

PERBANDINGAN KUAT TEKAN BETON MUTU NORMAL K-175 MENGGUNAKAN AGREGAT HALUS BARITO DENGAN AGREGAT HALUS PALANGKA RAYA

Khafiz Ridhani
Fakultas Teknik Universitas Islam Kalimantan
Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan uji tekan beton normal dengan mutu K-175 menurut agregat halus dari daerah yang berbeda berdasarkan tabel SNI 7394 : 2008.

Material yang digunakan adalah pasir dari Barito dan Palangkaraya, Semen Portland type 1 merk Gresik, koral dan air. Benda uji berbentuk silinder berukuran 30 cm x diameter 15 dan benda uji berbentuk kubus berukuran 15 cm x 15 cm x 15cm, dengan *job mix design* menggunakan tabel berdasarkan SNI 7394 : 2008. Pembuatan benda uji sebanyak 28 buah yang di mana 14 buah sampel berbentuk silinder dan 14 buah benda uji berbentuk kubus dengan ketinggian uji slump 7.4. Benda uji direndam dalam air bersih dengan perendaman dilakukan umur 14 hari dan umur 21 hari sebelum pengujian uji tekan beton.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa agregat halus dari pasir daerah Barito memiliki daya tekan maksimum 40.000 Kg dan agregat halus Palangkaraya memiliki daya tekan maksimum 42.500 Kg.

Kata kunci : *Perbandingan agregat halus, Kuat tekan beton, Mutu beton*

COMPARISON OF NORMAL CONCRATE COMPRESSIVE STRENGTH K-175 USING FINE AGGREGATE OF BARITO WITH FINE AGGREGATE OF PALANGKA RAYA

Khafiz Ridhani

Faculty of Engineering Islamic University of Borneo
Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin

ABSTRACT

This study aims to determine the comparison of normal concrete press test with K-175 quality according to the fine aggregate of different regions based on the SNI 7394: 2008 table.

The material used is sand from Barito and Palangkaraya, Portland cement type 1 brand Gresik, coral and water. Cylinder-shaped specimens measuring 30 cm x diameter 15 and cube-shaped specimens measuring 15 cm x 15 cm x 15cm, with job mix design using tables based on SNI 7394: 2008. Preparation of 28 specimens in which 14 cylindrical samples and 14 cubic test pieces with slump test heights 7.4. The specimens were soaked in clean water with soaking at 14 days and 21 days before the concrete press test.

The results of this study indicate that the fine aggregate from the sand of the Barito region has a maximum compressive power of 40,000 Kg and the fine aggregate of Palangkaraya has a maximum compressive power of 42,500 Kg.

Keywords: *Barito fine aggregate, Palangkaraya fine aggregate, compressive strength.*