

ABSTRAK

Beton merupakan material bangunan yang paling umum digunakan. Berbagai penelitian dilakukan untuk meningkatkan kualitas beton. Salah satu cara adalah dengan meningkatkan pematatannya, yaitu meminimumkan pori atau rongga yang terbentuk di dalam beton.

Pada penelitian ini *damdex* digunakan sebagai bahan tambahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kuat tekan beton normal dengan kuat tekan beton dengan campuran *damdex*.

Persentase penggunaan bahan tambahan *damdex* adalah 2,5% dan 5% dari berat semen, dengan benda uji 20 bh setiap variasi, berbentuk kubus 15x15x15 cm dengan kuat tekan rencana K-225. Pengujian kuat tekan dilakukan pada saat umur beton 28 hari.

Dari hasil penelitian didapatkan nilai kuat tekan beton tertinggi adalah dengan penambahan *damdex* 5% dari berat semen yaitu 278,04 kg/cm². Penambahannya adalah 17,53% dari kuat tekan beton normal

Kata kunci : beton, kuat tekan, *damdex*



ABSTRACT

Concrete is a building material most commonly used. Many various studies and experiments in the field of concrete is done in order to improve the quality of concrete. One way to improve the strength of concrete is compacting, which minimize pores or void are formed in the concrete. The used of the added material can help solve these problems.

In this experiments is used as an ingredient added damdex. With the added material damdex research aims to determine the compressive strength of normal concrete with compressive strength of concrete with mixed damdex.

Damdex was added at ratios of 2,5% and 5% to the dry weight of cement. Each variation made twenty cubes and cast to testing cubes of 15 cm x 15 cm x 15 cm in dimension with compressive strength plan is K 225 and the test cubes in the compression machine at 28 days.

The result experiment, the highest compressive strength with the addition of damdex 5% by weight of cement is equal 278,04 kg/cm². The addition is 17.53 % of the compressive strength of normal concrete . With the proportion of cement , sand , crushed stone , water and damdex respectively 29.83 kg , 50.73 kg , 82.87 kg , 16.70 kg , 1.49 kg.

Key word : concrete, compressive strength, damdex

