

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Pengaruh penambahan sorbitol akan menurunkan nilai kuat tarik dan nilai titik leleh namun meningkatkan nilai persen pemanjangan dan juga mempercepat waktu degradasi pada plastik.
2. Pengaruh penambahan kitosan akan meningkatkan nilai kuat tarik dan nilai ketahanan air serta memperlambat waktu degradasi pada plastik.
3. Komposisi optimum plastik *biodegradable* yang dihasilkan adalah 2 ml sorbitol dan 2 gram kitosan.
4. Nilai kuat tarik yang dihasilkan pada kondisi optimum adalah sebesar 0,01471 Mpa, persentase ketahanan air sebesar 65,87 %, dan waktu degradasi sempurna adalah selama 30 hari.

#### **5.2 Saran**

1. Perlu dilakukan penambahan bahan sintetis lain untuk memperbaiki sifat ketahanan air pada plastik *biodegradable*.
2. Proses pemanasan pati di atas *hotplate* untuk menjadi gelatin harus menggunakan suhu dibawah 70°C dan dengan pengadukan yang tidak terlalu cepat agar tidak menimbulkan gelembung.