

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 KESIMPULAN**

Kesimpulan yang didapat dari hasil analisis data berupa hasil perhitungan adalah sebagai berikut :

1. Penguat pada komposit yaitu serat sansivera dan serat lidah mertua tidak terlalu berpengaruh pada kekuatan tarik dan impact karena memiliki nilai tegangan yang lebih rendah dari matriks polyester.
2. Penguat serat dengan orientasi arah  $0^{\circ}/45^{\circ}$  memiliki nilai kekuatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan orientasi arah serat lainnya.
3. Terdapat nilai kekuatan tarik terbesar pada orientasi arah serat  $0^{\circ}/45^{\circ}$  berpenguat serat agave sebesar 65,34 Mpa tetapi masih berada dibawah nilai kekuatan tarik matrik tanpa serat yang sebesar 66,06 Mpa.
4. Dan nilai harga impact terbesar pada orientasi arah serat  $0^{\circ}/45^{\circ}$  berpenguat serat agave sebesar 0,0467 Joule/mm<sup>2</sup>, tetapi masih berada di bawah nilai impact matrik tanpa serat yaitu sebesar 0,0663 Joule/mm<sup>2</sup>.

#### **5.2 SARAN**

Untuk menyempurnakan hasil dari penelitian, maka perlu diperhatikan berikutnya adalah :

1. Dapat dilakukan perubahan metode penyusunan penguat, dari model tersusun menjadi acak.
2. Karena yang digunakan pada penelitian ini adalah bagian pangkal tanaman sampai dengan bagian tengah, maka bisa dilakukan penggantian menjadi bagian tengah sampai ujung tanaman.