

ABSTRAK

Tambak merupakan gundukan tanah yang memanjang dan membentuk sekat-sekat, tambak tidak memiliki pori-pori, dan hanya sebagai benteng untuk bendungan / tanggul tambak. Kegunaannya untuk menahan air serta melindungi tambak dari erosi dan air pasang. Tanah tambak belum pernah di pergunakan sebagai bahan konstruksi bangunan, tetapi tanah tambak memiliki pori-pori tanah yang rapat sehingga air tidak bisa mengalir keluar daripada benteng tersebut. Maka dari itu untuk penelitian ini tanah tambak akan diganti untuk pembuatan batu bata sebagai pengganti dari tanah lempung / tanah liat. Oleh karena itu, dalam penelitian ini pemilihan tanah tambak ke dalam kelompok struktur yang menunjukkan sifat dari tanah tambak akan sangat membantu dalam pemilihan tanah yang tepat sebagai elemen dasar dari pembangunan suatu konstruksi. Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui jenis tanah dan apakah tanah tambak dan campuran bubuk kulit telur bisa dipergunakan sebagai bahan pembuatan batu bata. Hasil pengujian kuat tekan bata meningkat pada penambahan persentase serbuk kulit telur. Yang mana kuat tekan rata-rata bata tanpa penambahan serbuk kulit telur ialah 1,765 MPa, Dengan Penambahan serbuk kulit telur 5% menjadi 2,090 MPa, dan yang dimana dengan penambahan 10% dan 15 % menjadi 2,260 MPa, Dan 2,656 MPa. Pada pengujian kuat lentur juga meningkat dengan penambahan persentase serbuk kulit telur. Pada penambahan 5 % sebesar 1,77 MPa, Penambahan 10 % sebesar 1,98 MPa dan penambahan 15 % menjadi 2,01 MPa, yang dimana tanpa penambahan persentase serbuk kulit telur (normal) adalah 1,69 MPa.

Kata Kunci: *Tanah Tambak, Batu Bata, Kuat Tekan, Kuat Lentur*

ABSTRACT

Ponds are soil mounds that extend and form barriers, ponds do not have pores, and are only as fortresses for pond dams. Its use is to hold water and protect ponds from erosion and tide. Fishponds have never been used as building construction materials, but ponds have tight soil pores so that water cannot flow out of the fort. Therefore, for this study ponds will be replaced for brick making instead of clay. Therefore, in this study the selection of pond land into a group of structures that show the nature of the pond soil will be very helpful in choosing the right land as a basic element of the construction of a construction. The purpose of this Final Project writing is to find out the type of soil and whether the pond soil and egg shell powder mixture can be used as brick making material. The test results of brick compressive strength increased in the addition of the percentage of eggshell powder. Which is the average compressive strength of the brick without the addition of eggshell powder is 1.765 MPa, with the addition of eggshell powder 5% to 2.090 MPa, and which by adding 10% and 15% to 2.260 MPa, and 2.656 MPa. The flexural strength test also increases by increasing the percentage of eggshell powder. At 5% addition of 1.77 MPa, the addition of 10% is 1.98 MPa and the addition of 15% to 2.01 MPa, which is without adding the percentage of eggshell powder (normal) is 1.69 MPa.

Keywords: *Pond Land, Bricks, Compressive Strength, Bending Strength*