

V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan pembahasan yang telah dilaksanakan terhadap hasil uji batu bata dengan material tanah yang dicampur menggunakan bahan *additive* berupa abu ampas tebu yang dilakukan di desa Yoso Mulyo, Kec.Metro Timur, Laboratorium Mekanika Tanah dan Laboratorium Bahan dan Kontruksi, Fakultas Teknik, Universitas Lampung, maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan :

1. Pada hasil pengujian yang telah dilakukan, penambahan bahan *additive* berupa abu ampas tebu dapat meningkatkan kualitas hasil batu bata yang diproduksi dari Desa Yoso Mulyo, Kec.Metro Timur.
2. Hasil sampel tanah asli yang berasal dari desa Yoso Mulyo, Kec.Metro Timur digunakan dalam penelitian ini berdasarkan sistem klasifikasi USCS yang digolongkan pada tanah berbutir halus dan termasuk ke dalam klasifikasi tanah lempung dengan plastisitas rendah (ML).
3. Pada uji kuat tekan batu bata sebelum pembakaran menghasilkan f_c' sebesar $16,57\text{kg/cm}^2 - 27,09\text{kg/cm}^2$. Pada dimensi 4 cm x 4 cm x 4 cm yang menghasilkan nilai kuat tekan rata – rata maksimum yaitu sebesar

29,95kg/cm², nilai kuat tekan tersebut masuk kedalam kelas 25 berdasarkan tabel kekuatan tekan batu bata (SNI tahun1991).

4. Pada uji kuat tekan batu bata pasca pembakaran menghasilkan f_c' sebesar 41,32kg/cm² – 49,64kg/cm². Pada dimensi 7 cm x 7 cm x 7 cm yang menghasilkan nilai kuat tekan rata – rata maksimum yaitu sebesar 51,67kg/cm², nilai kuat tekan tersebut masuk kedalam kelas 50 berdasarkan tabel kekuatan tekan batu bata (SNI tahun 1991).
5. Secara keseluruhan, hasil uji daya serap air batu bata pasca pembakaran yaitu sebesar 13,78% - 16,68% ,uji daya serap air kurang dari 20%. Sehingga batu bata pasca pembakaran memenuhi persyaratan SNI 15-2094-2000.

B. Saran

Untuk pengembangan penelitian selanjutnya mengenai pembuatan batu bata, menggunakan bahan *additive* berupa campuran abu ampas tebu dengan memodifikasi dimensi standar batu bata disarankan beberapa hal di bawah ini untuk dipertimbangkan :

1. Diperlukannya ketelitian pada proses pencampuran bahan *additive*, tanah dan air untuk memperoleh hasil yang baik.
2. Untuk lokasi penganginan dan pembakaran batu bata sebaiknya tidak terlalu jauh dalam proses pelaksanaan pencetakan. Sehingga batu bata yang telah dicetak, pada saat penganginan permukaan batu bata tetap rata, tidak rusak pada dimensi tidak berubah.

3. Diperlukannya modifikasi alat pencetakan batu bata yang lebih inovatif, sehingga batu bata yang tercetak dapat lebih efisien dan simetris hasil bentuknya, sehingga kualitas batu bata tidak berbeda jauh satu sama lain.