

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Fraksi serat dan resin sangat mempengaruhi nilai kekuatan pada suatu spesimen
2. Dari hasil pengujian tarik, diperoleh nilai rata-rata *tensile strength* masing-masing variasi spesimen yaitu pada spesimen uji tarik dengan fraksi massa serat lengkuas 0,393 gr sebesar 14,10 Mpa, pada spesimen uji tarik dengan fraksi massa serat lengkuas 0,524 gr sebesar 9,11 Mpa dan pada spesimen uji tarik dengan fraksi massa serat lengkuas 0,655 gr sebesar 9,02 Mpa. Nilai kuat tarik tertinggi berada pada spesimen uji tarik dengan fraksi massa serat lengkuas 0,393 gr sebesar 14,10 Mpa dan nilai terendah berada pada variasi spesimen pada uji tarik dengan fraksi massa serat lengkuas 0,655 gr sebesar 9,02 Mpa
3. Dari hasil pengujian bending, diperoleh nilai rata-rata *flextural strength* masing-masing variasi spesimen yaitu pada spesimen uji bending dengan fraksi massa serat lengkuas 0,54 gr sebesar 38,38 Mpa, pada spesimen uji bending dengan fraksi massa serat lengkuas 0,72 gr sebesar 31,76 Mpa dan pada spesimen uji tarik dengan fraksi massa serat lengkuas 0,9 gr sebesar 40,55 Mpa. Nilai *fextural strength* tertinggi berada pada spesimen uji *bending* dengan fraksi massa serat lengkuas 0,9 gr sebesar 40,55 Mpa dan nilai terendah berada pada variasi spesimen pada uji tarik dengan fraksi massa serat lengkuas 0,72 gr sebesar 31,76 Mpa
4. Pada uji T dapat diketahui bahwa bila nilai signifikan $T < 0,05$ maka H_0 ditolak di mana berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara satu *variable independen* terhadap *variable dependen*. Dan bila nilai

signifikan $T > 0,05$ maka H_0 diterima di mana berarti tidak terdapat pengaruh antara *variable independen* terhadap *variable dependen*

5. Menyusun serat secara acak pada komposit uji tarik membuat nilai kekuatan uji tarik rendah

5.2 Saran

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan maka saran untuk hasil penelitian yang lebih baik, yaitu:

1. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan ketelitian dalam memisahkan serat lengkuas agar daging pada lengkuas tidak ikut terambil.
2. Untuk penelitian selanjutnya diharap menambahkan parameter uji lainnya yang relevan terhadap penelitian yang dilakukan
3. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk menyusun serat secara rapi