

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pengujian fisis, papan partikel berbahan campuran pelepah kelapa sawit dan bambu dengan perbandingan 15%:25%:25%:10%:25% memberikan hasil terbaik pada pengujian densitas sebesar 0,879 g/cm³, kadar air sebesar 10,6%, pengembangan tebal sebesar 7,4%, dan persentase serapan air sebesar 8,2%. Pengujian mekanis, papan partikel berbahan bambu dengan perbandingan 15%:50%:0%:10%:25% memberikan hasil terbaik pada pengujian kekuatan lentur sebesar 133,86 kgf/cm² sedangkan papan partikel berbahan campuran pelepah kelapa sawit dan bambu memberikan hasil terbaik pada pengujian *Modulus of Elasticity* (MOE) sebesar 19855,01 kgf/cm².
2. Berdasarkan penelitian, untuk pengujian papan partikel seperti densitas, kadar air, pengembangan tebal dan kekuatan lentur telah memenuhi standar SNI 03-2105-2006. Namun, pada pengujian *Modulus of Elasticity* (MOE) belum dapat memenuhi standar kriteria papan partikel. Hal ini disebabkan oleh tidak meratanya matriks yang tersebar pada papan komposit sehingga ikatan antara matriks dan *filler* tidak terikat dengan sempurna.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian pembuatan papan partikel yang sudah dilakukan ada beberapa saran buat peneliti selanjutnya yaitu melakukan penelitian selanjutnya menggunakan pengujian impak, kekerasan, kuat pegang sekrup, struktur mikro, serta lainnya.

