

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tersebut, maka dapat disimpulkan;

1. Pati umbi gadung dapat digunakan sebagai bahan pembuatan bioplastik dengan penambahan selulosa mahkota nanas dan gliserin. Penambahan selulosa dapat meningkatkan kekuatan, meningkatkan ketahan terhadap air, dan memperlambat waktu terdegradasi, sedangkan gliserin dapat meningkatkan fleksibilitas.
2. Komposisi gliserin-selulosa terbaik dalam pembuatan bioplastik agar menghasilkan plastik yang hidrofobik adalah variasi gliserin-selulosa (10%:20%), dengan hidrofobisitas 68,19% dan secara visual memiliki kekuatan, warna, dan kekakuan terbaik.
3. Variasi komposisi gliserin-selulosa (10%:20%) selama 6 hari dapat terdegradasi 10,85% dalam 6 hari dan diperkirakan akan terdegradasi sempurna selama 55 hari.

#### **5.2. Saran**

Mengacu pada hasil akhir karakterisasi dan pembahasan diatas, eksperimen ini masih harus disempurnakan. Oleh karena itu untuk eksperimen selanjutnya disarankan untuk dilakukannya pengujian mekanik bioplastik dan penambahan zat aditif agar daya simpan lebih lama