

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Batu bata merupakan salah satu komponen yang sangat penting pada suatu bangunan. Batu bata biasa digunakan sebagai komponen bahan utama dalam pembuatan dinding rumah atau bangunan, batu bata dipilih karena harganya relative murah dan mudah diperoleh, memiliki kekuatan yang cukup tinggi, tahan terhadap cuaca. Proses pembuatan batu bata dengan cara pembakaran dipengaruhi oleh cuaca apabila cuaca musim penghujan maka akan mempengaruhi pembuatan batu bata dan produktivitas menurun. Pembakaran bata juga mempengaruhi biaya pengeluaran karena biaya pembakaran semakin mahal dan bahan untuk proses pembakaran semakin sulit didapat.

Berdasarkan hal diatas maka perlu dilakukan penelitian dalam hal inovasi material dalam rangka mengurangi ketergantungan akan cuaca serta mengurangi biaya yang dikeluarkan atau biaya produksi guna menghasilkan batu bata berkualitas standar, ramah lingkungan, murah dan praktis

Dalam penelitian ini akan mengetahui hasil pembuatan batu bata tanpa pembakaran dengan bahan kimia Difa Soil Stabilizer yang diproduksi oleh PT. Sambas Wijaya. Diharapkan penelitan yang dilakukan dengan perbedaan cara pembuatan batu bata dapat menghasilkan batu bata yang baik kualitasnya, ramah lingkungan, murah, praktis dan dapat bermanfaat dalam bidang teknik sipil.

B. Rumusan Masalah

Yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kuat tekan batu bata dengan bahan tambah kimia DIFA SOIL STABILIZER tanpa pembakaran ?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mengetahui kuat tekan batu bata tanpa pembakaran.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu :

1. Mendapatkan bahan bangunan berupa batu bata yang memenuhi syarat kualitas baik dan memenuhi standar kekuatan.
2. Penerapan teknologi ini dapat diaplikasikan pada industri pembuatan batu bata yang berbasis kerakyatan yang bekerja sama dengan pengusaha properti sehingga dapat meningkatkan taraf hidup perekonomian masyarakat di daerah pedesaan.

E. Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak terlalu luas maka perlu dilakukan pembatasan terhadap masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini, batasan-batasan masalah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Pengujian batu bata hanya ditinjau pada kuat tekan.
- b. Batu bata yang di uji dari batu bata tanpa pembakaran produk PT. Sambas Wijaya.
- c. Bahan kimia dalam pencampuran bata tanpa pembakaran yang digunakan adalah bahan kimia Difa Soil Stabilizer.
- d. Batu bata yang digunakan sesuai dengan standar SNI 15-2094-2000.