

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan mulai dari proses pengambilan data, perhitungan, serta analisa yang telah dilakukan maka didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari pengujian impact didapatkan dimana semakin panjang serat maka ikatan antara serat dan *matriks* semakin kuat, dibandingkan dengan serat pendek, hal ini ditunjukkan harga *impact* tertinggi pada panjang serat 60 mm sebesar 0,03493 joule/mm<sup>2</sup>, dan harga *impact* terendah pada panjang serat 20 mm sebesar 0,1953 joule/mm<sup>2</sup>, dan harga *impact* rata-rata dari seluruh spesimen sebesar 0,02740 joule/mm<sup>2</sup>. Sehingga semakin panjang serat maka harga impact semakin besar.
2. Diketahui hal lain yang menentukan kekuatan komposit adalah campuran resin polyester dan katalis, serta proses pengepresan komposit yang harus rapat tanpa adanya rongga udara atau gelembung udara karena hal ini akan membuat komposit menjadi getas.
3. Dari hasil analisa diketahui bahwa variasi panjang serat yang berbeda tersebut didapatkan pengaruh yang signifikan dalam menambah kekuatan spesimen.
4. Penelitian ini dapat melengkapi penelitian sebelumnya dan merekomendasi sebagai bahan alternatif *cover body* motor.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian maka dari itu, penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Penelitian lanjutan harus dilakukan untuk dapat meningkatkan nilai mekanik komposit sehingga sumber daya serat ijuk tidak terbuang dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi.

2. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya menggunakan serat alami lainnya.
3. Untuk penelitian selanjutnya yang sejenis dapat melakukan uji mekanik lain seperti uji tarik dan uji bending.