

## ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh komposisi *fly ash* terhadap daya serap air pada pembuatan batako, *fly ash* yang digunakan berasal dari sisa pembakaran batu bara pada pembangkit listrik tenaga uap dari sijantang sawah lunto, pertambahan jumlah produksi *fly ash* menyebabkan dampak negatif pada lingkungan, sehingga salah satu solusi untuk mengatasi dampak tersebut adalah dengan cara memanfaatkan *fly ash* untuk campuran batako, komposisi *fly ash* pada batako sebesar 0%, 5%, 10%, dan 15% berat *fly ash* + material batako (pasir, semen dan air) dan pengaruh lama waktu 7, 14, 21, 28, dan 35 hari. Bentuk spesimen uji berdasarkan SNI 03-0349-1989, Dengan ukuran batako P 34 cm x T 9 cm x L 12 cm. Hasil penelitian, menunjukan bahwa daya serap air tertinggi terjadi pada komposisi 15% berat *fly ash* pada hari ke 14 dengan jumlah 12,870 % (Mutu 1), dan daya serap air terendah terjadi pada komposisi 5 % berjumlah 7,844 % (Mutu 1) pada hari ke 28. Serta setelah semua hasil pengujian pada spesimen, maka didapatkan daya serap air mutu 1 sesuai pada SNI 03-0349-89.

**Kata Kunci:** *Fly Ash*, Batako, SNI 03-0349-89 dan Daya Serap Air

## ABSTRACT

This study was conducted to determine the effect of fly ash composition on water absorption in the manufacture of brick, fly ash which is used to be derived from coal combustion in steam power plant from sijantang sawah lunto, increase of fly ash production causing negative impact to environment, one solution to overcome the impact is by utilizing fly ash for the mix of brick, fly ash composition on the block of 0%, 5%, 10%, and 15% by weight of fly ash + the material of brick (sand, cement and water) and the curing time 7, 14, 21, 28, and 35 days. Form of test specimen based on SNI 03-0349-1989, with size of P 34 cm x T 9 cm x L 12 cm. The results of the study showed that the highest water absorption occurred at 15 weight % by of fly ash on day 14 with the amount of 12.870% (Quality 1), and the water absorption rate occurred in the 5% composition of 7.844% (Quality 1) on day 28. And after all the test results at specimen, then the water quality absorption 1 is obtained according to SNI 03-0349-89.

Keywords: Fly Ash, Batako, SNI 03-0349-89 and Water Absorption