

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengukuran dan pengujian yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Ampas tebu dan serbuk kayu akasia dengan perekat resin *epoxy* dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan papan partikel. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil pengujian kerapatan, kadar air, pengembangan tebal dan keteguhan patah telah memenuhi SNI 03-2105-2006.
2. Karakteristik papan partikel yang paling optimum adalah pada sampel A (5%:50%:45%) dengan nilai kerapatan $0,69 \text{ g/cm}^2$, nilai kadar air sebesar 6,13%, nilai pengembangan tebal sebesar 10,16% telah memenuhi SNI 03-2105-2006 dan memiliki nilai mekanik tertinggi yaitu *Modulus Of Repture* (MOR) sebesar $83,147 \text{ kgf/cm}^2$, nilai *Modulus Of Elasticity* (MOE) sebesar $8.905,43 \text{ kgf/cm}^2$.
3. Mikrostruktur permukaan dari komposisi pencampuran ampas tebu dan serbuk kayu akasia dengan perekat resin *epoxy* yaitu: Pada sampel A memiliki rentang ukuran diameter sebesar $21,669-43,7307 \text{ }\mu\text{m}$ dengan rata-rata $53,7904 \text{ }\mu\text{m}$, sampel B memiliki rentang ukuran diameter sebesar $10,685-23,7869 \text{ }\mu\text{m}$ dengan rata-rata $32,3074 \text{ }\mu\text{m}$, sampel C memiliki rentang ukuran diameter sebesar $8,466-19,6889 \text{ }\mu\text{m}$ dengan rata-rata $22,1565 \text{ }\mu\text{m}$.

1.2 Saran

Dari penelitian ini, saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Disarankan untuk peneliti selanjutnya menggunakan bahan lain seperti serbuk kayu akasia dan buah kakao agar dihasilkan sampel papan yang lebih baik.

2. Disarankan untuk peneliti selanjutnya, menggunakan alat mixer agar saat pencampuran bahan lebih homogen.

