

Batako Ban Bekas Hemat Energi Dengan Bahan Tambah Super Plasticizer

Title	Batako Ban Bekas Hemat Energi Dengan Bahan Tambah Super Plasticizer
Author Order	1 of 2
Accreditation	3
Abstract	<p>Komponen dinding memberi kontribusi besar pada usaha penghematan energi listrik pada bangunan, khususnya untuk bangunan dengan sistem pengkondisian udara (AC). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat isolasi panas material dinding dari batako ban bekas dengan penambahan super plasticizer. Campuran batako antara semen : agregat (pasir dan potongan ban bekas) adalah 1 : 6 dengan menggunakan fas 0,6 dan dicetak dengan dimensi 34,5 x 12,5 x 9 cm. Sedangkan variasi kadar % ban bekas adalah 50%, 55%, 60%, 65%, 70% dan 75% terhadap volume agregat. Kadar super plasticizer digunakan sebesar 0,5% terhadap berat semen. Uji konduktivitas termal dilakukan dalam ruangan tertutup dengan sumber panas berupa lampu pijar 100 watt. Model uji konduktivitas termal dinding menggunakan metode modifikasi ASTM C177. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berat satuan batako menurun jika kadar penambahan ban bekas meningkat. Sedangkan nilai konduktivitas termal (k) cukup rendah yaitu sebesar 0,22 W/m oC atau mengalami penurunan sebesar 80% dan memiliki kehilangan energi sebesar 1,56 watt/jam atau menghemat daya listrik sebesar 2,35 watt/jam dibandingkan dengan batako tanpa ban bekas.</p>
Publisher Name	Jenderal Soedirman University
Publish Date	2023-08-31
Publish Year	2023
Doi	DOI: 10.20884/1.dr.2023.19.2.1520
Citation	
Source	Dinamika Rekayasa
Source Issue	Vol 19, No 2 (2023): Jurnal Ilmiah Dinamika Rekayasa - Agustus 2023
Source Page	113-118
Url	http://dinarek.unsoed.ac.id/jurnal/index.php/dinarek/article/view/1520/pdf
Author	Dr Ir NASTAIN, S.T, M.T