

ABSTRAK

Serbuk kayu merupakan bahan tambah alternatif yang mungkin dapat diformulasikan untuk menambah kekuatan beton pada saat beban diberikan. Adapun bahan tambah serbuk kayu yang akan dicampurkan kedalam adukan beton sebesar 1 kg/m³ dan 2 kg/m³. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh perkembangan teknologi yang semakin pesat sehingga mengharuskan penampilan beton yang lebih baik lagi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bahan yang digunakan dalam pembuatan campuran beton, menganalisis uji kuat tekan beton f'c 20 Mpa tanpa campuran serbuk kayu dan untuk menganalisis uji kuat tekan beton f'c 20 Mpa dengan campuran serbuk kayu. Penelitian ini menggunakan metode kajian eksperimental yang dilakukan di Laboratorium. Sampel yang digunakan untuk pengujian berbentuk silinder sebanyak 36 sampel. Sampel yang digunakan untuk pengujian kuat tekan berbentuk silinder dengan ukuran 15 cm x 30 cm sebanyak 36 sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan serbuk kayu dengan persentase 0,4% menurunkan nilai kuat tekan beton tanpa serbuk kayu. Bahan yang digunakannya antarlain pasir, krikilil dan air.

Kata Kunci : beton, kuat tekan, serbuk kayu

ABSTRACT

Wood powder is an alternative additive that may be formulated to increase the strength of concrete when the load is applied. The additional wood powder that will be mixed into the concrete mix is 1 kg/m³ and 2 kg/m³. This research aims to analyze the materials used in making concrete mixtures, to analyze the compressive strength test of f'c 20 Mpa concrete without a mixture of sawdust and to analyze the compressive strength test of f'c 20 Mpa concrete with a mixture of sawdust. This research uses experimental study methods carried out in the laboratory. The samples used for testing were cylindrical in shape as many as 36 sampels. The samples used for compressive strength testing were cylindrical with dimensions of 15 cm x 30 cm as many as 36 sampels. The research results showed that the addition of sawdust with a percentage of 0.4% reduced the compressive strength value of concrete without sawdust. The materials used include sand, gravel and water.

Keywords:concrete,compressivestrength,sawdust