

ABSTRAK

Alif Idhan 2021 “*PEMANFAATAN BATU KARANG PANTAI IMBO ($f_c'=20$ MPa) SEBAGAI PENGANTI KERIKIL DALAM CAMPURAN BETON*”, skripsi, Ebelhart O. Pandoyu, ST., M. Eng dan Bleiser Tanari, ST., MT.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah batu karang layak di gunakan dalam konstruksi bangunan dan mengetahui perbandingan kuat tekan terhadap beton yang menggunakan batu karang dan beton normal. Dalam penelitian benda uji yang di pakai berbentuk silinder, dengan diameter silinder 15 cm dan tinggi silinder 30 cm. Bahan yang di gunakan berupa pasir dari kuala puna, kerikil dari kuala puna, air bersih, semen tonasa dan batu karang dari pantai imbo. Jumlah sampel 6 buah, 3 sampel untuk beton normal dan 3 sampel untuk beton yang menggunakan batu karang.

Dari hasil pengujian beton yang menggunakan batu karang, kuat tekan rata – rata yang di dapatkan adalah 18.340 mpa sedangkam untukbeton normal kuat tekan rata – rata yang di patkan adalah 20.244. nilai untuk beton yang menggunakan batu karang tidak mencapai nilai yang di tentukan yaitu kurang dari 20 mpa.

Kata Kunci: Batu Karang, Beton, Kuat Tekan.





ABSTRACT

ALIF IDHAN. 2021. *Utilizing Imbo Coral ($F_c'=20$ Mpa) as a Replacement of Gravel in Concrete Mixture.* Supervised by Ebelhart O. Pandoyu and Bleiser Tanari.

study aims to determine the feasibility of the rock used in building construction, and to find out the comparison of the compressive strength of the coral rock concrete and normal concrete. In this study, the test object used is cylindrical, with a cylinder diameter of 15 cm and a cylinder height of 30 cm. The materials used are sand of Puna river, gravel of Puna river, clean water, Tonasacement and rocks from Imbo beach. The number of samples is 6 pieces, 3 samples for normal concrete and 3 samples for coral rock concrete.

Based on the results of testing coral rock concrete, the average compressive strength obtained is 18,340 MPa, while for normal concrete the average compressive strength obtained is 20,244. The value for coral rock concrete does not reach the specified value, which is less than 20 MPa.

Keywords: *Coral, Concrete, Compressive Strength.*

