

Pengaruh Variasi Dolomit Material Lokal Kabupaten Bangkalan Sebagai Substitusi Agregat

Dalam Pembuatan Batako Terhadap Kuat Tekan Dan Absorpsi

Ishaq Maulana

Jurusan Teknik Sipil, Universitas Brawijaya

ABSTRAK

Batako dalam penelitian ini dibuat dari campuran semen, tepung dolomit, pasir dan air. Tujuan penelitian adalah mencari bahan alternatif pengganti pasir dalam pembuatan batako. Komposisi sampel digunakan perbandingan semen : pasir = 1 : 8 (dalam % volume). Substitusi pasir terdiri divariasi dari 0%, 25%, 50%, 75%, dan 100%. Sampel uji dibentuk batako hollow dengan ukuran 40 cm x 19 cm x 10 cm. Setelah pengeringan secara alami 28 hari ditemukan rata-rata kuat tekan maksimum 27,68 kg/cm² yaitu pada komposisi dengan penggunaan 75% dolomit dan minimum 14,15 kg/cm² pada penggunaan 0% dolomit, penyerapan air maksimum 18,34% pada komposisi dengan penggunaan 100% dolomit dan minimum 12,04 % pada komposisi penggantian 25% dolomit; Batako yang dihasilkan tergolong type IV; Komposisi dengan penggunaan 75 % dolomit terhadap substitusi pasir menghasilkan kuat tekan lebih baik daripada komposisi dengan penggunaan 0% dolomit terhadap substitusi pasir, jadi dapat disimpulkan bahwa tepung dolomit dapat dijadikan sebagai substitusi pasir pada pembuatan batako.

Kata Kunci : *Dolomit, Pemanfaatan, Material Lokal Bangkalan, Batako, Substitusi Pasir, Bahan Bangunan.*