

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengujian dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan

1. Fraksi volume serat dan resin sangat mempengaruhi kekuatan *bending*, dengan nilai uji *bending* tertinggi pada fraksi volume (Resin 60% : Tebu 20% : Gambas 20%), hal ini dapat diketahui bahwa semakin besar fraksi volume serat terhadap *resin* maka kekuatan *bending* komposit semakin baik.
2. Arah orientasi susunan serat gambas dan serat tebu juga mempengaruhi kekuatan *bending*, dengan nilai uji *bending* tertinggi pada ( $90^\circ/90^\circ$ ) dibandingkan dengan arah orientasi serat ( $90^\circ/45^\circ$ ), ( $90^\circ/0^\circ$ ) hal dapat diketahui sudut ( $90^\circ/90^\circ$ ) merupakan sumbu lateral searah dengan sumbu y, di mana sumbu lateral merupakan sumbu yang berlawanan arah dengan datangnya gaya vertikal yang dibebankan oleh mesin uji *bending* sehingga dapat menahan beban dengan sangat baik.
3. Komposit serat gambas dan tebu dapat diaplikasikan sebagai pengganti papan multipleks untuk pembuatan kursi dan *furniture* lainnya.

#### **5.2. Saran**

1. Untuk penelitian selanjutnya khusus komposit serat gambas dan tebu dapat dilakukan dengan pengujian tarik, pengujian impact dan pengujian mekanis lainnya, agar didapatkan nilai kekuatan uji lainnya.
2. Pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan peningkatan fraksi volume serat dan susunan arah serat secara acak, anyam dan lainya agar dapat mengetahui perbedaan nilai uji *bending* dengan fraksi volume dan arah orientasi serat yang telah dilakukan.