

ANALISA KUAT LEKAT BAJA TULANGAN PADA MORTAR BERBAHAN TAMBAH MATERIAL LOKAL, FOAM AGENT DAN CBM

Olyvia Sarindat, Yustina Dakhi, Natalia Nugraeni Pramono, Jhonson Andar Harianja
Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Immanuel
harianja_andar@ukrimuniversity.ac.id

ABSTRAK

Apabila mortar dirancang untuk elemen struktur seperti kolom, balok, pertemuan balok kolom, plat lantai, dan lain-lain, maka selain tuntutan kuat tekan yang tinggi diharapkan perlu adanya interaksi yang baik antar mortar dan baja tulangan. Hal semacam ini menyangkut pengertian akan permasalahan kuat lekat mortar dengan baja tulangannya. Adanya peningkatan kuat tekan mortar dengan bahan tambah material lokal pada persentase tertentu perlu diketahui lebih lanjut pengaruhnya terhadap kuat lekatnya dengan baja tulangan.

Untuk mengetahui kuat lekat mortar dengan baja tulangan dilakukan pengujian kuat tarik lolos baja tulangan polos diameter pengenal 16 mm dengan mortar berbahan tambah material lokal. Setiap variasi ukuran butir agregat dibuat 3 buah sampel benda uji dengan panjang tulangan 47 cm yang tertanam 45 cm. Mortar berbahan tambah material lokal, foam, dan CBM dicetak dalam pipa PVC diameter 8,56 cm dengan tinggi 45 cm dan pengujian tarik lolos baja tulangan terhadap mortar dilakukan setelah benda uji berumur 28 hari.

Kuat lekat BJTP 30 diameter pengenal 16 mm dengan mortar berbahan tambah material lokal, foam dan CBM yang mempunyai kuat tekan 18,3 Mpa diperoleh sebesar 5,48 Mpa. Panjang penyaluran menurut SNI-9 adalah 623 mm ternyata lebih besar dari hasil pengujian sebesar 299 mm.

Kata kunci : Mortar, Kuat tekan, Kuat lekat.