

Studi sifat mekanik paving block terbuat dari campuran limbah adukan beton dan bahan tambahan serat ijuk = Study of mechanical behaviours of paving block made of concrete sludge waste and palm fiber

Giwangkara Ricky Perdana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20309015&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada proses pengadukan beton, akan menghasilkan limbah beton yang mengering pada tempat adukan dan air sisa dari adukan beton. Dari hasil limbah adukan beton tersebut, timbullah ide penelitian untuk memanfaatkan kembali limbah tersebut sebagai campuran paving block. Paving block tersebut dicampur bahan tambahan berupa serat ijuk. Parameter yang diuji adalah kuat tekan, kuat lentur dan penyerapan. Dari hasil penelitian, paving block tersebut memiliki kuat tekan serta kuat lentur yang rendah dan penyerapan yang tinggi. Dengan menambahkan serat ijuk ke dalam campuran, kuat tekan dan kuat lentur paving block tersebut dapat meningkat.

<hr>

In the process of concrete mixing, concrete sludge waste will be produced from dry concrete and remaining water in place of concrete mixing. There is an idea to recycle concrete sludge waste as the material for paving block. That paving block will be added with palm fiber. The parameters that will be tested are compressive strength, flexural strength and absorption. As the results of research, the paving block has low compressive strength and flexural strength. But its absorption is high. By adding palm fiber into the mix, compressive strength and flexural strength of paving block can be increased.