

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **1.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini adalah komposit hibrida serat kenaf-E *glass* dengan matriks *polypropylene* telah berhasil dibuat spesimen

1. Komposit hibrid serat kenaf-E *glass* dengan matriks *polypropylene* telah dibuat menggunakan perbandingan serat/matriks dengan variasi 30:70, 25:75, dan 20:80 serat kenaf-E *glass* yang digunakan dengan perbandingan 20:10. Kekuatan optimum diperoleh pada variasi 20:80 dengan nilai kekuatan tarik rata – rata sebesar 37,608 MPa.
2. Semakin banyak variasi perbandingan fraksi volume matriks terhadap serat meningkatkan kekuatan komposit.
3. Dari hasil uji SEM menunjukkan bahwa semakin banyak penambahan matriks PP mempengaruhi ikatan struktur pada matriks ke penguat lebih baik. Berbanding terbalik dengan semakin tinggi penambahan serat akan semakin banyak menimbulkan void, distribusi serat sukar merata dan menimbulkan fiber pull out.

#### **1.2 Saran**

Berikut ini merupakan saran untuk penelitian lebih lanjut :

1. Perlakuan permukaan serat sebaiknya dilakukan pada serat E *glass*, untuk menaikkan ikatan antara serat E *glass* dengan matriks.
2. Membuat cetakan spesimen uji tarik komposit yang sudah sesuai dengan ASTM D638-02, sehingga dapat menyingkat waktu dalam proses pembuatan komposit.