

ABSTRAK

Konstruksi merupakan salah satu industri yang sedang berkembang dengan sangat baik saat ini di Indonesia. Dengan berkembangnya kegiatan konstruksi hal ini juga berbanding lurus dengan banyaknya penggunaan beton untuk struktur. Beton merupakan bahan komposit yang terdiri dari bahan alam yang tidak ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mencari alternative bahan yang dapat mensubstitusi bahan beton dengan yang ramah lingkungan. Penelitian ini bermaksud untuk mensubstitusi semen dengan fly ash 5%, dan 7% serta agregat kasar dengan asbes sebesar 20%, dan 25%. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan sample silinder berukuran 10 x 20 cm sebanyak 27 sample. Penelitian ini menghasilkan penurunan kuat tekan beton sebesar 50%.

Kata Kunci ; Fly ash, asbes, beton mutu tinggi

ABSTRACT

Construction is one of the industries that is currently developing very well in Indonesia. With the development of construction activities, this is also directly proportional to the number of uses of concrete for structures. Concrete is a composite material consisting of natural materials that are not environmentally friendly. This study aims to find alternative materials that can substitute concrete with environmentally friendly materials. This research intends to substitute cement with 5% and 7% fly ash and 20% and 25% coarse aggregate with asbestos. This research was conducted using a cylindrical sample measuring 10 x 20 cm as many

as 27 samples. This study resulted in a decrease in the compressive strength of concrete by 50%.

Keywords ; Fly ash, asbestos, high strength concrete

