubang dengan penambahan potongan kertas koran dilakukan terhadap volume bata beton berlubang. Pengujian yang dilakukan adalah kuat tekan dan serapan air. Benda uji dibuat sebanyak 13 buah dalam tiap perbandingan campuran bata beton berlubang, masing-masing 10 buah untuk kuat tekan dan 3 buah untuk serapan air.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada perbandingan campuran 0,5Kts : 1PC : 5 Psr pada masing-masing variasi fas 0.4 dicapai kuat tekan bata beton berlubang tertinggi sebesar 4,01 MPa (syarat mutu III), dan kuat tekan terendah sebesar 2,1 MPa pada masing-masing variasi fas 0.55 (syarat mutu IV). Pada penelitian terjadi peningkatan nilai serapan air bata beton berlubang dari perbandingan campuran 0,5Kts : 1PC : 5Psr dengan nilai serapan air tertinggi sebesar 13,76% pada masing-masing variasi Fas 0.55, dan nilai serapan terendah didapat 7,31% pada masing-masing variasi Fas 0.4.