BAB I
PENDAHULUAN

Tambak adalah kolam buatan, biasanya di daerah pantai, yang diisi air dan dimanfaatkan sebagai sarana budidaya perairan (akuakultur). Penyebutan “Tambak” ini biasanya dihubungkan dengan air payau atau air laut. Tambak merupakan tempat kegiatan untuk membesarkan udang/ikan dalam suatu kolam. Faktor utama yang sangat menentukan produktivitas tambak adalah air dalam petakan tambak, yang merupakan media tumbuh bagi udang/ikan. Salah satu jenis habitat yang dipergunakan sebagai tempat untuk kegiatan budidaya air payau yang berlokasi di daerah pesisir. Secara umum tambak biasanya dikaitkan langsung dengan pemeliharan hewan ikan tawar.

Batu bata merupakan bahan bangunan yang sering digunakan untuk dinding perumahan. Salah satu konstruksi bahan bangunan yang banyak digunakan untuk pembuatan pondasi, dinding pada bangunan, pagar, dan lainnya. Salah satu fungsi batu bata adalah sebagai penyangga beban yang berada di atasnya. Selain karena bahan baku yang mudah didapatkan, batu bata juga mudah dibuat. Hanya membutuhkan alat-alat sederhana dan modal yang kecil sehingga banyak masyarakat yang dapat membuat dan persediaan batu bata menjadi mudah diperoleh. Bahan batu bata berasal dari tanah liat ditambah air tanpa bahan campuran dengan melakukan pembakaran pada suhu yang tinggi. Salah satu bahan pencampuran tersebut dengan serbuk limbah kulit telur.

Cangkang kulit telur adalah lapisan terluar dari telur, lapisan ini dapat bertekstur keras maupun lunak, tergantung dari telurnya. Cangkang telur dimanfaatkan menjadi pupuk dan pakan hewan. Pemanfaatan cangkang kulit telur salah satunya sebagai hiasan atau kerajinan tangan. Cangkang kulit telur digunakan sebagai kerajinan yang mempunyai nilai seni tersendiri dan nilai jual yang tinggi, sebagai langkah upaya untuk mengurangi limbah cangkang kulit telur dan tidak terbuang sia-sia.

Tambak merupakan gundukan tanah yang memanjang dan membentuk sekat-sekat, tambak tidak memiliki pori-pori, dan hanya sebagai benteng untuk

bendungan / tanggul tambak. Kegunaan nya untuk menahan air serta melindungi tambak dari erosi dan air pasang. Benteng / tanggul harus di bangun benar-benar kuat, bebas dari bocoran. 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.

Penelitian ini berlokasi pada Desa Gampong Sungai Pauh Kecamatan Langsa Barat. Tanah yang ada didesa Gampong Sungai Pauh banyak dijadikan lahan pertambakan dengan tanah lempung yang basah. Tanah yang terdapat pada lokasi yang sudah ditentukan dapat langsung di Uji Laboratorium untuk mendapatkan hasil klasifikasi tanah tersebut.

Adapun batasan masalah pada penelitian ini, maka penulis memberi batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya menggunakan sampel tanah tambak, yang diperoleh dari DesaGampong Sungai Pauh Kecamatan Langsa Barat Kota Langsa.
2. Sampel tanah yang akan dilakukan pengujian sifat fisis tanah, diambil dari desa Gampong Sungai Pauh yang terdapat dikecamatan Langsa Barat.
3. Bahan campuran yang digunakan adalah 0%, 5%, 10% dan 15% serbuk kulit telur.
4. Memperhitungkan kuat tekan dan kuat lentur (patah) pada batu bata tersebut.

Tujuan dari penulisan Tugas Akhir iniadalahuntuk mengetahui jenis tanah dan apakah tanah tambak dan campuran bubuk kulit telur bisa dipergunakan sebagai bahan pembuatan batu bata.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa 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, Begitu juga dengan penambahan 10% dan 15 %menjadi 2,260 Mpa, Dan 2,656 Mpa. Dan 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.Dari hasil tersebut bahwasannya nilai kuat tekan tidak memenuhi SNI namun pada nilai kuat lentur memenuhi SNI, Perlu penambahan persentase campuran pada kuat tekan agar dapat memenuhi nilai standarisasi.

Manfaat ini menjadi penting karena sebagai mana kita ketahui bersama bahwa masih banyak daerah-daerah terpencil di Indonesia, khusus diprovinsi Aceh dan daerah tersebut masih terisolir.

a. Sebagai informasi inovasi dalam penyediaan batu bata campuran serbuk kulit telur yang berkualitas baik sesuai standar dengan memanfaatkan limbah kulit telur dan ramah akan lingkungan.
b. Memberikan inovasi dalam membuka peluang usaha produksi batu bata campuran serbuk kulit telur bagi masyarakat yang berada di Kota Langsa termasuk Gp. Sungai Pauh serta sekitarnya, sehingga kemakmuran masyarakat dapat ditingkatkan dan limbah kulit telur dapat digunakan untuk pembuatan batu bata tersebut.