

**PENGARUH PENGGUNAAN VARIASI AIR MENGGUNAKAN
ZAT ADITIF MASTER RHEOBUILD 6
DENGAN BETON MUTU TINGGI f_c' 35 Mpa**

Nama : Sharu Apizan
Nim : 4103211413
Dosen Pembimbing : Juli Ardita Pribadi, M.Eng

Abstrak

Pembangunan dibidang struktur dewasa ini mengalami kemajuan yang sangat pesat, yang berlangsung diberbagai bidang, misalnya gedung-gedung, jembatan, town dan sebagainya. Beton merupakan salah satu pilihan sebagai bahan struktur dalam konstruksi bangunan. *Master Rheobuild 6* merupakan salah satu zat aditif untuk campuran beton yang berfungsi sebagai pengganti penggunaan sebagian dari semen dan bertujuan untuk meningkatkan mutu beton.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuat tekan beton. Pembuatan beton campuran zat *Master Rheobuild 6* dalam penelitian ini sebanyak 90 sample berbentuk silinder 10 x 20 cm dengan umur perawatannya 7, 14, dan 28 hari dengan variasi beton normal, beton penambahan air 5%,10% dan pengurangan air 5%,10% dan 15%. Dengan penambahan zat aditif *Master Rheobuild 6* sebanyak 1,5% dari jumlah semen beton normal. Mutu beton yang direncanakan adalah 35 Mpa.

Hasil dari penelitian, dengan beton normal kuat tekan sebesar 11,55 Mpa, variasi pengurangan air umur 28 hari menghasilkan kuat tekan 32,19 Mpa penggunaan zat adiktif sebagai bahan tambahan pada campuran beton memberikan kekuatan beton meningkat dengan cara pengurangan air 15%.

Kata Kunci : *Master Rheobuild 6, Kuat Tekan*

***EFFECT OF VARIOUS WATER USE
MASTER RHEOBUILD ADDITIVE 6
WITH HIGH QUALITY CONCRETE Fc' 35 Mpa***

Name : Sharu Apizan
Number : 4103211413
Supervisor : Juli Ardita Pribadi, M.Eng

Abstract

Development in the field of structures is currently experiencing very rapid progress, which is taking place in various fields, for example buildings, bridges, towns and so on. Concrete is one choice as a structural material in building construction. Master Rheobuild 6 is an additive for concrete mixtures which functions as a partial replacement for cement and aims to improve the quality of concrete.

The method used in this research is the concrete compressive strength method. In this study, 90 samples were made of a mixture of Master Rheobuild 6 substances in the form of cylinders 10 x 20 cm with a curing age of 7, 14 and 28 days with variations of normal concrete without, concrete with 5%, 10% water addition and 5%, 10% water reduction. % and 15%. with the addition of Master Rheobuild 6 additive as much as 1.5% of the normal amount of concrete cement. The planned concrete quality is 35 Mpa.

The results of the research, with normal concrete compressive strength of 11.55 Mpa, variations in reducing water aged 28 days produce a compressive strength of 32.19 Mpa. The use of additive substances as additional ingredients in the concrete mixture increases the strength of the concrete by reducing water by 15%.

Keywords : Master Rheobuild 6, Compressive Strength