

ABSTRAK

PEMANFAATAN *FLY ASH* SEBAGAI BAHAN CAMPURAN TANAH DENGAN KAPUR UNTUK PERKUATAN *PAVING BLOCK* PASCA PEMBAKARAN UNTUK JALAN LINGKUNGAN

OLEH

RESTI YULI YANTI

Paving block merupakan salah satu alternatif dari perkerasan semi lentur. Pada umumnya *paving block* merupakan suatu komposisi bahan penutup permukaan tanah yang dibuat dari campuran semen portland, air dan agregat dengan atau tanpa bahan lainnya yang tidak mengurangi mutu *paving block*. Oleh karena itu, perlu dikaji lebih lanjut tentang alternatif lain dari *paving block* campuran semen dan pasir, salah satunya dengan memanfaatkan campuran tanah, *fly ash* dan kapur.

Sampel tanah yang diuji pada penelitian ini berasal dari daerah Karang Anyar, Lampung Selatan. Komposisi campuran yang digunakan adalah 6%, 8% dan 10%, perbandingan antara *fly ash* dan kapur yaitu 1:1 dengan waktu pemeraman selama 14 hari. Kemudian dilakukan pengujian kuat tekan dan daya serap air.

Berdasarkan pengujian sifat fisik tanah asli, AASTHO mengklasifikasikan sampel tanah pada kelompok A-7-6 (tanah lempung) sedangkan USCS mengklasifikasikan sampel tanah sebagai tanah berbutir halus dan termasuk ke dalam kelompok CL. Nilai kuat tekan yang diperoleh berbanding lurus dengan jumlah komposisi *fly ash* dan kapur. Nilai kuat tekan sampel setelah pembakaran lebih besar dibandingkan dengan nilai kuat tekan sampel tanpa pembakaran. Namun, nilai kuat tekan yang diperoleh masih belum memenuhi spesifikasi dari SK SNI 03 – 0691- 1996 minimum 85 kg/cm^2 . Sedangkan untuk nilai daya serap air sebesar 3% - 10% telah memenuhi spesifikasi *paving block* SK SNI 03 – 0691- 1996.

Kata kunci : *paving block*, tanah lempung, kuat tekan, daya serap air