

## INTISARI

*Fly ash merupakan hasil sisa pembakaran batu bara yang keluar dari tungku pembakaran, sedangkan sisa pembakaran batu bara yang berada pada dasar tungku disebut bottom Ash, fly ash dapat mengakibatkan dampak lingkungan yang cukup membahayakan terutama polusi udara terhadap kehidupan sekitar. Fly ash dapat menjadi bahan yang berguna antara lain sebagai bahan campuran beton, penggunaan bahan tambah fly ash di manfaatkan untuk mengurangi biaya produksi. Pada dasarnya mutu beton dipengaruhi jenis agregatnya, faktor air semen serta jenis dan jumlah semen dalam adukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil slump pada variasi fly ash 0%,3%,6%,11%,16% dan 18% pada umur 7 hari, dan mendapatkan nilai kuat tekan beton, serta mengetahui persentase peningkatan kuat tekan sampai beton dengan umur 7 hari.*

*Pada penelitian ini digunakan SK SNI :03-3449-2002 dalam perencanaan campuran (mix design). Digunakan proporsi campuran sebagai perbandingan dengan kuat tekan beton dengan bahan pengganti sebagian dari berat semen, dengan proporsi campuran 3%,6%,11%,16%,18%. Benda uji yang digunakan berupa silinder dengan diameter 75 mm dan tinggi 150 mm, masing-masing sebanyak 3 buah sampel untuk setiap proporsi campuran. Pengujian beton dilakukan pada umur 7 hari.*

*Dari hasil penelitian ,uji Slump beton campuran dalam satu kali pengadukan dengan Variasi Fly Ash 0%,3%,6%,11%,16% dan18% sebesar 12,5cm,3cm,7cm,10cm,8,5cm dan 5 cm. Sebagai pengganti sebagian semen dan didapat kuat tekan ( $f_c'$ ) maksimum sebesar : 40,43Mpa pada kadar fly ash 3% dan kuat tekan minimum adalah 6% sebesar 20,5 Mpa sedangkan  $f_c'$  optimum 30,164Mpa sebesar 11%. Prosentasi perubahan Kuat Tekan beton didapat*