ABSTRAK

Faradila lapatoro. 2021. "*Analisis Penggunaan Agregat Batu Bata Terhadap Kuat Tekan Beton*". Program Studi S-1 Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sintuwu Maroso, Pembimbing I : Ebelhart Otman Pandoyu,ST,M.Eng. Pembimbing II : Dr. David S.V.L Bangguna,ST.,MT.

Penelitian ini dilakukan agar mengetahui sifat beton dari penambahan agregat batu bata merah. Data yang digunakan didapatkan dari penelitian langsung melalui pengujian di laboratorium terhadap beberapa contoh sampel yang diperlukan yaitu benda uji dengan cetakan silinder berukuran 15x30cm. Peninjauan tersebut meliputi pengujian kuat tekan, pada beton berumur 3,7,14,28 hari menurut Standar Konstruksi Bangunan Indonesia 1.453.1989-UDC : 693.5. Penambahan batu bata sebagai bahan campuran dalam pembuatan beton tidak dapat digunakan untuk pembuatan beton mutu tinggi karena persentase penyerapan airnya sangat tinggi dibandingkan dengan penggunaan batu pecah yang lebih ekonomis karena harga batu bata yang lebih mahal. lebih mahal dari batu pecah, kecuali menggunakan batu bata bekas.

Kata kunci: agregat bata, beton, kuat tekan.

ABSTRACT

FARADILA LAPATORO. 2021. *The Analysis of the Use of Bricks Aggregate Against the Compressive Strength of Concrete*. S-1 Civil Engineering Study Program, Faculty of Engineering, SintuwuMaroso University. Supervised by Ebelhart Otman Pandoyu and David S.V.L Bangguna.

This research is conducted to determine the properties of concrete from the addition of red brick aggregate. The data used are obtained from direct research through laboratory testing of several samples of the required samples, for instance the test object with a cylindrical mold measuring 15x30cm. The review includes the testing of compressive strength on concrete aged 3,7,14, and 28 days according to Indonesian Building Construction Standards 1.453.1989-UDC: 693.5. The addition of bricks as a mixture in the manufacture of concrete cannot be used for the manufacture of high-strength concrete because the percentage of water absorption is very high compared to the use of crushed stone which is more economical because the price of bricks is more expensive. It is more expensive than crushed stone, unless using old bricks.

Keywords: *Brick Aggregate, Concrete, Compressive Strength*