

ABSTRAK

Dwifi Aprillia Karisma, 2020

KUAT TEKAN BETON Fc' 31,2 MPa MENGGUNAKAN MASTER EASE 5010 DAN GRACE DARACHEM

Agata Iwan Candra ST.,MT.

Dr. Ahmad Ridwan SE.,ST.,MT

Pemakaian bahan tambah menjadi hal yang sangat penting dalam proses pembuatan beton karena manfaat bahan tambah yang berbanding lurus dengan kebutuhan beton sekarang. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana pengaruh penggunaan bahan tambah *Master Ease 5010* dan *Grace Darachem* terhadap campuran beton fc' 31,2 Mpa menggunakan metode eksperimental. Benda uji yang digunakan berbentuk silinder dengan tinggi 30cm dan berdiameter 15 cm. Variasi *admixture Master Ease 5010* dan *Grace Darachem* yaitu 1.5% dan 3% dari berat semen yang digunakan. Pengujian dilakukan pada umur 28 hari. Pada beton segar dilakukan pengujian slump, sedangkan pada beton keras dilakukan pengujian kuat tekan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kuat tekan tertinggi dicapai oleh penambahan *Master Ease 5010* prosentase 1.5% dengan nilai slump 0.9 cm dan kuat tekan fc' 37.41 Mpa

Kata Kunci: *Master Ease 5010, Grace Darachem, Slump, Kuat Tekan*

ABSTRACT

Dwifi Aprillia Karisma, 2020

**KUAT TEKAN BETON Fc' 31,2 MPa MENGGUNAKAN MASTER EASE
5010 DAN GRACE DARACEM**

Agata Iwan Candra ST.,MT.

Dr. Ahmad Ridwan SE.,ST.,MT

The use of added materials becomes very important in the process of making concrete because the benefits of added materials are directly proportional to the current needs of concrete. This research was conducted to determine how the effect of the use of added ingredients Master Ease 5010 and Grace Darachem on concrete mixtures FC '31.2 MPa using experimental methods. The specimen used was cylindrical with a height of 30cm and a diameter of 15 cm. The variation of admixture Master Ease 5010 and Grace Darachem are 1.5% and 3% by weight of the cement used. Tests carried out at the age of 28 days. In a fresh concrete slump, testing is carried out, while in hard concrete compressive strength testing is performed. The results showed that the highest compressive strength was achieved by the addition of a Master Ease 5010 percentage of 1.5% with a slump value of 0.9 cm and a compressive strength of FC '37.41 Mpa

Keywords: Master Ease 5010, Grace Darachem, Slump, Compressive Strength