

# **PENGARUH PENGURANGAN SEMEN TERHADAP MUTU BETON F' C 25 MPA DENGAN ZAT TAMBAHAN MASTER RHEOBUIL 6**

Nama Mahasiswa : Rio Saputra  
Nim : 410320133  
Dosen Pembimbing : JuliArdita Pribadi,M.Eng

## **Abstrak**

*Master Rheobuil 6* merupakan salah satu zat adiktif untuk campuran beton yang berfungsi sebagai pengganti penggunaan sebagian dari semen dan bertujuan untuk meningkatkan mutu beton, “Metode pengujian yang digunakan dalam penelitian dengan metode kuat tekan beton”. Pembuatan beton campuran zat *Master Rheobuil 6* dalam penelitian ini sebanyak 72 sample berbentuk silinder 15 x 30 cm dengan umur perawatannya 7, 14, dan 28 hari dengan variasi beton normal tanpa campuran dan beton dengan penambahan zat adiktif *Master Rheobuil 6* yaitu 5%, 10%, 15% dan 20% dari jumlah semen tersebut. Mutu beton yang direncanakan adalah 25 Mpa. Hasil dari penelitian dengan beton normal kuat tekan sebesar 26,04 Mpa, menggunakan zat adiktif *Master Rheobuil 6* 20% umur 28 hari menghasilkan kuat tekan 25,25 Mpa penggunaan zat adiktif sebagai bahan tambahan pada campuran beton memberikan kekuatan beton meningkat dengan cara pengurangan semen 20%. Dan hasil dari pengujian porositas beton pori-pori yang terkandung didalam beton hanya sebesar 4-5% dari volumebeton.

Kata kunci : Kuat Tekan, *Master Rheobuil 6*, uji slump

# ***THE EFFECT OF REDUCTION OF QUALITY OF CONCRETE F'C 25 MPA WITH ADDITIONAL MASTER RHEBUIL 6***

Student Name : Rio Saputra  
Student ID : 4103201303  
Supervisor : Juli Ardita Pribadi, M.Eng

## ***Abstrack***

*Master Rheobuil 6 is one of the addictive substances for concrete mixtures which functions as a substitute for the use of some of the cement and aims to improve the quality of meton, "the test method used in the research is the compressive strength of concrete". The manufacture of mixed concrete with Master Rheobuil 6 in this study consisted of 72 samples in the from of a 15 x 30 cm cylinder with a curing age of 7, 14, and 28 days with variations of normal concrete without mixture and concrete with the addition of the addictive substance Master Rheobuil 6 namely 5%, 10%, 15% and 20% of the total cement. The planned concrete quality is 25 Mpa. Study with normal concrete compressive strength of 26,04 Mpa, using the addictive substance Master Rheobuil 6 20% aged 28 days resulted in a compressive strength of 25,25 Mpa. The use of the addictive substance aqs an addictive in the concrete strength increased by reducing cement 20%. The concrete porosity test, the pores contained in the concrete are only 4-5% of the volume of the concrete.*

*Keywords : Compressive Strength, Master Rheobuil 6, Slump test*