

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain sebagai berikut :

1. Penambahan *carbon curing* dalam material *paving block* mampu meningkatkan kekuatan material dan menyebabkan permukaan lebih halus sebab pori/rongga tertutupi oleh *carbon curing* dan dapat memperkecil daya serap air, sedangkan *paving block* konvensional menunjukkan daya serap air yang besar, disebabkan adanya pori/rongga yang dapat menyerap air.
2. Daya serap air pada massa jenuh (0 jam) dan pengeringan hingga 3 jam menunjukkan hasil yang bersesuaian dengan standar (SNI 03-0691-1996, 1996), dimana daya serap air mengalami penurunan dan meningkatnya nilai kekuatan material akibat penggunaan konsentrasi abu *carbon curing*, namun penurunan yang terjadi masih di antara 2,81 % - 1,47 %.
3. Kuat tekan pada *paving block* konvensional (normal) menunjukkan kekuatan rata-rata sebesar 7,4 MPa. Pada penambahan *carbon curing* 0%, 2,5%, 5%, 7,5% dan 10% hasilnya lebih tinggi kekuatan material dibandingkan *paving block* konvensional (normal). Pada penelitian ini kuat tekan material tertinggi diperoleh dari pencampuran 10% abu *carbon curing* ampas tebu dengan nilai kuat tekan rata-rata sebesar 10,7 MPa. Sedangkan yang terendah terdapat pada *paving block*

konvensional 0% abu *carbon curing* (normal), dengan kuat tekan rata-rata 7,4 MPa. Nilai tekan yang diperoleh dari penelitian ini pada konsentrasi 5%, 7,5% dan 10% *carbon curing* menunjukkan *paving block* yang memenuhi syarat mutu D, sesuai dengan standar (SNI 03-0691-1996, 1996).

B. Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian dan kesimpulan diatas dapat diberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan variasi hari pengujian dan penggunaan konsentrasi ampas tebu yang berbeda dan lebih banyak serta variasi agregat *carbon curing* ampas tebu.
2. Untuk pembuatan *paving block* perlu dilakukan dengan menggunakan mesin mekanis agar mutu *paving block* yang dihasilkan lebih baik.
3. Perlu adanya penelitian lanjutan dengan variasi temperatur dan lama pengovenan serta variasi dari agregat ampas tebu.
4. Perlu dilakukan pengujian kandungan kimia ampas tebu setelah pengovenan, untuk mengetahui senyawa kimia abu *carbon* ampas tebu.