

Kajian karakteristik fisik dan mekanik bata tidak dibakar campuran tanah dan kapur yang diperkuat serabut kelapa 0 2 4 6 dari massa kapur dengan panjang potongan 4 cm = Physical and mechanical characteristic study of unfired soil lime bricks reinforced with 4 cm coconut fibres 0 2 4 6 from lime mass / Raka Gumilang Raksamala Basmara Putra

Raka Gumilang Raksamala Basmara Putra, auhtor

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20368558&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Sumber daya alam di Indonesia adalah potensi alam yang dapat dikembangkan untuk proses produksi. Di beberapa provinsi di Indonesia, seperti Jawa Barat, sampai saat ini industri kecil batu bata di daerah tersebut mutunya belum di uji dengan peraturan SNI bata yang berlaku. Makalah ini membahas hubungan kekuatan terhadap waktu dari batu bata tidak dibakar yang diperkuat dengan dan tanpa serat alami. Serabut kelapa yang tidak diperlakukan secara khusus dan diperlakukan secara khusus dengan panjang serabut 4 cm dipersiapkan untuk penguat batu bata. Menyelidiki efek dari 2%, 4% dan 6% penambahan serabut kelapa. Sifat fisik dan mekanik batu bata dievaluasi. Untuk semua jenis batu bata, hingga 90 hari kekuatan tekan hampir konstan tetapi menurun kekuatannya seiring waktu. Hasil menunjukkan bahwa batu bata tidak yang tidak dibakar dan ditambah dengan perlakuan serat menghasilkan kinerja yang lebih baik dibandingkan dengan mereka ditambah dengan serat yang tidak diperlakukan khusus dan tanpa serat.

ABSTRACT

Natural resources in Indonesia is a potencial which can be developed in production process. In some provinces in Indonesia, like Jawa Barat, until now bricks made by home industry in that are still not examined to a valid Indonesia code. The paper discusses strength-time relation of unfired bricks reinforced with and without natural fibers. Untreated and treated coconut fibers with lengths 4 cm were prepared for bricks reinforcements. The effects of 2%, 4% and 6% nonuniform fiber addition were studied. Physical and Mechanical Characteristic of the bricks ware evaluated. For all type of bricks, up to 90 days compressive strengths are almost constant but bending strengths rapidly decrease with time. The results show that unfired bricks added with treated fiber resulted in better performances compared to those added with untreated fibers and without fibers.