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 sekam padi dan abu ampas tebu, maka dapat disajikan beberapa kesimpulan :

1. Sampel tanah yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan sistem klasifikasi USCS digolongkan pada tanah berbutir halus dan termasuk ke dalam klasifikasi tanah lanau dengan plastisitas rendah (ML)
2. Penggunaan bahan *additive,* berupa campuran abu sekam padi dan abu ampas tebu, pada kadar campuran 15%, dapat meningkatkan kuat tekan batu bata mencapai 20% sampai 30% dari pada batu bata tanpa campuran.
3. Pada kadar campuran 15%, terdapat beberapa batu bata dengan kuat tekan lebih dari 100 kg/cm^2. Hal ini berarti bahwa batu bata pada kadar campuran tersebut dapat mencapai kualitas yang lebih baik dan memenuhi persyaratan SNI 15-2094-2000
4. Dari hasil uji kuat tekan, bahan *additive* berupa abu sekam padi masih lebih baik dari abu ampas tebu dan atau campuran kedua bahan *additive* tersebut.

5. Hasil pengujian uji daya serap air batu bata pasca pembakaran untuk keempat kadar campuran tersebut, ternyata memenuhi persyaratan SNI 15-2094-2000, dengan hasil uji daya serap air antara : 14% sampai 17%, yang berarti lebih kecil dari 20%..

B. Saran-Saran

Untuk kelanjutan atau pengembangan penelitian mengenai pembuatan batu bata menggunakan bahan *additive*, berupa campuran abu sekam padi dan abu ampas tebu, disarankan beberapa hal di bawah ini untuk dipertimbangkan :

1. Pada pelaksanaan pencetakan dan pengeringan, perlu dilakukan dengan lebih teliti, sehingga batu bata yang telah dicetak, pada saat pengeringan permukaan batu bata tetap rata dan datar serta tidak melengkung.
2. Pada kadar campuran 15%, perlu ditindaklanjuti dengan pelaksanaan yang lebih teliti pada saat pencetakan, pengeringan dan pembakaran, sehingga kuat tekan dapat mencapai kualitas baik atau lebih dari 100 kg/cm^2 .
3. Penelitian kuat tekan batu bata, dengan penggunaan abu sekam padi perlu dikembangkan, sehingga didapat fungsi abu sekam padi yang lebih optimal, agar pemanfaatan abu sekam padi pada pembuatan batu bata dapat digunakan pada pabrikasi *home industry*.
4. Perlu dilakukan penelitian yang lebih teliti, korelasi hubungan kuat tekan batu bata standard pabrikasi *home industry* dengan standard SNI.
5. Perlu pengembangan penelitian dengan berbagai variasi dimensi dan ukuran batu bata dengan mengikuti standard SNI, sehingga didapat ukuran bata yang optimal dan memenuhi persyaratan SNI.

6. Perlu disosialisasikan pemanfaatan abu sekam padi sebagai produk yang bermanfaat pada pembuatan batu bata, namun aman bagi lingkungan.
7. Perlu modifikasi alat pencetakan batu bata yang lebih inovatif, sehingga batu bata yang tercetak dapat lebih padat dan seragam, sehingga kualitas batu bata tidak berbeda jauh satu sama lain
8. Perlu penelitian lanjutan, penggunaan tanah berbutir halus berupa material tanah lempung dengan plastisitas rendah, yang dicampur dengan bahan *additive*, sehingga material tanah untuk pembuatan batu bata dapat lebih bervariasi dan tidak terikat pada tanah lanau.